Safety Data Sheet for Professional PCB Cleaner PCC15, 150 ml, Spray with Brush

This document contains the translated Safety Data Sheet for Professional PCB Cleaner PCC15, 150 ml, Spray with Brush in different languages. Below, you can find the page number where each language version is located.

English (EN) ..... 2 – 18
Deutsch (DE) / Austria (AT) ..... 19 – 35
Slovak (SK) ..... 36 – 52
Czech (CS) ..... 53 – 69
Hungarian (HU) ..... 70 – 86
Romanian (RO) ..... 87 – 103
Slovenian (SL) ..... 104 – 120
Croatian (HR) ..... 121 – 137
French (FR) ..... 138 – 154
Greek (EL) ..... 155 – 171
Polish (PL) ..... 172 – 188
Bulgarian (BG) ..... 189 – 205
Italian (IT) ..... 206 – 222
Dutch (NL) ..... 223 – 239
Ukrainian (UK) ..... 240 – 256
Russian (RU) ..... 257 – 273
Portuguese (PT) ..... 274 – 290
Spanish (ES) ..... 291 – 307
Swedish (SV) ..... 308 – 324
Danish (DA) ..... 325 – 341
Finnish (FI) ..... 342 – 358
Estonian (ET) ..... 359 – 375
Latvian (LV) ..... 376 – 392
Lithuanian (LT) ..... 393 – 409
Irish (GA) ..... 410 – 426
Maltese (MT) ..... 427 – 443
Norwegian (NO) ..... 444 – 460
Icelandic (IS) ..... 461 – 477

Machine Translated by Google

MATERIAL SAFETY DATA SHEET

prepared in accordance with COMMISSION REGULATION (EU) 2020/878 of 18 June 2020 amending Annex II to Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council on the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (REACH) (Official Journal of the European Union No L 203, 26/06/2020)

SECTION 1: IDENTIFICATION OF THE SUBSTANCE/MIXTURE AND OF THE ENTERPRISES

1.1 Product ID

CLEANSER PCC 15 SPRAY

UFI number: 4G10-J0PQ-N00S-2TA5

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

Identified uses: Preparation for cleaning printed circuit boards.
Uses advised against: None known.

1.3 Details of the supplier of the safety data sheet

Supplier:

Micro Chip Elektronic Barbara Kaczmarczyk, Kochanowskiego Street 9
40-035 Katowice
Phone +48 503 017 712

E-mail of the person responsible for the safety data sheet: info@micro-chip.pl

1.4 Emergency telephone number

Emergency number in Poland (open 9:00 a.m. - 3:00 p.m.): + 48 503 017 712

Date of preparation: 29/05/2023

SECTION 2: HAZARD IDENTIFICATION

2.1 Classification of the substance or mixture

Classification according to Regulation (EC) No 1272/2008 as amended:

Aerosol products, hazard category 1 (Aerosol 1)
Extremely flammable aerosol (H222)
Serious eye damage/eye irritation, hazard category 2 (Eye Irrit. 2)
Causes serious eye irritation. (H319)
Reproductive toxicity, hazard category 2 (Repr. 2)
Suspected of damaging fertility. (H361f)
Specific target organ toxicity – single exposure, hazard category 3, narcotic effects (STOT SE 3)

May cause drowsiness or dizziness. (H336)
Posing a hazard to the aquatic environment – chronic hazard, category 3 (Aquatic Chronic 3)
Harmful to aquatic life with long lasting effects. (H412)

Health hazards:
High vapor concentrations or direct eye contact may cause irritation, redness, tearing, burning, and conjunctivitis. Skin contact with large amounts of the product may cause redness, itching, and dryness. Inhaling high vapor concentrations may cause pain and dizziness.

Machine Translated by Google

Headache, nausea, shortness of breath, respiratory distress, impaired consciousness, and loss of consciousness. Ingestion (if large quantities are swallowed) causes nausea, vomiting, abdominal pain, diarrhea, and narcotic symptoms similar to those seen in inhalation poisoning. It is suspected of damaging fertility. As with all liquefied gases, contact with rapidly evaporating liquids may cause burns (frostbite) to the skin and eyes.

Effects on the environment:
Harmful to aquatic life with long lasting effects.

Effects related to physicochemical properties:
Product vapors are heavier than air and may form explosive mixtures with air. They accumulate near the ground and in the lower parts of rooms. Containers exposed to fire or high temperatures may explode.

2.2 Signage elements

Pictograms:



Signal word: **Danger**

Hazard statements:
H222 – Extremely flammable aerosol.
H229 – Pressurized container: May burst if heated.
H319 - Causes serious eye irritation.
H336 - May cause drowsiness or dizziness.
H361f - Suspected of damaging fertility.
H412 - Harmful to aquatic life with long lasting effects.

Precautionary statements:
P102 – Keep out of reach of children.
P308+P313 - IF exposed or concerned: Get medical advice/attention.
P261 - Avoid breathing mist/vapours/spray.
P210 - Keep away from heat, hot surfaces, sparks, open flames and other ignition sources. No smoking.

P211 - Do not spray on an open flame or other ignition source.
P251 - Do not pierce or burn, even after use.
P410 + P412 – Protect from sunlight. Do not expose to temperatures exceeding 50 ° C.

Additional labeling requirements:
Contains: Propan-2-ol; 1-methoxypropan-2-ol; n-hexane.

2.3 Other threats

The mixture does not meet the PBT and vPvB criteria. It does not contain any ingredients considered to be endocrine disrupting according to Article 57(f) of the REACH Regulation or Regulation (EU) No 1308/2013. 2017/2100 or Regulation (EU) 2018/605 at a concentration of 0.1% or higher.

Machine Translated by Google

SECTION 3: COMPOSITION / INFORMATION ON INGREDIENTS

3.2 Mixtures

Product ID: CLEANSER PCC 15 SPRAY

Ingredients of the mixture:

Name of the substance	index number	CAS No.	EC number	ul. mass in %	Hazard classes and category codes	Return codes pointing type threats
Propan-2-ol	603-117-00-0	67-63-0	200-661-7	< 30	Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H319 H336
Ethanol Registration number: 01-2119457610-43-XXXX	603-002-00-5	64-17-5	200-578-6	< 21	Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2	H225 H319 *Specific* *concentration limit:* *Eye Irrit. 2;* *H319:* *C ÿ 50%*
Dimethoxymethane Registration number: 01-2119664781-31-XXXX	lack	109-87-5	203-714-2	7	Flam. Liq. 2	H225
Butane	601-004-00-0	106-97-8	203-448-7	6 - 13	Flame Gas 1 Press Gas	H220
Propane	601-003-00-5	74-98-6	200-827-9	5 - 10	Flame Gas 1 Press Gas	H220
1-methoxypropan-2-ol Registration number: 01-2119457435-35-XXXX	603-064-00-3	107-98-2	203-539-1	< 6	Flam. Liq. 3 STOT SE 3	H226 H336
3-methoxy-3-methylbutan-1-ol Registration number: 01-2119976333-33-XXXX	lack	56539-66-3	260-252-4	< 3.5	Eye Irrit.2	H319
n-Hexane Registration number: 01-2119480412-44-XXXX	601-037-00-0	110-54-3	203-777-6	< 3.5	Flam. Liq. 2 Repr. 2 Asp. Tox. 1 Skin Irrit. 2 STOT SE 3 STOT RE 2 Aquatic Chronic 2	H225 H361f H304 H315 H336 H373 H411 *Specific* *concentration limit:* *STOT RE 2;* *H373: C ÿ 5%*
Carbon dioxide	lack	124-38-9	204-696-9	2 - 5	lack	lack
Isobutane	601-004-00-0	75-28-5	200-857-2	1 - 3	Flame Gas 1 Press Gas	H220
Butan-2-one Registration number: 01-2119457290-43-XXXX	606-002-00-3	78-93-3	201-159-0	< 1.5	Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H319 H336 EUH066

Machine Translated by Google

The full text of H phrases and acronyms of symbols, hazard classes and category codes are given in Section 16 of the Safety Data Sheet.

SECTION 4: FIRST AID MEASURES

4.1 Description of first aid measures

Inhalation: Remove the injured person from the exposure area, place them in a comfortable semi-reclining or sitting position, keep them calm, and protect them from heat loss. If breathing difficulties occur, apply artificial respiration. If symptoms persist, call a doctor.
doctor.

Skin contact: Pour cold water over the frostbitten body part, then remove contaminated clothing, rings, bracelets, watches, etc. If clothing is stuck to the skin, do not remove it. Warm the frostbitten body part slowly.

Cover with a sterile dressing. Do not use ointments or creams. Note: Wet contaminated clothing with water before removing.

Eye contact: Rinse immediately with plenty of water, preferably running, for at least 15 minutes.
Remove contact lenses. Avoid strong water jets due to the risk of mechanical damage to the cornea. In case of burns, seek immediate medical attention.

Gastrointestinal tract: This is an unlikely route of exposure because the product is in a tightly closed container. Do not induce vomiting. Rinse mouth with water and then drink plenty of water. Consult a physician if necessary.

4.2 Most important acute and delayed symptoms and effects of exposure

Significant vapor concentrations or direct eye contact may cause irritation, redness, tearing, burning, and conjunctivitis. Skin contact with large amounts of the product may cause redness, itching, and dryness. Inhalation of high vapor concentrations causes headache, dizziness, nausea, shortness of breath, respiratory distress, impaired consciousness, and loss of consciousness. Ingestion (if large quantities are swallowed) causes nausea, vomiting, abdominal pain, diarrhea, and narcotic symptoms similar to those seen in inhalation poisoning. It is suspected of damaging fertility. As with all liquefied gases, contact with rapidly evaporating liquids may cause burns (frostbite) to the skin and eyes.

4.3 Indications of any immediate medical attention and special treatment needed for the injured person

In case of contact with the product in liquid form, treat as in case of frostbite.
Do not give anything by mouth to an unconscious person and do not induce vomiting. Provide the safety data sheet to the attending physician.

SECTION 5: FIREFIGHTING MEASURES

5.1 Extinguishing media

Suitable extinguishing media:

Foam, carbon dioxide, extinguishing powders, water – dispersed currents.

Inappropriate extinguishing media:

Do not use dense streams of water on the surface of the liquid.

Machine Translated by Google

5.2 Special hazards arising from the substance or mixture

Carbon monoxide is released in a fire environment. Aerosols may explode when heated to temperatures above 50ÿC.

5.3 Information for the fire brigade

Extremely flammable aerosol. Vapors form explosive mixtures with air, are heavier than air, and accumulate near the ground and in lower parts of rooms. Cool containers exposed to fire from a safe distance with a water spray (explosion hazard); if possible, remove them from the endangered area. Wear gas-tight, antistatic clothing and insulating respiratory protective equipment.

SECTION 6: ACCIDENTAL MEASURES ENVIRONMENTAL RELEASES

6.1 Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

Remove all sources of ignition – extinguish open flames, declare a ban on smoking and the use of sparking tools, and protect containers from heating (explosion hazard). Do not enter the hazardous area.
Do not breathe gas/mist/vapours/spray. Provide adequate ventilation. Wear protective clothing and equipment (see section 8).

WARNING: Potentially explosive atmosphere. Gas, heavier than air, can travel along the floor/ground to distant ignition sources and create a flashback hazard. To ensure safe working conditions, check gas concentrations before allowing personnel to enter.
Inform the surroundings about the failure; remove all persons not involved in eliminating the failure from the danger area, if necessary, order evacuation; call rescue teams.

6.2 Environmental precautions

Protect against penetration into the sewage system, surface and ground water, soil and all places (e.g. depressions) where accumulation may occur.

6.3 Methods and materials for containment and removal of contamination

Secure drains. Place damaged packaging in a replacement container. Dilute vapors with a water spray. Remove ignition sources (extinguish open flames, declare a ban on smoking and the use of sparking tools). Absorb the product with a chemically inert binding material (sand, diatomaceous earth), transfer to tightly closed containers, and send for disposal. Rinse contaminated surfaces with plenty of water.

6.4 References to other sections

Dispose of in accordance with the recommendations in section 13.

SECTION 7: HANDLING AND REMEDIES STORAGE

7.1 Precautions for safe handling

Ensure adequate general and local ventilation. Keep away from high temperatures and ignition sources. Do not spray on an open flame or any incandescent material. Do not puncture or burn aerosol containers, even empty, after use. It is advisable to take precautions to avoid contact with skin and eyes when handling the mixture. Do not inhale gas/mist/vapors/spray.

Prevent entry into sewage systems, surface and groundwater, and soil. Do not eat, drink, or smoke during use. Wash hands during breaks and after work. Remove contaminated clothing and wash before re-wearing.

Machine Translated by Google

7.2 Conditions for safe storage, including information on any incompatibilities

Product vapors may form explosive mixtures with air. Vapors are heavier than air and accumulate near floors or ground surfaces. Store in original, properly labeled, tightly closed containers in a cool, dry, well-ventilated storage area equipped with explosion-proof electrical and ventilation systems. Pressurized containers: protect from sunlight and do not expose to temperatures exceeding 50ÿC. Store away from sources of high temperature, ignition sources, and oxidizers. Protect from sunlight.

7.3 Specific end use(s)

No information on uses other than those mentioned in section 1.2.

SECTION 8: EXPOSURE CONTROLS/PERSONAL PROTECTION

8.1 Control parameters

Legal basis:
Regulation of the Minister of Family, Labor and Social Policy of June 12, 2018, on the maximum permissible concentrations and intensities of factors harmful to health in the work environment (Journal of Laws, item 1286, 2018) and Regulation of the Minister of Family, Labor and Social Policy of January 9, 2020, amending the regulation on the maximum permissible concentrations and intensities of factors harmful to health in the work environment (Journal of Laws, item 61, 2020) and Regulation of the Minister of Development, Labor and Technology of February 18, 2021, amending the regulation on the maximum permissible concentrations and intensities of factors harmful to health in the work environment (Journal of Laws, item 325, 2021)

Name of the substance	CAS No.	Standard	value	unit
Propan-2-ol	67-63-0	NDS	900	mg/m3
		NDSCh	1200	mg/m3
		NDSP	not determined	
		(skin)		
Ethanol	64-17-5	NDS	1900	mg/m3
		NDSCh and NDSP not determined		
Dimethoxymethane	109-87-5	NDS	1000	mg/m3
		NDSCh	3500	mg/m3
		NDSP	not specified	
1-Methoxypropan-2-ol	107-98-2	NDS	180	mg/m3
		NDSCh	360	mg/m3
		NDSP	not designated	
		(skin)		
Hexane	110-54-3	NDS	72	mg/m3
		NDSCh and NDSP not determined		
		(skin)		
Butan-2-one	78-93-3	NDS	450	mg/m3
		NDSCh	900	mg/m3
		NDSP	not designated	
		(skin)		
Propane	74-98-6	NDS	1800	mg/m3
		NDSCh and NDSP not determined		
Butane	106-97-8	NDS	1900	mg/m3
		NDSCh	3000	mg/m3
		NDSP	Not designated	

Machine Translated by Google

Carbon dioxide	124-38-9	NDS NDSCh NDSP	9000 27000 Not designated	mg/m3 mg/m3

The skin notation indicates that absorption of the substance through the skin may be as important as exposure by inhalation.

Propan-2-ol:
DNEL values spicy for workers: 888 mg/ kg (skin) – local DNEL long-term values for workers: 500 mg/m3 (inhalation) – local DNEL values 319 mg/kg (skin) – local DNEL long-term values spicy for the general public: for the general public: 89 mg/m3 (inhalation) – local PNEC values: 140.9 mg/l (freshwater) 140.9 mg/l (marine water) 552 mg/kg (sediment - freshwater and marine water) 28 mg/kg (soil)

Ethanol:
Long-term DNEL values for workers: 380 mg/m3 (inhalation) - systemic Long-term DNEL values for the general public: 114 mg/m3 (inhalation) - systemic PNEC values: 0.96 mg/l (freshwater) 0.79 mg/l (marine water) 580 mg/l (sewage treatment plant) 3.6 mg/kg (sediment - freshwater) 2.9 mg/kg (sediment - marine water) 0.38 g/kg (secondary poisoning)

Dimethoxymethane:
DNEL long-term values for workers: 126.6 mg/m3 (inhalation) - systemic DNEL long-term values for workers: 17.9 mg/kg (dermal) - systemic DNEL long-term values for the general public: 31.5 mg/m3 (inhalation) - systemic DNEL long-term values for the general public: 18.1 mg/kg (dermal and oral) - systemic PNEC values: 15.577 mg/l (freshwater) 1.477 mg/l (marine water) 10 g/l (sewage treatment plant) 13.135 mg/kg (sediment - freshwater) 1.313 mg/kg (sediment - marine water) 4.654 mg/kg (soil) **1-methoxypropan-2-ol:** Long-term DNEL values for workers: 369 mg/m3 (inhalation) - systemic DNEL values for workers:

spicy

Machine Translated by Google

553.5 mg/m3 (respiratory tract) – systemic and local
Long-term DNEL values for workers: 183 mg/kg (skin) – systemic
Long-term DNEL values for the general public: 43.9 mg/m3 (inhalation) – systemic
Long-term DNEL values for the general public: 78 mg/kg (skin) – systemic
Long-term DNEL values for the general public: 33 mg/kg (oral) – systemic
PNEC values: 10 mg/l (freshwater) 1 mg/l
(marine water) 100 mg/l
(sewage treatment plant) 52.3 mg/kg
(sediment - freshwater) 5.2 mg/kg
(sediment - marine water) 4.59 mg/kg
(soil) **3-methoxy-3-methylbutan-1-ol:**
Long-term DNEL values for workers: 80 mg/m3 (respiratory) – systemic
Long-term DNEL values for workers: 6.25 mg/kg (skin) – systemic
Long-term DNEL values for the general public: 40 mg/m3 (inhalation) – systemic
Long-term DNEL values for the general public: 3.1 mg/kg (skin) – systemic
Long-term DNEL values for the general public: 2.5 mg/kg (oral) – systemic **n-Hexane:**

Long-term DNEL values for workers: 75 mg/m3 (respiratory) – systemic
Long-term DNEL values for workers: 11 mg/kg (skin) – systemic
Long-term DNEL values for the general public: 16 mg/m3 (inhalation) – systemic
Long-term DNEL values for the general public: 5.3 mg/kg (skin) – systemic
Long-term DNEL values for the general public: 4 mg/kg (oral) – systemic
Butan-2-one:
Long-term DNEL values for workers: 600 mg/m3 (respiratory) – systemic
DNEL values for workers: 900 mg/m3 (respiratory) - systemic
Long-term DNEL values for workers: 1161 mg/kg (skin) – systemic
Long-term DNEL values for the general public: 106 mg/m3 (inhalation) – systemic
DNEL values 450 mg/m3 (respiratory) - systemic for the general public:
Long-term DNEL values for the general public: 412 mg/kg (skin) – systemic
Long-term DNEL values for the general public: 31 mg/kg (oral) – systemic

Machine Translated by Google

8.2 Exposure Controls

8.2.1 *Appropriate engineering controls*

Local exhaust ventilation to remove vapors from their emission points, as well as general room ventilation, is essential. Local ventilation intake openings should be located at or below the work surface. General ventilation outlets should be located at the top of the room and at the floor. Ventilation systems must meet the requirements established for fire hazards. Do not use near sources of high temperature or ignition. In case of insufficient ventilation, wear respiratory protection.

8.2.2 *Individual protection measures, such as personal protective equipment*

Respiratory tract: If the permissible concentrations of product vapours are exceeded, respiratory protection with a particle filter marked in white and the symbol P2 and a vapour filter marked in brown and the letter A should be used. AP combined filters can be used.

Hands and skin: Use protective clothing made of natural materials (cotton) or synthetic fibers, protective gloves; for prolonged and repeated contact, use nitrile or leather protective gloves in accordance with the PN-EN ISO 374 and PN-EN ISO 21420 standards. The gloves should remain flexible at temperatures below the boiling point of gas at atmospheric pressure.

Eyes: When performing activities that may result in contact with the face, wear goggles, a mask, and safety glasses with side shields.

Occupational hygiene: General industrial hygiene regulations apply. Do not exceed permissible concentrations in the workplace. Remove contaminated clothing after finishing work. Wash hands and face before work breaks. Wash the entire body thoroughly after work. Do not eat, drink, or smoke while working.

8.2.3 *Environmental exposure control*

Prevent entry into watercourses.

SECTION 9: PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

9.1 Information on basic physical and chemical properties

a) Physical state
Liquid atomized with propane/butane/isobutane/carbon dioxide.

b) Color
Colorless.

c) Alcohol
Smell.

d) Melting/freezing point
No data available.

e) Boiling point or initial boiling point and boiling range
No data available.

f) Flammability of materials
Inflammable mixture.

g) Lower and upper explosive limits
Explosion limits for propan-2-ol:
Top: 12% vol.
Lower: 2% vol.

h) Flash point
No data available.

Machine Translated by Google

i) Autoignition temperature No data available. j) Decomposition temperature No data

available. k) pH No data available. l) Kinematic viscosity No data available. m) Solubility Soluble in water. n) Partition coefficient n-octanol/water (log coefficient value) No data available. o) Vapour pressure No data available. p) Density or relative density No data available.

q) Relative vapor density No data available. r) Particle characterization Not applicable.

9.2 Other information

9.2.1. Information on physical hazard classes a) Explosives: Not applicable. b) Flammable gases: Not applicable. c) Aerosols: Aerosol 1; Extremely flammable aerosol. Pressurized container: May explode if heated. d) Oxidising gases Not applicable e) Gases under pressure Not applicable f) Flammable liquids Not applicable g) Flammable solids Not applicable h) Self-reactive substances and mixtures Not applicable i) Pyrophoric liquids Not applicable j) Pyrophoric solids Not applicable k) Self-heating substances and mixtures Not applicable l) Substances and mixtures which, in contact with water, emit flammable gases Not applicable m) Oxidising liquids Not applicable n) Oxidising solids Not applicable o) Organic peroxides Not applicable p) Corrosive to metals Not applicable q) Desensitised explosives Not applicable

9.2.2 Other safety properties a) mechanical sensitivity: No data available. b) self-accelerating polymerisation temperature: No data available. c) formation of explosive dust/air mixtures: Not applicable. d) acid/base reserve: No data available. e) evaporation rate: No data available. f) miscibility: miscible with water. g) conductivity: No data available. h) corrosivity: Not applicable. i) gas group: No data available. j) redox potential: No data available. k) radical formation potential: No data available. l) photocatalytic properties: No data available.

Machine Translated by Google

SECTION 10: STABILITY AND REACTIVITY

10.1 Reactivity

When stored and handled as intended, no reactivity.

10.2 Chemical stability

Under normal conditions of use and storage, the product is stable.

10.3 Possibility of hazardous reactions

The container contains gas under increased pressure – protect it from sunlight and do not exceed a temperature of 50°C.
Vapors form explosive mixtures with air.

10.4 Conditions to avoid

High temperature, ignition sources, open flames.

10.5 Incompatible Materials

Strong oxidizers.

10.6 Hazardous decomposition products

They are unknown.

SECTION 11: TOXICOLOGICAL INFORMATION

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

Acute toxicity:

Based on available data, the classification criteria are not met.

Ingredient	Dose	value	unit.
Propan-2-ol	CAS: 67-63-0	DL50 – oral route rat DL50 – skin rabbit CL50 – respiratory route rat	>5000 mg/kg
		DL50 – oral route rat DL50 – skin rabbit CL50 – respiratory route rat	>5000 mg/kg
		DL50 – oral route DL50 – skin CL50 – respiratory route rat DL50 – oral route rat DL50 – skin rabbit	>5 mg/l
Ethanol	64-17-5		7060 mg/kg
			>20000 mg/kg
		CL50 – respiratory route rat DL50 – oral route rat DL50 – skin rat	>8000 mg/l (4h)
1-methoxypropan-2-ol	107-98-2		>2000-5000 mg/kg
			>2000 mg/kg
			>25 mg/l
n-Hexane	110-54-3		16000 mg/kg
			>3350 mg/kg
			>259 g/m3 (4h)
Butan-2-one	78-93-3		>2000 mg/kg
			>2000 mg/kg

Skin corrosion/irritation:

Based on available data, the classification criteria are not met.

Serious eye damage/eye irritation:

Irritating to eyes.

Respiratory or skin sensitisation:

Based on available data, the classification criteria are not met.

Mutagenic effect on germ cells:

Based on the available data, the classification criteria are not met.

Carcinogenicity:

Machine Translated by Google

Based on available data, the classification criteria are not met.

Reproductive toxicity:

It is suspected of having a harmful effect on fertility.

Specific target organ toxicity – single exposure:

May cause drowsiness or dizziness.

Specific target organ toxicity – repeated exposure:

Based on available data, the classification criteria are not met.

Aspiration hazard:

Based on available data, the classification criteria are not met.

11.2 Information about other threats

11.2.1. Endocrine disrupting properties

Does not contain ingredients that are considered to disrupt the functioning of the endocrine system in accordance with Art. 57(f) of the REACH Regulation or Regulation (EU) 2017/2100 or Regulation (EU) 2018/605 in a concentration of 0.1% or higher.

11.2.2. Other information

No data available.

SECTION 12: ECOLOGICAL INFORMATION

12.1 Toxicity

Harmful to aquatic life with long lasting effects.

Component	CAS-no.	Dose value unit.		
Propan-2-ol	67-63-0	CL50 – fish *(Pimephales promelas)* 9640-11130 mg/l (96h)		
		CL50 – fish *(Carassius auratus)* > 5000 mg/l (24h)		
		CL50 - fish *(Leuciscus idus melanotus)* 8970-9280 mg/l (48h)		
		EC50 – invertebrates *(Daphnia magna)* > 10000 mg/l (24h)		
		EC50 – algae *(Scenedesmus subspicatus)* > 1000 mg/l (72h)		
		CE50 – bacteria *(Pseudomonas putida)* 1050 mg/l (16h)		
		EC50 – protozoa *(Entosiphon sulcatum)* 4930 mg/l (72h)		
Ethanol	64-17-5	CL50 - fish 8140 mg/l (48h)		
		EC50 – invertebrates *(Daphnia magna)* > 7800 mg/l (48h)		
		CE50 – algae 5000 mg/l (72h)		
Dimethoxymethane	109-87-5	EC50 – invertebrates *(Daphnia magna)* > 1200 mg/l (48h)		
1-methoxypropan-2-ol	107-98-2	CL50 – fish *(Pimephales promelas)* 20800 mg/l (96h)		
		CL50 – fish *(Oncorhynchus mykiss)* ÿ 1000 mg/l (96h)		
		CL50 - fish *(Leuciscus idus melanotus)* 6812 mg/l (96h)		
		CL50 – invertebrates *(Daphnia magna)* 21100-25900 mg/l (48h)		
		CEr50 – algae *(Pseudokirchneriella subspitata)* 1000 mg/l (7 days)		
3-methoxy-3-methylbutan-1-ol				
	56539-66-3	CL50 – fish *(Oryzias latipes)*	>100	mg/l (96h)
		CE50 – invertebrates *(Daphnia magna)*	> 10000	mg/l (48h)
		NOEC – invertebrates *(Daphnia magna)*	100	mg/l (21 days)
		NOEC – algae *(Pseudokirchneriella subspitata)* 1000		mg/l (72h)
		CEr50 – algae *(Pseudokirchneriella subspitata)* >1000		mg/l (72h)
		CE50 – microorganisms >1000		mg/l (3h)
		CE50 – protozoa *(Entosiphon sulcatum)* 4930		mg/l (72h)
n-Hexane	110-54-3	NOELR – fish *(Oncorhynchus mykiss)* 2.8		mg/l (28 days)
		NOELR – invertebrates *(Daphnia magna)* 4,888		mg/l (21 days)
		LL50 – algae 12.51		mg/l (96h)

Machine Translated by Google

Butan-2-one	78-93-3	LE50 – invertebrates *(Daphnia magna)*	21.85	mg/l (48h)
		LE50 – algae	9.285	mg/l (72h)
		CL50 - fish *(Leuciscus idus)*	>100	mg/l (48h)
		CE50 – invertebrates *(Daphnia magna)*	> 100	mg/l (48h)
		CE50 – algae *(Desmodesmus subspicatus)*	> 100	mg/l (7 days)

12.2 Persistence and degradability

Propan-2-ol: readily biodegradable (> 70 % after 10 days; > 95 % after 28 days, OECD 301 E).
Ethanol: readily biodegradable 1-
methoxypropan-2-ol: readily biodegradable (96% after 28 days)
3-methoxy-3-methylbutan-1-ol: readily biodegradable (100% after 28 days OECD302C; 78.9% after 28 days, OECD 310).

n-hexane: readily biodegradable
Butan-2-one: readily biodegradable

12.3 Bioaccumulative potential

Octanol/water partition coefficient (log Ko/w): No data available for the mixture.
Propan-2-ol: 0.05 (low bioaccumulation potential)
Ethanol: 0.32 (non-bioaccumulative)
1-methoxypropan-2-ol: 0.37 (not expected to bioaccumulate)
3-methoxy-3-methylbutan-1-ol: 0.18
Bioconcentration factor (BCF): No data available for the mixture.

12.4 Mobility in soil

No data available.

12.5 Results of PBT and vPvB assessment

The mixture does not meet the PBT and vPvB criteria.

12.6 Endocrine disrupting properties

Does not contain ingredients that are considered to disrupt the functioning of the endocrine system in accordance with Art. 57(f) of the REACH Regulation or Regulation (EU) 2017/2100 or Regulation (EU) 2018/605 in a concentration of 0.1% or higher.

12.7 Other harmful effects

No data available

SECTION 13: WASTE CONSIDERATIONS

13.1 Waste disposal methods

Do not dispose of this product with municipal waste or into sewers. Do not allow contamination of groundwater or surface water.

Hazardous waste*:
HP 3 "Flammable"
HP 4 "Irritating"
HP 5 "Specific Target Organ Toxicity (STOT)"
HP 10 "Toxic to reproduction"

**COMMISSION REGULATION (EU) No 1357/2014 of 18 December 2014 replacing Annex III to Directive 2008/98/ EC of the European Parliament and of the Council on waste and repealing certain Directives (Official Journal of the EU, L.365, December 2014).*

Special precautions:

Machine Translated by Google

Dispose of the product and its packaging safely. Use caution when handling empty containers that have not been thoroughly cleaned. Vapors from product residue may create a flammable or explosive atmosphere inside the container. Do not cut or weld used containers unless they have been thoroughly cleaned.

Legal basis:

Announcement of the Marshal of the Sejm of the Republic of Poland of 3 March 2022 on the announcement of the consolidated text of the Act on Waste (Journal of Laws, item 699, 2022).
Announcement of the Marshal of the Sejm of the Republic of Poland of December 1, 2022, regarding the announcement of the consolidated text of the Act on the management of packaging and packaging waste (Journal of Laws, item 160, 2023)
REGULATION OF THE MINISTER OF CLIMATE of 2 January 2020 on the waste catalogue (Journal of Laws, item 10, 2020).

SECTION 14: TRANSPORT INFORMATION

ADR/RID, IMDG, IATA

14.1 UN number or ID number

1950

14.2 UN proper shipping name

Flammable AEROSOLS.

14.3 Transport hazard class(es)

2

14.4 Packing group

Lack

14.5 Environmental hazards

The product does not pose a hazard to the environment according to the criteria set out in the UN Model Regulations.

14.6 Special precautions for users

Always transport in closed, properly secured containers. Ensure that those transporting the product know what to do in the event of an emergency.

14.7 Bulk maritime transport in accordance with IMO instruments

Not applicable – the product is transported in sealed packaging.

SECTION 15: REGULATORY INFORMATION

15.1 Safety, health and environmental protection regulations specific to mixtures

ANNOUNCEMENT OF THE MARSHAL OF THE SEJM OF THE REPUBLIC OF POLAND of 22 July 2022 on the announcement of the consolidated text of the Act on chemical substances and their mixtures (Journal of Laws, item 1816, 29/08/2022).

REGULATION (EC) No 1272/2008 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 16 December 2008 on classification, labelling and packaging of substances and mixtures, amending and repealing Directives 67/548/EEC and 1999/45/EC, and amending Regulation (EC) No 1907/2006 (Official Journal of the European Union, L series, No 353, 31 December 2008) including any subsequent amendments (adaptations to technical progress 1 - 18 ATP).

Machine Translated by Google

REGULATION (EU) 2016/425 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 9 March 2016 on personal protective equipment and repealing Council Directive 89/686/EEC (Official Journal of the EU, series L/81 of 31.03.2016).

Regulation of the Minister of Family, Labor and Social Policy of June 12, 2018, on the highest permissible concentrations and intensities of factors harmful to health in the work environment (Journal of Laws, item 1286, 2018)
REGULATION OF THE MINISTER OF FAMILY, LABOUR AND SOCIAL POLICY of 9 January 2020 amending the regulation on the maximum permissible concentrations and intensities of factors harmful to
health in the work environment (Journal of Laws item 61, 2020)
Regulation of the Minister of Development, Labour and Technology of February 18, 2021, amending the regulation on the highest permissible concentrations and intensities of factors harmful to health in the work environment (Journal of Laws, item 325, 2021).

NOTICE OF THE MINISTER OF HEALTH of 6 February 2023 on the announcement of the consolidated text of the regulation of the Minister of Health on tests and measurements of factors harmful to health in the work environment (Journal of Laws, item 419, 2023).

Announcement of the Minister of Health of September 9, 2016, on the announcement of the consolidated text of the Regulation of the Minister of Health on occupational health and safety related to the presence of chemical factors in the workplace (Journal of Laws, item 1488, 2016)
Government Declaration of 26 July 2005 on the entry into force of amendments to Annexes A and B of the European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road (ADR), done at Geneva on 30 September 1957 (Journal of Laws No. 178, item 1481, 2005, as amended).
Announcement of the Marshal of the Sejm of the Republic of Poland of 3 March 2022 on the announcement of the consolidated text of the Act on Waste (Journal of Laws, item 699, 2022).
Announcement of the Marshal of the Sejm of the Republic of Poland of December 1, 2022, regarding the announcement of the consolidated text of the Act on the management of packaging and packaging waste (Journal of Laws, item 160, 2023)
REGULATION OF THE MINISTER OF CLIMATE of 2 January 2020 on the waste catalogue (Journal of Laws, item 10, 2020).

Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council of 18 December 2006 concerning the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (REACH), establishing a European Chemicals Agency, amending Directive 1999/45/EC and repealing Council Regulation (EEC) No 793/93 and Commission Regulation (EC) No 1488/94 as well as Council Directive 76/769/EEC and Commission Directives 91/155/EEC, 93/67/EEC, 93/105/EC and 2000/21/EC (Official Journal of the European Union, L series No 396 of 30 December 2006, as amended).

Regulation (EC) No 273/2004 of the European Parliament and of the Council of 11 February 2004 on drug precursors as amended (OJ L 47, 18.2.2004, pp. 1-10, Polish special edition: Chapter 15 Volume 008 P. 46 – 56).

NOTICE of the Minister of Entrepreneurship and Technology of April 15, 2019, on the announcement of the consolidated text of the Regulation of the Minister of Economy on detailed requirements for aerosol products (Journal of Laws, item 975, 2019)

15.2 Chemical safety assessment

The supplier did not perform a chemical safety assessment of the mixture.

SECTION 16: OTHER INFORMATION

The card was developed at **the ŷukasiewicz Research Network - Institute of Industrial Chemistry named after Professor Ignacy Moŷcicki in Warsaw** based on the recipe and ingredient safety data sheets.

The information contained in the safety data sheet is intended to describe the product solely from a safety perspective. The user is responsible for ensuring safe use of the product and assumes no liability for any consequences resulting from improper use of the product.

Machine Translated by Google

Other recipes:
Regulation 649/2012/EU concerning the export and import of hazardous chemicals (PIC) as amended - none of the ingredients are listed
Regulation 1005/2009/EC on substances that deplete the ozone layer - none of the ingredients are listed

Regulation 2010/75/EC on persistent organic pollutants (POPs) as amended - none of the ingredients are listed.
List of substances subject to authorisation (REACH, Annex XIV)/SVHC-candidate list - none of the ingredients are listed.

List of restricted substances (REACH, Annex XVII) - none of the ingredients are listed.

Regulation 273/2004 on drug precursors as amended - Butan-2-one (CAS 78-93-3): category 3
REGULATION OF THE MINISTER OF DEVELOPMENT of 29 January 2016 on the types and quantities of hazardous substances present in a plant, which determine whether the plant is classified as a plant with an increased or high risk of a serious industrial accident (Journal of Laws, 2016, item 138) –
Propan-2-ol (CAS 67-63-0); Ethanol (CAS 64-17-5), Dimethoxymethane (CAS 109-87-5), 1-methoxypropan-2-ol (CAS 107-98-2), Butan-2-one (CAS 78-93-3): category P5a, P5b, P5c (increased-hazard establishment – 10 tonnes/year for P5a; 50 tonnes/year for P5b; 5000 tonnes/year for P5c; high-hazard establishment – 50 tonnes/year for P5a; 200 tonnes/year for P5b; 50000 tonnes/year for P5c)
n-Hexane (CAS 110-54-3): category P5a, P5b, P5c (increased-risk establishment – 10 tonnes/year for P5a; 50 tonnes/year for P5b; 5000 tonnes/year for P5c; high-risk establishment – 50 tonnes/year for P5a; 200 tonnes/year for P5b; 50000 tonnes/year for P5c) category E2 (increased-risk establishment – 200 tonnes/year; high-risk establishment – 500 tonnes/year)
Butane (CAS 106-97-8), Propane (CAS 74-98-6), Isobutane (CAS 75-28-5): category P1 (increased-hazard plant – 10 tons/year; high-hazard plant – 50 tons/year)

H phrases (indicating the type of hazard) and acronyms of symbols, hazard classes and category codes **used in Section 3 of the Safety Data Sheet:**

H220	Extremely flammable gas
H225	Highly flammable liquid and vapor.
H304	May be fatal if swallowed and enters the respiratory tract.
H315	Irritates the skin.
H319	Irritating to eyes.
H336	May cause drowsiness or dizziness.
H361f	It is suspected of having a harmful effect on fertility.
H373	May cause damage to organs through prolonged or repeated exposure.
H411	Toxic to aquatic life with long lasting effects.
EUH066	Repeated exposure may cause skin dryness or cracking.

Flam. Gas. 1	Flammable gases, hazard category 1.
Flam. Liq. 2	Flammable liquids, hazard category 2.
Asp. Tox. 1	Aspiration hazard, hazard category 1.
Skin Irrit. 2	Skin corrosion/irritation, hazard category 2.
Eye Irrit. 2	Serious eye damage/eye irritation, hazard category 2.
STOT SE 3	Specific target organ toxicity – single exposure, hazard category 3, narcotic effect.
Repr. 2	Reproductive toxicity, hazard category 2.
STOT RE 2	Specific target organ toxicity – repeated exposure, hazard category 2.

Aquatic Chronic 2 Posing a hazard to the aquatic environment – chronic hazard, category 2.

Classification method:
Aerosol 1; H222 – based on the content of flammable ingredients and combustion heat
Eye Irrit. 2; H319 – additivity method

Machine Translated by Google

Repr. 2; H361f – based on generic concentration limits
STOT SE 3; H336 – based on generic concentration limits
Aquatic Chronic 3; H412 – method of summing the concentrations of classified ingredients

Abbreviations:

OEL - The highest permissible concentration at the workplace - the highest permissible weighted average concentration, the impact of which on an employee during an 8-hour working time, throughout the entire period of his professional activity, should not cause any changes in his health condition or in the health condition of his future generations
OELV - Maximum allowable momentary concentration - the highest allowable momentary concentration established as average value that should not cause negative changes in the health of the employee and in the health of his future generations if it persists in the working environment for no longer than 30 minutes during a shift

NDSP - concentration value which cannot be exceeded at any time in the work environment due to a threat to the health or life of an employee
vPvB - A substance that is very persistent and very bioaccumulative.
PBT - Persistent, Bioaccumulative and Toxic Substance
DL50 – Lethal dose – the dose at which 50% of the tested animals die within a specified time period.

LC50 – Lethal concentration - concentration at which death is observed in 50% of the tested animals within a specified time period
CE50 – Effective concentration – effective concentration of a substance causing a response of 50% of the maximum value

ATE – Acute Toxicity Estimate
DNEL - No Harmful Effect Level for Human Health - exposure level
substances that do not cause harmful effects on human health
PNEC - Predicted No Effect Concentration - the concentration of a substance below which no harmful effects on the environment are expected
OECD - Organisation for Economic Co-operation and
Development BCF - Bioconcentration factor (bioconcentration) - the ratio of the concentration of a substance in an organism to its concentration in water at equilibrium
ADR - European agreement concerning the international carriage of dangerous goods by road
Agreement on Dangerous Goods by Road)
RID – Regulations *Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail*

IMDG – International *Maritime Dangerous Goods* Code

IATA - International Air Transport Association *International Air Transport Association)*
IMO - International Maritime Organization
CAS – the number assigned to a chemical substance in *the Chemical Abstracts Service* list
EC - reference number used in the European Union to identify dangerous substances, in particular those registered in the European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
(EINECS – *European Inventory of Existing Chemical Substances),* or in the European List of Notified Chemical Substances ELINCS (European *List of Notified Chemical Substances),* or
list of chemicals mentioned in the publication *"No-longer polymers"*
UN number – a four-digit identification number of a material in the UN Hazardous Materials List, derived from the UN Model Regulations, to which an individual material, mixture or article is classified

This safety data sheet is the property of ***Micro Chip Elektronic Barbara Kaczmarczyk*** *and is protected by the Copyright and Related Rights Act of 4 February 1994, as amended. Copying, adapting, transforming, or modifying this safety data sheet or any portion thereof without the prior consent of the owner and the* ***ÿukasiewicz Research Network*** *-* ***Industrial Chemistry Institute*** *in Warsaw is prohibited.*

Machine Translated by Google

SICHERHEITSDATENBLATT

erstellt gemäß der Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission vom 18. Juni 2020 zur Änderung von Anhang II der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH) (Amtsblatt der Europäischen Union Nr. L 203, 26.06.2020)

ABSCHNITT 1: IDENTIFIZIERUNG DES STOFFES/DER MISCHUNG UND DES UNTERNEHMEN

1.1 Produkt-ID

REINIGER PCC 15 SPRAY

UFI-Nummer: 4G10-J0PQ-N00S-2TA5

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

Identifizierte Verwendungszwecke: Vorbereitung zur Reinigung von Leiterplatten.

Von bestimmten Anwendungsgebieten wird abgeraten: Keine bekannt.

1.3 Angaben zum Lieferanten des Sicherheitsdatenblatts

Lieferant:

Micro Chip Elektronic Barbara Kaczmarczyk, Kochanowskiego-
Straße 9
40-035 Katowice
Telefon +48 503 017 712

E-Mail-Adresse der für das Sicherheitsdatenblatt verantwortlichen Person: info@micro-chip.pl

1.4 Notrufnummer

Notrufnummer in Polen (erreichbar von 9:00 bis 15:00 Uhr): +48 503 017 712

Erstellungsdatum: 29.05.2023

ABSCHNITT 2: GEFAHRENIDENTIFIZIERUNG

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 in der geänderten Fassung:

Aerosolprodukte, Gefahrenkategorie 1 (Aerosol 1)
Extrem entzündbares Aerosol (H222)
Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Gefahrenkategorie 2 (Augenreizung 2)
Verursacht schwere Augenreizung. (H319)
Reproduktionstoxizität, Gefahrenkategorie 2 (Repr. 2)
Verdacht auf Beeinträchtigung der Fruchtbarkeit. (H361f)
Spezifische Zielorgantoxizität – einmalige Exposition, Gefahrenkategorie 3, narkotische Wirkung (STOT SE 3)

Kann Schläfrigkeit oder Benommenheit verursachen. (H336)
Gefährdung der aquatischen Umwelt – chronische Gefährdung, Kategorie 3 (Aquatic Chronic 3)
Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. (H412)

Gesundheitsgefahren:
Hohe Dampfkonzentrationen oder direkter Augenkontakt können Reizungen, Rötungen, Tränenfluss, Brennen und Bindehautentzündung verursachen. Hautkontakt mit größeren Mengen des Produkts kann Rötungen, Juckreiz und Trockenheit hervorrufen. Das Einatmen hoher Dampfkonzentrationen kann Schmerzen und Schwindel verursachen.

Machine Translated by Google

Kopfschmerzen, Übelkeit, Kurzatmigkeit, Atemnot, Bewusstseinsstörungen und Bewusstlosigkeit können auftreten. Verschlucken (insbesondere größerer Mengen) führt zu Übelkeit, Erbrechen, Bauchschmerzen, Durchfall und narkotischen Symptomen, ähnlich denen einer Inhalationsvergiftung. Es besteht der Verdacht, dass es die Fruchtbarkeit beeinträchtigt. Wie bei allen verflüssigten Gasen kann der Kontakt mit schnell verdunstenden Flüssigkeiten zu Verbrennungen (Erfrierungen) der Haut und der Augen führen.

Auswirkungen auf die Umwelt:

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Effekte im Zusammenhang mit physikalisch-chemischen Eigenschaften:

Produktdämpfe sind schwerer als Luft und können mit ihr explosive Gemische bilden. Sie sammeln sich in Bodennähe und in den unteren Bereichen von Räumen. Behälter, die Feuer oder hohen Temperaturen ausgesetzt sind, können explodieren.

2.2 Beschilderungselemente

Piktogramme:



Signalwort: **Gefahr**

Gefahrenhinweise:

H222 – Extrem entzündbares Aerosol.
H229 – Druckbehälter: Kann bei Erwärmung bersten.
H319 - Verursacht schwere Augenreizung.
H336 - Kann Schläfrigkeit oder Benommenheit verursachen.
H361f - Verdacht auf Beeinträchtigung der Fruchtbarkeit.
H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Vorsichtsmaßnahmen:

P102 – Für Kinder unzugänglich aufbewahren.
P308+P313 - BEI Exposition oder Besorgnis: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P261 - Einatmen von Nebel/Dämpfen/Aerosol vermeiden.
P210 – Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

P211 - Nicht auf offene Flammen oder andere Zündquellen sprühen.
P251 - Auch nach Gebrauch nicht durchstechen oder verbrennen.
P410 + P412 – Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 ° C aussetzen.

Zusätzliche Kennzeichnungsvorschriften:

Enthält: Propan-2-ol; 1-Methoxypropan-2-ol; n-Hexan.

2.3 Andere Bedrohungen

Das Gemisch erfüllt die PBT- und vPvB-Kriterien nicht. Es enthält keine Inhaltsstoffe, die gemäß Artikel 57(f) der REACH-Verordnung oder der Verordnung (EU) Nr. 1308/2013 als endokrin wirksam gelten.
2017/2100 oder Verordnung (EU) 2018/605 bei einer Konzentration von 0,1 % oder höher.

Machine Translated by Google

ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG / ANGABEN ZU DEN INHALTSSTOFFEN

3.2 Gemische

Produkt-ID: CLEANSER PCC 15 SPRAY

Zutaten der Mischung:

Name des Stoffes	Indexnummer	CAS-Nr.	EG-Nummer	ul. Masse in %	Gefahrenklassen und Kategoriecodes	Rückgabecodes zeigen Typ Bedrohungen
Propan-2-ol	603-117-00-0	67-63-0	200-661-7	< 30	Flam. Liq. 2 Augenreizung 2 STOT SE 3	H225 H319 H336
Ethanol Registrierungsnummer: 01-2119457610-43-XXXX	603-002-00-5	64-17-5	200-578-6	< 21	Flam. Liq. 2 Augenreizung 2	H225 H319 *Spezifischer* *Konzentrationsgrenzwert: Augenreizung 2; H319: C ÿ 50 %*
Dimethoxymethan Registrierungsnummer: 01-2119664781-31-XXXX	Mangel	109-87-5	203-714-2	7	Flam. Liq. 2	H225
Butan	601-004-00-0	106-97-8	203-448-7	6 - 13	Flammengas 1 Druckgas	H220
Propan	601-003-00-5	74-98-6	200-827-9	5 - 10	Flammengas 1 Druckgas	H220
1-Methoxypropan-2-ol Registrierungsnummer: 01-2119457435-35-XXXX	603-064-00-3	107-98-2	203-539-1	< 6	Flam. Liq. 3 STOT SE 3	H226 H336
3-Methoxy-3-methylbutan-1-ol Registrierungsnummer: 01-2119976333-33-XXXX	Mangel	56539-66-3	260-252-4	< 3,5	Augenreizung 2	H319
n-Hexan Registrierungsnummer: 01-2119480412-44-XXXX	601-037-00-0	110-54-3	203-777-6	< 3,5	Flam. Liq. 2 Repr. 2 Asp. Tox. 1 Skin Irrit. 2 STOT SE 3 STOT RE 2 Wasser Chronik 2	H225 H361f H304 H315 H336 H373 H411 *Spezifischer* *Konzentrationsgrenzwert: STOT RE 2; H373: C ÿ 5%*
Kohlendioxid	Mangel	124-38-9	204-696-9	2 - 5	Mangel	Mangel
Isobutan	601-004-00-0	75-28-5	200-857-2	1 - 3	Flammengas 1 Druckgas	H220
Butan-2-one Registrierungsnummer: 01-2119457290-43-XXXX	606-002-00-3	78-93-3	201-159-0	< 1,5	Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H319 H336 EUH066

Machine Translated by Google

Der vollständige Text der H-Sätze und Akronyme von Symbolen, Gefahrenklassen und Kategoriecodes ist in Abschnitt 16 des Sicherheitsdatenblatts aufgeführt.

ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Einatmen: Die betroffene Person aus dem Gefahrenbereich bringen, in eine bequeme, halbliegende oder sitzende Position lagern, beruhigen und vor Wärmeverlust schützen. Bei Atembeschwerden künstliche Beatmung durchführen. Bei anhaltenden Symptomen einen Arzt rufen.
Arzt.

Hautkontakt: Übergießen Sie die erfrorene Körperstelle mit kaltem Wasser und entfernen Sie anschließend kontaminierte Kleidung, Ringe, Armbänder, Uhren usw. Sollte Kleidung an der Haut kleben bleiben, lassen Sie diese bitte dran. Erwärmen Sie die erfrorene Körperstelle langsam.
Mit einem sterilen Verband abdecken. Keine Salben oder Cremes verwenden. Hinweis: Kontaminierte Kleidung vor dem Ausziehen mit Wasser anfeuchten.

Blickkontakt: Sofort mit reichlich Wasser, am besten unter fließendem Wasser, mindestens 15 Minuten lang abspülen. Kontaktlinsen entfernen. Starke Wasserstrahlen vermeiden, da diese die Hornhaut mechanisch beschädigen können. Bei Verbrennungen sofort einen Arzt aufsuchen.

Magen-Darm-Trakt: Eine Exposition über diesen Weg ist unwahrscheinlich, da sich das Produkt in einem dicht verschlossenen Behälter befindet. Erbrechen nicht herbeiführen. Mund mit Wasser ausspülen und anschließend reichlich Wasser trinken. Gegebenenfalls einen Arzt aufsuchen.

4.2 Wichtigste akute und verzögerte Symptome und Auswirkungen der Exposition

Hohe Dampfkonzentrationen oder direkter Augenkontakt können Reizungen, Rötungen, Tränenfluss, Brennen und Bindehautentzündung verursachen. Hautkontakt mit größeren Mengen des Produkts kann Rötungen, Juckreiz und Trockenheit hervorrufen. Das Einatmen hoher Dampfkonzentrationen verursacht Kopfschmerzen, Schwindel, Übelkeit, Kurzatmigkeit, Atemnot, Bewusstseinsstörungen und Bewusstlosigkeit. Verschlucken (insbesondere größerer Mengen) führt zu Übelkeit, Erbrechen, Bauchschmerzen, Durchfall und narkotischen Symptomen, die denen einer Inhalationsvergiftung ähneln. Es besteht der Verdacht, dass das Produkt die Fruchtbarkeit beeinträchtigt. Wie bei allen verflüssigten Gasen kann der Kontakt mit schnell verdunstenden Flüssigkeiten zu Verbrennungen (Erfrierungen) der Haut und der Augen führen.

4.3 Anzeichen für die Notwendigkeit sofortiger medizinischer Versorgung und spezieller Behandlung der verletzten Person

Bei Kontakt mit dem Produkt in flüssiger Form ist wie bei Erfrierungen zu verfahren.
Einer bewusstlosen Person darf nichts oral verabreicht werden, und Erbrechen darf nicht herbeigeführt werden. Das Sicherheitsdatenblatt ist dem behandelnden Arzt auszuhändigen.

ABSCHNITT 5: BRANDBEKÄMPFUNGSMASSNAHMEN

5.1 Auslöschen von Medien

Geeignete Löschmittel:

Schaum, Kohlendioxid, Löschpulver, Wasser – dispergierte Strömungen.

Ungeeignete Löschmittel:

Verwenden Sie keinen dichten Wasserstrahl auf der Oberfläche der Flüssigkeit.

Machine Translated by Google

5.2 Besondere Gefahren, die von dem Stoff oder Gemisch ausgehen

Bei einem Brand wird Kohlenmonoxid freigesetzt. Aerosole können explodieren, wenn sie auf Temperaturen über 50 °C erhitzt werden.

5.3 Informationen für die Feuerwehr

Extrem entzündbares Aerosol. Dämpfe bilden mit Luft explosive Gemische, sind schwerer als Luft und sammeln sich in Bodennähe und in tiefer gelegenen Bereichen von Räumen. Behälter, die dem Feuer ausgesetzt sind, aus sicherer Entfernung mit Wassernebel kühlen (Explosionsgefahr); wenn möglich, aus dem Gefahrenbereich entfernen. Gasdichte, antistatische Kleidung und isolierende Atemschutzmaske tragen.

ABSCHNITT 6: UNBEABSICHTIGTE MASSNAHMEN UMWELTFREISETZUNGEN

6.1 Persönliche Schutzmaßnahmen, Schutzausrüstung und Notfallmaßnahmen

Alle Zündquellen entfernen – offene Flammen löschen, Rauchen und die Verwendung von Funken erzeugenden Werkzeugen verbieten und Behälter vor Hitze schützen (Explosionsgefahr). Den Gefahrenbereich nicht betreten.
Gas/Nebel/Dämpfe/Aerosol nicht einatmen. Für ausreichende Belüftung sorgen. Schutzkleidung und -ausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8).

WARNUNG: Explosionsgefährdete Atmosphäre. Das Gas ist schwerer als Luft und kann sich am Boden ausbreiten, zu weiter entfernten Zündquellen gelangen und eine Rückzündgefahr verursachen. Um sichere Arbeitsbedingungen zu gewährleisten, überprüfen Sie die Gaskonzentrationen, bevor Sie Personal den Bereich betreten lassen.
Informieren Sie die Umgebung über den Fehler; entfernen Sie alle Personen, die nicht an der Beseitigung des Fehlers beteiligt sind, aus dem Gefahrenbereich; ordnen Sie gegebenenfalls eine Evakuierung an; rufen Sie Rettungsteams.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Schutz vor Eindringen in die Kanalisation, Oberflächen- und Grundwasser, Boden und alle Orte (z. B. Senken), an denen es zu Ansammlungen kommen kann.

6.3 Verfahren und Materialien zur Eindämmung und Beseitigung von Kontaminationen

Abflüsse sichern. Beschädigte Verpackungen in einen Ersatzbehälter geben. Dämpfe mit Wasser verdünnen. Zündquellen entfernen (offene Flammen löschen, Rauchen und die Verwendung von Funken erzeugenden Werkzeugen verbieten). Das Produkt mit einem chemisch inerten Bindemittel (Sand, Kieselgur) aufnehmen, in dicht verschlossene Behälter füllen und der Entsorgung zuführen. Kontaminierte Oberflächen gründlich mit Wasser abspülen.

6.4 Verweise auf andere Abschnitte

Die Entsorgung erfolgt gemäß den Empfehlungen in Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND RECHTSMITTEL LAGERUNG

7.1 Vorsichtsmaßnahmen für den sicheren Umgang

Für ausreichende allgemeine und lokale Belüftung sorgen. Von hohen Temperaturen und Zündquellen fernhalten. Nicht gegen offene Flammen oder glühende Materialien sprühen. Aerosolbehälter, auch leere, nach Gebrauch nicht durchstechen oder verbrennen. Beim Umgang mit dem Gemisch ist darauf zu achten, dass es nicht mit Haut und Augen in Berührung kommt. Gas/Nebel/Dampf/Sprühnebel nicht einatmen.

Eindringen in Abwassersysteme, Oberflächen- und Grundwasser sowie in den Boden verhindern. Während der Anwendung nicht essen, trinken oder rauchen. Hände in den Pausen und nach der Arbeit waschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor dem Wiedertragen waschen.

Machine Translated by Google

7.2 Bedingungen für die sichere Lagerung, einschließlich Informationen über etwaige Inkompatibilitäten

Produktdämpfe können mit Luft explosive Gemische bilden. Dämpfe sind schwerer als Luft und sammeln sich in Bodennähe. Lagern Sie das Produkt in originalen, ordnungsgemäß gekennzeichneten und dicht verschlossenen Behältern an einem kühlen, trockenen und gut belüfteten Ort mit explosionsgeschützten Elektro- und Belüftungsanlagen. Druckbehälter: Vor Sonnenlicht schützen und nicht Temperaturen über 50 °C aussetzen. Von Hitzequellen, Zündquellen und Oxidationsmitteln fernhalten. Vor Sonnenlicht schützen.

7.3 Spezifische Endverwendung(en)

Es liegen keine Informationen zu anderen Verwendungszwecken als den in Abschnitt 1.2 genannten vor.

ABSCHNITT 8: EXPOSITIONSBEGRENZUNG/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

8.1 Kontrollparameter

Rechtsgrundlage:
Verordnung des Ministers für Familie, Arbeit und Sozialpolitik vom 12. Juni 2018 über die maximal zulässigen Konzentrationen und Intensitäten gesundheitsschädlicher Faktoren am Arbeitsplatz (Gesetzblatt, Pos. 1286, 2018) und Verordnung des Ministers für Familie, Arbeit und Sozialpolitik vom 9. Januar 2020 zur Änderung der Verordnung über die maximal zulässigen Konzentrationen und Intensitäten gesundheitsschädlicher Faktoren am Arbeitsplatz (Gesetzblatt, Pos. 61, 2020) und Verordnung des Ministers für Entwicklung, Arbeit und Technologie vom 18. Februar 2021 zur Änderung der Verordnung über die maximal zulässigen Konzentrationen und Intensitäten gesundheitsschädlicher Faktoren am Arbeitsplatz (Gesetzblatt, Pos. 325, 2021)

Name des Stoffes	CAS-Nr.	Standard	Wert	Einheit
Propan-2-ol	67-63-0	NDS	900	mg/m³
		NDSCh	1200	mg/m³
		NDSP	nicht bestimmt	
		(Haut)		
Ethanol	64-17-5	NDS	1900	mg/m³
		NDSCh und NDSP nicht bestimmt		
Dimethoxymethan	109-87-5	NDS	1000	mg/m³
		NDSCh	3500	mg/m³
		NDSP	nicht angegeben	
1-Methoxypropan-2-ol	107-98-2	NDS	180	mg/m³
		NDSCh	360	mg/m³
		NDSP	nicht bezeichnet	
		(Haut)		
Hexan	110-54-3	NDS	72	mg/m³
		NDSCh und NDSP nicht bestimmt		
		(Haut)		
Butan-2-one	78-93-3	NDS	450	mg/m³
		NDSCh	900	mg/m³
		NDSP	nicht bezeichnet	
		(Haut)		
Propan	74-98-6	NDS	1800	mg/m³
		NDSCh und NDSP nicht bestimmt		
Butan	106-97-8	NDS	1900	mg/m³
		NDSCh	3000	mg/m³
		NDSP	Nicht benannt	

Machine Translated by Google

Kohlendioxid	124-38-9	NDS	9000	mg/m³
		NDSCh	27000	mg/m³
		NDSP	Nicht benannt	

Der Hinweis auf die Hautaufnahme deutet darauf hin, dass die Aufnahme des Stoffes über die Haut ebenso wichtig sein kann wie die Aufnahme durch Einatmen.

Propan-2-ol:
DNEL-Werte scharf Für Arbeiter: 888 mg/kg (Haut) – lokale DNEL -Langzeitwerte für Arbeiter: 500 mg/m³ (Inhalation) – lokale DNEL-Werte 319 mg/kg (Haut) – lokale DNEL -Langzeitwerte scharf für die breite Öffentlichkeit: für die Allgemeinbevölkerung: 89 mg/m³ (Inhalation) – lokale PNEC-Werte: 140,9 mg/l (Süßwasser) 140,9 mg/l (Meerwasser) 552 mg/kg (Sediment – Süß- und Meerwasser) 28 mg/kg (Boden)

Ethanol:
Langzeit- DNEL-Werte für Arbeitnehmer: 380 mg/m³ (Inhalation) – systemisch. Langzeit- DNEL-Werte für die Allgemeinbevölkerung: 114 mg/m³ (Inhalation) – systemisch. PNEC-Werte: 0,96 mg/l (Süßwasser), 0,79 mg/l (Meerwasser), 580 mg/l (Kläranlage), 3,6 mg/kg (Sediment – Süßwasser), 2,9 mg/kg (Sediment – Meerwasser), 0,38 g/kg (Sekundärvergiftung).

Dimethoxymethan:
DNEL -Langzeitwerte für Arbeitnehmer: 126,6 mg/m³ (Inhalation) – systemisch; DNEL -Langzeitwerte für Arbeitnehmer: 17,9 mg/kg (dermal) – systemisch; DNEL -Langzeitwerte für die Allgemeinbevölkerung: 31,5 mg/m³ (Inhalation) – systemisch; DNEL -Langzeitwerte für die Allgemeinbevölkerung: 18,1 mg/kg (dermal und oral) – systemisch; PNEC-Werte: 15,577 mg/l (Süßwasser), 1,477 mg/l (Meerwasser), 10 g/l (Kläranlage), 13,135 mg/kg (Sediment – Süßwasser), 1,313 mg/kg (Sediment – Meerwasser), 4,654 mg/kg (Boden); **1-Methoxypropan-2-ol:** DNEL-Langzeitwerte für Arbeitnehmer: 369 mg/m³ (Inhalation) - systemische DNEL-Werte für Arbeitnehmer:

scharf

Machine Translated by Google

553,5 mg/m³ (Atemwege) – systemisch und lokal
Langzeit- DNEL-Werte für Arbeitnehmer: 183 mg/kg
(Haut) – systemisch
Langzeit- DNEL-Werte für die Allgemeinbevölkerung: 43,9 mg/
m³ (Inhalation) – systemisch
Langzeit- DNEL-Werte für die Allgemeinbevölkerung: 78 mg/kg
(Haut) – systemisch
Langzeit- DNEL-Werte für die Allgemeinbevölkerung: 33 mg/kg
(oral) – systemisch
PNEC-Werte: 10
mg/l (Süßwasser), 1 mg/l
(Meerwasser), 100 mg/l
(Kläranlage), 52,3 mg/kg (Sediment –
Süßwasser), 5,2 mg/kg (Sediment –
Meerwasser), 4,59 mg/kg (Boden), **3-Methoxy-3-methylbutan-1-ol:**
Langzeit- DNEL-Werte für Arbeitnehmer: 80 mg/m³
(respiratorisch) – systemisch
Langzeit- DNEL-Werte für Arbeitnehmer: 6,25 mg/kg
(Haut) – systemisch
Langzeit- DNEL-Werte für die Allgemeinbevölkerung: 40 mg/m³
(Inhalation) – systemisch
Langzeit- DNEL-Werte für die Allgemeinbevölkerung: 3,1 mg/kg
(Haut) – systemisch
Langzeit- DNEL-Werte für die Allgemeinbevölkerung: 2,5 mg/kg
(oral) – systemisches **n-Hexan:**

Langzeit- DNEL-Werte für Arbeitnehmer: 75 mg/m³
(respiratorisch) – systemisch
Langzeit- DNEL-Werte für Arbeitnehmer: 11 mg/kg
(Haut) – systemisch
Langzeit- DNEL-Werte für die Allgemeinbevölkerung: 16 mg/m³
(Inhalation) – systemisch
Langzeit- DNEL-Werte für die Allgemeinbevölkerung: 5,3 mg/kg
(Haut) – systemisch
Langzeit- DNEL-Werte für die Allgemeinbevölkerung: 4 mg/kg
(oral) – systemisch
Butan-2-one:
Langzeit- DNEL-Werte für Arbeitnehmer: 600 mg/m³
(respiratorisch) – systemisch
DNEL-Werte für scharf Arbeitnehmer: 900 mg/m³
(respiratorisch) - systemisch
Langzeit- DNEL-Werte für Arbeitnehmer: 1161 mg/kg
(Haut) – systemisch
Langzeit- DNEL-Werte für die Allgemeinbevölkerung: 106 mg/
m³ (Inhalation) – systemisch
DNEL-Werte 450 für die breite Öffentlichkeit:
mg/m³ (respiratorisch) - systemisch
Langzeit- DNEL-Werte für die Allgemeinbevölkerung: 412 mg/
kg (Haut) – systemisch
Langzeit- DNEL-Werte für die Allgemeinbevölkerung: 31 mg/kg
(oral) – systemisch

Machine Translated by Google

8.2 Expositionskontrollen

8.2.1 *Geeignete technische Kontrollmaßnahmen*

Eine lokale Absaugung zur Entfernung von Dämpfen an den Emissionspunkten sowie eine allgemeine Raumlüftung sind unerlässlich. Die Lufteinlassöffnungen der lokalen Absaugung sollten sich auf Höhe oder unterhalb der Arbeitsfläche befinden. Allgemeine Lüftungsauslässe sollten oben im Raum und am Boden angebracht sein. Lüftungssysteme müssen die Brandschutzbestimmungen erfüllen. Nicht in der Nähe von Hitzequellen oder Zündquellen verwenden. Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

8.2.2 *Individuelle Schutzmaßnahmen, wie z. B. persönliche Schutzausrüstung*

Atemwege: Bei Überschreitung der zulässigen Konzentrationen von Produktdämpfen ist Atemschutz mit einem Partikelfilter (weiß, Symbol P2) und einem Dampffilter (braun, Symbol A) zu verwenden. Kombinierte AP-Filter sind zulässig.

Hände und Haut: Tragen Sie Schutzkleidung aus Naturfasern (Baumwolle) oder synthetischen Fasern sowie Schutzhandschuhe. Bei längerem und wiederholtem Kontakt verwenden Sie Nitril- oder Lederschutzhandschuhe gemäß den Normen PN-EN ISO 374 und PN-EN ISO 21420. Die Handschuhe müssen auch bei Temperaturen unterhalb des Siedepunkts des Gases unter Normaldruck flexibel bleiben.

Augen: Bei Tätigkeiten, bei denen es zu einem Kontakt mit dem Gesicht kommen kann, tragen Sie eine Schutzbrille, eine Maske und eine Schutzbrille mit Seitenschutz.

Arbeitshygiene: Es gelten die allgemeinen Arbeitshygienevorschriften. Die zulässigen Konzentrationen am Arbeitsplatz dürfen nicht überschritten werden. Kontaminierte Kleidung ist nach Arbeitsende abzulegen. Vor Arbeitspausen sind Hände und Gesicht zu waschen. Nach der Arbeit ist der gesamte Körper gründlich zu waschen. Während der Arbeit ist Essen, Trinken und Rauchen verboten.

8.2.3 *Kontrolle der Exposition gegenüber Umwelteinflüssen*

Eindringen in Gewässer verhindern.

ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1 Informationen zu grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

a) Aggregatzustand:
Flüssigkeit, zerstäubt mit Propan/Butan/Isobutan/Kohlendioxid.

b) Farbe:
Farblos.

c)
Alkoholgeruch.

d) Schmelz-/Gefrierpunkt
Keine Daten verfügbar.

e) Siedepunkt bzw. Anfangssiedepunkt und Siedebereich
Keine Daten verfügbar.

f) Entflammbarkeit von Materialien
Entzündliches Gemisch.

g) Untere und obere Explosionsgrenzen
Explosionsgrenzen für Propan-2-ol:
Top: 12% vol.
Untere Grenze: 2 Vol.-%.

h) Flammpunkt
Keine Daten verfügbar.

Machine Translated by Google

i) Selbstentzündungstemperatur:
Keine Daten verfügbar. j)
Zersetzungstemperatur: Keine
Daten verfügbar.
k) pH-
Wert: Keine
Daten verfügbar. l) Kinematische Viskosität
Keine Daten verfügbar. m)
Löslichkeit: Wasserlöslich.
n) Verteilungskoeffizient n-
Octanol/Wasser (logarithmischer Koeffizientenwert)
Keine Daten verfügbar. o)
Dampfdruck: Keine
Daten verfügbar. p) Dichte
oder relative Dichte: Keine Daten
verfügbar.
q) Relative Dampfdichte
Keine Daten verfügbar. r)
Partikelcharakterisierung: Nicht
zutreffend.

9.2 Sonstige Angaben *9.2.1.*

Angaben zu physikalischen Gefahrenklassen a) Explosivstoffe: Nicht zutreffend. b) Entzündbare Gase: Nicht zutreffend. c) Aerosole: Aerosol 1;
Extrem entzündbares Aerosol. Behälter unter Druck: Kann bei Erhitzung explodieren. d) Oxidierende Gase: Nicht zutreffend. e) Gase unter Druck:
Nicht zutreffend. f) Entzündbare
Flüssigkeiten: Nicht zutreffend. g)
Entzündbare Feststoffe: Nicht zutreffend.
h) Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische: Nicht zutreffend.
i) Pyrophore Flüssigkeiten: Nicht zutreffend. j)
Pyrophore Feststoffe: Nicht zutreffend. k)
Selbsterhitzende Stoffe und Gemische: Nicht zutreffend. l) Stoffe
und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase freisetzen: Nicht zutreffend. m)
Oxidierende Flüssigkeiten: Nicht zutreffend. n)
Oxidierende Feststoffe: Nicht zutreffend. o)
Organische Peroxide: Nicht zutreffend.
p) Korrosiv gegenüber Metallen: Nicht zutreffend. q)
Desensibilisierte Explosivstoffe: Nicht zutreffend.

9.2.2 Weitere Sicherheitseigenschaften a)
Mechanische Empfindlichkeit: Keine Daten
verfügbar. b) Selbstbeschleunigende Polymerisationstemperatur: Keine
Daten verfügbar. c) Bildung explosiver Staub/Luft-Gemische: Nicht anwendbar.
d) Säure-/Basenreserve: Keine Daten verfügbar.
e) Verdunstungsrate: Keine Daten
verfügbar. f) Mischbarkeit: Mischbar mit Wasser.
g) Leitfähigkeit: Keine Daten
verfügbar. h) Korrosivität: Nicht
anwendbar. i) Gasgruppen:
Keine Daten verfügbar. j)
Redoxpotential: Keine Daten verfügbar. k)
Radikalbildungspotential: Keine Daten verfügbar. l) Photokatalytische Eigenschaften: Keine Daten verfügbar.

Machine Translated by Google

ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1 Reaktivität

Bei sachgemäßer Lagerung und Handhabung erfolgt keine Reaktivität.

10.2 Chemische Stabilität

Unter normalen Gebrauchs- und Lagerbedingungen ist das Produkt stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Der Behälter enthält Gas unter erhöhtem Druck – schützen Sie ihn vor Sonnenlicht und überschreiten Sie nicht die Temperatur von 50 °C. Dämpfe bilden mit Luft explosive Gemische.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Hohe Temperaturen, Zündquellen, offene Flammen.

10.5 Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Sie sind unbekannt.

ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE INFORMATIONEN

11.1 Informationen zu den in der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 definierten Gefahrenklassen

Akute Toxizität:

Auf Grundlage der verfügbaren Daten sind die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

Inhaltsstoff	Dosis	CAS-Nr.		Wert	Einheit
Propan-2-ol	LD50	67-63-0	orale Verabreichung Ratte DL50 – Hautverabreichung Kaninchen CL50 – respiratorische Verabreichung Ratte DL50 – orale Verabreichung Ratte DL50	>5000	mg/kg
			– Hautverabreichung Kaninchen CL50 – respiratorische Verabreichung Ratte DL50 – orale Verabreichung DL50	>5000	mg/kg
Ethanol		64-17-5	– Hautverabreichung CL50 – respiratorische Verabreichung Ratte DL50 – orale Verabreichung	>5	mg/l
				7060	mg/kg
				>20000	mg/kg
1-Methoxypropan-2-ol		107-98-2		>8000	mg/l (4h)
				>2000-5000	mg/kg
			Ratte DL50 – Hautverabreichung Kaninchen CL50 – respiratorische Verabreichung Ratte DL50 – orale Verabreichung Ratte DL50 – Hautverabreichung Ratte	>2000	mg/kg
				>25	mg/l
n-Hexan		110-54-3		16000	mg/kg
				>3350	mg/kg
				>259	g/m3 (4h)
Butan-2-one		78-93-3		>2000	mg/kg
				>2000	mg/kg

Hautkorrosion/Hautreizung:

Auf Grundlage der verfügbaren Daten sind die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung:

Reizt die Augen.

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut:

Auf Grundlage der verfügbaren Daten sind die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

Mutagene Wirkung auf Keimzellen:

Auf Grundlage der verfügbaren Daten sind die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität:

Machine Translated by Google

Auf Grundlage der verfügbaren Daten sind die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität:

Es steht im Verdacht, einen schädlichen Einfluss auf die Fruchtbarkeit zu haben.

Spezifische Zielorgantoxizität – einmalige Exposition:

Kann Schläfrigkeit oder Schwindel verursachen.

Spezifische Zielorgantoxizität – wiederholte Exposition:

Auf Grundlage der verfügbaren Daten sind die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr:

Auf Grundlage der verfügbaren Daten sind die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

11.2 Informationen über andere Bedrohungen

11.2.1. Endokrine Störungen verursachende Eigenschaften

Enthält keine Inhaltsstoffe, die gemäß Art. 57(f) der REACH-Verordnung oder der Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 in einer Konzentration von 0,1 % oder höher.

11.2.2. Sonstige Informationen

Keine Daten verfügbar.

ABSCHNITT 12: ÖKOLOGISCHE INFORMATIONEN

12.1 Toxizität

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Komponente	CAS-Nr.	Dosiswerteinheit.		
Propan-2-ol	67-63-0	CL50 – Fisch *(Pimephales promelas)* 9640-11130 mg/l (96h)		
		CL50 – Fisch *(Carassius auratus)* > 5000 mg/l (24h)		
		CL50 - Fisch *(Leuciscus idus melanotus)* 8970-9280 mg/l (48h)		
		EC50 – Wirbellose *(Daphnia magna)* > 10000 mg/l (24h)		
		EC50 – Algen *(Scenedesmus subspicatus)* > 1000 mg/l (72h)		
		CE50 – Bakterien *(Pseudomonas putida)* 1050 mg/l (16h)		
		EC50 – Protozoen *(Entosiphon sulcatum)* 4930 mg/l (72h)		
Ethanol	64-17-5	CL50 - Fisch 8140 mg/l (48h)		
		EC50 – Wirbellose *(Daphnia magna)* > 7800 mg/l (48h)		
		CE50 – Algen 5000 mg/l (72 h)		
Dimethoxymethan	109-87-5	EC50 – Wirbellose *(Daphnia magna)* > 1200 mg/l (48h)		
1-Methoxypropan-2-ol	107-98-2	CL50 – Fisch *(Pimephales promelas)* 20800 mg/l (96h)		
		CL50 – Fisch *(Oncorhynchus mykiss)* ÿ 1000 mg/l (96h)		
		CL50 – Fisch *(Leuciscus idus melanotus)* 6812 mg/l (96h)		
		CL50 – Wirbellose *(Daphnia magna)* 21100-25900 mg/l (48h)		
		CEr50 – Alge *(Pseudokirchneriella subspitata)* 1000 mg/l (7 Tage)		
3-Methoxy-3-methylbutan-1-ol	56539-66-3	CL50 – Fisch *(Oryzias latipes)*	>100	mg/l (96h)
		CE50 – Wirbellose *(Daphnia magna)*	> 10000	mg/l (48h)
		NOEC – Wirbellose *(Daphnia magna)*	100	mg/l (21 Tage)
		NOEC – Alge *(Pseudokirchneriella subspitata)* 1000		mg/l (72h)
		CEr50 – Alge *(Pseudokirchneriella subspitata)* >1000		mg/l (72h)
		CE50 – Mikroorganismen >1000		mg/l (3h)
		CE50 – Protozoen *(Entosiphon sulcatum)* 4930		mg/l (72h)
n-Hexan	110-54-3	NOELR – Fisch *(Oncorhynchus mykiss)* 2.8		mg/l (28 Tage)
		NOELR – Wirbellose *(Daphnia magna)* 4.888		mg/l (21 Tage)
		LL50 – Algen 12,51		mg/l (96h)

Machine Translated by Google

Butan-2-one	78-93-3	LE50 – Wirbellose *(Daphnia magna)*	21,85	mg/l (48h)
		LE50 – Algen	9,285	mg/l (72h)
		CL50 - Fisch *(Leuciscus idus)*	>100	mg/l (48h)
		CE50 – Wirbellose *(Daphnia magna)*	> 100	mg/l (48h)
		CE50 – Alge *(Desmodesmus subspicatus)*	> 100	mg/l (7 Tage)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Propan-2-ol: leicht biologisch abbaubar (> 70 % nach 10 Tagen; > 95 % nach 28 Tagen, OECD 301 E).
Ethanol: leicht biologisch abbaubar 1-
Methoxypropan-2-ol: leicht biologisch abbaubar (96 % nach 28 Tagen)
3-Methoxy-3-methylbutan-1-ol: leicht biologisch abbaubar (100 % nach 28 Tagen OECD302C; 78,9 % nach 28 Tagen, OECD 310).

n-Hexan: leicht biologisch abbaubar
Butan-2-on: leicht biologisch abbaubar

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient (log Ko/w): Für das Gemisch liegen keine Daten vor.
Propan-2-ol: 0,05 (geringes Bioakkumulationspotenzial)
Ethanol: 0,32 (nicht bioakkumulativer Wert)
1-Methoxypropan-2-ol: 0,37 (keine Bioakkumulation zu erwarten)
3-Methoxy-3-methylbutan-1-ol: 0,18
Biokonzentrationsfaktor (BCF): Für das Gemisch liegen keine Daten vor.

12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Das Gemisch erfüllt die PBT- und vPvB-Kriterien nicht.

12.6 Endokrine Störungen verursachende Eigenschaften

Enthält keine Inhaltsstoffe, die gemäß Art.
57(f) der REACH-Verordnung oder der Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 in einer Konzentration von 0,1 % oder höher.

12.7 Sonstige schädliche Auswirkungen

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 13: ABFALLÜBERLEGUNGEN

13.1 Abfallentsorgungsmethoden

Dieses Produkt darf nicht im Hausmüll oder in der Kanalisation entsorgt werden. Eine Verunreinigung des Grund- oder Oberflächenwassers ist zu vermeiden.

Gefährliche Abfälle*:
HP 3 "Entzündlich"
HP 4 "irritierend"
HP 5 „Spezifische Zielorgantoxizität (STOT)“
HP 10 „Fortpflanzungsschädlich“

**VERORDNUNG (EU) Nr. 1357/2014 DER KOMMISSION vom 18. Dezember 2014 zur Ersetzung von Anhang III der Richtlinie 2008/98/EG des Europäischen Parlaments und des Rates über Abfälle und zur Aufhebung bestimmter Richtlinien (Amtsblatt der EU, L.365, Dezember 2014).*

Besondere Vorsichtsmaßnahmen:

Machine Translated by Google

Entsorgen Sie das Produkt und seine Verpackung ordnungsgemäß. Seien Sie vorsichtig beim Umgang mit leeren, nicht gründlich gereinigten Behältern. Dämpfe von Produktrückständen können im Behälter eine entzündliche oder explosive Atmosphäre erzeugen. Gebrauchte Behälter dürfen nur nach gründlicher Reinigung zerschnitten oder verschweißt werden.

Rechtsgrundlage:
Bekanntmachung des Marschalls des Sejm der Republik Polen vom 3. März 2022 über die Bekanntgabe des konsolidierten Textes des Abfallgesetzes (Gesetzblatt, Pos. 699, 2022).
Bekanntmachung des Sejm-Marschalls der Republik Polen vom 1. Dezember 2022 über die Bekanntgabe des konsolidierten Textes des Gesetzes über die Verwaltung von Verpackungen und Verpackungsabfällen (Gesetzblatt, Pos. 160, 2023)
VERORDNUNG DES MINISTERS FÜR KLIMA vom 2. Januar 2020 über den Abfallkatalog (Gesetzblatt, Pos. 10, 2020).

ABSCHNITT 14: TRANSPORTINFORMATIONEN

ADR/RID, IMDG, IATA

14.1 UN-Nummer oder Identifikationsnummer
1950

14.2 Offizielle UN-Versandbezeichnung
Brennbare Aerosole.

14.3 Transportgefahrenklasse(n)
2

14.4 Verpackungsgruppe
Mangel

14.5 Umweltgefahren
Das Produkt stellt nach den in den UN-Modellvorschriften festgelegten Kriterien keine Gefahr für die Umwelt dar.

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Benutzer
Transportieren Sie das Produkt stets in geschlossenen, ordnungsgemäß gesicherten Behältern. Stellen Sie sicher, dass die Transportierenden wissen, was im Notfall zu tun ist.

14.7 Massenguttransport auf dem Seeweg gemäß den IMO-Instrumenten
Nicht zutreffend – das Produkt wird in versiegelter Verpackung transportiert.

ABSCHNITT 15: RECHTLICHE INFORMATIONEN

15.1 Spezielle Sicherheits-, Gesundheits- und Umweltschutzvorschriften für Mischungen
Bekanntmachung des Marschalls des Sejm der Republik Polen vom 22. Juli 2022 über die Bekanntgabe des konsolidierten Textes des Gesetzes über chemische Stoffe und deren Gemische (Gesetzblatt, Pos. 1816, 29.08.2022).

VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (Amtsblatt der Europäischen Union, L-Serie, Nr. 353, 31. Dezember 2008) einschließlich aller nachfolgenden Änderungen (Anpassungen an den technischen Fortschritt 1 - 18 ATP).

Machine Translated by Google

VERORDNUNG (EU) 2016/425 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 9. März 2016 über persönliche Schutzausrüstung und zur Aufhebung der Richtlinie 89/686/EWG des Rates (Amtsblatt der EU, Serie L/81 vom 31.03.2016).

Verordnung des Ministers für Familie, Arbeit und Sozialpolitik vom 12. Juni 2018 über die zulässigen Höchstkonzentrationen und Intensitäten gesundheitsschädlicher Faktoren am Arbeitsplatz (Gesetzblatt, Pos. 1286, 2018)
VERORDNUNG DES MINISTERS FÜR FAMILIE, ARBEIT UND SOZIALPOLITIK vom 9. Januar 2020 zur Änderung der Verordnung über die maximal zulässigen Konzentrationen und Intensitäten von gesundheitsschädlichen Faktoren Gesundheit am Arbeitsplatz (Gesetzblatt, Punkt 61, 2020)
Verordnung des Ministers für Entwicklung, Arbeit und Technologie vom 18. Februar 2021 zur Änderung der Verordnung über die höchsten zulässigen Konzentrationen und Intensitäten gesundheitsschädlicher Faktoren am Arbeitsplatz (Gesetzblatt, Pos. 325, 2021).

Bekanntmachung des Gesundheitsministers vom 6. Februar 2023 über die Veröffentlichung des konsolidierten Textes der Verordnung des Gesundheitsministers über Tests und Messungen gesundheitsschädlicher Faktoren am Arbeitsplatz (Gesetzblatt, Pos. 419, 2023).
Bekanntmachung des Gesundheitsministers vom 9. September 2016 über die Veröffentlichung des konsolidierten Textes der Verordnung des Gesundheitsministers über den Arbeitsschutz im Zusammenhang mit dem Vorhandensein chemischer Faktoren am Arbeitsplatz (Gesetzblatt, Pos. 1488, 2016)
Regierungserklärung vom 26. Juli 2005 über das Inkrafttreten der Änderungen der Anhänge A und B des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR), abgeschlossen zu Genf am 30. September 1957 (Gesetzblatt Nr. 178, Pos. 1481, 2005, in der geänderten Fassung).
Bekanntmachung des Marschalls des Sejm der Republik Polen vom 3. März 2022 über die Bekanntgabe des konsolidierten Textes des Abfallgesetzes (Gesetzblatt, Pos. 699, 2022).
Bekanntmachung des Sejm-Marschalls der Republik Polen vom 1. Dezember 2022 über die Bekanntgabe des konsolidierten Textes des Gesetzes über die Verwaltung von Verpackungen und Verpackungsabfällen (Gesetzblatt, Pos. 160, 2023)
VERORDNUNG DES MINISTERS FÜR KLIMA vom 2. Januar 2020 über den Abfallkatalog (Gesetzblatt, Pos. 10, 2020).

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 über die Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), zur Errichtung einer Europäischen Chemikalienagentur, zur Änderung der Richtlinie 1999/45/EG und zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 793/93 des Rates und der Verordnung (EG) Nr. 1488/94 der Kommission sowie der Richtlinie 76/769/EWG des Rates und der Richtlinien 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/EG und 2000/21/EG der Kommission (Amtsblatt der Europäischen Union, L-Serie Nr. 396 vom 30. Dezember 2006, in der geänderten Fassung).
Verordnung (EG) Nr. 273/2004 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 11. Februar 2004 über Vorläuferstoffe für Arzneimittel (ABl. L 47 vom 18.2.2004, S. 1-10, polnische Sonderausgabe: Kapitel 15 Band 008 S. 46 – 56).

Bekanntmachung des Ministers für Unternehmertum und Technologie vom 15. April 2019 über die Veröffentlichung des konsolidierten Textes der Verordnung des Wirtschaftsministers über detaillierte Anforderungen an Aerosolprodukte (Gesetzblatt, Pos. 975, 2019)

15.2 Chemikaliensicherheitsbewertung

Der Lieferant hat keine chemische Sicherheitsbewertung des Gemisches durchgeführt.

ABSCHNITT 16: SONSTIGE INFORMATIONEN

Die Karte wurde im **ÿukasiewicz-Forschungsnetzwerk – Institut für Industrielle Chemie, benannt nach Professor ÿukasiewicz –** entwickelt. **Ignacy Moÿcicki in Warschau** basierend auf den Rezept- und Sicherheitsdatenblättern der Inhaltsstoffe.

Die Angaben im Sicherheitsdatenblatt dienen ausschließlich der Beschreibung des Produkts unter sicherheitstechnischen Gesichtspunkten. Der Anwender ist für die sichere Verwendung des Produkts verantwortlich und übernimmt keine Haftung für Folgen, die durch unsachgemäße Verwendung entstehen.

Machine Translated by Google

Weitere Rezepte:
Verordnung (EU) Nr. 649/2012 über die Ausfuhr und Einfuhr gefährlicher Chemikalien (PIC) in der geänderten Fassung – keiner der Inhaltsstoffe ist aufgeführt
Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die die Ozonschicht schädigen – keiner der Inhaltsstoffe ist aufgeführt

Verordnung 2010/75/EG über persistente organische Schadstoffe (POP) in der geänderten Fassung -
Die Zutaten sind nicht aufgeführt.
Liste der zulassungspflichtigen Stoffe (REACH, Anhang XIV)/SVHC-Kandidatenliste - keiner der Inhaltsstoffe ist aufgeführt.

Liste der beschränkten Stoffe (REACH, Anhang XVII) - keiner der Inhaltsstoffe ist aufgeführt.

Verordnung (EG) Nr. 273/2004 über Arzneimittelvorläuferstoffe in der geänderten Fassung - Butan-2-on (CAS 78-93-3): Kategorie 3
VERORDNUNG DES MINISTERS FÜR ENTWICKLUNG vom 29. Januar 2016 über Art und Menge der in einer Anlage vorhandenen Gefahrstoffe, die darüber entscheiden, ob die Anlage als Anlage mit erhöhtem oder hohem Risiko eines schweren Industrieunfalls eingestuft wird (Gesetzblatt, 2016, Pos. 138) –
Propan-2-ol (CAS 67-63-0); Ethanol (CAS 64-17-5), Dimethoxymethan (CAS 109-87-5), 1-Methoxypropan-2-ol (CAS 107-98-2), Butan-2-on (CAS 78-93-3): Kategorie P5a, P5b, P5c (Betrieb mit erhöhtem Gefahrenpotenzial – 10 Tonnen/Jahr für P5a; 50 Tonnen/Jahr für P5b; 5000 Tonnen/Jahr für P5c; Betrieb mit hohem Gefahrenpotenzial – 50 Tonnen/Jahr für P5a; 200 Tonnen/Jahr für P5b; 50000 Tonnen/Jahr für P5c)
n-Hexan (CAS 110-54-3): Kategorie P5a, P5b, P5c (Betrieb mit erhöhtem Risiko – 10 Tonnen/Jahr für P5a; 50 Tonnen/Jahr für P5b; 5000 Tonnen/Jahr für P5c; Betrieb mit hohem Risiko – 50 Tonnen/Jahr für P5a; 200 Tonnen/Jahr für P5b; 50000 Tonnen/Jahr für P5c) Kategorie E2 (Betrieb mit erhöhtem Risiko – 200 Tonnen/Jahr; Betrieb mit hohem Risiko – 500 Tonnen/Jahr)
Butan (CAS 106-97-8), Propan (CAS 74-98-6), Isobutan (CAS 75-28-5): Kategorie P1 (Anlage mit erhöhtem Gefahrenpotenzial – 10 Tonnen/Jahr; Anlage mit hohem Gefahrenpotenzial – 50 Tonnen/Jahr)

H-Sätze (die die Art der Gefahr angeben) und Akronyme von Symbolen, Gefahrenklassen und Kategoriecodes, **die in Abschnitt 3 des Sicherheitsdatenblatts verwendet werden:**

H220	Extrem entzündbares Gas
H225	Leicht entzündbare Flüssigkeit und Dampf.
H304	Kann tödlich sein, wenn es verschluckt wird und in die Atemwege gelangt.
H315	Reizt die Haut.
H319	Reizt die Augen.
H336	Kann Schläfrigkeit oder Schwindel verursachen.
H361f	Es steht im Verdacht, einen schädlichen Einfluss auf die Fruchtbarkeit zu haben.
H373	Kann bei längerem oder wiederholtem Kontakt zu Organschäden führen.
H411	Giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu Trockenheit oder Rissen der Haut führen.

Entzündbares Gas 1, entzündbare Flüssigkeit 2, giftig 1, Hautreizung 2, Augenreizung 2, STOT SE3	Brennbare Gase, Gefahrenkategorie 1. Entzündbare Flüssigkeiten, Gefahrenkategorie 2. Aspirationsgefahr, Gefahrenkategorie 1. Hautkorrosion/Hautreizung, Gefahrenkategorie 2. Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Gefahrenkategorie 2. Spezifische Zielorgantoxizität – einmalige Exposition, Gefahrenkategorie 3, narkotische Wirkung.
Repr. 2	Reproduktionstoxizität, Gefahrenkategorie 2.
STOT RE 2	Spezifische Zielorgantoxizität – wiederholte Exposition, Gefahrenkategorie 2.

Chronische Gefährdung der aquatischen Umwelt, Kategorie 2.

Klassifizierungsmethode:
Aerosol 1; H222 – basierend auf dem Gehalt an brennbaren Bestandteilen und der Verbrennungswärme
Augenreizung 2; H319 – Additivitätsmethode

Machine Translated by Google

Repr. 2; H361f – basierend auf allgemeinen Konzentrationsgrenzen
STOT SE 3; H336 – basierend auf allgemeinen Konzentrationsgrenzen
Aquatische Chronik 3; H412 – Verfahren zur Summierung der Konzentrationen klassifizierter Inhaltsstoffe

Abkürzungen:

OEL – Höchstzulässige Konzentration am Arbeitsplatz – die höchste zulässige gewichtete Durchschnittskonzentration, deren Einwirkung auf einen Arbeitnehmer während einer 8-stündigen Arbeitszeit, über den gesamten Zeitraum seiner beruflichen Tätigkeit hinweg, keine Veränderungen seines Gesundheitszustandes oder des Gesundheitszustandes seiner zukünftigen Generationen verursachen darf.
OELV – Maximal zulässige Momentankonzentration – die höchste zulässige Momentankonzentration, die festgelegt wurde als Ein Durchschnittswert, der, sofern er während einer Schicht nicht länger als 30 Minuten im Arbeitsumfeld anhält, keine negativen Auswirkungen auf die Gesundheit des Mitarbeiters und seiner Nachkommen haben sollte.

NDSP – Konzentrationswert, der im Arbeitsumfeld zu keiner Zeit überschritten werden darf, da dies eine Gefährdung für die Gesundheit oder das Leben eines Mitarbeiters darstellt.
vPvB – Eine Substanz, die sehr persistent und stark bioakkumulativ ist.
PBT – Persistente, bioakkumulative und toxische Substanz
DL50 – Letale Dosis – die Dosis, bei der 50 % der getesteten Tiere innerhalb eines bestimmten Zeitraums sterben.

LC50 – Letale Konzentration – Konzentration, bei der innerhalb eines bestimmten Zeitraums bei 50 % der getesteten Tiere der Tod eintritt.

CE50 – Effektive Konzentration – effektive Konzentration eines Stoffes, die eine Reaktion von 50 % des Maximalwerts hervorruft

ATE – Schätzung der akuten Toxizität
DNEL – Grenzwert ohne schädliche Wirkung auf die menschliche Gesundheit – Expositionsniveau Substanzen, die keine schädlichen Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit haben
PNEC – Predicted No Effect Concentration (Vorhergesagte Konzentration ohne Wirkung) – die Konzentration eines Stoffes, unterhalb derer keine schädlichen Auswirkungen auf die Umwelt zu erwarten sind.
OECD – Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
BCF – Biokonzentrationsfaktor (Biokonzentration) – das Verhältnis der Konzentration eines Stoffes in einem Organismus zu seiner Konzentration in Wasser im Gleichgewicht
ADR – Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf dem Straßenweg *Abkommen über die Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)*
RID – Vorschriften *für den internationalen Transport gefährlicher Güter auf der Schiene*

IMDG – Internationaler Code *für die Beförderung gefährlicher Güter auf See*

IATA – Internationaler Luftverkehrsverband *Internationale Luftverkehrsvereinigung)*
IMO – Internationale Seeschifffahrtsorganisation
CAS – die Nummer, die einer chemischen Substanz in *der Liste des Chemical Abstracts Service* zugewiesen wird
EG-Nummer – Referenznummer, die in der Europäischen Union zur Kennzeichnung gefährlicher Stoffe verwendet wird, insbesondere solcher, die im Europäischen Verzeichnis der auf dem Markt befindlichen chemischen Stoffe eingetragen sind.
(EINECS – *Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt befindlichen chemischen Stoffe)* oder in der Europäischen Liste der gemeldeten chemischen Stoffe ELINCS (Europäische *Liste der gemeldeten chemischen Stoffe)* oder
Liste der in der Publikation *„Nicht länger Polymere“* erwähnten Chemikalien
UN-Nummer – eine vierstellige Kennnummer eines Stoffes in der UN-Liste gefährlicher Stoffe, abgeleitet von den UN-Modellvorschriften, mit der ein einzelner Stoff, ein Gemisch oder ein Gegenstand eingestuft wird.

Dieses Sicherheitsdatenblatt ist Eigentum von ***Micro Chip Elektronic Barbara Kaczmarczyk*** *und unterliegt dem Urheberrechtsgesetz vom 4. Februar 1994 in seiner geänderten Fassung. Das Kopieren, Anpassen, Umgestalten oder Verändern dieses Sicherheitsdatenblatts oder von Teilen davon ohne vorherige Zustimmung der Eigentümerin und des* ***ÿukasiewicz-Forschungsnetzwerks*** *–* ***Institut für Industrielle Chemie*** *in Warschau ist untersagt.*

Machine Translated by Google

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

pripravené v súlade s NARIADENÍM KOMISIE (EÚ) 2020/878 z 18. júna 2020, ktorým sa mení príloha II k nariadeniu Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH) (Úradný vestník Európskej únie č. L 203,

26. 6. 2020)

ODDIEL 1: IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A PODNIKY

1.1 ID produktu

ČISTIACI PROSTRIEDOK PCC 15 SPREJ

Číslo UFI: 4G10-J0PQ-N00S-2TA5

1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Identifikované použitia: Prípravok na čistenie dosiek plošných spojov.
Neodporúčané použitia: Nie sú známe.

1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Dodávateľ:

Micro Chip Elektronic Barbara Kaczmarczyk, Kochanowskiego
Street 9
40-035 Katovice
Telefón +48 503 017 712

E-mail osoby zodpovednej za kartu bezpečnostných údajov: info@micro-chip.pl

1.4 Telefónne číslo pre prípad núdze

Núdzové číslo v Poľsku (otvorené od 9:00 do 15:00): + 48 503 017 712

Dátum prípravy: 29. 5. 2023

ODDIEL 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČENSTVA

2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi

Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 v znení neskorších predpisov:
Aerosólové výrobky, kategória nebezpečnosti 1 (Aerosól 1)
Mimoriadne horľavý aerosól (H222)
Vážne poškodenie očí/podráždenie očí, kategória nebezpečnosti 2 (Eye Irrit. 2)
Spôsobuje vážne podráždenie očí. (H319)
Reprodukčná toxicita, kategória nebezpečnosti 2 (Repr. 2)
Podozrenie z poškodzovania plodnosti. (H361f)
Toxicita pre špecifický cieľový orgán – jednorazová expozícia, kategória nebezpečnosti 3, narkotické účinky (STOT SE 3)

Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty. (H336)
Predstavuje nebezpečenstvo pre vodné prostredie – chronické nebezpečenstvo, kategória 3 (Aquatic Chronic 3)
Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami. (H412)

Zdravotné riziká:
Vysoké koncentrácie pár alebo priamy kontakt s očami môžu spôsobiť podráždenie, začervenanie, slzenie, pálenie a zápal spojiviek. Kontakt pokožky s veľkým množstvom výrobku môže spôsobiť začervenanie, svrbenie a suchosť. Vdýchnutie vysokých koncentrácií pár môže spôsobiť bolesť a závraty.

Machine Translated by Google

Bolesť hlavy, nevoľnosť, dýchavičnosť, dýchacie ťažkosti, zhoršené vedomie a strata vedomia. Požitie (ak sa prehltne veľké množstvo) spôsobuje nevoľnosť, vracanie, bolesti brucha, hnačku a narkotické príznaky podobné tým, ktoré sa pozorujú pri inhalačnej otrave. Existuje podozrenie na poškodenie plodnosti. Tak ako pri všetkých skvapalnených plynoch, kontakt s rýchlo sa odparujúcimi kvapalinami môže spôsobiť popáleniny (omrzliny) pokožky a očí.

Vplyvy na životné prostredie:

Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Účinky súvisiace s fyzikálno-chemickými vlastnosťami:

Výpary produktu sú ťažšie ako vzduch a môžu so vzduchom tvoriť výbušné zmesi. Hromadia sa v blízkosti zeme a v spodných častiach miestností. Nádoby vystavené ohňu alebo vysokým teplotám môžu explodovať.

2.2 Prvky značenia

Piktogramy:



Výstražné slovo: Nebezpečenstvo

Výstražné upozornenia:

H222 – Mimoriadne horľavý aerosól.
H229 – Tlaková nádoba: Pri zahriatí môže prasknúť.
H319 - Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H336 - Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
H361f - Podozrenie z poškodzovania plodnosti.
H412 - Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Bezpečnostné upozornenia:

P102 – Uchovávajte mimo dosahu detí.
P308+P313 - PO expozícii alebo podozrení z nej: Vyhľadajte lekársku pomoc/ošetrenie.
P261 – Zabráňte vdýchnutiu hmly/pár/aerosólu.
P210 – Uchovávajte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Zákaz fajčenia.

P211 – Nestriekajte do otvoreného ohňa alebo iného zdroja zapálenia.
P251 – Neprepichujte ani nespaľujte, a to ani po použití.
P410 + P412 – Chráňte pred slnečným žiarením. Nevystavujte teplotám nad 50 ° C.

Ďalšie požiadavky na označovanie:

Obsahuje: propán-2-ol; 1-metoxypropán-2-ol; n-hexán.

2.3 Ďalšie hrozby

Zmes nespĺňa kritériá PBT a vPvB. Neobsahuje žiadne zložky, ktoré by sa považovali za endokrinné disruptory podľa článku 57(f) nariadenia REACH alebo nariadenia (EÚ) č. 1308/2013.
2017/2100 alebo nariadenie (EÚ) 2018/605 v koncentrácii 0,1 % alebo vyššej.

Machine Translated by Google

ODDIEL 3: ZLOŽENIE / INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

3.2 Zmesi

ID produktu: ČISTIACI PROSTRIEDOK PCC 15 SPREJ

Zloženie zmesi:

Názov látky	indexové číslo	Číslo CAS	Číslo ES	ul. hmotnosť v %	Triedy nebezpečnosti a kódy kategórií	Návratové kódy ukazovanie typ hrozby
Propán-2-ol	603-117-00-0	67-63-0	200-661-7	< 30	Horľavá kvapalina 2 Dráždenie očí 2 STOT SE 3	H225 H319 H336
Etanol Registračné číslo: 01-2119457610-43-XXXX	603-002-00-5	64-17-5	200-578-6	< 21	Horľavá kvapalina 2 Dráždenie očí 2	H225 H319 Špecifický koncentračný limit: Dráždenie očí. 2; H319: C 50 %
Dimetoxymetán Registračné číslo: 01-2119664781-31-XXXX	nedostatok	109-87-5	203-714-2	7	Horľavá kvapalina 2	H225
Bután	601-004-00-0	106-97-8	203-448-7	6 – 13	Plameňový plyn 1 Stlačte plyn	H220
Propán	601-003-00-5	74-98-6	200-827-9	5 – 10	Plameňový plyn 1 Stlačte plyn	H220
1-metoxypropán-2-ol Registračné číslo: 01-2119457435-35-XXXX	603-064-00-3	107-98-2	203-539-1	< 6	Horľavá kvapalina 3 STOT SE 3	H226 H336
3-metoxy-3-metylbután-1-ol Registračné číslo: 01-2119976333-33-XXXX	nedostatok	56539-66-3	260-252-4	< 3,5	Dráždenie očí. 2	H319
n-hexán Registračné číslo: 01-2119480412-44-XXXX	601-037-00-0	110-54-3	203-777-6	< 3,5	Horľavé kvapaliny 2 Toxicita pre reprodukciu 2 Toxicita pre vývoj 1 Dráždi kožu 2 STOT SE 3 STOT RE 2 Vodné Chronická 2	H225 H361f H304 H315 H336 H373 H411 Špecifický koncentračný limit: STOT RE 2; H373: C 5 %
Oxid uhličitý	nedostatok	124-38-9	204-696-9	2 – 5	nedostatok	nedostatok
Izobután	601-004-00-0	75-28-5	200-857-2	1 – 3	Plameňový plyn 1 Stlačte plyn	H220
Bután-2-ón Registračné číslo: 01-2119457290-43-XXXX	606-002-00-3	78-93-3	201-159-0	< 1,5	Horľavá kvapalina 2 Dráždi oči 2 STOT SE 3	H225 H319 H336 EUH066

Machine Translated by Google

Úplné znenie H-viet a skratiek symbolov, tried nebezpečnosti a kódov kategórií je uvedené v oddiele 16 karty bezpečnostných údajov.

ODDIEL 4: OPATRENIA PRVEJ POMOCI

4.1 Opis opatrení prvej pomoci

Vdýchnutie: Zranenú osobu preneste z miesta zasiahnutia, uložte ju do pohodlnej pololežiacej alebo sediacej polohy, udržujte ju v pokoji a chráňte ju pred stratou tepla. Ak sa objavia ťažkosti s dýchaním, použite umelé dýchanie. Ak príznaky pretrvávajú, zavolajte lekára.
lekár.

Kontakt s pokožkou: Omrznutú časť tela oblejte studenou vodou a potom odstráňte kontaminovaný odev, prstene, náramky, hodinky atď. Ak je odev prilepený na pokožku, neodstraňujte ho. Omrznutú časť tela pomaly zahrievajte.

Prekryte sterilným obväzom. Nepoužívajte masti ani krémy. Poznámka: Pred vyzlečením kontaminovaný odev navlhčite vodou.

Kontakt s očami: Okamžite vyplachujte veľkým množstvom vody, najlepšie tečúcou, po dobu najmenej 15 minút. Vyberte kontaktné šošovky. Vyhnite sa silnému prúdu vody kvôli riziku mechanického poškodenia rohovky. V prípade popálenín okamžite vyhľadajte lekársku pomoc.

Gastrointestinálny trakt: Toto je nepravdepodobný spôsob expozície, pretože výrobok je v tesne uzavretej nádobe. Nevyvolávajte zvracanie. Vypláchnite ústa vodou a potom vypite veľa vody. V prípade potreby sa poraďte s lekárom.

4.2 Najdôležitejšie akútne a oneskorené príznaky a účinky expozície

Významné koncentrácie pár alebo priamy kontakt s očami môžu spôsobiť podráždenie, začervenanie, slzenie, pálenie a zápal spojiviek. Kontakt pokožky s veľkým množstvom výrobku môže spôsobiť začervenanie, svrbenie a suchosť. Vdýchnutie vysokých koncentrácií pár spôsobuje bolesti hlavy, závraty, nevoľnosť, dýchavičnosť, dýchacie ťažkosti, poruchy vedomia a stratu vedomia. Požitie (ak sa prehltne veľké množstvo) spôsobuje nevoľnosť, vracanie, bolesti brucha, hnačku a narkotické príznaky podobné tým, ktoré sa pozorujú pri otrave vdýchnutím. Existuje podozrenie na poškodenie plodnosti. Tak ako pri všetkých skvapalnených plynoch, kontakt s rýchlo sa odparujúcimi kvapalinami môže spôsobiť popáleniny (omrzliny) pokožky a očí.

4.3 Indikácie akejkoľvek okamžitej lekárskej starostlivosti a špeciálneho ošetrenia potrebného pre zranenú osobu

V prípade kontaktu s produktom v tekutej forme zaobchádzajte ako pri omrzlinách.
Osobe v bezvedomí nepodávajte nič perorálne a nevyvolávajte zvracanie. Ošetrujúcemu lekárovi poskytnite kartu bezpečnostných údajov.

ODDIEL 5: PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

5.1 Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky:
Pena, oxid uhličitý, hasiace prášky, voda – rozptýlené prúdy.
Nevhodné hasiace prostriedky:
Nepoužívajte husté prúdy vody na povrch kvapaliny.

Machine Translated by Google

5.2 Osobitné nebezpečenstvá vyplývajúce z látky alebo zmesi

V prostredí požiaru sa uvoľňuje oxid uhoľnatý. Aerosóly môžu explodovať pri zahriatí na teploty nad 50 °C.

5.3 Informácie pre hasičský zbor

Extrémne horľavý aerosól. Výpary tvoria so vzduchom výbušné zmesi, sú ťažšie ako vzduch a hromadia sa v blízkosti zeme a v nižších častiach miestností. Nádoby vystavené ohňu ochlaďte z bezpečnej vzdialenosti vodným postrekom (nebezpečenstvo výbuchu); ak je to možné, odstráňte ich z ohrozenej oblasti. Noste plynotesný, antistatický odev a izolačné ochranné prostriedky dýchacích ciest.

ODDIEL 6: OPATRENIA V PRÍPADE NÁHODY ÚNIKY DO ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA

6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné prostriedky a núdzové postupy

Odstráňte všetky zdroje zapálenia – uhaste otvorený oheň, vyhláste zákaz fajčenia a používania iskriacich nástrojov a chráňte nádoby pred zahrievaním (nebezpečenstvo výbuchu). Nevstupujte do nebezpečnej oblasti.
Nevdychujte plyn/hmlu/pary/aerosóly. Zabezpečte dostatočné vetranie. Noste ochranný odev a vybavenie (pozri časť 8).

UPOZORNENIE: Potenciálne výbušná atmosféra. Plyn, ťažší ako vzduch, sa môže šíriť po podlahe/zemi k vzdialeným zdrojom zapálenia a vytvárať nebezpečenstvo spätného vzplanutia. Pre zaistenie bezpečných pracovných podmienok skontrolujte koncentrácie plynu predtým, ako povolíte vstup personálu.
Informujte okolie o poruche; evakuujte z nebezpečnej oblasti všetky osoby, ktoré sa nepodieľali na odstraňovaní poruchy, v prípade potreby nariaďte evakuáciu; zavolajte záchranné zložky.

6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Chráňte pred prenikaním do kanalizácie, povrchových a podzemných vôd, pôdy a všetkých miest (napr. priehlbín), kde môže dôjsť k hromadeniu.

6.3 Metódy a materiály na zabránenie šírenia a odstránenie kontaminácie

Zabezpečte odtoky. Poškodený obal vložte do náhradnej nádoby. Výpary zrieďte vodným postrekom. Odstráňte zdroje zapálenia (uhaste otvorený oheň, vyhláste zákaz fajčenia a používania iskriacich nástrojov). Produkt absorbujte chemicky inertným spojivom (piesok, kremelina), preložte do tesne uzavretých nádob a odošlite na likvidáciu. Zasiahnuté povrchy opláchnite veľkým množstvom vody.

6.4 Odkazy na iné oddiely

Zlikvidujte v súlade s odporúčaniami v časti 13.

ODDIEL 7: ZAOBCHÁDZANIE A NÁPRAVNÉ PROSTRIEDKY SKLADOVANIE

7.1 Bezpečnostné opatrenia pre bezpečné zaobchádzanie

Zabezpečte dostatočné celkové a lokálne vetranie. Uchovávajte mimo dosahu vysokých teplôt a zdrojov zapálenia. Nestriekajte na otvorený oheň ani na žiadny žeravý materiál. Po použití neprepichujte ani nespaľujte aerosólové nádoby, a to ani prázdne. Pri manipulácii so zmesou sa odporúča prijať opatrenia, aby sa zabránilo kontaktu s pokožkou a očami. Nevdychujte plyn/hmlu/pary/spreje.
Zabráňte vniknutiu do kanalizácie, povrchových a podzemných vôd a pôdy. Počas používania nejedzte, nepite a nefajčite. Počas prestávok a po práci si umývajte ruky. Vyzlečte kontaminovaný odev a pred opätovným oblečením ho vyperte.

Machine Translated by Google

7.2 Podmienky bezpečného skladovania vrátane informácií o akýchkoľvek nekompatibilitách

Výpary výrobku môžu so vzduchom tvoriť výbušné zmesi. Výpary sú ťažšie ako vzduch a hromadia sa v blízkosti podláh alebo zemných povrchov. Skladujte v originálnych, riadne označených, tesne uzavretých nádobách na chladnom, suchom a dobre vetranom skladovacom mieste vybavenom elektrickými a vetracími systémami odolnými voči výbuchu. Tlakové nádoby: chráňte pred slnečným žiarením a nevystavujte teplotám nad 50 °C. Skladujte mimo dosahu zdrojov vysokej teploty, zdrojov zapálenia a oxidačných činidiel. Chráňte pred slnečným žiarením.

7.3 Špecifické konečné použitie (použitia)

Žiadne informácie o iných použitiach okrem tých, ktoré sú uvedené v časti 1.2.

ODDIEL 8: KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA

8.1 Kontrolné parametre

Právny základ:
Nariadenie ministra rodiny, práce a sociálnych vecí z 12. júna 2018 o maximálnych prípustných koncentráciách a intenzitách faktorov škodlivých pre zdravie v pracovnom prostredí (Zbierka zákonov, položka 1286, 2018) a nariadenie ministra rodiny, práce a sociálnych vecí z 9. januára 2020, ktorým sa mení nariadenie o maximálnych prípustných koncentráciách a intenzitách faktorov škodlivých pre zdravie v pracovnom prostredí (Zbierka zákonov, položka 61, 2020) a nariadenie ministra rozvoja, práce a technológií z 18. februára 2021, ktorým sa mení nariadenie o maximálnych prípustných koncentráciách a intenzitách faktorov škodlivých pre zdravie v pracovnom prostredí (Zbierka zákonov, položka 325, 2021)

Názov látky	Číslo CAS	Štandard	hodnota	jednotka
Propán-2-ol	67-63-0	NDS	900	mg/m3
		NDSch	1200	mg/m3
		NDSP	neurčená	
		(koža)		
Etanol	64-17-5	NDS	1900	mg/m3
		NDSCh a NDSP neboli určené		
Dimetoxymetán	109-87-5	NDS	1000	mg/m3
		NDSch	3500	mg/m3
		NDSP	nešpecifikované	
1-Metoxypropán-2-ol	107-98-2	NDS	180	mg/m3
		NDSch	360	mg/m3
		NDSP	neurčené	
		(koža)		
Hexán	110-54-3	NDS	72	mg/m3
		NDSCh a NDSP neboli určené		
		(koža)		
Bután-2-ón	78-93-3	NDS	450	mg/m3
		NDSch	900	mg/m3
		NDSP	neurčené	
		(koža)		
Propán	74-98-6	NDS	1800	mg/m3
		NDSCh a NDSP neboli určené		
Bután	106-97-8	NDS	1900	mg/m3
		NDSch	3000	mg/m3
		NDSP	Neurčené	

Machine Translated by Google

Oxid uhličitý	124-38-9	NDS	9000	mg/m3
		NDSch	27000	mg/m3
		NDSP	Neurčené	

Poznámka týkajúca sa pokožky naznačuje, že absorpcia látky cez pokožku môže byť rovnako dôležitá ako expozícia vdýchnutím.

Propán-2-ol:
Hodnoty DNEL pikantné pre pracovníkov: 888 mg/kg (koža) – lokálne dlhodobé hodnoty DNEL pre pracovníkov: 500 mg/m3 (inhalácia) – lokálne hodnoty DNEL 319 mg/kg (koža) – lokálne dlhodobé pikantné pre širokú verejnosť: hodnoty DNEL pre verejnosť: 89 mg/m3 (inhalácia) – lokálne hodnoty PNEC: 140,9 mg/l (sladkovodná voda) 140,9 mg/l (morská voda) 552 mg/kg (sediment - sladkovodná a morská voda) 28 mg/kg (pôda)

Etanol:
Dlhodobé hodnoty DNEL pre pracovníkov: 380 mg/m3 (inhalácia) - systémové Dlhodobé hodnoty DNEL pre verejnosť: 114 mg/m3 (inhalácia) - systémové Hodnoty PNEC: 0,96 mg/l (sladká voda) 0,79 mg/l (morská voda) 580 mg/l (čistička odpadových vôd) 3,6 mg/kg (sediment - sladká voda) 2,9 mg/kg (sediment - morská voda) 0,38 g/kg (sekundárna otrava)

Dimetoxymetán:
Dlhodobé hodnoty DNEL pre pracovníkov: 126,6 mg/m3 (inhalácia) - systémové Dlhodobé hodnoty DNEL pre pracovníkov: 17,9 mg/kg (dermálna) - systémové Dlhodobé hodnoty DNEL pre verejnosť: 31,5 mg/m3 (inhalácia) - systémové Dlhodobé hodnoty DNEL pre verejnosť: 18,1 mg/kg (dermálna a orálna) - systémové Hodnoty PNEC: 15,577 mg/l (sladkovodná voda) 1,477 mg/l (morská voda) 10 g/l (čistička odpadových vôd) 13,135 mg/kg (sediment - sladká voda) 1,313 mg/kg (sediment - morská voda) 4,654 mg/kg (pôda) 1-metoxypropán-2-ol: Dlhodobé hodnoty DNEL pre pracovníkov: 369 mg/m3 (inhalácia) - systémové Hodnoty DNEL pre pracovníkov:

pikantné

Machine Translated by Google

553,5 mg/m3 (dýchacie cesty) – systémové a lokálne
Dlhodobé hodnoty DNEL pre pracovníkov: 183 mg/kg
(koža) – systémovo
Dlhodobé hodnoty DNEL pre širokú verejnosť: 43,9 mg/m3
(inhalácia) – systémové
Dlhodobé hodnoty DNEL pre širokú verejnosť: 78 mg/kg (koža)
– systémové
Dlhodobé hodnoty DNEL pre širokú verejnosť: 33 mg/kg (orálne)
– systémovo
Hodnoty PNEC: 10
mg/l (sladká voda) 1 mg/l
(morská voda) 100 mg/l
(čistička odpadových vôd) 52,3 mg/kg
(sediment - sladká voda) 5,2 mg/kg
(sediment - morská voda) 4,59 mg/kg
(pôda) 3-metoxy-3-
metylbután-1-ol:
Dlhodobé hodnoty DNEL pre pracovníkov: 80 mg/m3
(respiračné) – systémové
Dlhodobé hodnoty DNEL pre pracovníkov: 6,25 mg/kg
(koža) – systémovo
Dlhodobé hodnoty DNEL pre širokú verejnosť: 40 mg/m3
(inhalácia) – systémové
Dlhodobé hodnoty DNEL pre širokú verejnosť: 3,1 mg/kg (koža)
– systémové
Dlhodobé hodnoty DNEL pre širokú verejnosť: 2,5 mg/kg (orálne) –
systémové n-hexán:
Dlhodobé hodnoty DNEL pre pracovníkov: 75 mg/m3
(respiračné) – systémové
Dlhodobé hodnoty DNEL pre pracovníkov: 11 mg/kg
(koža) – systémovo
Dlhodobé hodnoty DNEL pre širokú verejnosť: 16 mg/m3
(inhalácia) – systémové
Dlhodobé hodnoty DNEL pre širokú verejnosť: 5,3 mg/kg (koža)
– systémové
Dlhodobé hodnoty DNEL pre širokú verejnosť: 4 mg/kg (orálne)
– systémové
Bután-2-ón:
Dlhodobé hodnoty DNEL pre pracovníkov: 600 mg/m3
(respiračné) – systémové
Hodnoty DNEL pre pracovníkov: 900 mg/m3
(respiračné) – systémové
Dlhodobé hodnoty DNEL pre pracovníkov: 1161 mg/kg
(koža) – systémovo
Dlhodobé hodnoty DNEL pre širokú verejnosť: 106 mg/m3
(inhalácia) – systémové
Hodnoty DNEL 450 pikantné pre širokú verejnosť:
mg/m3 (respiračné) – systémové
Dlhodobé hodnoty DNEL pre širokú verejnosť: 412 mg/kg (koža)
– systémové
Dlhodobé hodnoty DNEL pre širokú verejnosť: 31 mg/kg (orálne)
– systémovo

Machine Translated by Google

8.2 Kontroly expozície

8.2.1 Vhodné technické kontroly

Nevyhnutné je lokálne odsávanie pár z miest ich úniku, ako aj celkové vetranie miestnosti. Nasávacie otvory lokálneho vetrania by mali byť umiestnené na pracovnej ploche alebo pod ňou. Výstupy všeobecného vetrania by mali byť umiestnené v hornej časti miestnosti a na podlahe. Vetracie systémy musia spĺňať požiadavky stanovené pre nebezpečenstvo požiaru. Nepoužívajte v blízkosti zdrojov vysokej teploty alebo zapálenia. V prípade nedostatočného vetrania noste ochranu dýchacích ciest.

8.2.2 Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky

Dýchacie cesty: Ak sú prekročené povolené koncentrácie pár produktu, mala by sa použiť ochrana dýchacích ciest s filtrom proti časticiam označeným bielou farbou a symbolom P2 a filtrom proti výparom označeným hnedou farbou a písmenom A. Možno použiť kombinované filtre AP.

Ruky a pokožka: Používajte ochranný odev vyrobený z prírodných materiálov (bavlna) alebo syntetických vlákien, ochranné rukavice; pri dlhodobom a opakovanom kontakte používajte nitrilové alebo kožené ochranné rukavice v súlade s normami PN-EN ISO 374 a PN-EN ISO 21420. Rukavice by mali zostať pružné pri teplotách pod bodom varu plynu pri atmosférickom tlaku.

Oči: Pri vykonávaní činností, ktoré môžu viesť ku kontaktu s tvárou, noste ochranné okuliare, masku a ochranné okuliare s bočnými štítmi.

Pracovná hygiena: Platia všeobecné predpisy priemyselnej hygieny. Neprekračujte prípustné koncentrácie na pracovisku. Po skončení práce si odstráňte kontaminovaný odev. Pred pracovnými prestávkami si umyte ruky a tvár. Po práci si dôkladne umyte celé telo. Počas práce nejedzte, nepite a nefajčite.

8.2.3 Kontrola environmentálnej expozície

Zabráňte vniknutiu do vodných tokov.

ODDIEL 9: FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

a) Fyzikálny stav

Kvapalina atomizovaná propánom/bután/izobutánom/oxidom uhličitým.

b) Farba

Bezfarebná.

c) Zápach

alkoholu.

d) Bod topenia/tuhnutia

Nie sú k dispozícii žiadne údaje.

e) Bod varu alebo počiatočný bod varu a rozsah varu

Nie sú k dispozícii žiadne údaje.

f) Horľavosť materiálov

Horľavá zmes.

g) Dolná a horná medza výbušnosti

Medze výbušnosti pre propán-2-ol:

Vrch: 12 % obj.

Nižšia: 2 % obj.

h) Bod vzplanutia

Nie sú k dispozícii žiadne údaje.

Machine Translated by Google

i) Teplota samovznietenia Žiadne údaje nie sú k dispozícii. j) Teplota rozkladu Žiadne údaje nie sú k dispozícii. k) pH Žiadne údaje nie sú k dispozícii. l) Kinematická viskozita Nie sú k dispozícii žiadne údaje. m) Rozpustnosť Rozpustný vo vode. n) Rozdeľovací koeficient n-oktanol/voda (hodnota logaritmického koeficientu) Nie sú k dispozícii žiadne údaje. o) Tlak pár Nie sú k dispozícii žiadne údaje. p) Hustota alebo relatívna hustota Nie sú k dispozícii žiadne údaje. q) Relatívna hustota pár Nie sú k dispozícii žiadne údaje. r) Charakterizácia častíc Neuplatňuje sa.

9.2 Ďalšie informácie 9.2.1.

Informácie o triedach fyzikálneho nebezpečenstva a) Výbušniny: Neuplatňuje sa. b) Horľavé plyny: Neuplatňuje sa. c) Aerosóly: Aerosól 1; Mimoriadne horľavý aerosól. Tlaková nádoba: Pri zahriatí môže explodovať. d) Oxidujúce plyny Neuplatňuje sa e) Plyny pod tlakom Neuplatňuje sa f) Horľavé kvapaliny Neuplatňuje sa g) Horľavé tuhé látky Neuplatňuje sa h) Samovoľne reagujúce látky a zmesi Neuplatňuje sa i) Samozápalné kvapaliny Neuplatňuje sa j) Samozápalné tuhé látky Neuplatňuje sa k) Samovoľne sa zahrievajúce látky a zmesi Neuplatňuje sa l) Látky a zmesi, ktoré pri kontakte s vodou uvoľňujú horľavé plyny Neuplatňuje sa m) Oxidujúce kvapaliny Neuplatňuje sa n) Oxidujúce tuhé látky Neuplatňuje sa o) Organické peroxidy Neuplatňuje sa p) Korozívne pre kovy Neuplatňuje sa q) Znecitlivené výbušniny Neuplatňuje sa

9.2.2 Ďalšie bezpečnostné vlastnosti a) mechanická citlivosť: Nie sú k dispozícii žiadne údaje. b) teplota samourýchľujúcej polymerizácie: Nie sú k dispozícii žiadne údaje. c) tvorba výbušných zmesí prachu a vzduchu: Neuplatňuje sa. d) kyslá/zásaditá rezerva: Nie sú k dispozícii žiadne údaje. e) rýchlosť odparovania: Nie sú k dispozícii žiadne údaje. f) miešateľnosť: miešateľný s vodou. g) vodivosť: Nie sú k dispozícii žiadne údaje. h) korozívnosť: Neuplatňuje sa. i) plynná skupina: Nie sú k dispozícii žiadne údaje. j) redoxný potenciál: Nie sú k dispozícii žiadne údaje. k) potenciál tvorby radikálov: Nie sú k dispozícii žiadne údaje. l) fotokatalytické vlastnosti: Nie sú k dispozícii žiadne údaje.

Machine Translated by Google

ODDIEL 10: STABILITA A REAKTIVITA

10.1 Reaktivita

Pri skladovaní a manipulácii podľa pokynov nie je reaktivita.

10.2 Chemická stabilita

Za normálnych podmienok používania a skladovania je výrobok stabilný.

10.3 Možnosť nebezpečných reakcií

Nádoba obsahuje plyn pod zvýšeným tlakom – chráňte ju pred slnečným žiarením a neprekračujte teplotu 50 °C. Výpary tvoria so vzduchom výbušné zmesi.

10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Vysoká teplota, zdroje zapálenia, otvorený oheň.

10.5 Nekompatibilné materiály

Silné oxidačné činidlá.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Sú neznámi.

ODDIEL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

11.1 Informácie o triedach nebezpečnosti definovaných v nariadení (ES) č. 1272/2008

Akútna toxicita:

Na základe dostupných údajov nie sú splnené klasifikačné kritériá.

Zložka	Dávka	hodnota	jednotka.
Propán-2-ol	CAS 67-63-0	>5000	mg/kg
		>5000	mg/kg
		>5	mg/l
Etanol	64-17-5	7060	mg/kg
		>20000	mg/kg
1-metoxypropán-2-ol	107-98-2	>8000	mg/l (4h)
		>2000 – 5000	mg/kg
n-hexán	110-54-3	>2000	mg/kg
		>25	mg/l
		16 000	mg/kg
		>3350	mg/kg
Bután-2-ón	78-93-3	>259	g/m3 (4h)
		>2000	mg/kg
		>2000	mg/kg

Zložka Dávka Propán-2-ol CAS 67-63-0 orálna cesta potkan DL50 – koža králik CL50 – dýchacia cesta potkan DL50 – orálna cesta potkan DL50 – koža králik CL50 – dýchacia cesta potkan DL50 – orálna cesta potkan DL50 – koža králik CL50

Etanol 64-17-5 – dýchacia cesta potkan DL50 – orálna cesta DL50 – orálna cesta potkan DL50 – koža králik CL50 – dýchacia cesta potkan DL50 – orálna cesta CL50 –

1-metoxypropán-2-ol 107-98-2 dýchacia cesta potkan DL50 – orálna cesta potkan DL50 – koža králik CL50 – dýchacia

n-hexán 110-54-3 cesta potkan DL50 – orálna cesta potkan DL50 – koža potkan

Bután-2-ón 78-93-3

Poleptanie/podráždenie pokožky:

Na základe dostupných údajov nie sú splnené klasifikačné kritériá.

Vážne poškodenie očí/podráždenie očí:

Dráždi oči.

Respiračná alebo kožná senzibilizácia:

Na základe dostupných údajov nie sú splnené klasifikačné kritériá.

Mutagénny účinok na zárodočné bunky:

Na základe dostupných údajov nie sú splnené klasifikačné kritériá.

Karcinogenita:

Machine Translated by Google

Na základe dostupných údajov nie sú splnené klasifikačné kritériá.

Reprodukčná toxicita:

Existuje podozrenie, že má škodlivý vplyv na plodnosť.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán – jednorazová expozícia:

Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán – opakovaná expozícia:

Na základe dostupných údajov nie sú splnené klasifikačné kritériá.

Nebezpečenstvo vdýchnutia:

Na základe dostupných údajov nie sú splnené klasifikačné kritériá.

11.2 Informácie o ďalších hrozbách

11.2.1. Vlastnosti narúšajúce endokrinný systém

Neobsahuje zložky, ktoré sú považované za narúšajúce fungovanie endokrinného systému v súlade s čl. 57(f) nariadenia REACH alebo nariadenia (EÚ) 2017/2100 alebo nariadenia (EÚ) 2018/605 v koncentrácii 0,1 % alebo vyššej.

11.2.2. Ďalšie informácie

Nie sú k dispozícii žiadne údaje.

ODDIEL 12: EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

12.1 Toxicita

Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Komponent	Číslo CAS	Jednotka hodnoty dávky.		
Propán-2-ol	67-63-0	CL50 – ryby (Pimephales promelas) 9640 – 11130 mg/l (96 h)		
		CL50 – ryba (Carassius auratus) > 5000 mg/l (24h)		
		CL50 - ryba (Leuciscus idus melanotus) 8970-9280 mg/l (48h)		
		EC50 – bezstavovce (Daphnia magna) > 10000 mg/l (24 h)		
		EC50 – riasy (Scenedesmus subspicatus) > 1000 mg/l (72 h)		
		CE50 – baktérie (Pseudomonas putida) 1050 mg/l (16 h)		
		EC50 – prvoky (Entosiphon sulcatum) 4930 mg/l (72h)		
Etanol	64-17-5	CL50 - ryby 8140 mg/l (48h)		
		EC50 – bezstavovce (Daphnia magna) > 7800 mg/l (48 h)		
		CE50 – riasy 5000 mg/l (72 h)		
Dimetoxymetán	109-87-5	EC50 – bezstavovce (Daphnia magna) > 1200 mg/l (48 h)		
1-metoxypropán-2-ol	107-98-2	CL50 – ryby (Pimephales promelas) 20800 mg/l (96 h)		
		CL50 – ryby (Oncorhynchus mykiss) 1000 mg/l (96 h)		
		CL50 - ryba (Leuciscus idus melanotus) 6812 mg/l (96h)		
		CL50 – bezstavovce (Daphnia magna) 21100 – 25900 mg/l (48 h)		
		CEr50 – riasy (Pseudokirchneriella subspitata) 1000 mg/l (7 dní)		
3-metoxy-3-metylbután-1-ol	56539-66-3	CL50 – ryby (Oryzias latipes)	>100	mg/l (96 h)
		CE50 – bezstavovce (Daphnia magna)	> 10000	mg/l (48 h)
		NOEC – bezstavovce (Daphnia magna)	100	mg/l (21 dní)
		NOEC – riasy (Pseudokirchneriella subspitata) 1000		mg/l (72 h)
		CEr50 – riasy (Pseudokirchneriella subspitata) > 1000		mg/l (72 h)
		CE50 – mikroorganizmy >1000		mg/l (3h)
		CE50 – prvoky (Entosiphon sulcatum) 4930		mg/l (72 h)
n-hexán	110-54-3	NOELR – ryby (Oncorhynchus mykiss) 2,8		mg/l (28 dní)
		NOELR – bezstavovce (Daphnia magna) 4 888		mg/l (21 dní)
		LL50 – riasy 12,51		mg/l (96 h)

Machine Translated by Google

Bután-2-ón	78-93-3	LE50 – bezstavovce (Daphnia magna)	21,85	mg/l (48 h)
		LE50 – riasy	9,285	mg/l (72 h)
		CL50 - ryba (Leuciscus idus)	>100	mg/l (48 h)
		CE50 – bezstavovce (Daphnia magna)	> 100	mg/l (48 h)
		CE50 – riasy (Desmodesmus subspicatus)	> 100	mg/l (7 dní)

12.2 Perzistencia a odbúrateľnosť

Propán-2-ol: ľahko biologicky odbúrateľný (> 70 % po 10 dňoch; > 95 % po 28 dňoch, OECD 301 E).
Etanol: ľahko biologicky odbúrateľný 1-
metoxypropán-2-ol: ľahko biologicky odbúrateľný (96 % po 28 dňoch)
3-metoxy-3-metylbután-1-ol: ľahko biologicky odbúrateľný (100 % po 28 dňoch OECD302C; 78,9 % po 28 dňoch, OECD 310).

n-hexán: ľahko biologicky odbúrateľný
Bután-2-ón: ľahko biologicky odbúrateľný

12.3 Bioakumulačný potenciál

Rozdeľovací koeficient oktanol/voda (log Ko/w): Pre zmes nie sú k dispozícii žiadne údaje.
Propán-2-ol: 0,05 (nízky bioakumulačný potenciál)
Etanol: 0,32 (neakumulovateľný)
1-metoxypropán-2-ol: 0,37 (neočakáva sa bioakumulácia)
3-metoxy-3-metylbután-1-ol: 0,18
Biokoncentračný faktor (BCF): Pre zmes nie sú k dispozícii žiadne údaje.

12.4 Mobilita v pôde

Nie sú k dispozícii žiadne údaje.

12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Zmes nespĺňa kritériá PBT a vPvB.

12.6 Vlastnosti narúšajúce endokrinný systém

Neobsahuje zložky, ktoré sú považované za narúšajúce fungovanie endokrinného systému v súlade s čl. 57(f) nariadenia REACH alebo nariadenia (EÚ) 2017/2100 alebo nariadenia (EÚ) 2018/605 v koncentrácii 0,1 % alebo vyššej.

12.7 Iné škodlivé účinky

Nie sú k dispozícii žiadne údaje

ODDIEL 13: ÚVAHY O ODPADoch

13.1 Metódy likvidácie odpadu

Tento výrobok nelikvidujte spolu s komunálnym odpadom ani do kanalizácie. Nedovoľte kontamináciu podzemných alebo povrchových vôd.

Nebezpečný odpad*:
HP 3 „Horľavý“
HP 4 „Dráždivé“
HP 5 „Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT)“
HP 10 „Toxické pre reprodukciu“

*NARIADENIE KOMISIE (EÚ) č. 1357/2014 z 18. decembra 2014, ktorým sa nahrádza príloha III k smernici Európskeho parlamentu a Rady 2008/98/ES o odpade a zrušujú určité smernice
(Úradný vestník EÚ, L.365, december 2014).

Osobitné opatrenia:

Machine Translated by Google

Výrobok a jeho obal zlikvidujte bezpečne. Pri manipulácii s prázdnymi nádobami, ktoré neboli dôkladne vyčistené, buďte opatrní. Výpary zo zvyškov výrobku môžu vo vnútri nádoby vytvoriť horľavú alebo výbušnú atmosféru. Použité nádoby nerežte ani nezvárajte, pokiaľ neboli dôkladne vyčistené.

Právny základ:

Oznámenie maršáka Sejmu Poľskej republiky z 3. marca 2022 o oznámení konsolidovaného znenia zákona o odpadoch (Zbierka zákonov, položka 699, 2022).

Oznámenie maršáka Sejmu Poľskej republiky z 1. decembra 2022 o oznámení konsolidovaného znenia zákona o nakladaní s obalmi a odpadmi z obalov (Zbierka zákonov, položka 160, 2023)

NARIADENIE MINISTRA KLÍMY z 2. januára 2020 o katalógu odpadov (Zbierka zákonov, položka 10, 2020).

ODDIEL 14: INFORMÁCIE O DOPRAVE

ADR/RID, IMDG, IATA

14.1 Číslo OSN alebo identifikačné číslo

1950

14.2 Správne prepravné pomenovanie OSN

Horľavé AEROSÓLY.

14.3 Trieda(y) nebezpečnosti pre dopravu

2

14.4 Obalová skupina

Nedostatok

14.5 Nebezpečenstvá pre životné prostredie

Výrobok nepredstavuje nebezpečenstvo pre životné prostredie podľa kritérií stanovených vo vzorových predpisoch OSN.

14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre používateľov

Vždy prepravujte v uzavretých, riadne zabezpečených nádobách. Uistite sa, že osoby prepravujúce výrobok vedia, čo robiť v prípade núdze.

14.7 Námorná preprava hromadného nákladu v súlade s nástrojmi IMO

Neuplatňuje sa – výrobok sa prepravuje v uzavretom obale.

ODDIEL 15: REGULAČNÉ INFORMÁCIE

15.1 Predpisy o bezpečnosti, ochrane zdravia a životného prostredia špecifické pre zmesi

OZNÁMENIE MARŠALKA SEJU POĽSKEJ REPUBLIKY z 22. júla 2022 o oznámení konsolidovaného znenia zákona o chemických látkach a ich zmesiach (Zbierka zákonov, položka 1816, 29. 8. 2022).

NARIADENIE EURÓPSKEHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 1272/2008 zo 16. decembra 2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí, o zmene a zrušení smerníc 67/548/EHS a 1999/45/ES a o zmene a doplnení nariadenia (ES) č. 1907/2006 (Úradný vestník Európskej únie, séria L, č. 353, 31. decembra 2008) vrátane všetkých následných zmien (prispôsobenia technickému pokroku 1 – 18 ATP).

Machine Translated by Google

NARIADENIE EURÓPSKEHO PARLAMENTU A RADY (EÚ) 2016/425 z 9. marca 2016 o osobných ochranných prostriedkoch a o zrušení smernice Rady 89/686/EHS (Úradný vestník EÚ, séria L/81 z 31. 3. 2016).

Nariadenie ministra rodiny, práce a sociálnych vecí z 12. júna 2018 o najvyšších prípustných koncentráciách a intenzitách faktorov škodlivých pre zdravie v pracovnom prostredí (Zbierka zákonov, položka 1286, 2018)
NARIADENIE MINISTRA RODINY, PRÁCE A SOCIÁLNEJ POLITIKY z 9. januára 2020, ktorým sa mení nariadenie o najvyšších prípustných koncentráciách a intenzitách faktorov škodlivých pre
zdravie v pracovnom prostredí (Zbierka zákonov, bod 61, 2020)
Nariadenie ministra rozvoja, práce a technológií z 18. februára 2021, ktorým sa mení nariadenie o najvyšších prípustných koncentráciách a intenzitách faktorov škodlivých pre zdravie v pracovnom prostredí (Zbierka zákonov, položka 325, 2021).

OZNÁMENIE MINISTRA ZDRAVOTNÍCTVA zo 6. februára 2023 o oznámení konsolidovaného znenia nariadenia ministra zdravotníctva o testoch a meraniach faktorov škodlivých pre zdravie v pracovnom prostredí (Zbierka zákonov, položka 419, 2023).

Oznámenie ministra zdravotníctva z 9. septembra 2016 o oznámení konsolidovaného znenia nariadenia ministra zdravotníctva o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci v súvislosti s prítomnosťou chemických faktorov na pracovisku (Zbierka zákonov, položka 1488, 2016)
Vládne vyhlásenie z 26. júla 2005 o nadobudnutí platnosti zmien príloh A a B k Európskej dohode o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí (ADR), podpísanej v Ženeve 30. septembra 1957 (Zbierka zákonov č. 178, položka 1481, 2005, v znení neskorších predpisov).
Oznámenie maršáka Sejmu Poľskej republiky z 3. marca 2022 o oznámení konsolidovaného znenia zákona o odpadoch (Zbierka zákonov, položka 699, 2022).
Oznámenie maršáka Sejmu Poľskej republiky z 1. decembra 2022 o oznámení konsolidovaného znenia zákona o nakladaní s obalmi a odpadmi z obalov (Zbierka zákonov, položka 160, 2023)
NARIADENIE MINISTRA KLÍMY z 2. januára 2020 o katalógu odpadov (Zbierka zákonov, položka 10, 2020).

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 z 18. decembra 2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH), o zriadení Európskej chemickej agentúry, o zmene a doplnení smernice 1999/45/ES a o zrušení nariadenia Rady (EHS) č. 793/93 a nariadenia Komisie (ES) č. 1488/94, ako aj smernice Rady 76/769/EHS a smerníc Komisie 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES (Úradný vestník Európskej únie, séria L č. 396 z 30. decembra 2006 v znení neskorších predpisov).

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 273/2004 z 11. februára 2004 o drogových prekurzoroch v znení neskorších predpisov (Ú. v. EÚ L 47, 18.2.2004, s. 1 – 10, poľské mimoriadne vydanie: kapitola 15 zväzok 008, s. 46 – 56).

OZNÁMENIE ministra podnikania a technológií z 15. apríla 2019 o oznámení konsolidovaného znenia nariadenia ministra hospodárstva o podrobných požiadavkách na aerosólové výrobky (Zbierka zákonov, položka 975, 2019)

15.2 Posúdenie chemickej bezpečnosti

Dodávateľ nevykonal posúdenie chemickej bezpečnosti zmesi.

ODDIEL 16: ĎALŠIE INFORMÁCIE

Karta bola vyvinutá vo výskumnej sieti Łukasiewicz - Inštitúte priemyselnej chémie pomenovanom po profesorovi Ignacy Mościcki vo Varšave na základe receptúry a kariet bezpečnostných údajov zložiek.

Informácie uvedené v karte bezpečnostných údajov slúžia výlučne na opis produktu z bezpečnostného hľadiska. Používateľ je zodpovedný za zabezpečenie bezpečného používania produktu a nepreberá žiadnu zodpovednosť za žiadne následky vyplývajúce z nesprávneho používania produktu.

Machine Translated by Google

Ďalšie recepty:

Nariadenie 649/2012/EÚ o vývoze a dovoze nebezpečných chemikálií (PIC) v znení neskorších predpisov – žiadna zo zložiek nie je uvedená

Nariadenie 1005/2009/ES o látkach, ktoré poškodzujú ozónovú vrstvu – žiadna zo zložiek nie je uvedená

Nariadenie 2010/75/ES o perzistentných organických znečisťujúcich látkach (POP) v znení neskorších predpisov - žiadna zo zložiek nie je uvedená.

Zoznam látok podliehajúcich autorizácii (REACH, príloha XIV)/zoznam SVHC – kandidátske látky – žiadna zo zložiek nie je uvedená.

Zoznam obmedzených látok (REACH, príloha XVII) - žiadna zo zložiek nie je uvedená.

Nariadenie č. 273/2004 o drogových prekurzoroch v znení neskorších predpisov - bután-2-ón (CAS 78-93-3): kategória 3

NARIADENIE MINISTRA ROZVOJA z 29. januára 2016 o druhoch a množstvách nebezpečných látok prítomných v zariadení, ktoré určujú, či je zariadenie klasifikované ako zariadenie so zvýšeným alebo vysokým rizikom vážnej priemyselnej havárie (Zbierka zákonov, 2016, položka 138) –

Propán-2-ol (CAS 67-63-0); Etanol (CAS 64-17-5), Dimetoxymetán (CAS 109-87-5), 1-metoxypropán-2-ol (CAS 107-98-2), Bután-2-ón (CAS 78-93-3): kategória P5a, P5b, P5c (prevádzka so zvýšeným rizikom – 10 ton/rok pre P5a; 50 ton/rok pre P5b; 5 000 ton/rok pre P5c; prevádzka s vysokým rizikom – 50 ton/rok pre P5a; 200 ton/rok pre P5b; 50 000 ton/rok pre P5c)

n-hexán (CAS 110-54-3): kategória P5a, P5b, P5c (prevádzka so zvýšeným rizikom – 10 ton/rok pre P5a; 50 ton/rok pre P5b; 5 000 ton/rok pre P5c; prevádzka s vysokým rizikom – 50 ton/rok pre P5a; 200 ton/rok pre P5b; 50 000 ton/rok pre P5c) kategória E2 (prevádzka so zvýšeným rizikom – 200 ton/rok; prevádzka s vysokým rizikom – 500 ton/rok)

Bután (CAS 106-97-8), propán (CAS 74-98-6), izobután (CAS 75-28-5): kategória P1 (zariadenie so zvýšeným rizikom – 10 ton/rok; zariadenie s vysokým rizikom – 50 ton/rok)

H-vety (označujúce typ nebezpečnosti) a skratky symbolov, tried nebezpečnosti a kódov kategórií použitých v oddiele 3 karty bezpečnostných údajov:

H220	Mimoriadne horľavý plyn
H225	Vysoko horľavá kvapalina a pary.
H304	Môže byť smrteľné po požití a vniknutí do dýchacích ciest.
H315	Dráždi pokožku.
H319	Dráždi oči.
H336	Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
H361f	Existuje podozrenie, že má škodlivý vplyv na plodnosť.
H373	Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhodobej alebo opakovanej expozícii.
H411	Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
EUH066	Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.

Horľavý plyn. 1	Horľavé plyny, kategória nebezpečnosti 1.
Horľavá kvapalina. 2	Horľavé kvapaliny, kategória nebezpečnosti 2.
Aspiračná toxicita. 1	Nebezpečenstvo pri vdýchnutí, kategória nebezpečnosti 1.
Dráždi kožu. 2 Dráždi oči. 2 STOT SE 3	Poleptanie/podráždenie pokožky, kategória nebezpečnosti 2. Vážne poškodenie očí/podráždenie očí, kategória nebezpečnosti 2. Toxicita pre špecifický cieľový orgán – jednorazová expozícia, kategória nebezpečnosti 3, narkotický účinok.
Repr. 2	Reprodukčná toxicita, kategória nebezpečnosti 2.
STOT RE 2	Toxicita pre špecifický cieľový orgán – opakovaná expozícia, kategória nebezpečnosti 2.

Chronické nebezpečenstvo pre vodné prostredie 2 Predstavuje nebezpečenstvo pre vodné prostredie – chronické nebezpečenstvo, kategória 2.

Metóda klasifikácie:

Aerosól 1; H222 – na základe obsahu horľavých zložiek a spaľovacieho tepla

Dráždenie očí. 2; H319 – metóda aditiva

Machine Translated by Google

Repr. 2; H361f – na základe generických koncentračných limitov
STOT SE 3; H336 – na základe generických koncentračných limitov
Chronická toxicita pre vodné prostredie 3; H412 – metóda sčítania koncentrácií klasifikovaných zložiek

Skratky:
OEL - Najvyššia povolená koncentrácia na pracovisku - najvyššia povolená vážená priemerná koncentrácia, ktorej vplyv na zamestnanca počas 8-hodinového pracovného času, počas celého obdobia jeho profesionálnej činnosti, by nemal spôsobiť žiadne zmeny v jeho zdravotnom stave ani v zdravotnom stave jeho budúcich generácií.
OELV - Maximálna povolená okamžitá koncentrácia - najvyššia povolená okamžitá koncentrácia stanovená ako priemerná hodnota, ktorá by nemala spôsobiť negatívne zmeny v zdraví zamestnanca a v zdraví jeho budúcich generácií, ak pretrváva v pracovnom prostredí dlhšie ako 30 minút počas zmeny

NDSP - hodnota koncentrácie, ktorú nemožno v pracovnom prostredí kedykoľvek prekročiť z dôvodu ohrozenia zdravia alebo života zamestnanca
vPvB - Látka, ktorá je veľmi perzistentná a veľmi bioakumulatívna.
PBT - Perzistentná, bioakumulatívna a toxická látka
DL50 – Letálna dávka – dávka, pri ktorej v stanovenom časovom období uhynie 50 % testovaných zvierat.

LC50 – Letálna koncentrácia – koncentrácia, pri ktorej sa pozoruje smrť u 50 % testovaných zvierat v stanovenom časovom období.

CE50 – Efektívna koncentrácia – efektívna koncentrácia látky spôsobujúca odozvu 50 % maximálnej hodnoty

ATE – Odhad akútnej toxicity
DNEL - Bez škodlivých účinkov na ľudské zdravie - úroveň expozície látky, ktoré nespôsobujú škodlivé účinky na ľudské zdravie
PNEC – Predpokladaná koncentrácia bez účinku – koncentrácia látky, pod ktorou sa neočakávajú žiadne škodlivé účinky na životné prostredie
OECD - Organizácia pre hospodársku spoluprácu a rozvoj BCF - Biokoncentračný faktor (biokoncentrácia) - pomer koncentrácie látky v organizme k jej koncentrácii vo vode v rovnovážnom stave

ADR - Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečného tovaru
Dohoda o preprave nebezpečných vecí cestnou dopravou)
RID – Predpisy týkajúce sa medzinárodnej železničnej prepravy nebezpečného tovaru

IMDG – Medzinárodný kódex prepravy nebezpečného tovaru do námornej dopravy

IATA - Medzinárodná asociácia leteckej dopravy Medzinárodné združenie leteckej dopravy)
IMO - Medzinárodná námorná organizácia
CAS – číslo priradené chemickej látke v zozname Chemical Abstracts Service
ES – referenčné číslo používané v Európskej únii na identifikáciu nebezpečných látok, najmä tých, ktoré sú registrované v Európskom zozname existujúcich komerčných chemických látok
(EINECS – Európsky zoznam existujúcich chemických látok) alebo v Európskom zozname oznámených chemických látok
ELINCS (Európsky zoznam oznámených chemických látok) alebo
zoznam chemikálií uvedených v publikácii „Už nie polyméry“
Číslo OSN – štvormiestne identifikačné číslo materiálu v Zozname nebezpečných materiálov OSN odvodené zo vzorových predpisov OSN, ku ktorému je jednotlivý materiál, zmes alebo výrobok klasifikovaný

Táto karta bezpečnostných údajov je majetkom spoločnosti Micro Chip Elektronic Barbary Kaczmarczyk a je chránená zákonom o autorských právach a súvisiacich právach zo 4. februára 1994 v znení neskorších predpisov. Kopírovanie, prispôsobovanie, transformácia alebo úprava tejto karty bezpečnostných údajov alebo akejkoľvek jej časti bez predchádzajúceho súhlasu vlastníka a Výskumnej siete Łukasiewicz – Inštitútu priemyselnej chémie vo Varšave je zakázané.

Machine Translated by Google

BEZPEČNOSTNÍ LIST

připravené v souladu s NAŘÍZENÍM KOMISE (EU) 2020/878 ze dne 18. června 2020, kterým se mění příloha II nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH) (Úřední věstník Evropské unie č. L 203,

26. 6. 2020)

ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A OBSAHU PODNIKY

1.1 ID produktu

ČISTIČ PCC 15 SPREJ

Číslo UFI: 4G10-J0PQ-N00S-2TA5

1.2 Relevantní identifikovaná použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určené použití: Přípravek k čištění desek plošných spojů.
Nedoporučené použití: Nejsou známé.

1.3 Údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Dodavatel:

Micro Chip Elektronic Barbara Kaczmarczyk, Kochanowskiego
Street 9
40-035 Katovice
Telefon +48 503 017 712

E-mail osoby odpovědné za bezpečnostní list: info@micro-chip.pl

1.4 Telefonní číslo pro případ nouze

Tísňové číslo v Polsku (otevřeno 9:00 - 15:00): + 48 503 017 712

Datum přípravy: 29. 5. 2023

ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČÍ

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008 ve znění pozdějších předpisů:
Aerosolové výrobky, kategorie nebezpečnosti 1 (Aerosol 1)
Extrémně hořlavý aerosol (H222)
Vážné poškození očí/podráždění očí, kategorie nebezpečnosti 2 (Eye Irrit. 2)
Způsobuje vážné podráždění očí. (H319)
Reprodukční toxicita, kategorie nebezpečnosti 2 (Repr. 2)
Podezření na poškození reprodukční schopnosti. (H361f)
Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kategorie nebezpečnosti 3, narkotické účinky (STOT SE 3)

Může způsobit ospalost nebo závratě. (H336)
Představuje nebezpečí pro vodní prostředí – chronická nebezpečnost, kategorie 3 (Aquatic Chronic 3)
Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. (H412)

Zdravotní rizika:
Vysoké koncentrace par nebo přímý kontakt s očima může způsobit podráždění, zarudnutí, slzení, pálení a zánět spojivek. Kontakt kůže s velkým množstvím přípravku může způsobit zarudnutí, svědění a suchost. Vdechování vysokých koncentrací par může způsobit bolest a závratě.

Machine Translated by Google

Bolest hlavy, nevolnost, dušnost, dýchací potíže, poruchy vědomí a ztráta vědomí. Požití (při požití velkého množství) způsobuje nevolnost, zvracení, bolesti břicha, průjem a narkotické příznaky podobné těm, které se vyskytují při inhalační otravě. Existuje podezření na poškození plodnosti. Stejně jako u všech zkapalněných plynů může kontakt s rychle se odpařujícími kapalinami způsobit popáleniny (omrzliny) kůže a očí.

Vlivy na životní prostředí:
Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Účinky související s fyzikálně-chemickými vlastnostmi:
Páry produktu jsou těžší než vzduch a mohou se vzduchem tvořit výbušné směsi. Hromadí se v blízkosti země a v nižších částech místností.
Nádoby vystavené ohni nebo vysokým teplotám mohou explodovat.

2.2 Prvky značení

Piktogramy:



Signální slovo: Nebezpečí

Standardní věty o nebezpečnosti:
H222 – Extrémně hořlavý aerosol.
H229 – Tlaková nádoba: Při zahřátí může prasknout.
H319 - Způsobuje vážné podráždění očí.
H336 - Může způsobit ospalost nebo závratě.
H361f - Podezření na poškození reprodukční schopnosti.
H412 - Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Bezpečnostní pokyny:
P102 – Uchovávejte mimo dosah dětí.
P308+P313 - PŘI expozici nebo podezření z ní: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P261 - Zabraňte vdechování mlhy/par/aerosolu.
P210 – Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.

P211 – Nestříkejte do otevřeného ohně ani jiného zdroje zapálení.
P251 - Nepropichujte ani nespalujte, a to ani po použití.
P410 + P412 – Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotám nad 50 ° C.

Další požadavky na označování:
Obsahuje: Propan-2-ol; 1-methoxypropan-2-ol; n-hexan.

2.3 Další hrozby

Směs nesplňuje kritéria PBT a vPvB. Neobsahuje žádné složky považované za endokrinní disruptory podle článku 57(f) nařízení REACH nebo nařízení (EU) č. 1308/2013.
2017/2100 nebo nařízení (EU) 2018/605 v koncentraci 0,1 % nebo vyšší.

Machine Translated by Google

ODDÍL 3: SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.2 Směsi

ID produktu: ČISTIČ PCC 15 SPREJ

Složení směsi:

Název látky	indexové číslo	Číslo CAS	Číslo ES	ul. hmotnost v %	Třídy nebezpečnosti a kódy kategorií	Návratové kódy ukazování typ hrozby
Propan-2-ol	603-117-00-0	67-63-0	200-661-7	< 30	Hořlavé kapaliny 2 Dráždivost očí 2 STOT SE 3	H225 H319 H336
Ethanol Evidenční číslo: 01-2119457610-43-XXXX	603-002-00-5	64-17-5	200-578-6	< 21	Hořlavé kapaliny 2 Dráždivost očí 2	H225 H319 Specifický koncentrační limit: Dráždivost očí. 2; H319: C 50 %
Dimethoxymethan Evidenční číslo: 01-2119664781-31-XXXX	nedostatek	109-87-5	203-714-2	7	Hořlavé kapaliny 2	H225
Butan	601-004-00-0	106-97-8	203-448-7	6 - 13	Plamenný plyn 1 Stiskněte plyn	H220
Propan	601-003-00-5	74-98-6	200-827-9	5 - 10	Plamenný plyn 1 Stiskněte plyn	H220
1-methoxypropan-2-ol Evidenční číslo: 01-2119457435-35-XXXX	603-064-00-3	107-98-2	203-539-1	< 6	Hořlavé kapaliny 3 STOT SE 3	H226 H336
3-methoxy-3-methylbutan-1-ol Evidenční číslo: 01-2119976333-33-XXXX	nedostatek	56539-66-3	260-252-4	< 3,5	Dráždivost očí 2	H319
n-hexan Evidenční číslo: 01-2119480412-44-XXXX	601-037-00-0	110-54-3	203-777-6	< 3,5	Hořlavé kapaliny 2 Toxicita pro reprodukci 2 Toxicita pro vdechování 1 Dráždivost pro kůži 2 STOT SE 3 STOT RE 2 Vodní Chronická 2	H225 H361f H304 H315 H336 H373 H411 Specifický koncentrační limit: STOT RE 2; H373: C 5 %
Oxid uhličitý	nedostatek	124-38-9	204-696-9	2 - 5	nedostatek	nedostatek
Isobutan	601-004-00-0	75-28-5	200-857-2	1 - 3	Plamenný plyn 1 Stiskněte plyn	H220
Butan-2-on Evidenční číslo: 01-2119457290-43-XXXX	606-002-00-3	78-93-3	201-159-0	< 1,5	Hořlavé kapaliny 2 Dráždivost očí 2 STOT SE 3	H225 H319 H336 EUH066

Machine Translated by Google

Úplné znění H-vět a zkratek symbolů, tříd nebezpečnosti a kódů kategorií je uvedeno v oddíle 16 bezpečnostního listu.

ODDÍL 4: PRVNÍ POMOC

4.1 Popis první pomoci

Vdechnutí: Přeneste postiženého z oblasti expozice, uložte ho do pohodlné pololežaté nebo sedící polohy, zajistěte mu klid a chraňte ho před ztrátou tepla. Pokud se objeví dýchací potíže, použijte umělé dýchání. Pokud příznaky přetrvávají, vyhledejte lékaře.
lékař.

Kontakt s kůží: Omrzlou část těla polijte studenou vodou a poté odstraňte kontaminovaný oděv, prsteny, náramky, hodinky atd. Pokud je oděv přilepený ke kůži, neodstraňujte jej. Omrzlou část těla zahřívejte pomalu.

Překryjte sterilním obvazem. Nepoužívejte masti ani krémy. Poznámka: Před svlékáním kontaminovaný oděv navlhčete vodou.

Oční kontakt: Okamžitě vyplachujte velkým množstvím vody, nejlépe tekoucí, po dobu alespoň 15 minut.
Vyjměte kontaktní čočky. Vyhněte se silnému proudu vody kvůli riziku mechanického poškození rohovky. V případě popálenin vyhledejte okamžitě lékařskou pomoc.

Gastrointestinální trakt: Toto je nepravděpodobná cesta expozice, protože výrobek je v těsně uzavřené nádobě. Nevyvolávejte zvracení. Vypláchněte ústa vodou a poté vypijte velké množství vody. V případě potřeby se poraďte s lékařem.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné příznaky a účinky expozice

Významné koncentrace par nebo přímý kontakt s očima mohou způsobit podráždění, zarudnutí, slzení, pálení a zánět spojivek. Kontakt kůže s velkým množstvím přípravku může způsobit zarudnutí, svědění a suchost. Vdechnutí vysokých koncentrací par způsobuje bolesti hlavy, závratě, nevolnost, dušnost, dýchací potíže, poruchy vědomí a ztrátu vědomí. Požití (při požití velkého množství) způsobuje nevolnost, zvracení, bolesti břicha, průjem a narkotické příznaky podobné těm, které se vyskytují při inhalační otravě. Existuje podezření na poškození reprodukční schopnosti. Stejně jako u všech zkapalněných plynů může kontakt s rychle se odpařujícími kapalinami způsobit popáleniny (omrzliny) kůže a očí.

4.3 Indikace jakékoli okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření potřebného pro zraněnou osobu

V případě kontaktu s produktem v tekuté formě zacházejte jako při omrzlinách.
Nepodávejte nic ústně osobě v bezvědomí a nevyvolávejte zvracení. Bezpečnostní list poskytněte ošetřujícímu lékaři.

ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HASENÍ POŽÁRU

5.1 Hasiva

Vhodné hasicí prostředky:
Pěna, oxid uhličitý, hasicí prášky, voda – rozptýlené proudy.
Nevhodné hasicí prostředky:
Nepoužívejte husté proudy vody na hladinu kapaliny.

Machine Translated by Google

5.2 Zvláštní nebezpečí vyplývající z látky nebo směsi

V prostředí s požárem se uvolňuje oxid uhelnatý. Aerosoly mohou explodovat při zahřátí na teploty nad 50 °C.

5.3 Informace pro hasičský sbor

Extrémně hořlavý aerosol. Páry tvoří se vzduchem výbušné směsi, jsou těžší než vzduch a hromadí se v blízkosti země a v nižších částech místností. Nádoby vystavené ohni ochlazujte z bezpečné vzdálenosti vodním postřikem (nebezpečí výbuchu); pokud možno je odstraňte z ohrožené oblasti. Používejte plynotěsný, antistatický oděv a izolační ochranné prostředky dýchacích cest.

ČÁST 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHOD ÚNIKY DO ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

6.1 Osobní opatření, ochranné prostředky a nouzové postupy

Odstraňte všechny zdroje zapálení – uhaste otevřený oheň, vyhlaste zákaz kouření a používání jisker a chraňte nádoby před zahříváním (nebezpečí výbuchu). Nevstupujte do nebezpečné oblasti.
Nevdechujte plyn/mlhu/páry/aerosoly. Zajistěte dostatečné větrání. Používejte ochranný oděv a vybavení (viz oddíl 8).

VAROVÁNÍ: Potenciálně výbušná atmosféra. Plyn, těžší než vzduch, se může šířit po podlaze/zemi ke vzdáleným zdrojům vznícení a vytvářet nebezpečí zpětného vzplanutí. Pro zajištění bezpečných pracovních podmínek zkontrolujte koncentraci plynu předtím, než umožníte vstup personálu.
Informujte o poruše okolí; vyveďte z nebezpečné oblasti všechny osoby, které se nepodílely na odstranění poruchy, v případě potřeby nařiďte evakuaci; volejte záchranné složky.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Chraňte před pronikáním do kanalizace, povrchových a podzemních vod, půdy a všech míst (např. prohlubní), kde může docházet k hromadění.

6.3 Metody a materiály pro omezení a odstranění kontaminace

Zajistěte odvodnění. Poškozený obal umístěte do nové nádoby. Páry zřeďte vodním postřikem. Odstraňte zdroje zapálení (uhaste otevřený oheň, vyhlaste zákaz kouření a používání jisker). Produkt absorbujte chemicky inertním pojivem (písek, křemelina), přelijte do těsně uzavřených nádob a odešlete k likvidaci. Zasažené povrchy opláchněte velkým množstvím vody.

6.4 Odkazy na jiné oddíly

Zlikvidujte v souladu s doporučeními v oddíle 13.

ČÁST 7: ZACHÁZENÍ A NÁPRAVNÉ PROSTŘEDKY SKLADOVÁNÍ

7.1 Bezpečnostní opatření pro bezpečné zacházení

Zajistěte dostatečné celkové a místní větrání. Uchovávejte mimo dosah vysokých teplot a zdrojů zapálení. Nestříkejte do otevřeného ohně ani do žhavého materiálu. Po použití nepropichujte ani nespalujte aerosolové nádoby, a to ani prázdné. Při manipulaci se směsí se doporučuje zabránit kontaktu s kůží a očima. Nevdechujte plyn/mlhu/páry/aerosol.

Zabraňte vniknutí do kanalizace, povrchových a podzemních vod a půdy. Během používání nejezte, nepijte ani nekuřte. Během přestávek a po práci si umyjte ruce. Svlékněte kontaminovaný oděv a před opětovným nošením si jej vyperte.

Machine Translated by Google

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování, včetně informací o případných neslučitelných látkách

Páry produktu mohou se vzduchem tvořit výbušné směsi. Páry jsou těžší než vzduch a hromadí se v blízkosti podlah nebo terénních povrchů. Skladujte v originálních, řádně označených, těsně uzavřených nádobách v chladném, suchém a dobře větraném skladovacím prostoru vybaveném nevýbušným elektrickým a ventilačním systémem. Tlakové nádoby: chraňte před slunečním zářením a nevystavujte teplotám přesahujícím 50 °C. Skladujte mimo dosah zdrojů vysokých teplot, zdrojů zapálení a oxidačních činidel. Chraňte před slunečním zářením.

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Žádné informace o jiných použitích než těch, které jsou uvedeny v oddíle 1.2.

ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE/OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

8.1 Kontrolní parametry

Právní základ:
Nařízení ministra pro rodinu, práci a sociální politiku ze dne 12. června 2018 o maximálních přípustných koncentracích a intenzitách faktorů škodlivých zdraví v pracovním prostředí (Sbírka zákonů, položka 1286, 2018) a nařízení ministra pro rodinu, práci a sociální politiku ze dne 9. ledna 2020, kterým se mění nařízení o maximálních přípustných koncentracích a intenzitách faktorů škodlivých zdraví v pracovním prostředí (Sbírka zákonů, položka 61, 2020) a nařízení ministra pro rozvoj, práci a technologie ze dne 18. února 2021, kterým se mění nařízení o maximálních přípustných koncentracích a intenzitách faktorů škodlivých zdraví v pracovním prostředí (Sbírka zákonů, položka 325, 2021)

Název látky	Číslo CAS	Norma	hodnota	jednotka
Propan-2-ol	67-63-0	NDS	900	mg/m3
		NDSCh	1200	mg/m3
		NDSP	neurčena	
		(kůže)		
Ethanol	64-17-5	NDS	1900	mg/m3
		NDSCh a NDSP nebyly stanoveny		
Dimethoxymethan	109-87-5	NDS	1000	mg/m3
		NDSCh	3500	mg/m3
		NDSP	neuvedeno	
1-Methoxypropan-2-ol	107-98-2	NDS	180	mg/m3
		NDSCh	360	mg/m3
		NDSP	neurčeno	
		(kůže)		
Hexan	110-54-3	NDS	72	mg/m3
		NDSCh a NDSP nebyly stanoveny		
		(kůže)		
Butan-2-on	78-93-3	NDS	450	mg/m3
		NDSCh	900	mg/m3
		NDSP	neurčeno	
		(kůže)		
Propan	74-98-6	NDS	1800	mg/m3
		NDSCh a NDSP nebyly stanoveny		
Butan	106-97-8	NDS	1900	mg/m3
		NDSCh	3000	mg/m3
		NDSP	Neurčeno	

Machine Translated by Google

Oxid uhličitý	124-38-9	NDS	9000	mg/m3
		NDSCh	27000	mg/m3
		NDSP	Neurčeno	

Poznámka týkající se kůže naznačuje, že absorpce látky kůží může být stejně důležitá jako expozice vdechnutím.

Propan-2-ol:
Hodnoty DNEL pikantní pro pracovníky: 888 mg/kg (kůže) – dlouhodobé místní hodnoty DNEL pro pracovníky: 500 mg/m3 (inhalace) – místní hodnoty DNEL 319 mg/kg (kůže) – dlouhodobé místní hodnoty DNEL pikantní pro širokou veřejnost: pro širokou veřejnost: 89 mg/m3 (inhalace) – místní hodnoty PNEC: 140,9 mg/l (sladkovodní) 140,9 mg/l (mořská voda) 552 mg/kg (sediment - sladkovodní a mořská voda) 28 mg/kg (půda)

Ethanol:
Dlouhodobé hodnoty DNEL pro pracovníky: 380 mg/m3 (inhalace) – systémové Dlouhodobé hodnoty DNEL pro širokou veřejnost: 114 mg/m3 (inhalace) – systémové Hodnoty PNEC: 0,96 mg/l (sladkovodní) 0,79 mg/l (mořská voda) 580 mg/l (čistírna odpadních vod) 3,6 mg/kg (sediment – sladkovodní) 2,9 mg/kg (sediment – mořská voda) 0,38 g/kg (sekundární otrava)

Dimethoxymethan:
Dlouhodobé hodnoty DNEL pro pracovníky: 126,6 mg/m3 (inhalace) - systémové Dlouhodobé hodnoty DNEL pro pracovníky: 17,9 mg/kg (dermální) - systémové Dlouhodobé hodnoty DNEL pro širokou veřejnost: 31,5 mg/m3 (inhalace) - systémové Dlouhodobé hodnoty DNEL pro širokou veřejnost: 18,1 mg/kg (dermální a orální) - systémové Hodnoty PNEC: 15,577 mg/l (sladkovodní) 1,477 mg/l (mořská voda) 10 g/l (čistírna odpadních vod) 13,135 mg/kg (sediment - sladká voda) 1,313 mg/kg (sediment - mořská voda) 4,654 mg/kg (půda)

1-methoxypropan-2-ol:
Dlouhodobé hodnoty DNEL pro pracovníky: 369 mg/m3 (inhalace) - systémové Hodnoty DNEL pro pracovníky: pikantní

Machine Translated by Google

553,5 mg/m3 (dýchací cesty) – systémové a lokální
Dlouhodobé hodnoty DNEL pro pracovníky: 183 mg/kg
(kůže) – systémově
Dlouhodobé hodnoty DNEL pro širokou veřejnost: 43,9 mg/m3
(inhalace) – systémové
Dlouhodobé hodnoty DNEL pro širokou veřejnost: 78 mg/kg
(kůže) – systémově
Dlouhodobé hodnoty DNEL pro širokou veřejnost: 33 mg/kg
(orálně) – systémově
Hodnoty PNEC: 10
mg/l (sladkovodní) 1 mg/l
(mořská voda) 100 mg/l
(čistírna odpadních vod) 52,3 mg/kg
(sediment - sladká voda) 5,2 mg/kg
(sediment - mořská voda) 4,59 mg/kg
(půda) 3-methoxy-3-
methylbutan-1-ol:
Dlouhodobé hodnoty DNEL pro pracovníky: 80 mg/m3
(respirační) – systémové
Dlouhodobé hodnoty DNEL pro pracovníky: 6,25 mg/kg
(kůže) – systémově
Dlouhodobé hodnoty DNEL pro širokou veřejnost: 40 mg/m3
(inhalace) – systémové
Dlouhodobé hodnoty DNEL pro širokou veřejnost: 3,1 mg/kg
(kůže) – systémově
Dlouhodobé hodnoty DNEL pro širokou veřejnost: 2,5 mg/kg (orálně)
– systémově n-hexan:

Dlouhodobé hodnoty DNEL pro pracovníky: 75 mg/m3
(respirační) – systémové
Dlouhodobé hodnoty DNEL pro pracovníky: 11 mg/kg
(kůže) – systémově
Dlouhodobé hodnoty DNEL pro širokou veřejnost: 16 mg/m3
(inhalace) – systémové
Dlouhodobé hodnoty DNEL pro širokou veřejnost: 5,3 mg/kg
(kůže) – systémově
Dlouhodobé hodnoty DNEL pro širokou veřejnost: 4 mg/kg
(orálně) – systémově
Butan-2-on:
Dlouhodobé hodnoty DNEL pro pracovníky: 600 mg/m3
(respirační) – systémové
Hodnoty DNEL pro pracovníky: 900 mg/m3
(respirační) - systémové
Dlouhodobé hodnoty DNEL pro pracovníky: 1161 mg/
kg (kůže) – systémově
Dlouhodobé hodnoty DNEL pro širokou veřejnost: 106 mg/m3
(inhalace) – systémové
Hodnoty DNEL 450 pikantní pro širokou veřejnost:
mg/m3 (respirační) - systémové
Dlouhodobé hodnoty DNEL pro širokou veřejnost: 412 mg/kg
(kůže) – systémově
Dlouhodobé hodnoty DNEL pro širokou veřejnost: 31 mg/kg
(orální) – systémové

Machine Translated by Google

8.2 Omezování expozice

8.2.1 Vhodné technické kontroly

Nezbytné je lokální odsávání par z míst jejich úniku a také celkové větrání místnosti. Otvory pro lokální větrání by měly být umístěny na pracovní ploše nebo pod ní. Výstupy pro obecné větrání by měly být umístěny v horní části místnosti a u podlahy. Větrací systémy musí splňovat požadavky stanovené pro nebezpečí požáru. Nepoužívejte v blízkosti zdrojů vysoké teploty nebo vznícení. V případě nedostatečného větrání používejte ochranu dýchacích cest.

8.2.2 Individuální ochranná opatření, jako například osobní ochranné prostředky

Dýchací cesty: Pokud jsou překročeny přípustné koncentrace par produktu, měla by být použita ochrana dýchacích cest s filtrem proti částicím označeným bílou barvou a symbolem P2 a filtrem proti výparům označeným hnědou barvou a písmenem A. Lze použít kombinované filtry AP.

Ruce a kůže: Používejte ochranný oděv z přírodních materiálů (bavlna) nebo syntetických vláken, ochranné rukavice; při delším a opakovaném kontaktu používejte nitrilové nebo kožené ochranné rukavice v souladu s normami PN-EN ISO 374 a PN-EN ISO 21420. Rukavice by měly zůstat pružné i při teplotách pod bodem varu plynu za atmosférického tlaku.

Oči: Při provádění činností, které mohou vést ke kontaktu s obličejem, noste ochranné brýle, masku a ochranné brýle s bočními štíty.

Pracovní hygiena: Platí obecné předpisy průmyslové hygieny. Nepřekračujte přípustné koncentrace na pracovišti. Po skončení práce svlékněte kontaminovaný oděv. Před pracovními přestávkami si umyjte ruce a obličej. Po práci si důkladně umyjte celé tělo. Během práce nejezte, nepijte a nekuřte.

8.2.3 Omezování expozice životního prostředí

Zabraňte vniknutí do vodních toků.

ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

a) Skupenství
Kapalina atomizovaná propanem/butanem/isobutanem/oxidem uhličitým.

b) Barva
Bezbarvá.

c) Zápach
alkoholu.

d) Bod tání/tuhnutí
Žádné údaje nejsou k dispozici.

e) Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu
Žádné údaje nejsou k dispozici.

f) Hořlavost materiálů
Hořlavá směs.

g) Dolní a horní mez výbušnosti
Meze výbušnosti propan-2-olu:
Nahoře: 12 % obj.
Nižší: 2 % obj.

h) Bod vzplanutí
Žádné údaje nejsou k dispozici.

Machine Translated by Google

i) Teplota samovznícení Žádné údaje k dispozici. j) Teplota rozkladu Žádné údaje k dispozici. k) pH Žádné údaje k dispozici. l) Kinematická viskozita Žádné údaje k dispozici. m) Rozpustnost Rozpustný ve vodě. n) Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (hodnota logaritmického koeficientu) Žádné údaje k dispozici. o) Tlak páry Žádné údaje k dispozici. p) Hustota nebo relativní hustota Žádné údaje k dispozici.

q) Relativní hustota par Žádné údaje k dispozici. r) Charakterizace částic Není relevantní.

9.2 Další informace 9.2.1

Informace o třídách fyzikální nebezpečnosti a) Výbušniny: Nepoužije se. b) Hořlavé plyny: Nepoužije se. c) Aerosoly: Aerosol 1; Extrémně hořlavý aerosol. Tlaková nádoba: Při zahřátí může explodovat. d) Oxidující plyny Nepoužije se. e) Plyny pod tlakem Nepoužije se. f) Hořlavé kapaliny Nepoužije se. g) Hořlavé pevné látky Nepoužije se. h) Samovolně reagující látky a směsi Nepoužije se. i) Samozápalné kapaliny Nepoužije se. j) Samozápalné pevné látky Nepoužije se. k) Samozahřívací látky a směsi Nepoužije se. l) Látky a směsi, které při styku s vodou uvolňují hořlavé plyny Nepoužije se. m) Oxidující kapaliny Nepoužije se. n) Oxidující pevné látky Nepoužije se. o) Organické peroxidy Nepoužije se. p) Korozivní pro kovy Nepoužije se. q) Znecitlivělé výbušniny Nepoužije se.

9.2.2 Další bezpečnostní vlastnosti a) mechanická citlivost: Žádné údaje k dispozici. b) teplota samourychlující se polymerace: Žádné údaje k dispozici. c) tvorba výbušných směsí prachu a vzduchu: Neuplatňuje se. d) acidobazická rezerva: Žádné údaje k dispozici. e) rychlost odpařování: Žádné údaje k dispozici. f) mísitelnost: mísitelný s vodou. g) vodivost: Žádné údaje k dispozici. h) korozivita: Neuplatňuje se. i) plynná skupina: Žádné údaje k dispozici. j) redoxní potenciál: Žádné údaje k dispozici. k) potenciál tvorby radikálů: Žádné údaje k dispozici. l) fotokatalytické vlastnosti: Žádné údaje k dispozici.

Machine Translated by Google

ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

10.1 Reaktivita

Při skladování a manipulaci dle pokynů nedochází k žádné reaktivitě.

10.2 Chemická stabilita

Za normálních podmínek použití a skladování je produkt stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nádoba obsahuje plyn pod zvýšeným tlakem – chraňte ji před slunečním zářením a nepřekračujte teplotu 50 °C. Páry tvoří se vzduchem výbušné směsi.

10.4 Podmínky, kterým je třeba se vyhnout

Vysoká teplota, zdroje zapálení, otevřený oheň.

10.5 Neslučitelné materiály

Silná oxidační činidla.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Jsou neznámí.

ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

11.1 Informace o třídách nebezpečnosti definovaných v nařízení (ES) č. 1272/2008

Akutní toxicita:

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria klasifikace.

Látka	Číslo CAS	Dávka	hodnota	jednotka.
Propan-2-ol	67-63-0	DL50 – orální cesta potkan DL50 – kůže		
králík CL50 – dýchací cesta potkan DL50 – orální cesta potkan DL50 – kůže králík CL50 – dýchací			>5000	mg/kg
		cesta potkan DL50 –	>5000	mg/kg
		orální cesta DL50 – kůže králík CL50 –	>5	mg/l
Ethanol	64-17-5	dýchací cesta potkan DL50 – orální cesta	7060	mg/kg
		CL50 – dýchací cesta	>20000	mg/kg
		potkan DL50 – orální cesta potkan DL50	>8000	mg/l (4h)
1-methoxypropan-2-ol	107-98-2	– kůže králík CL50 – dýchací cesta	>2000–5000	mg/kg
		potkan DL50 –	>2000	mg/kg
		orální cesta potkan DL50 – kůže potkan	>25	mg/l
n-hexan	110-54-3		16000	mg/kg
			>3350	mg/kg
			>259	g/m3 (4h)
Butan-2-on	78-93-3		>2000	mg/kg
			>2000	mg/kg

Poleptání/podráždění kůže:

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria klasifikace.

Vážné poškození očí/podráždění očí:

Dráždí oči.

Senzibilizace dýchacích cest nebo kůže:

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria klasifikace.

Mutagenní účinek na zárodečné buňky:

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria klasifikace.

Karcinogenita:

Machine Translated by Google

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria klasifikace.

Reprodukční toxicita:

Existuje podezření, že má škodlivý vliv na plodnost.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice:

Může způsobit ospalost nebo závratě.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice:

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria klasifikace.

Nebezpečí při vdechnutí:

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria klasifikace.

11.2 Informace o dalších hrozbách

11.2.1. Vlastnosti narušující endokrinní systém

Neobsahuje složky, které jsou považovány za narušující funkci endokrinního systému v souladu s čl. 57(f) nařízení REACH nebo nařízení (EU) 2017/2100 nebo nařízení (EU) 2018/605 v koncentraci 0,1 % nebo vyšší.

11.2.2 Další informace

Žádné údaje nejsou k dispozici.

ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

12.1 Toxicita

Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Komponent	Číslo CAS	Jednotka hodnoty dávky.		
Propan-2-ol	67-63-0	CL50 – ryby (Pimephales promelas) 9640–11130 mg/l (96 h)		
		CL50 – ryba (Carassius auratus) > 5000 mg/l (24h)		
		CL50 - ryba (Leuciscus idus melanotus) 8970-9280 mg/l (48h)		
		EC50 – bezobratlí (Daphnia magna) > 10000 mg/l (24 h)		
		EC50 – řasy (Scenedesmus subspicatus) > 1000 mg/l (72 h)		
		CE50 – bakterie (Pseudomonas putida) 1050 mg/l (16 h)		
		EC50 – prvoci (Entosiphon sulcatum) 4930 mg/l (72h)		
Ethanol	64-17-5	CL50 - ryby 8140 mg/l (48h)		
		EC50 – bezobratlí (Daphnia magna) > 7800 mg/l (48 h)		
		CE50 – řasy 5000 mg/l (72 h)		
Dimethoxymethan	109-87-5	EC50 – bezobratlí (Daphnia magna) > 1200 mg/l (48 h)		
1-methoxypropan-2-ol	107-98-2	CL50 – ryba (Pimephales promelas) 20800 mg/l (96 h)		
		CL50 – ryba (Oncorhynchus mykiss) 1000 mg/l (96 h)		
		CL50 - ryba (Leuciscus idus melanotus) 6812 mg/l (96h)		
		CL50 – bezobratlí (Daphnia magna) 21100–25900 mg/l (48 h)		
		CEr50 – řasy (Pseudokirchneriella subspitata) 1000 mg/l (7 dní)		
3-methoxy-3-methylbutan-1-ol				
	56539-66-3	CL50 – ryba (Oryzias latipes)	>100	mg/l (96 h)
		CE50 – bezobratlí (Daphnia magna)	> 10000	mg/l (48 hodin)
		NOEC – bezobratlí (Daphnia magna)	100	mg/l (21 dní)
		NOEC – řasy (Pseudokirchneriella subspitata) 1000		mg/l (72 h)
		CEr50 – řasy (Pseudokirchneriella subspitata) >1000		mg/l (72 h)
		CE50 – mikroorganismy >1000		mg/l (3h)
		CE50 – prvoci (Entosiphon sulcatum) 4930		mg/l (72 h)
n-hexan	110-54-3	NOELR – ryba (Oncorhynchus mykiss) 2,8		mg/l (28 dní)
		NOELR – bezobratlí (Daphnia magna) 4 888		mg/l (21 dní)
		LL50 – řasy 12,51		mg/l (96 h)

Machine Translated by Google

Butan-2-on	78-93-3	LE50 – bezobratlí (Daphnia magna)	21,85	mg/l (48 hodin)
		LE50 – řasy	9,285	mg/l (72 h)
		CL50 - ryba (Leuciscus idus)	>100	mg/l (48 hodin)
		CE50 – bezobratlí (Daphnia magna)	> 100	mg/l (48 hodin)
		CE50 – řasy (Desmodesmus subspicatus)	> 100	mg/l (7 dní)

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Propan-2-ol: snadno biologicky odbouratelný (> 70 % po 10 dnech; > 95 % po 28 dnech, OECD 301 E).
Ethanol: snadno biologicky
odbouratelný 1-methoxypropan-2-ol: snadno biologicky odbouratelný (96 % po 28 dnech)
3-methoxy-3-methylbutan-1-ol: snadno biologicky odbouratelný (100 % po 28 dnech OECD302C; 78,9 % po 28 dnech, OECD 310).

n-hexan: snadno biologicky odbouratelný
Butan-2-on: snadno biologicky odbouratelný

12.3 Bioakumulační potenciál

Rozdělovací koeficient oktanol/voda (log Ko/w): Pro směs nejsou k dispozici žádné údaje.
Propan-2-ol: 0,05 (nízký bioakumulační potenciál)
Ethanol: 0,32 (není bioakumulativní)
1-methoxypropan-2-ol: 0,37 (neočekává se bioakumulace)
3-methoxy-3-methylbutan-1-ol: 0,18
Biokoncentrační faktor (BCF): Pro směs nejsou k dispozici žádné údaje.

12.4 Mobilita v půdě

Žádné údaje nejsou k dispozici.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Směs nesplňuje kritéria PBT a vPvB.

12.6 Vlastnosti narušující endokrinní systém

Neobsahuje složky, které jsou považovány za narušující funkci endokrinního systému v souladu s čl. 57(f) nařízení REACH nebo nařízení (EU) 2017/2100 nebo nařízení (EU) 2018/605 v koncentraci 0,1 % nebo vyšší.

12.7 Jiné škodlivé účinky

Žádné údaje k dispozici

ODDÍL 13: ÚVAHY O ODPADĚ

13.1 Metody likvidace odpadu

Nevyhazujte tento výrobek do komunálního odpadu ani do kanalizace. Nedovolte kontaminaci podzemních nebo povrchových vod.

Nebezpečný odpad*:
HP 3 „Hořlavý“
HP 4 „Dráždivé“
HP 5 „Toxicita pro specifické cílové orgány (STOT)“
HP 10 „Toxický pro reprodukci“

*NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) č. 1357/2014 ze dne 18. prosince 2014, kterým se nahrazuje příloha III směrnice Evropského parlamentu a Rady 2008/98/ES o odpadech a zrušují některé směrnice
(Úřední věstník EU, L.365, prosinec 2014).

Zvláštní opatření:

Machine Translated by Google

Výrobek a jeho obal bezpečně zlikvidujte. Při manipulaci s prázdnými nádobami, které nebyly důkladně vyčištěny, buďte opatrní. Výpary ze zbytků produktu mohou uvnitř nádoby vytvořit hořlavou nebo výbušnou atmosféru. Použité nádoby neřežte ani nesvařujte, pokud nebyly důkladně vyčištěny.

Právní základ:

Oznámení maršálka Sejmu Polské republiky ze dne 3. března 2022 o oznámení konsolidovaného znění zákona o odpadech (Sbírka zákonů, položka 699, 2022).
Oznámení maršálka Sejmu Polské republiky ze dne 1. prosince 2022 o oznámení konsolidovaného znění zákona o nakládání s obaly a obalovými odpady (Sbírka zákonů, položka 160, 2023)
NAŘÍZENÍ MINISTRA KLIMATU ze dne 2. ledna 2020 o katalogu odpadů (Sbírka zákonů, položka 10, 2020).

ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

ADR/RID, IMDG, IATA

14.1 Číslo OSN nebo identifikační číslo

1950

14.2 Oficiální pojmenování OSN pro přepravu

Hořlavé AEROSOLY.

14.3 Třída(y) nebezpečnosti pro přepravu

2

14.4 Obalová skupina

Nedostatek

14.5 Nebezpečí pro životní prostředí

Výrobek nepředstavuje nebezpečí pro životní prostředí podle kritérií stanovených ve vzorových předpisech OSN.

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Vždy přepravujte v uzavřených, řádně zajištěných nádobách. Zajistěte, aby osoby přepravující výrobek věděly, co dělat v případě nouze.

14.7 Námořní přeprava hromadného nákladu v souladu s nástroji IMO

Nevztahuje se – výrobek je přepravován v uzavřeném obalu.

ČÁST 15: INFORMACE O REGULAČNÍCH PŘEDPISECH

15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a ochrany životního prostředí specifické pro směsi

OZNÁMENÍ MARŠÁLA SEJMU POLSKÉ REPUBLIKY ze dne 22. července 2022 o oznámení konsolidovaného znění zákona o chemických látkách a jejich směsích (Sbírka zákonů, položka 1816, 29. 8. 2022).

NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006 (Úřední věstník Evropské unie, řada L, č. 353, 31. prosince 2008), včetně všech následných změn (přizpůsobení technickému pokroku 1–18 ATP).

Machine Translated by Google

NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (EU) 2016/425 ze dne 9. března 2016 o osobních ochranných prostředcích a o zrušení směrnice Rady 89/686/EHS (Úřední věstník EU, řada L/81 ze dne 31. 3. 2016).

Nařízení ministra rodiny, práce a sociální politiky ze dne 12. června 2018 o nejvyšších přípustných koncentracích a intenzitách faktorů škodlivých zdraví v pracovním prostředí (Sbírka zákonů, položka 1286, 2018)
NAŘÍZENÍ MINISTRA RODINY, PRÁCE A SOCIÁLNÍ POLITIKY ze dne 9. ledna 2020, kterým se mění nařízení o nejvyšších přípustných koncentracích a intenzitách faktorů škodlivých pro
zdraví v pracovním prostředí (Sbírka zákonů, bod 61, 2020)
Nařízení ministra pro rozvoj, práci a technologie ze dne 18. února 2021, kterým se mění nařízení o nejvyšších přípustných koncentracích a intenzitách faktorů škodlivých zdraví v pracovním prostředí (Sbírka zákonů, položka 325, 2021).

OZNÁMENÍ MINISTRA ZDRAVOTNICTVÍ ze dne 6. února 2023 o oznámení konsolidovaného znění nařízení ministra zdravotnictví o testech a měření faktorů škodlivých pro zdraví v pracovním prostředí (Sbírka zákonů, položka 419, 2023).

Oznámení ministra zdravotnictví ze dne 9. září 2016 o oznámení konsolidovaného znění nařízení ministra zdravotnictví o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci v souvislosti s přítomností chemických faktorů na pracovišti (Sbírka zákonů, položka 1488, 2016)

Vládní prohlášení ze dne 26. července 2005 o vstupu v platnost změn příloh A a B Evropské dohody o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR), podepsané v Ženevě dne 30. září 1957 (Sbírka zákonů č. 178, položka 1481, 2005, ve znění pozdějších předpisů).

Oznámení maršálka Sejmu Polské republiky ze dne 3. března 2022 o oznámení konsolidovaného znění zákona o odpadech (Sbírka zákonů, položka 699, 2022).
Oznámení maršálka Sejmu Polské republiky ze dne 1. prosince 2022 o oznámení konsolidovaného znění zákona o nakládání s obaly a obalovými odpady (Sbírka zákonů, položka 160, 2023)
NAŘÍZENÍ MINISTRA KLIMATU ze dne 2. ledna 2020 o katalogu odpadů (Sbírka zákonů, položka 10, 2020).

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH), o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93 a nařízení Komise (ES) č. 1488/94, jakož i směrnice Rady 76/769/EHS a směrnic Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES (Úřední věstník Evropské unie, řada L č. 396 ze dne 30. prosince 2006, ve znění pozdějších předpisů).

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 273/2004 ze dne 11. února 2004 o prekursorech drog ve znění pozdějších předpisů (Úř. věst. L 47, 18.2.2004, s. 1–10, polské zvláštní vydání: kapitola 15, svazek 008, s. 46–56).

OZNÁMENÍ ministra podnikání a technologií ze dne 15. dubna 2019 o oznámení konsolidovaného znění nařízení ministra hospodářství o podrobných požadavcích na aerosolové výrobky (Sbírka zákonů, položka 975, 2019)

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Dodavatel neprovedl posouzení chemické bezpečnosti směsi.

ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

Karta byla vyvinuta ve výzkumné síti Łukasiewicz - Ústavu průmyslové chemie pojmenovaném po profesoru Ignacy Mościcki ve Varšavě na základě receptury a bezpečnostních listů přísad.

Informace obsažené v bezpečnostním listu slouží výhradně k popisu produktu z bezpečnostního hlediska. Uživatel je zodpovědný za zajištění bezpečného používání produktu a nepřebírá žádnou odpovědnost za jakékoli důsledky vyplývající z nesprávného použití produktu.

Machine Translated by Google

Další recepty:

Nařízení 649/2012/EU o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek (PIC) ve znění pozdějších předpisů - žádná ze složek není uvedena

Nařízení 1005/2009/ES o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu – žádná ze složek není uvedena

Nařízení 2010/75/ES o perzistentních organických znečišťujících látkách (POP) ve znění pozdějších předpisů - žádná z ingrediencí není uvedena.
Seznam látek podléhajících autorizaci (REACH, příloha XIV)/seznam látek vzbuzujících mimořádné obavy – žádná ze složek není uvedena.

Seznam omezených látek (REACH, příloha XVII) - žádná ze složek není uvedena.

Nařízení 273/2004 o prekursorech drog ve znění pozdějších předpisů - Butan-2-on (CAS 78-93-3): kategorie 3
NAŘÍZENÍ MINISTRA ROZVOJE ze dne 29. ledna 2016 o druzích a množství nebezpečných látek přítomných v zařízení, které určují, zda je zařízení klasifikováno jako zařízení se zvýšeným nebo vysokým rizikem závažné průmyslové havárie (Sbírka zákonů, 2016, položka 138) –
Propan-2-ol (CAS 67-63-0); Ethanol (CAS 64-17-5), Dimethoxymethan (CAS 109-87-5), 1-methoxypropan-2-ol (CAS 107-98-2), Butan-2-on (CAS 78-93-3): kategorie P5a, P5b, P5c (zařízení se zvýšeným rizikem – 10 tun/rok pro P5a; 50 tun/rok pro P5b; 5000 tun/rok pro P5c; zařízení s vysokým rizikem – 50 tun/rok pro P5a; 200 tun/rok pro P5b; 50000 tun/rok pro P5c)

n-hexan (CAS 110-54-3): kategorie P5a, P5b, P5c (zařízení se zvýšeným rizikem – 10 tun/rok pro P5a; 50 tun/rok pro P5b; 5000 tun/rok pro P5c; zařízení s vysokým rizikem – 50 tun/rok pro P5a; 200 tun/rok pro P5b; 50000 tun/rok pro P5c) kategorie E2 (zařízení se zvýšeným rizikem – 200 tun/rok; zařízení s vysokým rizikem – 500 tun/rok)
Butan (CAS 106-97-8), Propan (CAS 74-98-6), Isobutan (CAS 75-28-5): kategorie P1 (zařízení se zvýšeným rizikem – 10 tun/rok; zařízení s vysokým rizikem – 50 tun/rok)

H-věty (označující typ nebezpečí) a zkratky symbolů, tříd nebezpečnosti a kódů kategorií použité v oddíle 3 bezpečnostního listu:

H220	Extrémně hořlavý plyn
H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H304	Může být smrtelné při požití a vniknutí do dýchacích cest.
H315	Dráždí pokožku.
H319	Dráždí oči.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H361f	Existuje podezření, že má škodlivý vliv na plodnost.
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
EUH066	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

Hořlavý plyn. 1	Hořlavé plyny, kategorie nebezpečnosti 1.
Hořlavá kapalina. 2	Hořlavé kapaliny, kategorie nebezpečnosti 2.
Aspirační toxicita. 1	Nebezpečnost při vdechnutí, kategorie nebezpečnosti 1.
Dráždivý pro kůži. 2	Žíravost/dráždivost pro kůži, kategorie nebezpečnosti 2.
Dráždivý pro oči. 2	Vážné poškození očí/podráždění očí, kategorie nebezpečnosti 2.
Toxicita pro specifické cílové orgány. 3	Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kategorie nebezpečnosti 3, narkotický účinek.

Repr. 2	Reprodukční toxicita, kategorie nebezpečnosti 2.
STOT RE 2	Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice, kategorie nebezpečnosti 2.

Aquatic Chronic 2 Představuje nebezpečí pro vodní prostředí – chronická nebezpečnost, kategorie 2.

Metoda klasifikace:

Aerosol 1; H222 – na základě obsahu hořlavých složek a spalovacího tepla
Dráždivost pro oči. 2; H319 – metoda aditiva

Machine Translated by Google

Repr. 2; H361f – na základě generických koncentračních limitů
STOT SE 3; H336 – na základě generických koncentračních limitů
Aquatic Chronic 3; H412 – metoda sčítání koncentrací klasifikovaných složek

Zkratky:
OEL - Nejvyšší přípustná koncentrace na pracovišti - nejvyšší přípustná vážená průměrná koncentrace, jejíž dopad na zaměstnance během 8hodinové pracovní doby, po celou dobu jeho profesní činnosti, by neměl způsobit žádné změny v jeho zdravotním stavu ani ve zdravotním stavu jeho budoucích generací.
OELV - Maximální přípustná okamžitá koncentrace - nejvyšší přípustná okamžitá koncentrace stanovená jako průměrná hodnota, která by neměla způsobit negativní změny zdraví zaměstnance a zdraví jeho budoucích generací, pokud v pracovním prostředí přetrvává nejdéle 30 minut během směny

NDSP - hodnota koncentrace, kterou nelze v pracovním prostředí v žádném okamžiku překročit z důvodu ohrožení zdraví nebo života zaměstnance
vPvB - Látka, která je velmi perzistentní a velmi bioakumulativní.
PBT - perzistentní, bioakumulativní a toxická látka
DL50 – Letální dávka – dávka, při které v daném časovém období uhyne 50 % testovaných zvířat.

LC50 – Letální koncentrace – koncentrace, při které je pozorována smrt u 50 % testovaných zvířat během stanoveného časového období.
CE50 – Efektivní koncentrace – efektivní koncentrace látky způsobující odezvu 50 % maximální hodnoty

ATE – Odhad akutní toxicity
DNEL - Bez škodlivých účinků na lidské zdraví - úroveň expozice
látky, které nezpůsobují škodlivé účinky na lidské zdraví
PNEC - Předpokládaná koncentrace, při které nedochází k žádným nepříznivým účinkům - koncentrace látky, pod kterou se neočekávají žádné škodlivé účinky na životní prostředí
OECD - Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj BCF -
Biokoncentrační faktor (biokoncentrace) - poměr koncentrace látky v organismu k její koncentraci ve vodě v rovnováze

ADR - Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
Dohoda o přepravě nebezpečných věcí po silnici)
RID – Předpisy pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí

IMDG – Mezinárodní předpis o přepravě nebezpečných věcí po moři

IATA - Mezinárodní sdružení leteckých dopravců Mezinárodní sdružení letecké dopravy)
IMO - Mezinárodní námořní organizace
CAS – číslo přiřazené chemické látce v seznamu Chemical Abstracts Service
ES – referenční číslo používané v Evropské unii k identifikaci nebezpečných látek, zejména těch, které jsou registrovány v Evropském seznamu existujících komerčních chemických látek
(EINECS – Evropský seznam existujících chemických látek) nebo v Evropském seznamu oznámených chemických látek ELINCS (Evropský seznam oznámených chemických látek), nebo
seznam chemikálií uvedených v publikaci „Polymery, které již nejsou považovány za polymery“
Číslo OSN – čtyřmístné identifikační číslo materiálu v Seznamu nebezpečných materiálů OSN, odvozené z Vzorových předpisů OSN, ke kterému je jednotlivý materiál, směs nebo předmět klasifikován

Tento bezpečnostní list je majetkem společnosti Micro Chip Elektronic Barbary Kaczmarczyk a je chráněn zákonem o autorských právech a právech souvisejících ze dne 4. února 1994 ve znění pozdějších předpisů. Kopírování, úpravy, transformace nebo úpravy tohoto bezpečnostního listu nebo jakékoli jeho části bez předchozího souhlasu vlastníka a Výzkumné sítě Łukasiewicz - Institutu průmyslové chemie ve Varšavě je zakázáno.

Machine Translated by Google

ANYAGBIZTONSÁGI ADATLAP

a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet II. mellékletének módosításáról szóló, 2020. június 18-i (EU) 2020/878 BIZOTTSÁGI RENDELETE (az Európai Unió Hivatalos Lapja L 203. szám,

2020.06.26.)

1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A KEVERÉK AZONOSÍTÁSA

VÁLLALKOZÁSOK

1.1 Termékazonosító

PCC 15 TISZTÍTÓ SPRAY

UFI szám: 4G10-J0PQ-N00S-2TA5

1.2 Az anyag vagy keverék releváns azonosított felhasználásai és ellenjavallt felhasználásai

Azonosított felhasználások: Nyomtatott áramköri lapok tisztítására szolgáló készítmény.
Ellenjavallt felhasználások: Nem ismert.

1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Beszállító:

Micro Chip Elektronic Barbara Kaczmarczyk, Kochanowskiego utca 9
40-035 Katowice
Telefon: +48 503 017 712

A biztonsági adatlapért felelős személy e-mail címe: info@micro-chip.pl

1.4 Sürgősségi telefonszám

Sürgősségi telefonszám Lengyelországban (nyitva tartás: 9:00 - 15:00): + 48 503 017 712

Elkészítés dátuma: 2023.05.29.

2. SZAKASZ: VESZÉLYAZONOSÍTÁS

2.1 Az anyag vagy keverék osztályozása

Osztályozás a módosított 1272/2008/EK rendelet szerint:
Aeroszol termékek, 1. veszélyességi kategória (Aeroszol 1)
Rendkívül tűzveszélyes aeroszol (H222)
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció, 2. veszélyességi kategória (Eye Irrit. 2)
Súlyos szemirritációt okoz. (H319)
Reprodukciós toxicitás, 2. veszélyességi kategória (Repr. 2)
Feltehetően károsítja a termékenységet. (H361f)
Célszervi toxicitás – egyszeri expozíció, 3. veszélyességi kategória, narkotikus hatások (STOT SE 3)

Álmosságot vagy szédülést okozhat. (H336)
Veszélyt jelent a vízi környezetre – krónikus veszély, 3. kategória (Vízi krónikus 3. kategória)
Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz. (H412)

Egészségügyi veszélyek:
A magas gőzkoncentráció vagy a közvetlen szembe jutás irritációt, bőrpírt, könnyezést, égő érzést és kötőhártya-gyulladást okozhat. A termék nagy mennyiségű bőrrel való érintkezése bőrpírt, viszketést és szárazságot okozhat. A magas gőzkoncentráció belélegzése fájdalmat és szédülést okozhat.

Machine Translated by Google

Fejfájás, hányinger, légszomj, légzési nehézség, eszméletzavar és eszméletvesztés. Lenyelés (nagy mennyiség lenyelése esetén) hányingert, hányást, hasi fájdalmat, hasmenést és narkotikus tüneteket okoz, amelyek hasonlóak a belégzési mérgezés esetén megfigyeltekhez. Feltehetően károsítja a termékenységet. Mint minden cseppfolyósított gáz esetében, a gyorsan párolgó folyadékokkal való érintkezés égési sérüléseket (fagyási sérüléseket) okozhat a bőrön és a szemben.

Környezeti hatások:

Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Fizikai-kémiai tulajdonságokkal kapcsolatos hatások:
A termék gőzei nehezebbek a levegőnél, és robbanékony keveréket képezhetnek a levegővel. Felhalmozódhatnak a talaj közelében és a helyiségek alsóbb részein. A tűznek vagy magas hőmérsékletnek kitett tartályok felrobbanhatnak.

2.2 Jelzési elemek

Piktogramok:



Figyelmeztetés: Veszély

Veszélyességi mondatok:
H222 – Rendkívül tűzveszélyes aeroszol.
H229 – Nyomás alatt álló tartály: Hő hatására megrepedhet.
H319 - Súlyos szemirritációt okoz.
H336 - Álmosságot vagy szédülést okozhat.
H361f - Feltehetően károsítja a termékenységet.
H412 - Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Óvintézkedésekre vonatkozó mondatok:
P102 – Gyermekektől elzárva tartandó.
P308+P313 - Expozíció vagy annak gyanúja esetén: Orvosi ellátást/ellátást kell kérni.
P261 - Kerülje a köd/gőzök/spray belélegzését.
P210 - Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.
P211 - Tilos nyílt lángra vagy más gyújtóforrásra permetezni.
P251 - Ne lyukassza ki és ne égesse el, még használat után sem.
P410 + P412 – Óvja a napfénytől. Ne tegye ki 50 ° C- ot meghaladó hőmérsékletnek.

További címkézési követelmények:
Tartalmaz: Propán-2-olt; 1-metoxipropán-2-olt; n-hexánt.

2.3 Egyéb fenyegetések

A keverék nem felel meg a PBT és vPvB kritériumoknak. Nem tartalmaz olyan összetevőket, amelyeket a REACH rendelet 57. cikkének f) pontja vagy az 1308/2013/EU rendelet értelmében endokrin károsítónak tekintenek.

0,1%-os vagy annál nagyobb koncentrációban a 2017/2100/EU rendelet vagy az (EU) 2018/605/EU rendelet értelmében.

Machine Translated by Google

3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL / AZ ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

3.2 Keverékek

Termékazonosító: CLEANSER PCC 15 SPRAY

A keverék összetevői:

Az anyag neve	mutatószám	CAS-szám	EK-szám	ul. tömeg %-ban	Veszélyességi osztályok és kategóriakódok	Visszatérési kódok mutatás típus fenyegetések
Propán-2-ol	603-117-00-0	67-63-0	200-661-7	< 30	Lángfolyadék 2 Szemirritáció 2 STOT SE 3	H225 H319 H336
Etanol Regisztrációs szám: 01-2119457610-43-XXXX	603-002-00-5	64-17-5	200-578-6	< 21	Lángfolyadék 2 Szemirritáció 2	H225 H319 Specifikus koncentrációs határérték: Szemirritáció 2; H319: C 50%
Dimetoximetán Regisztrációs szám: 01-2119664781-31-XXXX	hiány	109-87-5	203-714-2	7	Lángfolyadék 2	H225
Bután	601-004-00-0	106-97-8	203-448-7	6-13	Lánggáz 1 Nyomja meg a gázt	H220
Propán	601-003-00-5	74-98-6	200-827-9	5-10	Lánggáz 1 Nyomja meg a gázt	H220
1-metoxipropán-2-ol Regisztrációs szám: 01-2119457435-35-XXXX	603-064-00-3	107-98-2	203-539-1	< 6	Lángfolyadék 3 STOT SE 3	H226 H336
3-metoxi-3-metilbután-1-ol Regisztrációs szám: 01-2119976333-33-XXXX	hiány	56539-66-3	260-252-4	< 3,5	Szemirritáció 2	H319
n-hexán Regisztrációs szám: 01-2119480412-44-XXXX	601-037-00-0	110-54-3	203-777-6	< 3,5	Tűzveszélyes folyadék 2 Repr. 2 Asp. Tox. 1 Bőrirritáció 2 STOT SE 3 STOT RE 2 Vízi Krónikus 2	H225 H361f H304 H315 H336 H373 H411 Specifikus koncentrációs határérték: STOT RE 2; H373: C 5%
Szén-dioxid	hiány	124-38-9	204-696-9	2 - 5	hiány	hiány
Izobután	601-004-00-0	75-28-5	200-857-2	1 - 3	Lánggáz 1 Nyomja meg a gázt	H220
Bután-2-on Regisztrációs szám: 01-2119457290-43-XXXX	606-002-00-3	78-93-3	201-159-0	< 1,5	Gyúlékony folyadék 2 Szemirritáció 2 STOT SE 3	H225 H319 H336 EUH066

Machine Translated by Google

A H-mondatok és a szimbólumok rövidítéseinek, veszélyességi osztályainak és kategóriakódjainak teljes szövege a biztonsági adatlap 16. szakaszában található.

4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLYNYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

4.1 Az elsősegélynyújtási intézkedések leírása

Belégzés: A sérült személyt vigye el az expozíciós területről, helyezze kényelmes, félig fekvő vagy ülő helyzetbe, biztosítsa a nyugalmát, és védje meg a hőveszteségtől. Légzési nehézség esetén alkalmazzon mesterséges lélegeztetést. Ha a tünetek továbbra is fennállnak, hívjon orvost. orvos.

Bőrrel való érintkezés: Öntsön hideg vizet a fagyott testrészre, majd vegye le a szennyezett ruhadarabokat, gyűrűket, karkötőket, órát stb. Ha ruhadarab ragadt a bőrre, ne vegye le. Lassan melegítse fel a fagyott testrészt.

Szembe kerülés: Steril kötéssel fedje le. Ne használjon kenőcsöket vagy krémeket. Megjegyzés: A szennyezett ruházatot levétel előtt nedvesítse be vízzel.
Azonnal öblítse ki bő vízzel, lehetőleg folyó vízzel, legalább 15 percig.
Kontaktlencséket el kell távolítani. Kerülje az erős vízsugarat a szaruhártya mechanikai károsodásának veszélye miatt. Égési sérülés esetén azonnal forduljon orvoshoz.

Emésztőrendszer: Ez valószínűtlen expozíciós út, mivel a termék légmentesen záródó tartályban van. Ne hánytasson. Öblítse ki a száját vízzel, majd igyon sok vizet. Szükség esetén forduljon orvoshoz.

4.2 Az expozíció legfontosabb akut és késleltetett tünetei és hatásai

Jelentős gőzkoncentráció vagy közvetlen szembe jutás irritációt, bőrpírt, könnyezést, égő érzést és kötőhártya-gyulladást okozhat. A termék nagy mennyiségű bőrrel való érintkezése bőrpírt, viszketést és szárazságot okozhat. A magas gőzkoncentráció belélegzése fejfájást, szédülést, hányingert, légszomjat, légzési nehézséget, eszméletvesztést okoz. Lenyelés (nagy mennyiség lenyelése esetén) hányingert, hányást, hasi fájdalmat, hasmenést és narkotikus tüneteket okoz, amelyek hasonlóak a belégzési mérgezés esetén megfigyeltekhez. Gyaníthatóan károsítja a termékenységet. Mint minden cseppfolyósított gáz esetében, a gyorsan párolgó folyadékokkal való érintkezés égési sérüléseket (fagyási sérüléseket) okozhat a bőrön és a szemben.

4.3 A sérült személy számára szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzései

Folyékony halmazállapotú termékkel való érintkezés esetén fagyási sérülés esetén úgy kell eljárni. Eszméletlen személynek ne adjon semmit szájon át, és ne hánytasson. A biztonsági adatlapot a kezelőorvosnak kell átadni.

5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

5.1 Oltóanyag

Megfelelő oltóanyag:
Hab, szén-dioxid, oltóporok, víz – diszperziós áramlatok.
Nem megfelelő oltóanyag:
Ne használjon sűrű vízsugarat a folyadék felületén.

Machine Translated by Google

5.2 Az anyagból vagy keverékből származó különleges veszélyek

Tűz esetén szén-monoxid szabadul fel. Az aeroszolok 50°C feletti hőmérsékletre hevítve felrobbanhatnak.

5.3 Információk a tűzoltóság számára

Rendkívül tűzveszélyes aeroszol. A gőzök robbanékony keveréket alkotnak a levegővel, nehezebbek a levegőnél, és felhalmozódnak a talaj közelében és a helyiségek alsóbb részeiben. A tűznek kitett tartályokat biztonságos távolságból vízpermettel hűtsük (robbanásveszély); ha lehetséges, távolítsuk el azokat a veszélyeztetett területről. Viseljünk gáztömör, antisztatikus ruházatot és szigetelő légzésvédő felszerelést.

6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSÉG ESETÉN KÖRNYEZETI KIBOCSÁTÁSOK

6.1 Személyi óvintézkedések, védőfelszerelések és vészhelyzeti eljárások

Távolítson el minden gyújtóforrást – oltsa el a nyílt lángot, hirdesse ki a dohányzás és a szikrázó eszközök használatának tilalmát, és védje meg a tartályokat a felmelegedéstől (robbanásveszély). Ne lépjen be a veszélyes zónába Ne lélegezze be a gázt/ködöt/gőzöket/sprayt. Biztosítson megfelelő szellőzést. Viseljen védőruházatot és védőfelszerelést (lásd 8. szakasz).

FIGYELMEZTETÉS: Robbanásveszélyes légkör. A levegőnél nehezebb gáz a padló/talaj mentén távoli gyújtóforrásokhoz juthat, és visszalobbanásveszélyt okozhat. A biztonságos munkakörülmények biztosítása érdekében ellenőrizze a gázkoncentrációt, mielőtt engedélyezné a személyzet belépését.

Tájékoztassa a környezetet a meghibásodásról; távolítson el minden olyan személyt a veszélyes területről, aki nem vett részt a meghibásodás elhárításában, szükség esetén rendelje el a kitelepítést; hívja a mentőcsapatokat.

6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések

Védje a csatornarendszerbe, felszíni és talajvízbe, talajba és minden olyan helyre (pl. mélyedésekbe) való bejutástól, ahol felhalmozódás előfordulhat.

6.3 A szennyeződés elszigetelésére és eltávolítására szolgáló módszerek és anyagok

Biztosítsa a lefolyókat. Helyezze a sérült csomagolást egy új tartályba. A gőzöket vízpermettel hígítsa. Távolítsa el a gyújtóforrásokat (oltsa el a nyílt lángot, hirdesse ki a dohányzás és a szikrázó eszközök használatának tilalmát). Itassa fel a terméket kémiailag inert kötőanyaggal (homok, kovaföld), tegye át szorosan záródó tartályokba, és adja el ártalmatlanításra. A szennyezett felületeket bő vízzel öblítse le.

6.4 Hivatkozások más szakaszokra

A 13. szakaszban található ajánlásoknak megfelelően ártalmatlanítsa.

7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS JOGORVOSLATI LEHETŐSÉGEK TÁROLÁS

7.1 A biztonságos kezelésre vonatkozó óvintézkedések

Biztosítsa a megfelelő általános és helyi szellőzést. Tartsa távol magas hőmérséklettől és gyújtóforrásoktól. Ne permetezzen nyílt lángra vagy izzó anyagra. Használat után ne lyukassza ki és ne égesse el az aeroszolos tartályokat, még az üreseket sem. A keverék kezelésekor ajánlatos óvintézkedéseket tenni a bőrrel és szemmel való érintkezés elkerülése érdekében. Ne lélegezze be a gázt/ködöt/gőzöket/sprayt.

Akadályozza meg a csatornarendszerbe, a felszíni és talajvízbe, valamint a talajba jutást. Használat közben tilos enni, inni és dohányozni. Szünetekben és munka után mosson kezet. A szennyezett ruházatot vegye le és mossa meg újra felvétel előtt.

Machine Translated by Google

7.2 A biztonságos tárolás feltételei, beleértve az esetleges összeférhetetlenségekre vonatkozó információkat

A termék gőzei robbanékony keveréket képezhetnek a levegővel. A gőzök nehezebbek a levegőnél, és felhalmozódnak a padló vagy a talajfelületek közelében. Eredeti, megfelelően felcímkézett, szorosan lezárt tartályokban, hűvös, száraz, jól szellőző, robbanásbiztos elektromos és szellőzőrendszerrel felszerelt tárolóhelyiségben tárolandó. Nyomás alatt álló tartályok: védje a napfénytől, és ne tegye ki 50°C-ot meghaladó hőmérsékletnek. Magas hőmérséklettől, gyújtóforrásoktól és oxidálószerektől távol tárolandó. Óvja a napfénytől.

7.3 Meghatározott végfelhasználás(ok)

Az 1.2. szakaszban említettektől eltérő felhasználásokra vonatkozóan nincs információ.

8. SZAKASZ: EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM

8.1 Ellenőrzési paraméterek

Jogalap:

A Család-, Munkaügyi és Szociálpolitikai Miniszter 2018. június 12-i rendelete a munkakörnyezetben az egészségre káros tényezők maximálisan megengedett koncentrációiról és intenzitásairól (Jogi Közlöny, 1286. tétel, 2018), valamint a Család-, Munkaügyi és Szociálpolitikai Miniszter 2020. január 9-i rendelete a munkakörnyezetben az egészségre káros tényezők maximálisan megengedett koncentrációiról és intenzitásairól szóló rendelet módosításáról (Jogi Közlöny, 61. tétel, 2020), valamint a Fejlesztési, Munkaügyi és Technológiai Miniszter 2021. február 18-i rendelete a munkakörnyezetben az egészségre káros tényezők maximálisan megengedett koncentrációiról és intenzitásairól szóló rendelet módosításáról (Jogi Közlöny, 325. tétel, 2021).

Az anyag neve	CAS-szám:	Standard	érték	egység
Propán-2-ol	67-63-0	NDS	1200	mg/m3
		NDSch	nincs	mg/m3
		NDSP (bőr)	meghatározva	
Etanol	64-17-5	NDS	1900	mg/m3
		NDSCh és NDSP nincs meghatározva		
Dimetoximetán	109-87-5	NDS	1000	mg/m3
		NDSch	3500	mg/m3
		NDSP	nincs megadva	
1-metoxipropán-2-ol	107-98-2	NDS	180	mg/m3
		NDSch	360	mg/m3
		NDSP (bőr)	nincs kijelölve	
Hexán	110-54-3	NDS	72	mg/m3
		NDSCh és NDSP nincs meghatározva (bőr)		
Bután-2-on	78-93-3	NDS	450	mg/m3
		NDSch	900	mg/m3
		NDSP (bőr)	nincs kijelölve	
Propán	74-98-6	NDS	1800	mg/m3
		NDSCh és NDSP nincs meghatározva		
Bután	106-97-8	NDS	1900	mg/m3
		NDSch	3000	mg/m3
		NDSP	Nincs kijelölve	

Machine Translated by Google

Szén-dioxid	124-38-9	NDS	9000	mg/m3
		NDSch	27000	mg/m3
		NDSP	Nincs kijelölve	

A „bőr” jelölés azt jelzi, hogy az anyag bőrön keresztüli felszívódása ugyanolyan fontos lehet, mint a belégzés útján történő expozíció.

Propán-2-ol:
DNEL-értékek fűszeres munkavállalók esetében: 888 mg/kg (bőr) – helyi DNEL hosszú távú értékek munkavállalók esetében: 500 mg/m3 (belélegzés) – helyi DNEL értékek 319 mg/kg (bőr) – helyi fűszeres a nagyközönség számára: DNEL hosszú távú értékek lakosság számára: 89 mg/m3 (belélegzés) – helyi PNEC értékek: 140,9 mg/l (édesvíz) 140,9 mg/l (tengervíz) 552 mg/kg (üledék - édesvíz és tengervíz) 28 mg/kg (talaj)

Etanol:
Hosszú távú DNEL-értékek a munkavállalók számára: 380 mg/m3 (belélegzés) - szisztémás Hosszú távú DNEL-értékek a lakosság számára: 114 mg/m3 (belélegzés) - szisztémás PNEC-értékek: 0,96 mg/l (édesvíz) 0,79 mg/l (tengervíz) 580 mg/l (szennyvíztisztító telep) 3,6 mg/kg (üledék - édesvíz) 2,9 mg/kg (üledék - tengervíz) 0,38 g/kg (másodlagos mérgezés)

Dimetoxi-metán:
Hosszú távú DNEL értékek munkavállalók számára: 126,6 mg/m3 (belélegzés) - szisztémás Hosszú távú DNEL értékek munkavállalók számára: 17,9 mg/kg (bőrön át) - szisztémás Hosszú távú DNEL értékek a lakosság számára: 31,5 mg/m3 (belélegzés) - szisztémás Hosszú távú DNEL értékek a lakosság számára: 18,1 mg/kg (bőrön és orálisan) - szisztémás PNEC értékek: 15,577 mg/l (édesvíz) 1,477 mg/l (tengervíz) 10 g/l (szennyvíztisztító telep) 13,135 mg/kg (üledék - édesvíz) 1,313 mg/kg (üledék - tengervíz) 4,654 mg/kg (talaj) 1-metoxi-propán-2-ol:
Hosszú távú DNEL értékek munkavállalók számára: 369 mg/m3 (belélegzés) - szisztémás DNEL értékek munkások:

fűszeres

Machine Translated by Google

553,5 mg/m3 (légúti) – szisztémás és helyi
Hosszú távú DNEL-értékek munkavállalók számára:
183 mg/kg (bőrön keresztül) – szisztémás
Hosszú távú DNEL-értékek a lakosság számára:
43,9 mg/m3 (belélegzés) – szisztémás
Hosszú távú DNEL-értékek a lakosság számára: 78
mg/kg (bőrön keresztül) – szisztémás
Hosszú távú DNEL-értékek a lakosság számára: 33
mg/kg (orális) – szisztémás
PNEC-értékek: 10
mg/l (édesvíz) 1 mg/l
(tengervíz) 100 mg/l
(szennyvíztisztító telep) 52,3 mg/kg
(üledék - édesvíz) 5,2 mg/kg (üledék -
tengervíz) 4,59 mg/kg (talaj) 3-metoxi-3-
metilbután-1-ol:

Hosszú távú DNEL-értékek munkavállalók
számára: 80 mg/m3 (légzési – szisztémás)
Hosszú távú DNEL-értékek munkavállalók számára:
6,25 mg/kg (bőrön keresztül) – szisztémás
Hosszú távú DNEL-értékek a lakosság számára:
40 mg/m3 (belélegzés) – szisztémás
Hosszú távú DNEL-értékek a lakosság számára: 3,1
mg/kg (bőrön keresztül) – szisztémás
Hosszú távú DNEL-értékek a lakosság számára: 2,5 mg/kg (orális) –
szisztémás n-Hexán:

Hosszú távú DNEL-értékek munkavállalók
számára: 75 mg/m3 (légzési – szisztémás)
Hosszú távú DNEL-értékek munkavállalók számára:
11 mg/kg (bőrön keresztül) – szisztémás
Hosszú távú DNEL-értékek a lakosság számára:
16 mg/m3 (belélegzés) – szisztémás
Hosszú távú DNEL-értékek a lakosság számára: 5,3
mg/kg (bőrön keresztül) – szisztémás
Hosszú távú DNEL-értékek a lakosság számára: 4
mg/kg (orális) – szisztémás
Bután-2-on:
Hosszú távú DNEL-értékek munkavállalók
számára: 600 mg/m3 (légzési – szisztémás)
DNEL értékek munkavállalókra vonatkozóan:
900 mg/m3 (légzési) - szisztémás
Hosszú távú DNEL-értékek munkavállalók számára:
1161 mg/kg (bőrön keresztül) – szisztémás
Hosszú távú DNEL-értékek a lakosság számára:
106 mg/m3 (belélegzés) – szisztémás
DNEL értékek 450 fűszeres a nagyközönség számára:
mg/m3 (légzési) - szisztémás
Hosszú távú DNEL-értékek a lakosság számára: 412
mg/kg (bőrön keresztül) – szisztémás
Hosszú távú DNEL-értékek a lakosság számára: 31
mg/kg (orális) – szisztémás

Machine Translated by Google

8.2 Expozíció-ellenőrzések

8.2.1 Megfelelő műszaki ellenőrzések

A gőzök kibocsátási pontjaitól való eltávolítására helyi elszívó szellőztetés, valamint általános helyiségszellőztetés elengedhetetlen. A helyi szellőzőnyílásoknak a munkafelületen vagy az alatt kell elhelyezkedniük. Az általános szellőzőnyílásoknak a helyiség tetején és a padlón kell elhelyezkedniük. A szellőzőrendszereknek meg kell felelniük a tűzveszélyre vonatkozó követelményeknek. Ne használja magas hőmérsékletű vagy gyújtóforrások közelében. Nem megfelelő szellőzés esetén légzésvédőt kell viselni.

8.2.2 Egyéni védőintézkedések, például egyéni védőfelszerelések

Légzőrendszer: Ha a termékgőzök megengedett koncentrációját túllépik, fehérrel jelölt és P2 szimbólummal jelölt részecskeszűrővel, valamint barna színnel és A betűvel jelölt gőzszűrővel ellátott légzésvédőt kell használni. AP kombinált szűrők használhatók.

Kezek és bőr: Természetes anyagból (pamut) vagy szintetikus szálakból készült védőruházatot, védőkesztyűt kell használni; hosszan tartó és ismételt érintkezés esetén nitril vagy bőr védőkesztyűt kell használni a PN-EN ISO 374 és PN-EN ISO 21420 szabványoknak megfelelően. A kesztyűknek a gázok forráspontja alatti hőmérsékleten is rugalmasnak kell maradniuk légköri nyomáson.

Szemek: Az arccal való érintkezéshez vezető tevékenységek során viseljen védőszemüveget, maszkot és oldalsó védővel ellátott védőszemüveget.

Munkaegészségügy: Az általános munkaegészségügyi előírások érvényesek. Ne lépje túl a munkahelyen megengedett koncentrációkat. Munka befejezése után vegye le a szennyezett ruházatot. Szünetek előtt mosson kezet és arcot. Munka után alaposan mossa meg az egész testét. Munka közben ne egyen, ne igyon és ne dohányozzon.

8.2.3 Környezeti expozíció-ellenőrzés

Akadályozza meg a vízfolyásokba jutást.

9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

a) Fizikai állapot

Folyékony, propánnal/butánnal/izobutánnal/szén-dioxiddal porlasztva.

b) Szín

Színtelen.

c) Alkohol

szag.

d) Olvadáspont/fagyáspont

Nincsenek elérhető adatok.

e) Forráspont vagy kezdeti forráspont és forrásponttartomány

Nincsenek elérhető adatok.

f) Az anyagok gyúlékonysága

Gyúlékony keverék.

g) Alsó és felső robbanási határok

Propán-2-ol robbanási határértékei:

Felső: 12% vol.

Alsó: 2 térfogatszázalék

h) Lobbanáspont

Nincsenek elérhető adatok.

Machine Translated by Google

i) Öngyulladási hőmérséklet
Nincs adat. j) Bomlási
hőmérséklet Nincs adat. k)
pH Nincs adat.
l)
Kinematikai
viszkozitás
Nincsenek rendelkezésre
álló adatok. m)
Oldhatóság Vízben
oldódik. n) Megoszlási együttható: n-oktanol/víz (logaritmikus együttható érték)
Nincsenek rendelkezésre álló
adatok. o)
Gőznyomás Nincsenek
rendelkezésre álló adatok. p) Sűrűség
vagy relatív sűrűség Nincsenek rendelkezésre álló adatok.
q) Relatív gőzsűrűség
Nincsenek rendelkezésre álló
adatok. r) Részecske jellemzése
Nem alkalmazható.

9.2 Egyéb információk 9.2.1.

Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk a)
Robbanóanyagok: Nem alkalmazható. b)
Tűzveszélyes gázok: Nem
alkalmazható. c) Aeroszolok: 1. aeroszol; Rendkívül tűzveszélyes aeroszol. Nyomás alatt álló tartály: Hő hatására
felrobbanhat. d) Oxidáló gázok
Nem alkalmazható e) Nyomás alatt lévő
gázok Nem alkalmazható f)
Tűzveszélyes folyadékok Nem
alkalmazható g) Tűzveszélyes szilárd anyagok Nem
alkalmazható h) Önreaktív anyagok és keverékek
Nem alkalmazható i) Piroforos folyadékok Nem
alkalmazható j) Piroforos szilárd anyagok Nem alkalmazható k)
Önmelegedő anyagok és keverékek Nem alkalmazható l) Vízzel érintkezve gyúlékony gázokat
kibocsátó anyagok és keverékek Nem alkalmazható
m) Oxidáló folyadékok Nem alkalmazható n)
Oxidáló szilárd anyagok Nem
alkalmazható o) Szerves peroxidok Nem alkalmazható p)
Fémekre korrozív hatású anyagok Nem alkalmazható q) Deszenzibilizált robbanóanyagok Nem alkalmazható

9.2.2 Egyéb biztonsági tulajdonságok a)
mechanikai érzékenység: Nincs adat. b)
öngyorsuló polimerizációs hőmérséklet: Nincs adat. c)
robbanékony por/levegő keverékek képződése: Nem alkalmazható.
d) sav/bázis tartalék: Nincs adat. e) párolgási
sebesség: Nincs adat. f)
elegyíthetőség: vízzel elegyedik. g)
vezetőképesség: Nincs adat.
h) korrozivitás: Nem alkalmazható.
i) gázcsoport: Nincs adat. j)
redoxpotenciál: Nincs adat. k)
gyökképződési potenciál: Nincs adat. l)
fotokatalitikus tulajdonságok: Nincs adat.

Machine Translated by Google

10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

10.1 Reakciókészség
Rendeltetésszerű tárolás és kezelés esetén nincs reakcióképesség.

10.2 Kémiai stabilitás
Normál felhasználási és tárolási körülmények között a termék stabil.

10.3 Veszélyes reakciók lehetősége
A tartály megnövelt nyomás alatt álló gázt tartalmaz – védje a napfénytől, és ne lépje túl az 50°C-ot.
A gőzök levegővel robbanékony keveréket alkotnak.

10.4 Kerülendő körülmények
Magas hőmérséklet, gyújtóforrások, nyílt láng.

10.5 Nem összeférhető anyagok
Erős oxidálószerek.

10.6 Veszélyes bomlástermékek
Ismeretlenek.

11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

11.1 Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott veszélyességi osztályokra vonatkozó információk

Akut toxicitás:

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozási kritériumok nem teljesülnek.

Hatóanyag	CAS szám		érték	egység.
Adag Propán-2-ol	67-63-0	DL50 – bőrön keresztül, nyúl CL50 – légzőszervi úton , patkány DL50 – orális úton , patkány	>5000 >5000 >5	mg/kg mg/kg mg/l
Etanol	64-17-5	DL50 – orális úton, patkány DL50 – bőrön keresztül, nyúl	7060 >20000	mg/kg mg/kg
1-metoxipropán-2-ol	107-98-2	CL50 – légzőszervi úton , patkány DL50 – orális úton, patkány DL50 – bőrön keresztül,	>8000 >2000-5000 >2000	mg/l (4 óra) mg/kg mg/kg
n-hexán	110-54-3	nyúl CL50 – légzőszervi úton, patkány DL50 – orális úton, patkány DL50 – bőrön keresztül, patkány	>25 16000 >3350	mg/l mg/kg mg/kg
Bután-2-on	78-93-3		>259 >2000 >2000	g/m3 (4 óra) mg/kg mg/kg

Bőrkorrózió/bőrirritáció:

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozási kritériumok nem teljesülnek.

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció:

Irritálja a szemet.

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozási kritériumok nem teljesülnek.

Mutagén hatás a csírasejtekre:

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozási kritériumok nem teljesülnek.

Rákkeltő hatás:

Machine Translated by Google

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozási kritériumok nem teljesülnek.

Reprodukciós toxicitás:

Gyaníthatóan káros hatással van a termékenységre.

Célszervi toxicitás – egyszeri expozíció:

Álmosságot vagy szédülést okozhat.

Célszervi toxicitás – ismételt expozíció:

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozási kritériumok nem teljesülnek.

Aspirációs veszély:

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozási kritériumok nem teljesülnek.

11.2 Információk más fenyegetésekről

11.2.1. Endokrin károsító tulajdonságok

Nem tartalmaz olyan összetevőket, amelyek a 2004/33/EK rendelet 1. cikkelyének értelmében az endokrin rendszer működését megzavarónak minősülnek. a REACH-rendelet 57. cikkének f) pontja vagy az (EU) 2017/2100 rendelet vagy az (EU) 2018/605 rendelet 0,1%-os vagy annál nagyobb koncentrációban.

11.2.2. Egyéb információk

Nincsenek elérhető adatok.

12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

12.1 Toxicitás

Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Összetevő	CAS-szám:	Dózisérték egység.		
Propán-2-ol	67-63-0	CL50 – hal (Pimephales promelas) 9640-11130 mg/l (96 óra)		
		CL50 – hal (Carassius auratus) > 5000 mg/l (24 óra)		
		CL50 - hal (Leuciscus idus melanotus) 8970-9280 mg/l (48 óra)		
		EC50 – gerinctelenek (Daphnia magna) > 10000 mg/l (24 óra)		
		EC50 – alga (Scenedesmus subspicatus) > 1000 mg/l (72 óra)		
		CE50 – baktérium (Pseudomonas putida) 1050 mg/l (16 óra)		
		EC50 – protozoa (Entosiphon sulcatum) 4930 mg/l (72h)		
Etanol	64-17-5	CL50 - halak 8140 mg/l (48 óra)		
		EC50 – gerinctelenek (Daphnia magna) > 7800 mg/l (48 óra)		
		CE50 – algák 5000 mg/l (72 óra)		
Dimetoxi-metán	109-87-5	EC50 – gerinctelenek (Daphnia magna) > 1200 mg/l (48 óra)		
1-metoxipropán-2-ol	107-98-2	CL50 – hal (Pimephales promelas) 20800 mg/l (96 óra)		
		CL50 – hal (Oncorhynchus mykiss) 1000 mg/l (96 óra)		
		CL50 - hal (Leuciscus idus melanotus) 6812 mg/l (96h)		
		CL50 – gerinctelenek (Daphnia magna) 21100-25900 mg/l (48 óra)		
		CEr50 – alga (Pseudokirchneriella subspitata) 1000 mg/l (7 nap)		
3-metoxi-3-metilbután-1-ol	56539-66-3	CL50 – hal (Oryzias latipes)	>100	mg/l (96 óra)
		CE50 – gerinctelenek (Daphnia magna)	> 10000	mg/l (48 óra)
		NOEC – gerinctelenek (Daphnia magna)	100	mg/l (21 nap)
		NOEC – alga (Pseudokirchneriella subspitata) 1000		mg/l (72 óra)
		CEr50 – alga (Pseudokirchneriella subspitata) >1000		mg/l (72 óra)
		CE50 – mikroorganizmusok >1000		mg/l (3 óra)
		CE50 – protozoa (Entosiphon sulcatum) 4930		mg/l (72 óra)
n-hexán	110-54-3	NOELR – hal (Oncorhynchus mykiss) 2,8		mg/l (28 nap)
		NOELR – gerinctelenek (Daphnia magna) 4888		mg/l (21 nap)
		LL50 – algák 12,51		mg/l (96 óra)

Machine Translated by Google

Bután-2-on	78-93-3	LE50 – gerinctelenek (Daphnia magna)	21,85	mg/l (48 óra)
		LE50 – algák	9,285	mg/l (72 óra)
		CL50 - hal (Leuciscus idus)	>100	mg/l (48 óra)
		CE50 – gerinctelenek (Daphnia magna)	> 100	mg/l (48 óra)
		CE50 – alga (Desmodesmus subspicatus)	> 100	mg/l (7 nap)

12.2 Perzisztencia és lebonthatóság

Propán-2-ol: könnyen lebomló biológiailag (> 70% 10 nap után; > 95% 28 nap után, OECD 301 E).
Etanol: könnyen lebomló
biológiailag 1-metoxipropán-2-ol: könnyen lebomló biológiailag (96% 28 nap után)
3-metoxi-3-metilbután-1-ol: könnyen lebomló (100% 28 nap után OECD302C; 78,9% 28 nap után, OECD 310).

n-hexán: könnyen biológiailag lebomló
Butan-2-on: biológiailag könnyen lebomló

12.3 Bioakkumulációs potenciál

Oktanol/víz megoszlási együttható (log Ko/w): A keverékre vonatkozóan nem áll rendelkezésre adat.
Propán-2-ol: 0,05 (alacsony bioakkumulációs potenciál)
Etanol: 0,32 (nem bioakkumulatív)
1-metoxipropán-2-ol: 0,37 (várhatóan nem bioakkumulálódik)
3-metoxi-3-metilbután-1-ol: 0,18
Biokoncentrációs tényező (BCF): A keverékre vonatkozóan nem áll rendelkezésre adat.

12.4 A talajban való mobilitás

Nincsenek elérhető adatok.

12.5 A PBT és vPvB értékelés eredményei

A keverék nem felel meg a PBT és vPvB kritériumoknak.

12.6 Endokrin károsító tulajdonságok

Nem tartalmaz olyan összetevőket, amelyek a 2004/33/EK rendelet 1. cikkelyének értelmében az endokrin rendszer működését megzavarónak minősülnek.
a REACH-rendelet 57. cikkének f) pontja vagy az (EU) 2017/2100 rendelet vagy az (EU) 2018/605 rendelet 0,1%-os vagy annál nagyobb koncentrációban.

12.7 Egyéb káros hatások

Nincsenek elérhető adatok

13. SZAKASZ: HULLADÉKKEZELÉSI SZEMPONTOK

13.1 Hulladékkezelési módszerek

A terméket ne dobja a kommunális hulladékkal együtt vagy a csatornába. Ne engedje, hogy a talajvíz vagy a felszíni vizek szennyeződjenek.

Veszélyes hulladék*:
HP 3 „Tűzveszélyes”
HP 4 "Irritáló"
HP 5 „Célszervi toxicitás (STOT)”
HP 10 „Reprodukciót károsító”

*A BIZOTTSÁG (EU) 1357/2014 RENDELETE (2014. december 18.) a hulladékokról és egyes irányelvek hatályon kívül helyezéséről szóló 2008/98/EK európai parlamenti és tanácsi irányelv III. mellékletének felváltásáról
(Az EU Hivatalos Lapja, L.365, 2014. december).

Különleges óvintézkedések:

Machine Translated by Google

A terméket és csomagolását biztonságosan ártalmatlanítsa. Legyen óvatos az üres, nem alaposan kitisztított tartályok kezelésekor. A termékmaradványokból származó gőzök gyúlékony vagy robbanásveszélyes légkört hozhatnak létre a tartály belsejében. Ne vágja vagy hegessze a használt tartályokat, amíg azokat nem tisztították meg alaposan.

Jogalap:

A Lengyel Köztársaság Szejmének marsallja, 2022. március 3-i közleménye a hulladékról szóló törvény egységes szerkezetbe foglalt szövegének kihirdetéséről (Jogi Közlöny, 699. tétel, 2022).

A Lengyel Köztársaság Szejmének marsallja, 2022. december 1., a csomagolás és a csomagolási hulladék kezeléséről szóló törvény egységes szerkezetbe foglalt szövegének kihirdetéséről (Jogi Közlöny, 160. tétel, 2023)

A KLÍMAVÉDELMI MINISZTER 2020. január 2-i RENDELETE a hulladékkatalógusról (Jogi Közlöny, 10. tétel, 2020).

14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSI INFORMÁCIÓK

ADR/RID, IMDG, IATA

14.1 UN-szám vagy azonosítószám

1950

14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

Gyúlékony aeroszolok.

14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)

2

14.4 Csomagolási csoport

Hiány

14.5 Környezeti veszélyek

A termék az ENSZ mintarendeletében meghatározott kritériumok szerint nem jelent veszélyt a környezetre.

14.6 Különleges óvintézkedések a felhasználók számára

Mindig zárt, megfelelően rögzített tartályokban szállítsa. Győződjön meg arról, hogy a terméket szállítók tudják, mit kell tenni vészhelyzet esetén.

14.7 Ömlesztett tengeri szállítás az IMO dokumentumaival összhangban

Nem alkalmazható – a terméket lezárt csomagolásban szállítják.

15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSI INFORMÁCIÓK

15.1 A következőkre vonatkozó biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások: keverékek

A LENGYEL KÖZTÁRSASÁG SZÉJMÉNEK MARSHALJÁNAK KÖZLEMÉNYE, 2022. július 22., a vegyi anyagokról és keverékeikről szóló törvény egységes szerkezetbe foglalt szövegének kihirdetéséről (Jogi Közlöny, 1816. tétel, 2022.08.29.).

AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS 1272/2008/EK RENDELETE (2008. december 16.) az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról, a 67/548/EGK és az 1999/45/EK irányelv módosításáról és hatályon kívül helyezéséről, valamint az 1907/2006/EK rendelet módosításáról (Az Európai Unió Hivatalos Lapja, L sorozat, 353. szám, 2008. december 31.), beleértve minden későbbi módosítását (a műszaki fejlődéshez való hozzáigazítás 1-18 ATP).

Machine Translated by Google

AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS (EU) 2016/425 RENDELETE (2016. március 9.) az egyéni védőeszközökről és a 89/686/EGK tanácsi irányelv hatályon kívül helyezéséről (Az EU Hivatalos Lapja, L/81. sorozat, 2016.03.31.).

A Család-, Munkaügyi és Szociálpolitikai Miniszter 2018. június 12-i rendelete a munkahelyi egészségkárosító tényezők megengedett legmagasabb koncentrációiról és intenzitásairól (Jogi Közlöny, 1286. tétel, 2018)

A CSALÁD-, MUNKAÜGYI ÉS SZOCIÁLPOLITIKAI MINISZTER 2020. január 9-i RENDELETE a káros tényezők maximálisan megengedett koncentrációiról és intenzitásairól szóló rendelet módosításáról

egészség a munkahelyi környezetben (Jogi Közlöny, 61. szám, 2020)

A fejlesztési, munkaügyi és technológiai miniszter 2021. február 18-i rendelete a munkahelyi egészségkárosító tényezők megengedett legmagasabb koncentrációiról és intenzitásairól szóló rendelet módosításáról (Jogi Közlöny, 325. tétel, 2021).

AZ EGÉSZSÉGÜGYI MINISZTER 2023. február 6-i KÖZLEMÉNYE az egészségügyi miniszter munkahelyi környezetben az egészségre káros tényezők vizsgálatáról és méréséről szóló rendeletének egységes szerkezetbe foglalt szövegének kihirdetéséről (Jogi Közlöny, 419. tétel, 2023).

Az egészségügyi miniszter 2016. szeptember 9-i közleménye az egészségügyi miniszter munkahelyi kémiai tényezők jelenlétével kapcsolatos munkavédelemről szóló rendeletének egységes szerkezetbe foglalt szövegének kihirdetéséről (Jogi Közlöny, 1488. tétel, 2016)

A kormány 2005. július 26-i nyilatkozata a Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Európai Megállapodás (ADR) A. és B. mellékletének módosításainak hatálybalépéséről, kelt Genfben, 1957. szeptember 30-án (Jogi Közlöny 178. szám, 1481. tétel, 2005, módosításokkal).

A Lengyel Köztársaság Szejmének marsallja, 2022. március 3-i közleménye a hulladékról szóló törvény egységes szerkezetbe foglalt szövegének kihirdetéséről (Jogi Közlöny, 699. tétel, 2022).

A Lengyel Köztársaság Szejmének marsallja, 2022. december 1., a csomagolás és a csomagolási hulladék kezeléséről szóló törvény egységes szerkezetbe foglalt szövegének kihirdetéséről (Jogi Közlöny, 160. tétel, 2023)

A KLÍMAVÉDELMI MINISZTER 2020. január 2-i RENDELETE a hulladékkatalógusról (Jogi Közlöny, 10. tétel, 2020).

Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendelete (2006. december 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH), az Európai Vegyianyag-ügynökség létrehozásáról, az 1999/45/EK irányelv módosításáról és a 793/93/EGK tanácsi rendelet, az 1488/94/EK bizottsági rendelet, valamint a 76/769/EGK tanácsi irányelv és a 91/155/EGK, a 93/67/EGK, a 93/105/EK és a 2000/21/EK bizottsági irányelvek hatályon kívül helyezéséről (Az Európai Unió Hivatalos Lapja, L sorozat 396. szám, 2006. december 30., módosított változat).

Az Európai Parlament és a Tanács 273/2004/EK rendelete (2004. február 11.) a kábítószer-prekurzorokról, módosított formában (HL L 47., 2004.2.18., 1–10. o., lengyel különkiadás: 15. fejezet, 008. kötet, 46–56. o.).

A vállalkozási és technológiai miniszter 2019. április 15-i KÖZLEMÉNYE a gazdasági miniszter aeroszolos termékekre vonatkozó részletes követelményekről szóló rendeletének egységes szerkezetbe foglalt szövegének kihirdetéséről (Jogi Közlöny, 975. tétel, 2019)

15.2 Kémiai biztonsági értékelés

A szállító nem végzett kémiai biztonsági értékelést a keverékre vonatkozóan.

16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

A kártyát a Łukasiewicz Kutatóhálózat - a professzorról elnevezett Ipari Kémiai Intézet - fejlesztette ki. Ignacy Mościcki Varsóban a recept és az összetevők biztonsági adatlapja alapján.

A biztonsági adatlapon található információk kizárólag a termék biztonsági szempontból történő leírására szolgálnak. A felhasználó felelős a termék biztonságos használatáért, és nem vállal felelősséget a termék nem megfelelő használatából eredő következményekért.

Machine Translated by Google

További receptek:

A veszélyes vegyi anyagok kiviteléről és behozataláról szóló módosított 649/2012/EU rendelet (PIC) - egyik összetevő sincs felsorolva
1005/2009/EK rendelet az ózonréteget lebontó anyagokról - egyik összetevő sincs felsorolva

A környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező anyagokról (POP-ok) szóló módosított 2010/75/EK rendelet - egyik összetevő sincs felsorolva.
Engedélyköteles anyagok listája (REACH, XIV. melléklet)/SVHC-jelöltlista - egyik összetevő sincs felsorolva.

Korlátozott anyagok listája (REACH, XVII. melléklet) – egyik összetevő sincs felsorolva.

A kábítószer-prekurzorokról szóló módosított 273/2004/EK rendelet - Butan-2-on (CAS 78-93-3): 3. kategória

A FEJLESZTÉSI MINISZTER 2016. január 29-i RENDELETE az üzemben jelen lévő veszélyes anyagok típusairól és mennyiségéről, amelyek meghatározzák, hogy az üzemet fokozott vagy magas súlyos ipari baleset kockázatával járó üzemként osztályozzák-e (Jogi Közlöny, 2016., 138. tétel) –
Propán-2-ol (CAS 67-63-0); Etanol (CAS 64-17-5), Dimetoxi-metán (CAS 109-87-5), 1-metoxi-propán-2-ol (CAS 107-98-2), Bután-2-on (CAS 78-93-3): P5a, P5b, P5c kategória (fokozott veszélyességű létesítmény – 10 tonna/év P5a esetén; 50 tonna/év P5b esetén; 5000 tonna/év P5c esetén; magas veszélyességű létesítmény – 50 tonna/év P5a esetén; 200 tonna/év P5b esetén; 50000 tonna/év P5c esetén)
n-Hexán (CAS 110-54-3): P5a, P5b, P5c kategória (fokozott kockázatú létesítmény – 10 tonna/év P5a esetén; 50 tonna/év P5b esetén; 5000 tonna/év P5c esetén; magas kockázatú létesítmény – 50 tonna/év P5a esetén; 200 tonna/év P5b esetén; 50000 tonna/év P5c esetén) E2 kategória (fokozott kockázatú létesítmény – 200 tonna/év; magas kockázatú létesítmény – 500 tonna/év)
Bután (CAS 106-97-8), Propán (CAS 74-98-6), Izobután (CAS 75-28-5): P1 kategória (fokozott veszélyességű üzem – 10 tonna/év; nagy veszélyességű üzem – 50 tonna/év)

A biztonsági adatlap 3. szakaszában használt H-mondatok (a veszély típusát jelölik) és a szimbólumok, veszélyességi osztályok és kategóriakódok rövidítései :

H220	Rendkívül tűzveszélyes gáz
H225	Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.
H304	Lenyelés esetén és a légutakba kerülve halálos lehet.
H315	Irritálja a bőrt.
H319	Irritálja a szemet.
H336	Álmosságot vagy szédülést okozhat.
H361f	Gyaníthatóan káros hatással van a termékenységre.
H373	Ismétlődő vagy hosszan tartó expozíció esetén károsíthatja a szerveket.
H411	Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
EUH066	Az ismételt expozíció bőrszárazságot vagy -repedezést okozhat.

Tűzveszélyes gáz	Gyúlékony gázok, 1. veszélyességi kategória.
1 Tűzveszélyes folyadék 2 Asp.	Gyúlékony folyadékok, 2. veszélyességi kategória.
Tox. 1	Aspirációs veszély, 1. veszélyességi kategória.
Bőrirritáció 2	Bőrmarás/bőrirritáció, 2. veszélyességi kategória.
Szemirritáció 2 STOT SE 3	Súlyos szemkárosodás/szemirritáció, 2. veszélyességi kategória.
	Célszervi toxicitás – egyszeri expozíció, 3. veszélyességi kategória, narkotikus hatás.
Repr. 2	Reprodukciós toxicitás, 2. veszélyességi kategória.
STOT RE 2	Célszervi toxicitás – ismétlődő expozíció, 2. veszélyességi kategória.

Vízi, krónikus 2 Veszélyt jelent a vízi környezetre – krónikus veszély, 2. kategória.

Osztályozási módszer:

Aeroszol 1; H222 – a gyúlékony összetevők és az égéshő alapján
Szemirritáció 2; H319 – additivitási módszer

Machine Translated by Google

Repr. 2; H361f – általános koncentrációs határértékek alapján
STOT SE 3; H336 – általános koncentrációs határértékek alapján
Vízi, krónikus 3; H412 – a besorolt összetevők koncentrációinak összegzésének módszere

Rövidítések:

OEL - A munkahelyen megengedett legmagasabb koncentráció - a megengedett legmagasabb súlyozott átlagos koncentráció, amelynek a munkavállalóra gyakorolt hatása 8 órás munkaidő alatt, szakmai tevékenységének teljes időtartama alatt nem okozhat változást az egészségi állapotában vagy a jövő generációinak egészségi állapotában.

OELV - Maximálisan megengedhető pillanatnyi koncentráció - a legmagasabb megengedhető pillanatnyi koncentráció, amelyet a következőképpen állapítottak meg:
átlagos érték, amely nem okozhat negatív változásokat a munkavállaló és a jövő generációinak egészségében, ha műszakonként legfeljebb 30 percig fennáll a munkakörnyezetben

NDSP - az a koncentrációérték, amelyet a munkahelyi környezetben a munkavállaló egészségét vagy életét fenyegető veszély miatt soha nem szabad túllépni
vPvB - Nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív anyag.
PBT - Perzisztens, bioakkumulatív és mérgező anyag
DL50 – Halálos dózis – az a dózis, amelynél a vizsgált állatok 50%-a egy meghatározott időn belül elpusztul.
LC50 – Halálos koncentráció – az a koncentráció, amelynél a vizsgált állatok 50%-ánál halál figyelhető meg egy meghatározott időn belül.

CE50 – Hatékony koncentráció – az anyag olyan hatásos koncentrációja, amely a maximális érték 50%-ának megfelelő választ okoz

ATE – Akut toxicitási becslés
DNEL - Emberi egészségre ártalmas hatásmentes szint - expozíciós szint
olyan anyagok, amelyek nem okoznak káros hatást az emberi egészségre
PNEC - Előrejelzett hatásmentes koncentráció - az anyag azon koncentrációja, amely alatt várhatóan nem jelentkezik káros hatás a környezetre
OECD - Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet BCF -
Biokoncentrációs tényező (biokoncentráció) - egy anyag koncentrációjának aránya egy élőlényben és a vízben lévő koncentrációjához egyensúlyi állapotban
ADR - Európai megállapodás a veszélyes áruk nemzetközi közúti szállításáról
Közúti veszélyes áruk szállításáról szóló megállapodás)
RID – Veszélyes áruk nemzetközi vasúti szállítására vonatkozó szabályok

IMDG – Nemzetközi Tengerészeti Veszélyes Áruk Kódexe

IATA - Nemzetközi Légi Szállítási Szövetség Nemzetközi légi szállítási szervezet)
IMO - Nemzetközi Tengerészeti Szervezet
CAS – a vegyi anyaghoz rendelt szám a Chemical Abstracts Service listáján
EK – az Európai Unióban használt referenciaszám a veszélyes anyagok, különösen a Létező Kereskedelmi Vegyi Anyagok Európai Jegyzékében szereplő anyagok azonosítására
(EINECS – Létező Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke), vagy az Európai Törzsvásárlói Vegyi Anyagok Jegyzékében (ELINCS – Európai Törzsvásárlói Vegyi Anyagok Jegyzéke), vagy
a „Nincs többé polimer” című kiadványban említett vegyi anyagok listája
UN-szám – egy anyag négyjegyű azonosító száma az ENSZ veszélyes anyagok listáján, amely az ENSZ mintarendeleteiből származik, és amelybe az adott anyagot, keveréket vagy árucikket besorolják.

Ez a biztonsági adatlap a Micro Chip Elektronic Barbara Kaczmarczyk tulajdona , és az 1994. február 4-i szerzői jogi és szomszédos jogokról szóló módosított törvény védi. A biztonsági adatlap vagy annak bármely részének másolása, adaptálása, átalakítása vagy módosítása a tulajdonos és a varsói Łukasiewicz Kutatóhálózat - Ipari Kémiai Intézet előzetes hozzájárulása nélkül tilos.

Machine Translated by Google

FIȘĂ CU DATE DE SECURITATE

pregătit în conformitate cu REGULAMENTUL (UE) 2020/878 AL COMISIEI din 18 iunie 2020 de modificare a anexei II la Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 al Parlamentului European și al Consiliului privind înregistrarea, evaluarea, autorizarea și restricționarea substanțelor chimice (REACH) (Jurnalul Oficial al Uniunii Europene nr. L 203, (26/06/2020)

SECȚIUNEA 1: IDENTIFICAREA SUBSTANȚEI/AMESTECULUI ȘI A ÎNTREPRINZĂRI

1.1 ID-ul produsului

CURĂȚĂTOR PCC 15 SPRAY

Număr UFI: 4G10-J0PQ-N00S-2TA5

1.2 Utilizări relevante identificate ale substanței sau amestecului și utilizări contraindicate

Utilizări identificate: Pregătirea pentru curățarea plăcilor cu circuite imprimate.
Utilizări nerecomandate: Nu se cunosc.

1.3 Detalii despre furnizorul fișei cu date de securitate

Furnizor:

Micro Chip Elektronic Barbara Kaczmarczyk, strada Kochanowskiego 9
40-035 Katowice
Telefon +48 503 017 712

Adresa de e-mail a persoanei responsabile pentru fișa cu date de securitate: info@micro-chip.pl

1.4 Număr de telefon pentru urgențe

Număr de urgență în Polonia (deschis între orele 9:00 - 15:00): + 48 503 017 712

Data pregătirii: 29/05/2023

SECȚIUNEA 2: IDENTIFICAREA PERICOLELOR

2.1 Clasificarea substanței sau a amestecului

Clasificare conform Regulamentului (CE) nr. 1272/2008, cu modificările ulterioare:
Produse aerosol, categoria de pericol 1 (Aerosol 1)
Aerosol extrem de inflamabil (H222)
Leziuni oculare grave/iritarea ochilor, categoria de pericol 2 (Eye Irrit. 2)
Provoacă iritații oculare grave. (H319)
Toxicitate reproductivă, categoria de pericol 2 (Repr. 2)
Suspicios de a dăuna fertilității. (H361f)
Toxicitate asupra unui organ țintă specific – expunere unică, categoria de pericol 3, efecte narcotice (STOT SE 3)

Poate provoca somnolență sau amețeli. (H336)
Pericol pentru mediul acvatic – pericol cronic, categoria 3 (Aquatic Chronic 3)
Nociv pentru organismele acvatice cu efecte pe termen lung. (H412)

Pericole pentru sănătate:
Concentrațiile mari de vapori sau contactul direct cu ochii pot provoca iritații, roșeață, lăcrimare, arsuri și conjunctivită. Contactul cu pielea cu cantități mari de produs poate provoca roșeață, mâncărime și uscăciune. Inhalarea concentrațiilor mari de vapori poate provoca durere și amețeli.

Machine Translated by Google

Durere de cap, greață, dificultăți de respirație, detresă respiratorie, afectarea stării de conștiență și pierderea cunoștinței. Ingerarea (în cazul înghițirii unor cantități mari) provoacă greață, vărsături, dureri abdominale, diaree și simptome narcotice similare cu cele observate în intoxicația prin inhalare. Se suspectează că dăunează fertilității. Ca în cazul tuturor gazelor lichefiate, contactul cu lichide care se evaporă rapid poate provoca arsuri (degerături) la nivelul pielii și ochilor.

Efecte asupra mediului:

Nociv pentru viața acvatică cu efecte pe termen lung.

Efecte legate de proprietățile fizico-chimice:
Vaporii produsului sunt mai grei decât aerul și pot forma amestecuri explozive cu aerul. Se acumulează în apropierea solului și în părțile inferioare ale încăperilor. Recipientele expuse la foc sau temperaturi ridicate pot exploda.

2.2 Elemente de semnalizare

Pictograme:



Cuvânt de avertizare: Pericol

Fraze de pericol:
H222 – Aerosol extrem de inflamabil.
H229 – Recipient sub presiune: Poate exploda dacă este încălzit.
H319 - Provoacă iritații oculare grave.
H336 - Poate provoca somnolență sau amețeli.
H361f - Susceptibil de a dăuna fertilității.
H412 - Nociv pentru organismele acvatice cu efecte pe termen lung.

Declarații de precauție:
P102 – A nu se lăsa la îndemâna copiilor.
P308+P313 - ÎN CAZ DE expunere sau suspectă: Solicitați sfatul/asistența medicală.
P261 - Evitați inhalarea ceții/vaporilor/spray-ului.
P210 - A se păstra departe de căldură, suprafețe fierbinți, scântei, flăcări deschise și alte surse de aprindere. Fumatul interzis.

P211 - Nu pulverizați pe o flacără deschisă sau pe o altă sursă de aprindere.
P251 - A nu se perfora sau arde, nici măcar după utilizare.
P410 + P412 – A se proteja de lumina soarelui. Nu expuneți la temperaturi care depășesc 50 ° C.

Cerințe suplimentare de etichetare:
Conține: Propan-2-ol; 1-metoxipropan-2-ol; n-hexan.

2.3 Alte amenințări

Amestecul nu îndeplinește criteriile PBT și vPvB. Nu conține ingrediente considerate a perturba sistemul endocrin în conformitate cu articolul 57 litera (f) din Regulamentul REACH sau cu Regulamentul (UE) nr. 1308/2013.
2017/2100 sau Regulamentul (UE) 2018/605 la o concentrație de 0,1% sau mai mare.

Machine Translated by Google

SECȚIUNEA 3: COMPOZIȚIE / INFORMAȚII DESPRE INGREDIENTE

3.2 Amestecuri

ID produs: SPRAY DE CURĂȚARE PCC 15

Ingredientele amestecului:

Denumirea substanței	număr de index	Nr. CAS	Număr CE	ul. masă în %	Clasele de pericol și coduri de categorie	Coduri de returnare arătând cu degetul tip amenințări
Propan-2-ol	603-117-00-0	67-63-0	200-661-7	< 30	Lichid de flacără 2 Iritație oculară 2 STOT SE 3	H225 H319 H336
Etanol Număr de înregistrare: 01-2119457610-43-XXXX	603-002-00-5	64-17-5	200-578-6	< 21	Lichid de flacără 2 Iritație oculară 2	H225 H319 Limită de concentrație specifică: Iritant pentru ochi 2; H319: C 50%
Dimetoximetan Număr de înregistrare: 01-2119664781-31-XXXX	lipsă	109-87-5	203-714-2	7	Lichid de flacără 2	H225
Butan	601-004-00-0	106-97-8	203-448-7	6 - 13	Gaz cu flacără 1 Gaz de presă	H220
Propan	601-003-00-5	74-98-6	200-827-9	5 - 10	Gaz cu flacără 1 Gaz de presă	H220
1-metoxipropan-2-ol Număr de înregistrare: 01-2119457435-35-XXXX	603-064-00-3	107-98-2	203-539-1	< 6	Lichid flacără 3 STOT SE 3	H226 H336
3-metoxi-3-metilbutan-1-ol Număr de înregistrare: 01-2119976333-33-XXXX	lipsă	56539-66-3	260-252-4	< 3,5	Iritații oculare 2	H319
n-Hexan Număr de înregistrare: 01-2119480412-44-XXXX	601-037-00-0	110-54-3	203-777-6	< 3,5	Lichid inflamabil 2 Repr. 2 Tox. asp. 1 Iritație cutanată 2 STOT SE 3 STOT RE 2 Acvatic Cronică 2	H225 H361f H304 H315 H336 H373 H411 Limită de concentrație specifică: STOT RE 2; H373: C 5%
Dioxid de carbon	lipsă	124-38-9	204-696-9	2 - 5	lipsă	lipsă
Izobutan	601-004-00-0	75-28-5	200-857-2	1 - 3	Gaz cu flacără 1 Gaz de presă	H220
Butan-2-onă Număr de înregistrare: 01-2119457290-43-XXXX	606-002-00-3	78-93-3	201-159-0	< 1,5	Lichid inflamabil 2 Iritant pentru ochi 2 STOT SE 3	H225 H319 H336 EUH066

Machine Translated by Google

Textul complet al frazelor H și al acronimelor simbolurilor, claselor de pericol și codurilor de categorie sunt prezentate în Secțiunea 16 a Fișei cu Date de Securitate.

SECȚIUNEA 4: MĂSURI DE PRIM AJUTOR

4.1 Descrierea măsurilor de prim ajutor

Inhalare: Scoateți persoana rănită din zona de expunere, așezați-o într-o poziție confortabilă semi-întinsă sau așezată, mențineți-o calmă și protejați-o de pierderea de căldură. Dacă apar dificultăți de respirație, aplicați respirație artificială. Dacă simptomele persistă, consultați un medic.
doctor.

Contact cu pielea: Turnați apă rece peste partea corpului degerată, apoi scoateți hainele contaminate, inelele, brățările, ceasurile etc. Dacă hainele sunt lipite de piele, nu le scoateți. Încălziți încet partea corpului degerată.

Acoperiți cu un pansament steril. Nu utilizați unguente sau creme. Notă: Umeziți hainele contaminate cu apă înainte de a le scoate.

Contactul vizual: Clătiți imediat cu multă apă, de preferință cu jet de apă, timp de cel puțin 15 minute.
Scoateți lentilele de contact. Evitați jeturile puternice de apă din cauza riscului de deteriorare mecanică a corneei. În caz de arsuri, solicitați imediat asistență medicală.

Tractul gastrointestinal: Aceasta este o cale de expunere puțin probabilă, deoarece produsul se află într-un recipient bine închis. Nu provocați voma. Clătiți gura cu apă și apoi beți multă apă. Consultați un medic dacă este necesar.

4.2 Cele mai importante simptome și efecte acute și întârziate ale expunerii

Concentrațiile semnificative de vapori sau contactul direct cu ochii pot provoca iritații, roșeață, lăcrimare, arsuri și conjunctivită. Contactul pielii cu cantități mari de produs poate provoca roșeață, mâncărime și uscăciune. Inhalarea unor concentrații mari de vapori provoacă dureri de cap, amețeli, greață, dificultăți de respirație, dificultăți respiratorii, afectarea stării de conștiență și pierderea cunoștinței. Ingerarea (dacă sunt înghițite cantități mari) provoacă greață, vărsături, dureri abdominale, diaree și simptome narcotice similare cu cele observate în intoxicația prin inhalare. Se suspectează că dăunează fertilității. Ca în cazul tuturor gazelor lichefiate, contactul cu lichide care se evaporă rapid poate provoca arsuri (degerături) la nivelul pielii și ochilor.

4.3 Indicații privind orice asistență medicală imediată și tratament special necesar pentru persoana rănită

În caz de contact cu produsul în formă lichidă, tratați ca în caz de degerături.
Nu administrați nimic pe cale orală unei persoane inconștiente și nu provocați voma. Furnizați fișa cu date de securitate medicului curant.

SECȚIUNEA 5: MĂSURI DE STINGERE A INCENDIILOR

5.1 Mijloace de stingere a incendiilor

Mijloace de stingere adecvate:

Spumă, dioxid de carbon, pulberi de stingere, apă – curenți dispersați.

Mijloace de stingere necorespunzătoare:

Nu folosiți jeturi dense de apă pe suprafața lichidului.

Machine Translated by Google

5.2 Pericole speciale cauzate de substanță sau amestec

Monoxidul de carbon se eliberează în mediu cu incendiu. Aerosolii pot exploda atunci când sunt încălziți la temperaturi peste 50°C.

5.3 Informații pentru pompieri

Aerosol extrem de inflamabil. Vaporii formează amestecuri explozive cu aerul, sunt mai grei decât aerul și se acumulează în apropierea solului și în părțile inferioare ale încăperilor. Răciți recipientele expuse la foc de la o distanță sigură cu un jet de apă (pericol de explozie); dacă este posibil, îndepărtați-le din zona periculoasă. Purtați îmbrăcăminte etanșă la gaze, antistatică și echipament de protecție respiratorie izolant.

SECȚIUNEA 6: MĂSURI ÎN CAZ DE ACCIDENT ELIBERĂRI ÎN MEDIU

6.1 Precauții personale, echipament de protecție și proceduri de urgență

Îndepărtați toate sursele de aprindere – stingeți flăcările deschise, interziceți fumatul și utilizarea uneltelor care produc scântei și protejați recipientele de încălzire (pericol de explozie). Nu intrați în zona periculoasă.
Nu inhalați gazul/ceața/vaporii/spray-ul. Asigurați o ventilație adecvată. Purtați îmbrăcăminte și echipament de protecție (vezi secțiunea 8).

AVERTISMENT: Atmosferă potențial explozivă. Gazul, mai greu decât aerul, se poate deplasa de-a lungul podelei/solului către surse de aprindere îndepărtate și poate crea pericol de revenire a flăcării. Pentru a asigura condiții de lucru sigure, verificați concentrațiile de gaz înainte de a permite accesul personalului.
Informați împrejurimile despre defecțiune; îndepărtați din zona periculoasă toate persoanele care nu sunt implicate în remedierea defecțiunii, dacă este necesar, ordonați evacuarea; apelați echipele de salvare.

6.2 Precauții de mediu

Protejați împotriva pătrunderii în sistemul de canalizare, apele de suprafață și subterane, sol și în toate locurile (de exemplu, depresiuni) unde se poate produce acumulare.

6.3 Metode și materiale pentru izolarea și îndepărtarea contaminării

Asigurați scurgerile. Puneți ambalajul deteriorat într-un recipient nou. Diluați vaporii cu un spray de apă. Îndepărtați sursele de aprindere (stingeți flăcările deschise, interziceți fumatul și utilizarea uneltelor care produc scântei). Absorbiți produsul cu un liant inert chimic (nisip, pământ de diatomee), transferați în recipiente închise ermetic și trimiteți pentru eliminare. Clătiți suprafețele contaminate cu multă apă.

6.4 Referințe la alte secțiuni

A se elimina conform recomandărilor din secțiunea 13.

SECȚIUNEA 7: MANIPULARE ȘI REMEDII DEPOZITARE

7.1 Precauții pentru manipularea în siguranță

Asigurați o ventilație generală și locală adecvată. A se păstra departe de temperaturi ridicate și surse de aprindere. Nu pulverizați pe flacără deschisă sau pe orice material incandescent. Nu perforați și nu ardeți recipientele de aerosoli, chiar și goale, după utilizare. Se recomandă luarea de măsuri de precauție pentru a evita contactul cu pielea și ochii la manipularea amestecului. Nu inhalați gazul/ceața/vaporii/spray-ul.

Preveniți pătrunderea în sistemele de canalizare, apele de suprafață și subterane, precum și în sol. Nu mâncați, nu beți și nu fumați în timpul utilizării. Spălați-vă pe mâini în timpul pauzelor și după lucru. Scoateți hainele contaminate și spălați-le înainte de a le purta din nou.

Machine Translated by Google

7.2 Condiții pentru depozitare în siguranță, inclusiv informații privind eventualele incompatibilități

Vaporii produsului pot forma amestecuri explozive cu aerul. Vaporii sunt mai grei decât aerul și se acumulează în apropierea podelelor sau a suprafețelor solului. Depozitați în recipientele originale, etichetate corespunzător, închise ermetic, într-o zonă de depozitare răcoroasă, uscată, bine ventilată, dotată cu sisteme electrice și de ventilație antiexplozie. Recipiente sub presiune: a se proteja de lumina soarelui și a nu se expune la temperaturi care depășesc 50°C. Depozitați departe de surse de temperatură înaltă, surse de aprindere și oxidanți. A se proteja de lumina soarelui.

7.3 Utilizare(i) finală(e) specifică(e)

Nu există informații privind alte utilizări decât cele menționate în secțiunea 1.2.

SECȚIUNEA 8: CONTROLUL EXPUNERII/PROTECȚIE PERSONALĂ

8.1 Parametri de control

Temei juridic:
Regulamentul Ministrului Familiei, Muncii și Politicilor Sociale din 12 iunie 2018 privind concentrațiile și intensitățile maxime admise ale factorilor dăunători sănătății în mediul de muncă (Monitorul Oficial, punctul 1286, 2018) și Regulamentul Ministrului Familiei, Muncii și Politicilor Sociale din 9 ianuarie 2020 de modificare a regulamentului privind concentrațiile și intensitățile maxime admise ale factorilor dăunători sănătății în mediul de muncă (Monitorul Oficial, punctul 61, 2020) și Regulamentul Ministrului Dezvoltării, Muncii și Tehnologiei din 18 februarie 2021 de modificare a regulamentului privind concentrațiile și intensitățile maxime admise ale factorilor dăunători sănătății în mediul de muncă (Monitorul Oficial, punctul 325, 2021)

Denumirea substanței	Nr. CAS	Standard	valoare	unitate
Propan-2-ol	67-63-0	NDS	900	mg/m³
		NDSCh	1200	mg/m³
		NDSP (piele)	nedeterminată	
Etanol	64-17-5	NDS	1900	mg/m³
		NDSCh și NDSP nu au fost determinate		
Dimetoximetan	109-87-5	NDS	1000	mg/m³
		NDSCh	3500	mg/m³
		NDSP	nespecificat	
1-Metoxipropan-2-ol	107-98-2	NDS	180	mg/m³
		NDSCh	360	mg/m³
		NDSP (piele)	nedesemnat	
Hexan	110-54-3	NDS	72	mg/m³
		NDSCh și NDSP nu au fost determinate (piele)		
Butan-2-onă	78-93-3	NDS	450	mg/m³
		NDSCh	900	mg/m³
		NDSP (piele)	nedesemnate	
Propan	74-98-6	NDS	1800	mg/m³
		NDSCh și NDSP nu au fost determinate		
Butan	106-97-8	NDS	1900	mg/m³
		NDSCh	3000	mg/m³
		NDSP	Nedesemnat	

Machine Translated by Google

Dioxid de carbon	124-38-9	NDS	9000	mg/m³
		NDSCh	27000	mg/m³
		NDSP	Nedesemnat	

Notația privind pielea indică faptul că absorbția substanței prin piele poate fi la fel de importantă ca expunerea prin inhalare.

Propan-2-ol:
Valori DNEL picant pentru lucrători: 888 mg/kg (piele) – valori DNEL locale pe termen lung pentru lucrători: 500 mg/m3 (inhalare) – valori DNEL locale 319 mg/kg (piele) – valori DNEL locale pe picant pentru publicul larg: termen lung pentru publicul larg: 89 mg/m3 (inhalare) – valori PNEC locale: 140,9 mg/l (apă dulce) 140,9 mg/l (apă marină) 552 mg/kg (sediment - apă dulce și marină) 28 mg/kg (sol)

Etanol:
Valori DNEL pe termen lung pentru lucrători: 380 mg/m3 (inhalare) - sistemic Valori DNEL pe termen lung pentru publicul larg: 114 mg/m3 (inhalare) - sistemic Valori PNEC: 0,96 mg/l (apă dulce) 0,79 mg/l (apă marină) 580 mg/l (stație de epurare) 3,6 mg/kg (sediment - apă dulce) 2,9 mg/kg (sediment - apă marină) 0,38 g/kg (intoxicație secundară)

Dimetoximetan: Valori DNEL pe termen lung pentru lucrători: 126,6 mg/m3 (inhalare) - valori DNEL sistemice pe termen lung pentru lucrători: 17,9 mg/kg (dermal) - valori DNEL sistemice pe termen lung pentru publicul larg: 31,5 mg/m3 (inhalare) - valori DNEL sistemice pe termen lung pentru publicul larg: 18,1 mg/kg (dermal și oral) - valori PNEC sistemice: 15,577 mg/l (apă dulce) 1,477 mg/l (apă marină) 10 g/l (stație de epurare) 13,135 mg/kg (sediment - apă dulce) 1,313 mg/kg (sediment - apă marină) 4,654 mg/kg (sol) 1-metoxipropan-2-ol: Valori DNEL pe termen lung pentru lucrători: 369 mg/m3 (inhalare) - valori DNEL sistemice pentru lucrători:

picant

Machine Translated by Google

553,5 mg/m3 (tract respirator) – sistemic și local
Valori DNEL pe termen lung pentru lucrători: 183 mg/kg (piele) – sistemic
Valori DNEL pe termen lung pentru publicul larg: 43,9 mg/m3 (inhalare) – sistemic
Valori DNEL pe termen lung pentru publicul larg: 78 mg/kg (piele) – sistemic
Valori DNEL pe termen lung pentru publicul larg: 33 mg/kg (oral) – sistemic
Valori PNEC: 10 mg/l (apă dulce) 1 mg/l (apă marină) 100 mg/l (stație de epurare) 52,3 mg/kg (sediment - apă dulce) 5,2 mg/kg (sediment - apă marină) 4,59 mg/kg (sol) 3-metoxi-3-metilbutan-1-ol:

Valori DNEL pe termen lung pentru lucrători: 80 mg/m3 (respirator) – sistemic
Valori DNEL pe termen lung pentru lucrători: 6,25 mg/kg (piele) – sistemic
Valori DNEL pe termen lung pentru publicul larg: 40 mg/m3 (inhalare) – sistemic
Valori DNEL pe termen lung pentru publicul larg: 3,1 mg/kg (piele) – sistemic
Valori DNEL pe termen lung pentru publicul larg: 2,5 mg/kg (oral) – sistemic n-Hexan:

Valori DNEL pe termen lung pentru lucrători: 75 mg/m3 (respirator) – sistemic
Valori DNEL pe termen lung pentru lucrători: 11 mg/kg (piele) – sistemic
Valori DNEL pe termen lung pentru publicul larg: 16 mg/m3 (inhalare) – sistemic
Valori DNEL pe termen lung pentru publicul larg: 5,3 mg/kg (piele) – sistemic
Valori DNEL pe termen lung pentru publicul larg: 4 mg/kg (oral) – sistemic
Butan-2-onă:
Valori DNEL pe termen lung pentru lucrători: 600 mg/m3 (respirator) – sistemic
Valori DNEL pentru lucrători: 900 mg/m3 (respirator) - sistemic
Valori DNEL pe termen lung pentru lucrători: 1161 mg/kg (piele) – sistemic
Valori DNEL pe termen lung pentru publicul larg: 106 mg/m3 (inhalare) – sistemic
Valori DNEL 450 picant pentru publicul larg: mg/m3 (respiratorii) - sistemice
Valori DNEL pe termen lung pentru publicul larg: 412 mg/kg (piele) – sistemic
Valori DNEL pe termen lung pentru publicul larg: 31 mg/kg (oral) – sistemic

Machine Translated by Google

8.2 Controale ale expunerii

8.2.1 Controale inginerești adecvate

Ventilația locală prin evacuare pentru a elimina vaporii din punctele lor de emisie, precum și ventilația generală a încăperii, sunt esențiale. Orificiile de admisie a ventilației locale trebuie să fie amplasate la sau sub suprafața de lucru. Orificiile de ventilație generală trebuie amplasate în partea de sus a încăperii și la podea. Sistemele de ventilație trebuie să îndeplinească cerințele stabilite pentru pericolele de incendiu. Nu utilizați în apropierea surselor de temperatură ridicată sau de aprindere. În caz de ventilație insuficientă, purtați echipament de protecție respiratorie.

8.2.2 Măsuri individuale de protecție, cum ar fi echipamentul individual de protecție

Căi respiratorii: Dacă se depășesc concentrațiile admise de vapori ai produsului, se va utiliza protecție respiratorie cu un filtru de particule marcat cu alb și simbolul P2 și un filtru de vapori marcat cu maro și litera A. Se pot utiliza filtre combinate AP.

Mâini și piele: Purtați îmbrăcăminte de protecție din materiale naturale (bumbac) sau fibre sintetice, mănuși de protecție; pentru contact prelungit și repetat, folosiți mănuși de protecție din nitril sau piele, în conformitate cu standardele PN-EN ISO 374 și PN-EN ISO 21420. Mănușile trebuie să rămână flexibile la temperaturi sub punctul de fierbere al gazului la presiune atmosferică.

Ochi: Când efectuați activități care pot duce la contactul cu fața, purtați ochelari de protecție, o mască și ochelari de protecție cu apărători laterale.

Igiena ocupațională: Se aplică reglementările generale de igienă industrială. Nu depășiți concentrațiile admise la locul de muncă. Scoateți îmbrăcămintea contaminată după terminarea lucrului. Spălați-vă pe mâini și pe față înainte de pauzele de lucru. Spălați-vă bine întregul corp după lucru. Nu mâncați, nu beți și nu fumați în timpul lucrului.

8.2.3 Controlul expunerii la factorii de mediu

A se împiedica pătrunderea în cursurile de apă.

SECȚIUNEA 9: PROPRIETĂȚI FIZICE ȘI CHIMICE

9.1 Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază

a) Stare fizică Lichid
atomizat cu propan/butan/izobutan/dioxid de carbon.

b) Culoare
Incoloră.

c) Miros de
alcool.

d) Punctul de topire/înghețare
Nu sunt disponibile date.

e) Punctul de fierbere sau punctul inițial de fierbere și intervalul de fierbere
Nu sunt disponibile date.

f) Inflamabilitatea materialelor
Amestec inflamabil.

g) Limite inferioare și superioare de explozie
Limite de explozie pentru propan-2-ol:
Vârf: 12% vol.
Conținut inferior: 2% vol.

h) Punctul de aprindere
Nu sunt disponibile date.

Machine Translated by Google

i) Temperatura de autoaprindere Nu sunt disponibile date. j) Temperatura de descompunere Nu sunt

disponibile date. k) pH Nu sunt disponibile date. l) Vâscozitate cinematică Nu există date disponibile. m) Solubilitate Solubil în apă. n) Coeficient de partiție n-octanol/apă (valoarea coeficientului logaritmic) Nu sunt disponibile date. o) Presiune de vapori Nu sunt disponibile date. p) Densitate sau densitate relativă Nu sunt disponibile date. q) Densitatea relativă a vaporilor Nu există date disponibile. r) Caracterizarea particulelor Nu se aplică.

9.2 Alte informații 9.2.1.

Informații privind clasele de pericol fizic a) Explozivi: Nu se aplică. b) Gaze inflamabile: Nu se aplică. c) Aerosoli: Aerosol 1; Aerosol extrem de inflamabil. Recipient sub presiune: Poate exploda dacă este încălzit. d) Gaze oxidante Nu se aplică e) Gaze sub presiune Nu se aplică f) Lichide inflamabile Nu se aplică g) Solide inflamabile Nu se aplică h) Substanțe și amestecuri autoreactive Nu se aplică i) Lichide piroforice Nu se aplică j) Solide piroforice Nu se aplică k) Substanțe și amestecuri autoîncălzitoare Nu se aplică l) Substanțe și amestecuri care, în contact cu apa, degajă gaze inflamabile Nu se aplică m) Lichide oxidante Nu se aplică n) Solide oxidante Nu se aplică o) Peroxizi organici Nu se aplică p) Coroziv pentru metale Nu se aplică q) Explozivi desensibilizați Nu se aplică

9.2.2 Alte proprietăți de siguranță a) sensibilitate mecanică: Nu sunt disponibile date. b) temperatură de polimerizare autoaccelerată: Nu sunt disponibile date. c) formarea de amestecuri explozive praf/aer: Nu se aplică. d) rezervă acid/bază: Nu sunt disponibile date. e) viteză de evaporare: Nu sunt disponibile date. f) miscibilitate: miscibil cu apa. g) conductivitate: Nu sunt disponibile date. h) corozivitate: Nu se aplică. i) grupă de gaze: Nu sunt disponibile date. j) potențial redox: Nu sunt disponibile date. k) potențial de formare a radicalilor: Nu sunt disponibile date. l) proprietăți fotocatalitice: Nu sunt disponibile date.

Machine Translated by Google

SECȚIUNEA 10: STABILITATE ȘI REACTIVITATE

10.1 Reactivitate

Depozitat și manipulat conform destinației, nu prezintă reactivitate.

10.2 Stabilitate chimică

În condiții normale de utilizare și depozitare, produsul este stabil.

10.3 Posibilitatea unor reacții periculoase

Recipientul conține gaz sub presiune ridicată – protejați-l de lumina soarelui și nu depășiți o temperatură de 50°C. Vaporii formează amestecuri explozive cu aerul.

10.4 Condiții de evitat

Temperatură ridicată, surse de aprindere, flăcări deschise.

10.5 Materiale incompatibile

Oxidanți puternici.

10.6 Produși de descompunere periculoși

Sunt necunoscuți.

SECȚIUNEA 11: INFORMAȚII TOXICOLOGICE

11.1 Informații privind clasele de pericol definite în Regulamentul (CE) nr. 1272/2008

Toxicitate acută:

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Ingredient	Doză	CAS		valoare	unitate.
Propan-2-ol	DL50	67-63-0	administrare orală șobolan	>5000	mg/kg
	DL50 – administrare cutanată iepure		CL50 – administrare respiratorie șobolan	>5000	mg/kg
			DL50 – administrare orală șobolan	>5	mg/l
Etanol		64-17-5	DL50 – administrare cutanată iepure	7060	mg/kg
			CL50 – administrare respiratorie șobolan	>20000	mg/kg
			DL50 – administrare orală	>8000	mg/l (4 ore)
1-metoxipropan-2-ol		107-98-2	DL50 – administrare cutanată	>2000-5000	mg/kg
			CL50 – administrare respiratorie șobolan	>2000	mg/kg
			DL50 – administrare orală șobolan	>25	mg/l
n-Hexan		110-54-3	DL50 – administrare cutanată iepure	16000	mg/kg
			CL50 – administrare respiratorie șobolan	>3350	mg/kg
			DL50 – administrare orală șobolan	>259	g/m³ (4 ore)
Butan-2-onă		78-93-3	DL50 – administrare cutanată șobolan	>2000	mg/kg
				>2000	mg/kg

Coroziune/iritare a pielii:

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Leziuni oculare grave/iritarea ochilor:

Iritant pentru ochi.

Sensibilizare respiratorie sau cutanată:

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Efect mutagen asupra celulelor germinale:

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Carcinogenitate:

Machine Translated by Google

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Toxicitate reproductivă:

Se suspectează că are un efect dăunător asupra fertilității.

Toxicitate asupra unui organ țintă specific – expunere unică:

Poate provoca somnolență sau amețeli.

Toxicitate asupra unui organ țintă specific – expunere repetată:

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Pericol prin aspirare:

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

11.2 Informații despre alte amenințări

11.2.1. Proprietăți care perturbă sistemul endocrin

Nu conține ingrediente considerate a perturba funcționarea sistemului endocrin în conformitate cu art. 57(f) din Regulamentul REACH sau Regulamentul (UE) 2017/2100 sau Regulamentul (UE) 2018/605 într-o concentrație de 0,1% sau mai mare.

11.2.2. Alte informații

Nu sunt disponibile date.

SECȚIUNEA 12: INFORMAȚII ECOLOGICE

12.1 Toxicitate

Nociv pentru viața acvatică cu efecte pe termen lung.

Componentă	Nr. CAS	Unitatea valorii dozei.		
Propan-2-ol	67-63-0	CL50 – pește (Pimephales promelas) 9640-11130 mg/l (96h)		
		CL50 – pește (Carassius auratus) > 5000 mg/l (24h)		
		CL50 - pește (Leuciscus idus melanotus) 8970-9280 mg/l (48h)		
		EC50 – nevertebrate (Daphnia magna) > 10000 mg/l (24h)		
		EC50 – alge (Scenedesmus subspicatus) > 1000 mg/l (72h)		
		CE50 – bacterii (Pseudomonas putida) 1050 mg/l (16h)		
		EC50 – protozoare (Entosiphon sulcatum) 4930 mg/l (72h)		
Etanol	64-17-5	CL50 - pește 8140 mg/l (48h)		
		EC50 – nevertebrate (Daphnia magna) > 7800 mg/l (48h)		
		CE50 – alge 5000 mg/l (72h)		
Dimetoximetan	109-87-5	EC50 – nevertebrate (Daphnia magna) > 1200 mg/l (48h)		
1-metoxipropan-2-ol	107-98-2	CL50 – pește (Pimephales promelas) 20800 mg/l (96h)		
		CL50 – pește (Oncorhynchus mykiss) 1000 mg/l (96h)		
		CL50 - pește (Leuciscus idus melanotus) 6812 mg/l (96h)		
		CL50 – nevertebrate (Daphnia magna) 21100-25900 mg/l (48h)		
		CEr50 – alge (Pseudokirchneriella subspitata) 1000 mg/l (7 zile)		
3-metoxi-3-metilbutan-1-ol	56539-66-3	CL50 – pește (Oryzias latipes)	>100	mg/l (96h)
		CE50 – nevertebrate (Daphnia magna)	> 10000	mg/l (48h)
		NOEC – nevertebrate (Daphnia magna)	100	mg/l (21 zile)
		NOEC – alge (Pseudokirchneriella subspitata) 1000		mg/l (72h)
		CEr50 – alge (Pseudokirchneriella subspitata) >1000		mg/l (72h)
		CE50 – microorganisme >1000		mg/l (3 ore)
		CE50 – protozoare (Entosiphon sulcatum) 4930		mg/l (72h)
n-Hexan	110-54-3	NOELR – pește (Oncorhynchus mykiss) 2,8		mg/l (28 zile)
		NOELR – nevertebrate (Daphnia magna) 4.888		mg/l (21 zile)
		LL50 – alge 12.51		mg/l (96h)

Machine Translated by Google

Butan-2-onă	78-93-3	LE50 – nevertebrate (Daphnia magna)	21,85	mg/l (48h)
		LE50 – alge	9,285	mg/l (72h)
		CL50 - pește (Leuciscus idus)	>100	mg/l (48h)
		CE50 – nevertebrate (Daphnia magna)	> 100	mg/l (48h)
		CE50 – alge (Desmodesmus subspicatus)	> 100	mg/l (7 zile)

12.2 Persistență și degradabilitate

Propan-2-ol: ușor biodegradabil (> 70% după 10 zile; > 95% după 28 zile, OECD 301 E).
Etanol: ușor biodegradabil 1-
metoxipropan-2-ol: ușor biodegradabil (96% după 28 de zile)
3-metoxi-3-metilbutan-1-ol: ușor biodegradabil (100% după 28 de zile, OECD 302C; 78,9% după 28 de zile, OECD 310).

n-hexan: ușor biodegradabil
Butan-2-onă: ușor biodegradabilă

12.3 Potențial bioacumulativ

Coeficientul de partiție octanol/apă (log Ko/w): Nu sunt disponibile date pentru amestec.
Propan-2-ol: 0,05 (potențial de bioacumulare scăzut)
Etanol: 0,32 (nebioacumulativ)
1-metoxipropan-2-ol: 0,37 (nu se așteaptă bioacumulare)
3-metoxi-3-metilbutan-1-ol: 0,18
Factor de bioconcentrare (BCF): Nu sunt disponibile date pentru acest amestec.

12.4 Mobilitate în sol

Nu sunt disponibile date.

12.5 Rezultatele evaluărilor PBT și vPvB

Amestecul nu îndeplinește criteriile PBT și vPvB.

12.6 Proprietăți care perturbă sistemul endocrin

Nu conține ingrediente considerate a perturba funcționarea sistemului endocrin în conformitate cu art. 57(f) din Regulamentul REACH sau Regulamentul (UE) 2017/2100 sau Regulamentul (UE) 2018/605 într-o concentrație de 0,1% sau mai mare.

12.7 Alte efecte nocive

Nu sunt disponibile date

SECȚIUNEA 13: CONSIDERAȚII PRIVIND DEȘEURILE

13.1 Metode de eliminare a deșeurilor

Nu aruncați acest produs împreună cu deșeurile menajere sau în canalizare. Nu permiteți contaminarea apelor subterane sau a apelor de suprafață.

Deșeuri periculoase*:
HP 3 „Inflamabil”
HP 4 „Iritant”
HP 5 „Toxicitate asupra organelor țintă specifice (STOT)”
HP 10 „Toxic pentru reproducere”

*REGULAMENTUL (UE) NR. 1357/2014 AL COMISIEI din 18 decembrie 2014 de înlocuire a anexei III la Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive (Jurnalul Oficial al UE, L.365, decembrie 2014).

Precauții speciale:

Machine Translated by Google

Aruncați produsul și ambalajul său în siguranță. Aveți grijă când manipulați recipiente goale care nu au fost curățate temeinic. Vaporii proveniți din reziduurile produsului pot crea o atmosferă inflamabilă sau explozivă în interiorul recipientului. Nu tăiați și nu sudați recipientele folosite decât dacă au fost curățate temeinic.

Temei juridic:

Anunțul Mareșalului Sejmului Republicii Polone din 3 martie 2022 privind publicarea textului consolidat al Legii privind deșeurile (Monitorul Oficial, punctul 699, 2022).

Anunțul Mareșalului Sejmului Republicii Polone din 1 decembrie 2022 privind anunțul textului consolidat al Legii privind gestionarea ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje (Monitorul Oficial, punctul 160, 2023)

REGULAMENT AL MINISTRULUI CLIMEI din 2 ianuarie 2020 privind catalogul deșeurilor (Monitorul Oficial, pct. 10, 2020).

SECȚIUNEA 14: INFORMAȚII PRIVIND TRANSPORTUL

ADR/RID, IMDG, IATA

14.1 Numărul ONU sau numărul de identificare

1950

14.2 Denumirea oficială ONU pentru transport

AEROSOLI inflamabili.

14.3 Clasa (clasele) de pericol pentru transport

2

14.4 Grupa de ambalare

Lipsă

14.5 Pericole pentru mediu

Produsul nu prezintă un pericol pentru mediu, conform criteriilor stabilite în Regulamentul model al ONU.

14.6 Precauții speciale pentru utilizatori

Transportați întotdeauna în recipiente închise și securizate corespunzător. Asigurați-vă că persoanele care transportă produsul știu ce trebuie să facă în caz de urgență.

14.7 Transport maritim în vrac în conformitate cu instrumentele OMI

Nu se aplică – produsul este transportat în ambalaje sigilate.

SECȚIUNEA 15: INFORMAȚII DE REGLEMENTARE

15.1 Reglementări de siguranță, sănătate și protecție a mediului specifice amestecuri

ANUNȚ AL MAREȘALULUI SEJM-ULUI REPUBLICII POLONIA din 22 iulie 2022 privind publicarea textului consolidat al Legii privind substanțele chimice și amestecurile acestora (Monitorul Oficial, punctul 1816, 29/08/2022).

REGULAMENTUL (CE) NR. 1272/2008 AL PARLAMENTULUI EUROPEAN ȘI AL CONSILIULUI din 16 decembrie 2008 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și amestecurilor, de modificare și abrogare a Directivelor 67/548/CEE și 1999/45/CE și de modificare a Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 (Jurnalul Oficial al Uniunii Europene, seria L, nr. 353, 31 decembrie 2008), inclusiv orice modificări ulterioare (adaptări la progresul tehnic 1-18 ATP).

Machine Translated by Google

REGULAMENTUL (UE) 2016/425 AL PARLAMENTULUI EUROPEAN ȘI AL CONSILIULUI din 9 martie 2016 privind echipamentul individual de protecție și de abrogare a Directivei 89/686/CEE a Consiliului (Jurnalul Oficial al UE, seria L/81 din 31.03.2016).

Regulamentul Ministrului Familiei, Muncii și Politicilor Sociale din 12 iunie 2018 privind concentrațiile și intensitățile maxime admise ale factorilor dăunători sănătății în mediul de muncă (Monitorul Oficial, punctul 1286, 2018)
REGULAMENT AL MINISTRULUI FAMILIEI, MUNCII ȘI POLITICII SOCIALE din 9 ianuarie 2020 de modificare a regulamentului privind concentrațiile și intensitățile maxime admise ale factorilor dăunători
sănătatea în mediul de muncă (Journal of Laws punctul 61, 2020)
Regulamentul Ministrului Dezvoltării, Muncii și Tehnologiei din 18 februarie 2021 de modificare a regulamentului privind concentrațiile și intensitățile maxime admise ale factorilor dăunători sănătății în mediul de muncă (Monitorul Oficial, punctul 325, 2021).

AVIZ AL MINISTRULUI SĂNĂTĂȚII din 6 februarie 2023 privind publicarea textului consolidat al regulamentului Ministrului Sănătății privind testele și măsurătorile factorilor dăunători sănătății în mediul de muncă (Monitorul Oficial, pct. 419, 2023).

Anunțul Ministrului Sănătății din 9 septembrie 2016 privind publicarea textului consolidat al Regulamentului Ministrului Sănătății privind sănătatea și securitatea în muncă în legătură cu prezența factorilor chimici la locul de muncă (Monitorul Oficial, pct. 1488, 2016)

Declarația guvernamentală din 26 iulie 2005 privind intrarea în vigoare a modificărilor la anexele A și B ale Acordului european privind transportul rutier internațional de mărfuri periculoase (ADR), încheiat la Geneva la 30 septembrie 1957 (Monitorul Oficial nr. 178, punctul 1481, 2005, cu modificările ulterioare).
Anunțul Mareșalului Sejmului Republicii Polone din 3 martie 2022 privind anunțul textului consolidat al Legii privind deșeurile (Monitorul Oficial, punctul 699, 2022).
Anunțul Mareșalului Sejmului Republicii Polone din 1 decembrie 2022 privind anunțul textului consolidat al Legii privind gestionarea ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje (Monitorul Oficial, punctul 160, 2023)
REGULAMENT AL MINISTRULUI CLIMEI din 2 ianuarie 2020 privind catalogul deșeurilor (Monitorul Oficial, pct. 10, 2020).

Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 al Parlamentului European și al Consiliului din 18 decembrie 2006 privind înregistrarea, evaluarea, autorizarea și restricționarea substanțelor chimice (REACH), de înființare a unei Agenții Europene pentru Produse Chimice, de modificare a Directivei 1999/45/CE și de abrogare a Regulamentului (CEE) nr. 793/93 al Consiliului și a Regulamentului (CE) nr. 1488/94 al Comisiei, precum și a Directivei 76/769/CEE a Consiliului și a Directivelor 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE și 2000/21/CE ale Comisiei (Jurnalul Oficial al Uniunii Europene, seria L nr. 396 din 30 decembrie 2006, cu modificările ulterioare).

Regulamentul (CE) nr. 273/2004 al Parlamentului European și al Consiliului din 11 februarie 2004 privind precursorii drogurilor, astfel cum a fost modificat (JO L 47, 18.2.2004, pp. 1-10, ediție specială în limba polonă: Capitolul 15, volumul 008, p. 46-56).

AVIZ al Ministrului Antreprenoriatului și Tehnologiei din 15 aprilie 2019, privind anunțarea textului consolidat al Regulamentului Ministrului Economiei privind cerințele detaliate pentru produsele aerosol (Monitorul Oficial, pct. 975, 2019)

15.2 Evaluarea securității chimice

Furnizorul nu a efectuat o evaluare a securității chimice a amestecului.

SECȚIUNEA 16: ALTE INFORMAȚII

Cardul a fost dezvoltat la Rețeaua de Cercetare Łukasiewicz - Institutul de Chimie Industrială numit după profesorul Ignacy Mościcki din Varșovia pe baza rețetei și a fișelor cu date de siguranță ale ingredientelor.

Informațiile conținute în fișa cu date de securitate sunt destinate descrierii produsului exclusiv din perspectiva siguranței. Utilizatorul este responsabil pentru asigurarea utilizării în siguranță a produsului și nu își asumă nicio răspundere pentru consecințele rezultate din utilizarea necorespunzătoare a produsului.

Machine Translated by Google

Alte rețete:

Regulamentul 649/2012/UE privind exportul și importul de substanțe chimice periculoase (PIC), astfel cum a fost modificat - niciunul dintre ingrediente nu este enumerat
Regulamentul 1005/2009/CE privind substanțele care epuizează stratul de ozon - niciunul dintre ingrediente nu este enumerat

Regulamentul 2010/75/CE privind poluanții organici persistenți (POP), astfel cum a fost modificat - niciunul dintre ingrediente nu este listat.
Lista substanțelor supuse autorizării (REACH, Anexa XIV)/lista substanțelor candidate SVHC - niciunul dintre ingrediente nu este listat.
Lista substanțelor restricționate (REACH, Anexa XVII) - niciunul dintre ingrediente nu este listat.

Regulamentul 273/2004 privind precursorii drogurilor, astfel cum a fost modificat - Butan-2-onă (CAS 78-93-3): categoria 3
REGULAMENT AL MINISTRULUI DEZVOLTĂRII din 29 ianuarie 2016 privind tipurile și cantitățile de substanțe periculoase prezente într-o instalație, care determină dacă instalația este clasificată drept instalație cu risc crescut sau ridicat de accident industrial grav (Monitorul Oficial, 2016, punctul 138) –
Propan-2-ol (CAS 67-63-0); Etanol (CAS 64-17-5), Dimetoximetan (CAS 109-87-5), 1-metoxipropan-2-ol (CAS 107-98-2), Butan-2-onă (CAS 78-93-3): categoria P5a, P5b, P5c (unitate cu pericol crescut – 10 tone/an pentru P5a; 50 tone/an pentru P5b; 5000 tone/an pentru P5c; unitate cu pericol ridicat – 50 tone/an pentru P5a; 200 tone/an pentru P5b; 50000 tone/an pentru P5c)

n-Hexan (CAS 110-54-3): categoria P5a, P5b, P5c (unitate cu risc crescut – 10 tone/an pentru P5a; 50 tone/an pentru P5b; 5000 tone/an pentru P5c; unitate cu risc ridicat – 50 tone/an pentru P5a; 200 tone/an pentru P5b; 50000 tone/an pentru P5c) categoria E2 (unitate cu risc crescut – 200 tone/an; unitate cu risc ridicat – 500 tone/an)
Butan (CAS 106-97-8), Propan (CAS 74-98-6), Izobutan (CAS 75-28-5): categoria P1 (instalație cu risc crescut – 10 tone/an; instalație cu risc ridicat – 50 tone/an)

Fraze H (care indică tipul de pericol) și acronimele simbolurilor, claselor de pericol și codurilor de categorie utilizate în secțiunea 3 a Fișei cu date de securitate:

H220	Gaz extrem de inflamabil
H225	Lichid și vapori foarte inflamabili.
H304	Poate fi fatal în caz de înghițire și pătrundere în tractul respirator.
H315	Irită pielea.
H319	Iritant pentru ochi.
H336	Poate provoca somnolență sau amețeli.
H361f	Se suspectează că are un efect dăunător asupra fertilității.
H373	Poate provoca leziuni ale organelor în caz de expunere prelungită sau repetată.
H411	Toxic pentru organismele acvatice cu efecte pe termen lung.
EUH066	Expunerea repetată poate provoca uscarea sau crăparea pielii.

Gaz inflamabil 1 Lichid	Gaze inflamabile, categoria de pericol 1.
inflamabil 2 Toxicitate	Lichide inflamabile, categoria de pericol 2.
asp. 1 Iritație piele 2	Pericol prin aspirare, categoria de pericol 1.
Iritație ochi 2	Coroziune/iritare a pielii, categoria de pericol 2.
Toxicitate specifică	Leziuni oculare grave/iritarea ochilor, categoria de pericol 2.
pentru organe sensibile 3	Toxicitate asupra unui organ țintă specific – expunere unică, categoria de pericol 3, efect narcotic.

Repr. 2	Toxicitate reproductivă, categoria de pericol 2.
STOT RE 2	Toxicitate asupra unui organ țintă specific – expunere repetată, categoria de pericol 2.

Toxicitate acuatică cronică 2 Reprezintă un pericol pentru mediul acvatic – pericol cronic, categoria 2.

Metoda de clasificare:

Aerosol 1; H222 – pe baza conținutului de ingrediente inflamabile și a căldurii de ardere
Iritant pentru ochi 2; H319 – metodă de aditivitate

Machine Translated by Google

Repr. 2; H361f – bazat pe limitele de concentrație generice
STOT SE 3; H336 – bazat pe limitele de concentrație generice
Toxicitate acuatică cronică 3; H412 – metodă de însumare a concentrațiilor ingredientelor clasificate

Abrevieri:
OEL - Cea mai mare concentrație admisă la locul de muncă - cea mai mare concentrație medie ponderată admisă, al cărei impact asupra unui angajat pe parcursul unui program de lucru de 8 ore, pe întreaga perioadă a activității sale profesionale, nu trebuie să provoace modificări ale stării sale de sănătate sau ale stării de sănătate a generațiilor sale viitoare.
OELV - Concentrație momentană maximă admisibilă - cea mai mare concentrație momentană admisibilă stabilită ca valoare medie care nu ar trebui să provoace modificări negative ale stării de sănătate a angajatului și ale generațiilor sale viitoare, dacă persistă în mediul de lucru mai mult de 30 de minute pe parcursul unei ture

NDSP - valoare a concentrației care nu poate fi depășită în niciun moment în mediul de lucru din cauza unei amenințări la adresa sănătății sau vieții unui angajat
vPvB - O substanță foarte persistentă și foarte bioacumulativă.
PBT - Substanță persistentă, bioacumulativă și toxică
DL50 – Doza letală – doza la care 50% dintre animalele testate mor într-o perioadă de timp specificată.

LC50 – Concentrație letală - concentrația la care se observă moartea la 50% dintre animalele testate într-o perioadă de timp specificată
CE50 – Concentrație efectivă – concentrația efectivă a unei substanțe care provoacă un răspuns de 50% din valoarea maximă

ATE – Estimarea toxicității acute
DNEL - Nivel fără efecte nocive pentru sănătatea umană - nivel de expunere
substanțe care nu au efecte nocive asupra sănătății umane
PNEC - Concentrație previzibilă fără efect - concentrația unei substanțe sub care nu se așteaptă efecte nocive asupra mediului
OCDE - Organizația pentru Cooperare și Dezvoltare Economică
BCF - Factorul de bioconcentrare (bioconcentrație) - raportul dintre concentrația unei substanțe dintr-un organism și concentrația sa în apă la echilibru
ADR - Acordul european privind transportul rutier internațional de mărfuri periculoase
Acordul privind transportul rutier de mărfuri periculoase
RID – Regulamentul privind transportul internațional feroviar de mărfuri periculoase

IMDG – Codul maritim internațional al mărfurilor periculoase

IATA - Asociația Internațională a Transportului Aerian Asociația Internațională a Transporturilor Aeriene)
OMI - Organizația Maritimă Internațională
CAS – numărul atribuit unei substanțe chimice în lista Chemical Abstracts Service
CE - număr de referință utilizat în Uniunea Europeană pentru identificarea substanțelor periculoase, în special a celor înregistrate în Inventarul European al Substanțelor Chimice Comerciale Existente
(EINECS – Inventarul european al substanțelor chimice existente) sau în Lista europeană a substanțelor chimice notificate ELINCS (Lista europeană a substanțelor chimice notificate) sau
lista substanțelor chimice menționate în publicația „Nu mai sunt polimeri”
Număr ONU – un număr de identificare din patru cifre al unui material din Lista ONU a materialelor periculoase, derivat din Regulamentul model ONU, în care este clasificat un material, un amestec sau un articol individual.

Această fișă cu date de securitate este proprietatea Micro Chip Elektronic Barbara Kaczmarczyk și este protejată de Legea privind drepturile de autor și drepturile conexe din 4 februarie 1994, cu modificările ulterioare. Copierea, adaptarea, transformarea sau modificarea acestei fișe cu date de securitate sau a oricărei părți a acesteia fără acordul prealabil al proprietarului și al Rețelei de Cercetare Łukasiewicz - Institutului de Chimie Industrială din Varșovia este interzisă.

Machine Translated by Google

VARNOSTNI LIST

pripravljeno v skladu z UREDBO KOMISIJE (EU) 2020/878 z dne 18. junija 2020 o spremembi Priloge II k Uredbi (ES) št. 1907/2006 Evropskega parlamenta in Sveta o registraciji, evalvaciji, avtorizaciji in omejevanju kemikalij (REACH) (Uradni list Evropske unije št. L 203,

26. 6. 2020)

ODDELEK 1: IDENTIFIKACIJA SNOVI/ZMESI IN PODJETJA

1.1 ID izdelka

ČISTILO PCC 15 SPREJ

Številka UFI: 4G10-J0PQ-N00S-2TA5

1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

Identificirane uporabe: Pripravek za čiščenje tiskanih vezij.
Odsvetovane uporabe: Niso znane.

1.3 Podatki o dobavitelju varnostnega lista

Dobavitelj:

Micro Chip Elektronic Barbara Kaczmarczyk, Kochanowskiego Street 9
40-035 Katovice
Telefon +48 503 017 712

E-pošta osebe, odgovorne za varnostni list: info@micro-chip.pl

1.4 Telefonska številka za nujne primere

Telefonska številka za nujne primere na Poljskem (odprto od 9.00 do 15.00): + 48 503 017 712

Datum priprave: 29. 5. 2023

ODDELEK 2: OZNAČEVANJE NEVARNOSTI

2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi

Razvrstitev v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008, kakor je bila spremenjena:
Aerosolni izdelki, kategorija nevarnosti 1 (Aerosol 1)
Zelo vnetljiv aerosol (H222)
Huda poškodba oči/draženje oči, kategorija nevarnosti 2 (Eye Drait. 2)
Povzroča hudo draženje oči. (H319)
Strupenost za razmnoževanje, kategorija nevarnosti 2 (Repr. 2)
Sum škodljivosti za plodnost. (H361f)
Specifična strupenost za ciljne organe – enkratna izpostavljenost, kategorija nevarnosti 3, narkotični učinki (STOT SE 3)

Lahko povzroči zaspanost ali omotico. (H336)
Predstavlja nevarnost za vodno okolje – kronična nevarnost, kategorija 3 (Aquatic Chronic 3)
Škodljivo za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki. (H412)

Nevarnosti za zdravje:
Visoke koncentracije hlapov ali neposreden stik z očmi lahko povzročijo draženje, rdečico, solzenje, pekoč občutek in vnetje očesne veznice. Stik kože z velikimi količinami izdelka lahko povzroči rdečico, srbenje in suhost. Vdihavanje visokih koncentracij hlapov lahko povzroči bolečino in omotico.

Machine Translated by Google

Glavobol, slabost, zasoplost, dihalne stiske, okvara zavesti in izguba zavesti. Zaužitje (če se pogoltnejo velike količine) povzroči slabost, bruhanje, bolečine v trebuhu, drisko in narkotične simptome, podobne tistim pri zastrupitvi z vdihavanjem. Sumi se, da škoduje plodnosti. Kot pri vseh utekočinjenih plinih lahko stik s hitro izhlapevajočimi tekočinami povzroči opekline (ozebline) kože in oči.

Vplivi na okolje:
Škodljivo za vodne organizme z dolgotrajnimi učinki.

Učinki, povezani s fizikalno-kemijskimi lastnostmi:
Hlapi izdelka so težji od zraka in lahko z zrakom tvorijo eksplozivne mešanice. Kopičijo se blizu tal in v spodnjih delih prostorov. Posode, izpostavljene ognju ali visokim temperaturam, lahko eksplodirajo.

2.2 Elementi signalizacije

Piktogrami:



Opozorilna beseda: Nevarno

Stavki o nevarnosti:
H222 – Zelo lahko vnetljiv aerosol.
H229 – Posoda je pod tlakom: Lahko poči pri segrevanju.
H319 - Povzroča hudo draženje oči.
H336 - Lahko povzroči zaspanost ali omotico.
H361f - Sum škodljivosti za plodnost.
H412 - Škodljivo za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

Previdnostni ukrepi:
P102 – Hraniti izven dosega otrok.
P308+P313 - ČE ste izpostavljeni ali vas skrbi izpostavljenost: Poiščite zdravniško pomoč/nasvet.
P261 - Izogibajte se vdihavanju meglice/hlapov/razpršila.
P210 - Hraniti ločeno od vročine, vročih površin, isker, odprtega ognja in drugih virov vžiga. Kajenje prepovedano.

P211 - Ne pršite v odprt ogenj ali drug vir vžiga.
P251 - Ne preluknjajte ali sežigajte, niti po uporabi.
P410 + P412 – Zaščititi pred sončno svetlobo. Ne izpostavljati temperaturam nad 50 ° C.

Dodatne zahteve za označevanje:
Vsebuje: propan-2-ol; 1-metoksipropan-2-ol; n-heksan.

2.3 Druge grožnje

Zmes ne izpolnjuje meril PBT in vPvB. Ne vsebuje nobenih sestavin, ki bi veljale za endokrine motilce v skladu s členom 57(f) uredbe REACH ali Uredbo (EU) št. 1308/2013.
2017/2100 ali Uredbi (EU) 2018/605 pri koncentraciji 0,1 % ali več.

Machine Translated by Google

ODDELEK 3: SESTAVA / INFORMACIJE O SESTAVINAH

3.2 Zmesi

ID izdelka: ČISTILO PCC 15 SPREJ

Sestavine mešanice:

Ime snovi	indeksna številka	Št. CAS	Številka ES	ul. masa v %	Razredi nevarnosti in kode kategorij	Povratne kode kazanje tip grožnje
Propan-2-ol	603-117-00-0	67-63-0	200-661-7	< 30	Vnetljiva tekočina 2 Draženje oči. 2 STOT SE 3	H225 H319 H336
Etanol Registrska številka: 01-2119457610-43-XXXX	603-002-00-5	64-17-5	200-578-6	< 21	Vnetljiva tekočina 2 Draženje oči. 2	H225 H319 Specifična mejna koncentracija: Draženje oči, kategorija 2; H319: C 50 %
Dimetoksimetan Registrska številka: 01-2119664781-31-XXXX	pomanjkanje	109-87-5	203-714-2	7	Vnetljiva tekočina 2	H225
Butan	601-004-00-0	106-97-8	203-448-7	6–13	Plamenski plin 1 Pritisnite plin	H220
Propan	601-003-00-5	74-98-6	200-827-9	5–10	Plamenski plin 1 Pritisnite plin	H220
1-metoksipropan-2-ol Registrska številka: 01-2119457435-35-XXXX	603-064-00-3	107-98-2	203-539-1	< 6	Vnetljiva tekočina 3 STOT SE 3	H226 H336
3-metoksi-3-metilbutan-1-ol Registrska številka: 01-2119976333-33-XXXX	pomanjkanje	56539-66-3	260-252-4	< 3,5	Draženje oči. 2	H319
n-heksan Registrska številka: 01-2119480412-44-XXXX	601-037-00-0	110-54-3	203-777-6	< 3,5	Vnetljiva tekočina 2 Repr. 2 Asp. 1 Draženje kože 2 STOT SE 3 STOT RE 2 Vodni Kronična 2	H225 H361f H304 H315 H336 H373 H411 Specifična mejna koncentracija: STOT RE 2; H373: C 5%
Ogljikov dioksid	pomanjkanje	124-38-9	204-696-9	2–5	pomanjkanje	pomanjkanje
Izobutan	601-004-00-0	75-28-5	200-857-2	1–3	Plamenski plin 1 Pritisnite plin	H220
Butan-2-on Registrska številka: 01-2119457290-43-XXXX	606-002-00-3	78-93-3	201-159-0	< 1,5	Vnetljiva tekočina 2 Draženje oči 2 STOT SE 3	H225 H319 H336 EUH066

Machine Translated by Google

Celotno besedilo stavkov H in kratic simbolov, razredov nevarnosti in kod kategorij je navedeno v 16. poglavju varnostnega lista.

ODDELEK 4: UKREPI PRVE POMOČI

4.1 Opis ukrepov prve pomoči

Vdihavanje: Poškodovano osebo odnesite iz območja izpostavljenosti, jo namestite v udoben polležeči ali sedeči položaj, jo pomirite in jo zaščitite pred izgubo toplote. Če se pojavijo težave z dihanjem, uporabite umetno dihanje. Če simptomi ne prenehajo, pokličite zdravnika.
zdravnik.

Stik s kožo: Omrznjen del telesa prelijte s hladno vodo, nato slecite onesnažena oblačila, prstane, zapestnice, ure itd. Če so se oblačila prilepila na kožo, jih ne snemajte. Omrznjen del telesa počasi segrevajte.

Pokrijte s sterilnim povojem. Ne uporabljajte mazil ali krem. Opomba: Preden slečete kontaminirana oblačila, jih navlažite z vodo.

Stik z očmi: Takoj izpirajte z veliko vode, po možnosti tekoče, vsaj 15 minut.
Odstranite kontaktne leče. Izogibajte se močnim vodnim curkom zaradi nevarnosti mehanskih poškodb roženice. V primeru opeklin takoj poiščite zdravniško pomoč.

Prebavila: To je malo verjeten način izpostavljenosti, ker je izdelek v tesno zaprti posodi. Ne izzivajte bruhanja. Izperite usta z vodo in nato popijte veliko vode. Po potrebi se posvetujte z zdravnikom.

4.2 Najpomembnejši akutni in zapozneli simptomi ter učinki izpostavljenosti

Znatne koncentracije hlapov ali neposreden stik z očmi lahko povzročijo draženje, rdečico, solzenje, pekoč občutek in vnetje veznice. Stik kože z velikimi količinami izdelka lahko povzroči rdečico, srbenje in suhost. Vdihavanje visokih koncentracij hlapov povzroča glavobol, omotico, slabost, težko dihanje, dihalne stiske, okvaro zavesti in izgubo zavesti. Zaužitje (če se pogoltnejo velike količine) povzroča slabost, bruhanje, bolečine v trebuhu, drisko in narkotične simptome, podobne tistim pri zastrupitvi z vdihavanjem. Sumi se, da škoduje plodnosti. Kot pri vseh utekočinjenih plinih lahko tudi stik s hitro izhlapevajočimi tekočinami povzroči opekline (ozebline) kože in oči.

4.3 Indikacije za takojšnjo zdravniško pomoč in posebno zdravljenje, ki ju potrebuje poškodovana oseba

V primeru stika s tekočim izdelkom ravnajte kot v primeru ozeblin.
Nezavestni osebi ne dajajte ničesar peroralno in ne izzivajte bruhanja. Varnostni list dajte lečečemu zdravniku.

ODDELEK 5: UKREPI OB POŽARU

5.1 Sredstva za gašenje

Primerna gasilna sredstva:

Pena, ogljikov dioksid, gasilni praški, voda – razpršeni tokovi.

Neprimerna gasilna sredstva:

Na površino tekočine ne uporabljajte gostih curkov vode.

Machine Translated by Google

5.2 Posebne nevarnosti, ki izhajajo iz snovi ali zmesi

V požarnem okolju se sprošča ogljikov monoksid. Aerosoli lahko eksplodirajo pri segrevanju na temperature nad 50 °C.

5.3 Informacije za gasilce

Zelo vnetljiv aerosol. Hlapi tvorijo z zrakom eksplozivne mešanice, so težji od zraka in se kopičijo blizu tal in v nižjih delih prostorov. Posode, izpostavljene ognju, hladite z varne razdalje z vodnim pršenjem (nevarnost eksplozije); če je mogoče, jih odstranite iz ogroženega območja. Nosite plinotesna, antistatična oblačila in izolacijsko opremo za zaščito dihal.

ODDELEK 6: UKREPI OB NEZGODNIH PRIMERIH IZPUSTI V OKOLJE

6.1 Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili

Odstranite vse vire vžiga – pogasite odprti ogenj, prepovedite kajenje in uporabo iskrivih orodij ter zaščitite posode pred segrevanjem (nevarnost eksplozije). Ne vstopajte v nevarno območje.
Ne vdihavati plina/meglice/hlapov/razpršila. Zagotoviti ustrezno prezračevanje. Nositi zaščitno obleko in opremo (glejte poglavje 8).
OPOZORILO: Potencialno eksplozivna atmosfera. Plin, težji od zraka, se lahko po tleh/tleh širi do oddaljenih virov vžiga in povzroči nevarnost povratnega plamena. Za zagotovitev varnih delovnih pogojev preverite koncentracije plina, preden dovolite osebju vstop.
O okvari obvestite okolico; vse osebe, ki niso sodelovale pri odpravljanju okvare, odstranite iz nevarnega območja, po potrebi odredite evakuacijo; pokličite reševalne ekipe.

6.2 Okoljevarstveni ukrepi

Zaščitite pred prodiranjem v kanalizacijo, površinske in podtalnice, tla in v vsa mesta (npr. kotanje), kjer lahko pride do kopičenja.

6.3 Metode in materiali za zadrževanje in odstranjevanje kontaminacije

Zavarujte odtoke. Poškodovano embalažo dajte v nadomestno posodo. Hlape razredčite z vodnim pršenjem. Odstranite vire vžiga (pogasite odprti ogenj, prepoved kajenja in uporabe iskrivih orodij). Izdelek absorbirajte s kemično inertnim vezivom (pesek, diatomejska zemlja), prenesite v tesno zaprte posode in oddajte v odstranjevanje. Kontaminirane površine sperite z veliko vode.

6.4 Sklici na druge oddelke

Odstranite v skladu s priporočili v poglavju 13.

ODDELEK 7: RAVNANJE IN PRAVNA SREDSTVA SKLADIŠČENJE

7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje

Zagotovite ustrezno splošno in lokalno prezračevanje. Hranite ločeno od visokih temperatur in virov vžiga. Ne pršite v odprt ogenj ali kateri koli žareči material. Aerosolnih posod po uporabi ne preluknjajte ali sežigajte, niti praznih. Pri rokovanju z mešanico je priporočljivo sprejeti previdnostne ukrepe, da se izognete stiku s kožo in očmi. Ne vdihavajte plina/meglice/hlapov/razpršila.
Preprečite vdor v kanalizacijo, površinsko in podtalnico ter zemljo. Med uporabo ne jejte, ne pijte in ne kadite. Med odmori in po delu si umijte roke. Slecite kontaminirana oblačila in jih operite, preden jih ponovno oblečete.

Machine Translated by Google

7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z informacijami o morebitnih nezdružljivostih

Hlapi izdelka lahko z zrakom tvorijo eksplozivne mešanice. Hlapi so težji od zraka in se kopičijo v bližini tal ali talnih površin. Hranite v originalnih, pravilno označenih, tesno zaprtih posodah na hladnem, suhem in dobro prezračevanem skladiščnem prostoru, opremljenem z električnimi in prezračevalnimi sistemi, varnimi pred eksplozijo. Posode pod tlakom: zaščitite pred sončno svetlobo in ne izpostavljajte temperaturam nad 50 °C. Hranite ločeno od virov visoke temperature, virov vžiga in oksidantov. Zaščitite pred sončno svetlobo.

7.3 Posebne končne uporabe

Ni podatkov o drugih uporabah, razen tistih, ki so omenjene v poglavju 1.2.

ODDELEK 8: NADZOR IZPOSTAVLJENOSTI/OSEBNA ZAŠČITA

8.1 Nadzorni parametri

Pravna podlaga:
Uredba ministra za družino, delo in socialno politiko z dne 12. junija 2018 o najvišjih dovoljenih koncentracijah in intenzivnostih dejavnikov, škodljivih za zdravje, v delovnem okolju (Uradni list, točka 1286, 2018) in Uredba ministra za družino, delo in socialno politiko z dne 9. januarja 2020 o spremembi uredbe o najvišjih dovoljenih koncentracijah in intenzivnostih dejavnikov, škodljivih za zdravje, v delovnem okolju (Uradni list, točka 61, 2020) in Uredba ministra za razvoj, delo in tehnologijo z dne 18. februarja 2021 o spremembi uredbe o najvišjih dovoljenih koncentracijah in intenzivnostih dejavnikov, škodljivih za zdravje, v delovnem okolju (Uradni list, točka 325, 2021)

Ime snovi	Št. CAS	Standardno	vrednost	enota
Propan-2-ol	67-63-0	NDS	900	mg/m3
		NDSch	1200	mg/m3
		NDSP (koža)	ni določena	
Etanol	64-17-5	NDS	1900	mg/m3
		NDSCh in NDSP nista določena		
Dimetoksimetan	109-87-5	NDS	1000	mg/m3
		NDSch	3500	mg/m3
		NDSP	ni določeno	
1-Metoksipropan-2-ol	107-98-2	NDS	180	mg/m3
		NDSch	360	mg/m3
		NDSP (koža)	ni določeno	
Heksan	110-54-3	NDS	72	mg/m3
		NDSCh in NDSP nista določena (koža)		
Butan-2-on	78-93-3	NDS	450	mg/m3
		NDSch	900	mg/m3
		NDSP (koža)	ni določeno	
Propan	74-98-6	NDS	1800	mg/m3
		NDSCh in NDSP nista določena		
Butan	106-97-8	NDS	1900	mg/m3
		NDSch	3000	mg/m3
		NDSP	Ni določeno	

Machine Translated by Google

Ogljikov dioksid	124-38-9	NDS	9000	mg/m3
		NDSch	27000	mg/m3
		NDSP	Ni določeno	

Opomba o stiku s kožo kaže, da je absorpcija snovi skozi kožo lahko prav tako pomembna kot izpostavljenost z vdihavanjem.

Propan-2-ol:
Vrednosti DNEL pikantno za delavce: 888 mg/
kg (koža) – lokalne dolgoročne
vrednosti DNEL za delavce: 500 mg/m3 (vdihavanje) –
lokalne vrednosti DNEL 319 mg/kg (koža) –
lokalne dolgoročne pikantno za širšo javnost:
vrednosti DNEL za širšo javnost: 89
mg/m3 (vdihavanje) – lokalne vrednosti PNEC: 140,9 mg/l (sladka
voda) 140,9 mg/l (morska voda) 552 mg/kg
(usedlina - sladka in
morska voda) 28 mg/kg (tla)

Etanol:
Dolgoročne vrednosti DNEL za delavce: 380 mg/m3
(vdihavanje) - sistemsko Dolgoročne vrednosti DNEL za širšo
javnost: 114 mg/m3 (vdihavanje) - sistemsko Vrednosti PNEC: 0,96
mg/l (sladka voda) 0,79 mg/l (morska voda) 580 mg/l (čistilna
naprava) 3,6 mg/kg
(usedlina - sladka voda) 2,9 mg/
kg (usedlina - morska voda) 0,38
g/kg (sekundarna zastrupitev)

Dimetoksimetan:
Dolgoročne vrednosti DNEL za delavce: 126,6 mg/m3
(vdihavanje) - sistemsko Dolgoročne vrednosti DNEL za delavce:
17,9 mg/kg (dermalno) - sistemsko Dolgoročne
vrednosti DNEL za splošno javnost: 31,5 mg/
m3 (vdihavanje) - sistemsko Dolgoročne vrednosti DNEL za
splošno javnost: 18,1 mg/kg (dermalno in oralno) - sistemsko
Vrednosti PNEC: 15,577 mg/l (sladka voda) 1,477 mg/l (morska
voda) 10 g/l (čistilna naprava) 13,135 mg/kg (usedlina - sladka voda)
1,313 mg/kg
(usedlina - morska voda) 4,654
mg/kg (zemlja) 1-metoksipropan-2-
ol: Dolgoročne vrednosti DNEL za
delavce: 369 mg/m3 (vdihavanje) - sistemsko
Vrednosti DNEL za delavce:

pikantno

Machine Translated by Google

553,5 mg/m3 (dihala) – sistemsko in lokalno
Dolgoročne vrednosti DNEL za delavce: 183 mg/kg (koža) – sistemsko
Dolgoročne vrednosti DNEL za širšo javnost: 43,9 mg/m3 (vdihavanje) – sistemsko
Dolgoročne vrednosti DNEL za širšo javnost: 78 mg/kg (koža) – sistemsko
Dolgoročne vrednosti DNEL za splošno javnost: 33 mg/kg (oralno) – sistemsko
Vrednosti PNEC: 10 mg/l (sladka voda) 1 mg/l (morska voda) 100 mg/l (čistilna naprava) 52,3 mg/kg (usedlina - sladka voda) 5,2 mg/kg (usedlina - morska voda) 4,59 mg/kg (zemlja) 3-metoksi-3-metilbutan-1-ol:
Dolgoročne vrednosti DNEL za delavce: 80 mg/m3 (dihala) – sistemsko
Dolgoročne vrednosti DNEL za delavce: 6,25 mg/kg (koža) – sistemsko
Dolgoročne vrednosti DNEL za širšo javnost: 40 mg/m3 (vdihavanje) – sistemsko
Dolgoročne vrednosti DNEL za širšo javnost: 3,1 mg/kg (koža) – sistemsko
Dolgoročne vrednosti DNEL za splošno javnost: 2,5 mg/kg (oralno) – sistemsko n-heksan:

Dolgoročne vrednosti DNEL za delavce: 75 mg/m3 (dihala) – sistemsko
Dolgoročne vrednosti DNEL za delavce: 11 mg/kg (koža) – sistemsko
Dolgoročne vrednosti DNEL za širšo javnost: 16 mg/m3 (vdihavanje) – sistemsko
Dolgoročne vrednosti DNEL za širšo javnost: 5,3 mg/kg (koža) – sistemsko
Dolgoročne vrednosti DNEL za širšo javnost: 4 mg/kg (oralno) – sistemsko
Butan-2-on:
Dolgoročne vrednosti DNEL za delavce: 600 mg/m3 (dihala) – sistemsko
Vrednosti DNEL za delavce: 900 mg/m3 (dihala) - sistemsko
Dolgoročne vrednosti DNEL za delavce: 1161 mg/kg (koža) – sistemsko
Dolgoročne vrednosti DNEL za širšo javnost: 106 mg/m3 (vdihavanje) – sistemsko
Vrednosti DNEL pikantne za širšo javnost: 450 mg/m3 (dihala) - sistemsko
Dolgoročne vrednosti DNEL za širšo javnost: 412 mg/kg (koža) – sistemsko
Dolgoročne vrednosti DNEL za širšo javnost: 31 mg/kg (oralno) – sistemsko

Machine Translated by Google

8.2 Nadzor izpostavljenosti

8.2.1 Ustrezni inženirski nadzor

Lokalno izpušno prezračevanje za odstranjevanje hlapov z njihovih emisijskih mest, kot tudi splošno prezračevanje prostora, je bistveno. Lokalne odprtine za dovod zraka morajo biti nameščene na delovni površini ali pod njo. Splošne prezračevalne odprtine morajo biti nameščene na vrhu prostora in pri tleh. Prezračevalni sistemi morajo izpolnjevati zahteve glede požarne nevarnosti. Ne uporabljajte v bližini virov visoke temperature ali vžiga. V primeru nezadostnega prezračevanja nosite zaščito za dihala.

8.2.2 Individualni zaščitni ukrepi, kot je osebna zaščitna oprema

Dihalna pot: Če so presežene dovoljene koncentracije hlapov izdelka, je treba uporabiti zaščito dihal s filtrom za delce, označenim z belo barvo in simbolom P2, ter filtrom za hlape, označenim z rjavo barvo in črko A. Uporabljajo se lahko kombinirani filtri AP.

Roke in koža: Uporabljajte zaščitna oblačila iz naravnih materialov (bombaž) ali sintetičnih vlaken, zaščitne rokavice; pri dolgotrajnem in ponavljajočem se stiku uporabite nitrilne ali usnjene zaščitne rokavice v skladu s standardoma PN-EN ISO 374 in PN-EN ISO 21420. Rokavice morajo ostati prožne pri temperaturah pod vreliščem plina pri atmosferskem tlaku.

Oči: Pri opravljanju dejavnosti, ki lahko povzročijo stik z obrazom, nosite zaščitna očala, masko in zaščitna očala s stranskimi ščitniki.

Delovna higiena: Veljajo splošni predpisi o industrijski higieni. Na delovnem mestu ne prekoračite dovoljenih koncentracij. Po končanem delu slecite kontaminirana oblačila. Pred odmori si umijte roke in obraz. Po delu si temeljito umijte celotno telo. Med delom ne jejte, pijte in ne kadite.

8.2.3 Nadzor izpostavljenosti okolja

Preprečiti vstop v vodotoke.

ODDELEK 9: FIZIKALNE IN KEMIJSKE LASTNOSTI

9.1 Informacije o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

a) Agregatno stanje
Tekočina, atomizirana s propanom/butanom/izobutanom/ogljikovim dioksidom.

b) Barva
Brezbarvna.

c) Vonj po
alkoholu.

d) Tališče/ledišče
Podatki niso na voljo.

e) Vrelišče ali začetno vrelišče in območje vrelišča
Podatki niso na voljo.

f) Vnetljivost materialov
Vnetljiva zmes.

g) Spodnja in zgornja meja eksplozivnosti
Meje eksplozivnosti za propan-2-ol:
Zgornji del: 12 % vol.
Spodnja: 2 % vol.

h) Plamenišče
Podatki niso na voljo.

Machine Translated by Google

i) Temperatura samovžiga Ni podatkov. j) Temperatura razgradnje Ni podatkov.
k) pH Ni

podatkov. l) Kinematična viskoznost Ni podatkov. m) Topnost Topno v vodi. n) Porazdelitveni koeficient n-oktanol/voda (vrednost logaritemskega koeficienta) Ni podatkov. o) Parni tlak Ni podatkov. p) Gostota ali relativna gostota Ni podatkov.

q) Relativna gostota pare Ni podatkov. r) Karakterizacija delcev Ni relevantno.

9.2 Druge informacije

9.2.1 Informacije o razredih fizikalne nevarnosti a) Eksplozivi: Ni relevantno. b) Vnetljivi plini: Ni relevantno. c) Aerosoli: Aerosol 1; Zelo lahko vnetljiv aerosol. Posoda pod tlakom: Lahko eksplodira pri segrevanju. d) Oksidativni plini Ni relevantno e) Plini pod tlakom Ni relevantno f) Vnetljive tekočine Ni relevantno g) Vnetljive trdne snovi Ni relevantno h) Samoreaktivne snovi in zmesi Ni relevantno i) Piroforne tekočine Ni relevantno j) Piroforne trdne snovi Ni relevantno k) Samosegrevajoče se snovi in zmesi Ni relevantno l) Snovi in zmesi, ki v stiku z vodo sproščajo vnetljive pline Ni relevantno m) Oksidativne tekočine Ni relevantno n) Oksidativne trdne snovi Ni relevantno o) Organski peroksidi Ni relevantno p) Jedko za kovine Ni relevantno q) Desenzibilizirani eksplozivi Ni relevantno

9.2.2 Druge varnostne lastnosti a) mehanska občutljivost: Ni podatkov. b) temperatura samopospeševalne polimerizacije: Ni podatkov. c) tvorba eksplozivnih zmesi prahu/zraka: Ni razpoložljivih podatkov. d) kislinsko-bazna rezerva: Ni podatkov. e) hitrost izhlapevanja: Ni podatkov. f) mešljivost: se meša z vodo. g) prevodnost: Ni podatkov. h) korozivnost: Ni razpoložljivih podatkov. i) plinska skupina: Ni podatkov. j) redoks potencial: Ni podatkov. k) potencial za tvorbo radikalov: Ni podatkov. l) fotokatalitične lastnosti: Ni podatkov.

Machine Translated by Google

ODDELEK 10: STABILNOST IN REAKTIVNOST

10.1 Reaktivnost

Pri predvidenem skladiščenju in ravnanju ni reaktivnosti.

10.2 Kemijska stabilnost

V normalnih pogojih uporabe in skladiščenja je izdelek stabilen.

10.3 Možnost nevarnih reakcij

Posoda vsebuje plin pod povečanim tlakom – zaščitite jo pred sončno svetlobo in ne prekoračite temperature 50 °C. Hlapi tvorijo z zrakom eksplozivne mešanice.

10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti

Visoka temperatura, viri vžiga, odprti ogenj.

10.5 Nezdružljivi materiali

Močni oksidanti.

10.6 Nevarni produkti razgradnje

Niso znani.

ODDELEK 11: TOKSIKOLOŠKE INFORMACIJE

11.1 Informacije o razredih nevarnosti, opredeljenih v Uredbi (ES) št. 1272/2008

Akutna toksičnost:

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

Sestavina	CAS št.	DL50 – oralna pot podgana DL50 – koža kunec CL50 – dihalna pot podgana DL50 – oralna pot podgana DL50 – koža kunec CL50 – dihalna	vrednost	enota.
Propan-2-ol	67-63-0	pot podgana DL50 – oralna pot DL50 – koža kunec CL50 – dihalna pot podgana DL50 – oralna pot	>5000	mg/kg
			>5000	mg/kg
			>5	mg/l
Etanol	64-17-5		7060	mg/kg
			>20000	mg/kg
		podgana DL50 – koža kunec CL50 –	>8000	mg/l (4 ure)
1-metoksipropan-2-ol	107-98-2	dihalna pot podgana DL50 – oralna pot	>2000–5000	mg/kg
			>2000	mg/kg
		podgana DL50 – koža podgana	>25	mg/l
n-heksan	110-54-3		16000	mg/kg
			>3350	mg/kg
			>259	g/m3 (4 ure)
Butan-2-on	78-93-3		>2000	mg/kg
			>2000	mg/kg

Jedkost/draženje kože:

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

Resna poškodba oči/draženje oči:

Draži oči.

Preobčutljivost dihal ali kože:

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

Mutageni učinek na zarodne celice:

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

Rakotvornost:

Machine Translated by Google

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

Reproduktivna toksičnost:

Sumi se, da ima škodljiv vpliv na plodnost.

Specifična toksičnost za ciljne organe – enkratna izpostavljenost:

Lahko povzroči zaspanost ali omotico.

Specifična toksičnost za ciljne organe – ponavljajoča se izpostavljenost:

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

Nevarnost pri vdihavanju:

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

11.2 Informacije o drugih grožnjah

11.2.1 Lastnosti endokrinih motilcev

Ne vsebuje sestavin, za katere se v skladu s členom 127(1) šteje, da motijo delovanje endokrinega sistema. 57(f) uredbe REACH ali Uredbe (EU) 2017/2100 ali Uredbe (EU) 2018/605 v koncentraciji 0,1 % ali več.

11.2.2 Druge informacije

Podatki niso na voljo.

ODDELEK 12: EKOLOŠKE INFORMACIJE

12.1 Strupenost

Škodljivo za vodne organizme z dolgotrajnimi učinki.

Komponenta	CAS št.	Enota vrednosti odmerka.		
Propan-2-ol	67-63-0	CL50 – ribe (Pimephales promelas) 9640–11130 mg/l (96 ur)		
		CL50 – ribe (Carassius auratus) > 5000 mg/l (24h)		
		CL50 - ribe (Leuciscus idus melanotus) 8970-9280 mg/l (48h)		
		EC50 – nevretenčarji (Daphnia magna) > 10000 mg/l (24 ur)		
		EC50 – alge (Scenedesmus subspicatus) > 1000 mg/l (72 ur)		
		CE50 – bakterije (Pseudomonas putida) 1050 mg/l (16 ur)		
		EC50 – praživali (Entosiphon sulcatum) 4930 mg/l (72h)		
Etanol	64-17-5	CL50 - ribe 8140 mg/l (48 ur)		
		EC50 – nevretenčarji (Daphnia magna) > 7800 mg/l (48 ur)		
		CE50 – alge 5000 mg/l (72 ur)		
Dimetoksimetan	109-87-5	EC50 – nevretenčarji (Daphnia magna) > 1200 mg/l (48 ur)		
1-metoksipropan-2-ol	107-98-2	CL50 – ribe (Pimephales promelas) 20800 mg/l (96 ur)		
		CL50 – ribe (Oncorhynchus mykiss) 1000 mg/l (96 ur)		
		CL50 - ribe (Leuciscus idus melanotus) 6812 mg/l (96h)		
		CL50 – nevretenčarji (Daphnia magna) 21100–25900 mg/l (48 ur)		
		CEr50 – alge (Pseudokirchneriella subspitata) 1000 mg/l (7 dni)		
3-metoksi-3-metilbutan-1-ol	56539-66-3	CL50 – ribe (Oryzias latipes)	>100	mg/l (96 ur)
		CE50 – nevretenčarji (Daphnia magna)	> 10000	mg/l (48 ur)
		NOEC – nevretenčarji (Daphnia magna)	100	mg/l (21 dni)
		NOEC – alge (Pseudokirchneriella subspitata) 1000		mg/l (72 ur)
		CEr50 – alge (Pseudokirchneriella subspitata) >1000		mg/l (72 ur)
		CE50 – mikroorganizmi >1000		mg/l (3 ure)
		CE50 – praživali (Entosiphon sulcatum) 4930		mg/l (72 ur)
n-heksan	110-54-3	NOELR – ribe (Oncorhynchus mykiss) 2,8		mg/l (28 dni)
		NOELR – nevretenčarji (Daphnia magna) 4.888		mg/l (21 dni)
		LL50 – alge 12,51		mg/l (96 ur)

Machine Translated by Google

Butan-2-on	78-93-3	LE50 – nevretenčarji (Daphnia magna)	21,85	mg/l (48 ur)
		LE50 – alge	9,285	mg/l (72 ur)
		CL50 - riba (Leuciscus idus)	>100	mg/l (48 ur)
		CE50 – nevretenčarji (Daphnia magna)	> 100	mg/l (48 ur)
		CE50 – alge (Desmodesmus subspicatus)	> 100	mg/l (7 dni)

12.2 Obstojnost in razgradljivost

Propan-2-ol: lahko biorazgradljiv (> 70 % po 10 dneh; > 95 % po 28 dneh, OECD 301 E).
Etanol: lahko biorazgradljiv 1-
metoksipropan-2-ol: lahko biorazgradljiv (96 % po 28 dneh)
3-metoksi-3-metilbutan-1-ol: lahko biorazgradljiv (100 % po 28 dneh OECD302C; 78,9 % po 28 dneh, OECD 310).

n-heksan: lahko biorazgradljiv
Butan-2-on: lahko biorazgradljiv

12.3 Bioakumulacijski potencial

Koeficient porazdelitve oktanol/voda (log Ko/w): Za zmes ni na voljo podatkov.
Propan-2-ol: 0,05 (nizek potencial bioakumulacije)
Etanol: 0,32 (ni bioakumulativen)
1-metoksipropan-2-ol: 0,37 (ni pričakovati bioakumulacije)
3-metoksi-3-metilbutan-1-ol: 0,18
Biokoncentracijski faktor (BCF): Za zmes ni na voljo podatkov.

12.4 Mobilnost v tleh

Podatki niso na voljo.

12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB

Zmes ne izpolnjuje kriterijev PBT in vPvB.

12.6 Lastnosti endokrinih motilcev

Ne vsebuje sestavin, za katere se v skladu s členom 127(1) šteje, da motijo delovanje endokrinega sistema.
57(f) uredbe REACH ali Uredbe (EU) 2017/2100 ali Uredbe (EU) 2018/605 v koncentraciji 0,1 % ali več.

12.7 Drugi škodljivi učinki

Ni na voljo podatkov

ODDELEK 13: RAVNANJE Z ODPADKI

13.1 Metode odstranjevanja odpadkov

Izdelka ne odlagajte med komunalne odpadke ali v kanalizacijo. Ne dovolite kontaminacije podtalnice ali površinske vode.

Nevarni odpadki*:
HP 3 "Vnetljivo"
HP 4 "Dražeče"
HP 5 „Specifična strupenost za ciljne organe (STOT)“
HP 10 „Strupeno za razmnoževanje“

*UREDBA KOMISIJE (EU) št. 1357/2014 z dne 18. decembra 2014 o nadomestitvi Priloge III k Direktivi 2008/98/ES Evropskega parlamenta in Sveta o odpadkih in razveljavitvi nekaterih direktiv
(Uradni list EU, L.365, december 2014).

Posebni previdnostni ukrepi:

Machine Translated by Google

Izdelek in njegovo embalažo varno zavrzite. Pri ravnanju s praznimi posodami, ki niso bile temeljito očiščene, bodite previdni. Hlapi ostankov izdelka lahko v posodi ustvarijo vnetljivo ali eksplozivno atmosfero. Rabljenih posod ne režite ali varite, če niso bile temeljito očiščene.

Pravna podlaga:
Objava maršala Sejma Republike Poljske z dne 3. marca 2022 o objavi prečiščenega besedila Zakona o odpadkih (Uradni list, točka 699, 2022).
Objava maršala Sejma Republike Poljske z dne 1. decembra 2022 o objavi prečiščenega besedila Zakona o ravnanju z embalažo in odpadno embalažo (Uradni list, točka 160, 2023)
UREDBA MINISTRA ZA PODNEBJE z dne 2. januarja 2020 o katalogu odpadkov (Uradni list, točka 10, 2020).

ODDELEK 14: INFORMACIJE O PREVOZU

ADR/RID, IMDG, IATA

14.1 Številka ZN ali identifikacijska številka
1950

14.2 Pravilno odpremno ime ZN
Vnetljivi AEROSOLJI.

14.3 Razredi nevarnosti prevoza
2

14.4 Embalažna skupina
Pomanjkanje

14.5 Nevarnosti za okolje
Izdelek ne predstavlja nevarnosti za okolje v skladu z merili, določenimi v vzorčnih predpisih ZN.

14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnike
Vedno prevažajte v zaprtih, ustrezno zavarovanih posodah. Zagotovite, da osebe, ki prevažajo izdelek, vedo, kaj storiti v nujnih primerih.

14.7 Pomorski prevoz razsutega tovora v skladu z instrumenti IMO
Ni relevantno – izdelek se prevaža v zaprti embalaži.

ODDELEK 15: REGULATORNE INFORMACIJE

15.1 Predpisi o varnosti, zdravju in varstvu okolja, specifični za mešanice
OBJAVA MARŠALA SEJMA REPUBLIKE POLJSKE z dne 22. julija 2022 o objavi prečiščenega besedila Zakona o kemičnih snoveh in njihovih zmeseh (Uradni list, točka 1816, 29. 8. 2022).

UREDBA (ES) ŠT. 1272/2008 EVROPSKEGA PARLAMENTA IN SVETA z dne 16. decembra 2008 o razvrščanju, označevanju in pakiranju snovi ter zmesi, spremembi in razveljavitvi direktiv 67/548/EGS in 1999/45/ES ter spremembi Uredbe (ES) št. 1907/2006 (Uradni list Evropske unije, serija L, št. 353, 31. december 2008), vključno z vsemi poznejšimi spremembami (prilagoditve tehničnemu napredku 1–18 ATP).

Machine Translated by Google

UREDBA (EU) 2016/425 EVROPSKEGA PARLAMENTA IN SVETA z dne 9. marca 2016 o osebni varovalni opremi in razveljavitvi Direktive Sveta 89/686/EGS (Uradni list EU, serija L/81 z dne 31. 3. 2016).

Uredba ministra za družino, delo in socialno politiko z dne 12. junija 2018 o najvišjih dovoljenih koncentracijah in intenzivnostih dejavnikov, škodljivih za zdravje, v delovnem okolju (Uradni list, točka 1286, 2018)
UREDBA MINISTRA ZA DRUŽINO, DELO IN SOCIALNO POLITIKO z dne 9. januarja 2020 o spremembi uredbe o najvišjih dovoljenih koncentracijah in intenzivnostih dejavnikov, škodljivih za
zdravje v delovnem okolju (Uradni list, točka 61, 2020)
Uredba ministra za razvoj, delo in tehnologijo z dne 18. februarja 2021 o spremembi uredbe o najvišjih dovoljenih koncentracijah in intenzivnostih dejavnikov, škodljivih za zdravje, v delovnem okolju (Uradni list, točka 325, 2021).

OBVESTILO MINISTRA ZA ZDRAVJE z dne 6. februarja 2023 o objavi prečiščenega besedila uredbe ministra za zdravje o preskusih in meritvah dejavnikov, škodljivih za zdravje, v delovnem okolju (Uradni list, točka 419, 2023).

Objava ministra za zdravje z dne 9. septembra 2016 o objavi prečiščenega besedila Uredbe ministra za zdravje o varnosti in zdravju pri delu v zvezi s prisotnostjo kemičnih dejavnikov na delovnem mestu (Uradni list, točka 1488, 2016)

Vladna izjava z dne 26. julija 2005 o začetku veljavnosti sprememb prilog A in B k Evropskemu sporazumu o mednarodnem cestnem prevozu nevarnega blaga (ADR), podpisanemu v Ženevi 30. septembra 1957 (Uradni list št. 178, točka 1481, 2005, s spremembami).
Objava maršala Sejma Republike Poljske z dne 3. marca 2022 o objavi prečiščenega besedila Zakona o odpadkih (Uradni list, točka 699, 2022).
Objava maršala Sejma Republike Poljske z dne 1. decembra 2022 o objavi prečiščenega besedila Zakona o ravnanju z embalažo in odpadno embalažo (Uradni list, točka 160, 2023)
UREDBA MINISTRA ZA PODNEBJE z dne 2. januarja 2020 o katalogu odpadkov (Uradni list, točka 10, 2020).

Uredba (ES) št. 1907/2006 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 18. decembra 2006 o registraciji, evalvaciji, avtorizaciji in omejevanju kemikalij (REACH), ustanovitvi Evropske agencije za kemikalije, 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 (Uradni list Evropske unije, serija L št. 396 z dne 30. decembra 2006, s spremembami).

Uredba (ES) št. 273/2004 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 11. februarja 2004 o predhodnih sestavinah za prepovedane droge, kakor je bila spremenjena (UL L 47, 18.2.2004, str. 1–10, posebna poljska izdaja: poglavje 15, zvezek 008, str. 46–56).
OBVESTILO ministra za podjetništvo in tehnologijo z dne 15. aprila 2019 o objavi prečiščenega besedila Uredbe ministra za gospodarstvo o podrobnih zahtevah za aerosolne izdelke (Uradni list, točka 975, 2019)

15.2 Ocena kemijske varnosti

Dobavitelj ni opravil ocene kemijske varnosti zmesi.

ODDELEK 16: DRUGE INFORMACIJE

Kartica je bila razvita v raziskovalni mreži Łukasiewicz - Inštitutu za industrijsko kemijo, poimenovanem po profesorju Ignacy Mościcki v Varšavi na podlagi recepture in varnostnih listov sestavin.

Informacije v varnostnem listu so namenjene izključno opisu izdelka z varnostnega vidika. Uporabnik je odgovoren za zagotavljanje varne uporabe izdelka in ne prevzema nobene odgovornosti za kakršne koli posledice, ki bi nastale zaradi nepravilne uporabe izdelka.

Machine Translated by Google

Drugi recepti:

Uredba 649/2012/EU o izvozu in uvozu nevarnih kemikalij (PIC), kakor je bila spremenjena - nobena od sestavin ni navedena

Uredba 1005/2009/ES o snoveh, ki tanjšajo ozonski plašč – nobena od sestavin ni navedena

Uredba 2010/75/ES o obstojnih organskih onesnaževalih (POP), kakor je bila spremenjena - nobena od sestavin ni navedena.

Seznam snovi, za katere je potrebna avtorizacija (REACH, Priloga XIV)/seznam kandidatov za SVHC - nobena od sestavin ni navedena.

Seznam omejenih snovi (REACH, Priloga XVII) - nobena od sestavin ni navedena.

Uredba 273/2004 o predhodnih sestavinah za prepovedane droge, kakor je bila spremenjena - butan-2-on (CAS 78-93-3): kategorija 3

UREDBA MINISTRA ZA RAZVOJ z dne 29. januarja 2016 o vrstah in količinah nevarnih snovi, prisotnih v obratu, ki določajo, ali je obrat razvrščen kot obrat s povečanim ali visokim tveganjem za resno industrijsko nesrečo (Uradni list, 2016, točka 138) –

Propan-2-ol (CAS 67-63-0); etanol (CAS 64-17-5), dimetoksimetan (CAS 109-87-5), 1-metoksipropan-2-ol (CAS 107-98-2), butan-2-on (CAS 78-93-3): kategorija P5a, P5b, P5c (obrat s povečano nevarnostjo – 10 ton/leto za P5a; 50 ton/leto za P5b; 5000 ton/leto za P5c; obrat z visoko nevarnostjo – 50 ton/leto za P5a; 200 ton/leto za P5b; 50000 ton/leto za P5c)

n-heksan (CAS 110-54-3): kategorija P5a, P5b, P5c (obrat s povečanim tveganjem – 10 ton/leto za P5a; 50 ton/leto za P5b; 5000 ton/leto za P5c; obrat z visokim tveganjem – 50 ton/leto za P5a; 200 ton/leto za P5b; 50000 ton/leto za P5c) kategorija E2 (obrat s povečanim tveganjem – 200 ton/leto; obrat z visokim tveganjem – 500 ton/leto)

Butan (CAS 106-97-8), propan (CAS 74-98-6), izobutan (CAS 75-28-5): kategorija P1 (obrat s povečano nevarnostjo – 10 ton/leto; obrat z visoko nevarnostjo – 50 ton/leto)

H-stavki (ki označujejo vrsto nevarnosti) in kratice simbolov, razredov nevarnosti in kod kategorij, uporabljenih v 3. oddelku varnostnega lista:

H220	Zelo lahko vnetljiv plin
H225	Lahko vnetljiva tekočina in hlapi.
H304	Pri zaužitju in vdoru v dihala je lahko smrtno nevarno.
H315	Draži kožo.
H319	Draži oči.
H336	Lahko povzroči zaspanost ali omotico.
H361f	Sumi se, da ima škodljiv vpliv na plodnost.
H373	Lahko povzroči poškodbe organov zaradi dolgotrajne ali ponavljajoče se izpostavljenosti.
H411	Strupeno za vodne organizme z dolgotrajnimi učinki.
EUH066	Ponavljajoča izpostavljenost lahko povzroči suhost ali razpokanje kože.

Vnetljiv plin 1	Vnetljivi plini, kategorija nevarnosti 1.
Vnetljiva tekočina	Vnetljive tekočine, kategorija nevarnosti 2.
2 Strupeno za	Nevarnost pri vdihavanju, kategorija nevarnosti 1.
aspiracijo 1	Jedkost/draženje kože, kategorija nevarnosti 2.
Draženje kože	Huda poškodba oči/draženje oči, kategorija nevarnosti 2.
2 Draženje oči 2 STOT SE 3	Specifična strupenost za ciljne organe – enkratna izpostavljenost, kategorija nevarnosti 3, narkotični učinek.
Repr. 2	Strupenost za razmnoževanje, kategorija nevarnosti 2.
STOT RE 2	Specifična strupenost za ciljne organe – ponavljajoča se izpostavljenost, kategorija nevarnosti 2.

Kronična nevarnost za vodno okolje 2 Predstavlja nevarnost za vodno okolje – kronična nevarnost, kategorija 2.

Metoda razvrščanja:

Aerosol 1; H222 – na podlagi vsebnosti vnetljivih sestavin in toplote zgorevanja

Draženje oči. 2; H319 – metoda aditiva

Machine Translated by Google

Repr. 2; H361f – na podlagi generičnih mejnih koncentracij
STOT SE 3; H336 – na podlagi generičnih mejnih koncentracij
Kronična nevarnost za vodno okolje 3; H412 – metoda seštevanja koncentracij razvrščenih sestavin

~~Okrajšave:~~

OEL - Najvišja dovoljena koncentracija na delovnem mestu - najvišja dovoljena tehtana povprečna koncentracija, katere vpliv na zaposlenega med 8-urnim delovnim časom, v celotnem obdobju njegove poklicne dejavnosti, ne sme povzročiti nobenih sprememb v njegovem zdravstvenem stanju ali zdravstvenem stanju njegovih prihodnjih generacij.
OELV - Najvišja dovoljena trenutna koncentracija - najvišja dovoljena trenutna koncentracija, določena kot povprečna vrednost, ki ne sme povzročiti negativnih sprememb v zdravju zaposlenega in zdravju njegovih prihodnjih generacij, če v delovnem okolju traja največ 30 minut med izmeno

NDSP - vrednost koncentracije, ki je v delovnem okolju ni mogoče preseči zaradi nevarnosti za zdravje ali življenje zaposlenega.

vPvB - Snov, ki je zelo obstojna in zelo bioakumulativna.
PBT - obstojna, bioakumulativna in strupena snov
DL50 – Smrtni odmerek – odmerek, pri katerem v določenem časovnem obdobju pogine 50 % testiranih živali.

LC50 – Smrtna koncentracija – koncentracija, pri kateri se smrt pojavi pri 50 % testiranih živali v določenem časovnem obdobju.

CE50 – Učinkovita koncentracija – učinkovita koncentracija snovi, ki povzroči odziv 50 % največje vrednosti

ATE – ocena akutne toksičnosti
DNEL - Raven brez škodljivega učinka za zdravje ljudi - raven izpostavljenosti snovi, ki ne povzročajo škodljivih učinkov na zdravje ljudi
PNEC - Predvidena koncentracija brez učinka - koncentracija snovi, pod katero se ne pričakujejo škodljivi učinki na okolje

OECD - Organizacija za gospodarsko sodelovanje in razvoj BCF - Faktor biokoncentracije (biokoncentracija) - razmerje med koncentracijo snovi v organizmu in njeno koncentracijo v vodi v ravnovesju
ADR - Evropski sporazum o mednarodnem cestnem prevozu nevarnega blaga Sporazum o nevarnem blagu v cestnem prometu)
RID – Pravilnik o mednarodnem železniškem prevozu nevarnega blaga

IMDG – Mednarodni kodeks o pomorskem prevozu nevarnega blaga

IATA - Mednarodno združenje zračnega prometa Mednarodno združenje zračnega prometa)
IMO - Mednarodna pomorska organizacija
CAS – številka, dodeljena kemični snovi na seznamu Chemical Abstracts Service
ES – referenčna številka, ki se v Evropski uniji uporablja za identifikacijo nevarnih snovi, zlasti tistih, ki so registrirane v Evropskem popisu obstoječih komercialnih kemičnih snovi (~~EINECS –~~ Evropski popis obstoječih kemičnih snovi) ali na Evropskem seznamu prijavljenih kemičnih snovi ELINCS (Evropski seznam prijavljenih kemičnih snovi) ali seznam kemikalij, omenjenih v publikaciji "Ni več polimeri"
Številka ZN – štirimestna identifikacijska številka materiala na seznamu nevarnih materialov ZN, izpeljana iz vzorčnih predpisov ZN, v katero je razvrščen posamezen material, zmes ali izdelek.

Ta varnostni list je last podjetja Micro Chip Elektronic Barbara Kaczmarczyk in je zaščiten z Zakonom o avtorskih in sorodnih pravicah z dne 4. februarja 1994, s spremembami in dopolnitvami. Kopiranje, prilagajanje, preoblikovanje ali spreminjanje tega varnostnega lista ali katerega koli njegovega dela brez predhodnega soglasja lastnika in Raziskovalne mreže Łukasiewicz - Inštituta za industrijsko kemijo v Varšavi je prepovedano.

Machine Translated by Google

LIST SIGURNOSNIH PODATAKA

pripremljeno u skladu s UREDBOM KOMISIJE (EU) 2020/878 od 18. lipnja 2020. o izmjeni Priloga II. Uredbi (EZ) br. 1907/2006 Europskog parlamenta i Vijeća o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanju kemikalija (REACH) (Službeni list Europske unije br. L 203, 26.06.2020.)

ODJELJAK 1: IDENTIFIKACIJA TVARI/SMJESE I PODUZEĆA

1.1 ID proizvoda

SREDSTVO ZA ČIŠĆENJE PCC 15 SPREJ

UFI broj: 4G10-J0PQ-N00S-2TA5

1.2 Relevantne identificirane upotrebe tvari ili smjese i upotrebe koje se ne preporučuju

Identificirane upotrebe: Priprema za čišćenje tiskanih pločica.
Ne preporučuje se upotreba: Nisu poznate.

1.3 Podaci o dobavljaču sigurnosno-tehničkog lista

Dobavljač:

Micro Chip Elektronic Barbara Kaczmarczyk, Kochanowskiego
Street 9
40-035 Katowice
Telefon +48 503 017 712

E-pošta osobe odgovorne za sigurnosno-tehnički list: info@micro-chip.pl

1.4 Broj telefona za hitne slučajeve

Broj za hitne slučajeve u Poljskoj (otvoreno od 9:00 do 15:00 sati): + 48 503 017 712

Datum pripreme: 29.05.2023.

ODJELJAK 2: IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI

2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese

Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 s izmjenama i dopunama:
Aerosolni proizvodi, kategorija opasnosti 1 (Aerosol 1)
Iznimno zapaljiv aerosol (H222)
Teško oštećenje oka/iritacija oka, kategorija opasnosti 2 (Eye Irrit. 2)
Uzrokuje ozbiljnu iritaciju oka. (H319)
Reproduktivna toksičnost, kategorija opasnosti 2 (Repr. 2)
Sumnja se na štetno djelovanje na plodnost. (H361f)
Specifična toksičnost za ciljane organe – jednokratna izloženost, kategorija opasnosti 3, narkotički učinci (STOT SE 3)

Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu. (H336)
Predstavlja opasnost za vodeni okoliš – kronična opasnost, kategorija 3 (Aquatic Chronic 3)
Štetno za vodeni svijet s dugotrajnim učincima. (H412)

Zdravstvene opasnosti:
Visoke koncentracije pare ili izravan kontakt s očima mogu uzrokovati iritaciju, crvenilo, suzenje, peckanje i konjunktivitis. Kontakt kože s velikim količinama proizvoda može uzrokovati crvenilo, svrbež i suhoću. Udisanje visokih koncentracija pare može uzrokovati bol i vrtoglavicu.

Machine Translated by Google

Glavobolja, mučnina, kratkoća daha, respiratorni problemi, oštećena svijest i gubitak svijesti. Gutanje (ako se progutaju velike količine) uzrokuje mučninu, povraćanje, bol u trbuhu, proljev i narkotičke simptome slične onima koji se javljaju kod trovanja inhalacijom. Sumnja se na štetno djelovanje na plodnost. Kao i kod svih ukapljenih plinova, kontakt s brzo isparavajućim tekućinama može uzrokovati opekline (smrzline) kože i očiju.

Utjecaji na okoliš:

Štetno za vodeni svijet s dugotrajnim učincima.

Učinci povezani s fizikalno-kemijskim svojstvima:

Pare proizvoda teže su od zraka i mogu stvarati eksplozivne smjese sa zrakom. Nakupljaju se blizu tla i u donjim dijelovima prostorija. Spremnici izloženi vatri ili visokim temperaturama mogu eksplodirati.

2.2 Elementi signalizacije

Piktogrami:



Opasnost

Oznake upozorenja:

H222 – Iznimno zapaljiv aerosol.

H229 – Spremnik pod tlakom: Može se rasprsnuti ako se zagrije.

H319 - Uzrokuje ozbiljnu iritaciju oka.

H336 - Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

H361f - Sumnja se da šteti plodnosti.

H412 - Štetno za vodeni svijet s dugotrajnim učincima.

Mjere opreza:

P102 – Čuvati izvan dohvata djece.

P308+P313 - U SLUČAJU izlaganja ili zabrinutosti: Zatražite liječnički savjet/pomoć.

P261 - Izbjegavati udisanje magle/pare/spreja.

P210 - Držati podalje od topline, vrućih površina, iskri, otvorenog plamena i drugih izvora paljenja. Zabranjeno pušenje.

P211 - Ne prskati po otvorenom plamenu ili drugom izvoru paljenja.

P251 - Ne probadati niti paliti, čak ni nakon upotrebe.

P410 + P412 – Zaštititi od sunčeve svjetlosti. Ne izlagati temperaturama višim od 50 ° C.

Dodatni zahtjevi za označavanje:

Sadrži: Propan-2-ol; 1-metoksipropan-2-ol; n-heksan.

2.3 Ostale prijetnje

Smjesa ne zadovoljava kriterije PBT i vPvB. Ne sadrži sastojke koji se smatraju endokrinim disruptorima prema članku 57(f) Uredbe REACH ili Uredbi (EU) br. 1308/2013.

2017/2100 ili Uredbom (EU) 2018/605 pri koncentraciji od 0,1% ili više.

Machine Translated by Google

ODJELJAK 3: SASTAV / INFORMACIJE O SASTOJCIMA

3.2 Smjese

ID proizvoda: SREDSTVO ZA ČIŠĆENJE PCC 15 SPREJ

Sastojci smjese:

Naziv tvari	indeksni broj	CAS broj	EZ broj	ul. masa u %	Klase opasnosti i kodovi kategorija	Povratni kodovi pokazivanje tip prijetnje
Propan-2-ol	603-117-00-0	67-63-0	200-661-7	< 30	Zapaljiva tekućina 2 Nadražujuće za oči. 2 STOT SE 3	H225 H319 H336
Etanol Registarski broj: 01-2119457610-43-XXXX	603-002-00-5	64-17-5	200-578-6	< 21	Zapaljiva tekućina 2 Nadražujuće za oči. 2	H225 H319 Specifična granica koncentracije: Nadražujuće za oči 2; H319: C 50%
Dimetoksimetan Registarski broj: 01-2119664781-31-XXXX	nedostatak	109-87-5	203-714-2	7	Zapaljiva tekućina 2	H225
Butan	601-004-00-0	106-97-8	203-448-7	6 - 13	Plamen plina 1 Pritisnite plin	H220
Propan	601-003-00-5	74-98-6	200-827-9	5 - 10	Plamen plina 1 Pritisnite plin	H220
1-metoksipropan-2-ol Registarski broj: 01-2119457435-35-XXXX	603-064-00-3	107-98-2	203-539-1	< 6	Zapaljiva tekućina 3 STOT SE 3	H226 H336
3-metoksi-3-metilbutan-1-ol Registarski broj: 01-2119976333-33-XXXX	nedostatak	56539-66-3	260-252-4	< 3,5	Nadražujuće za oči, 2	H319
n-heksan Registarski broj: 01-2119480412-44-XXXX	601-037-00-0	110-54-3	203-777-6	< 3,5	Zapaljiva tekućina 2 Repr. 2 Asp. toksičnost 1 Nadražuje kožu 2 STOT SE 3 STOT RE 2 Vodeni Kronična 2	H225 H361f H304 H315 H336 H373 H411 Specifična granica koncentracije: STOT RE 2; H373: C 5%
Ugljikov dioksid	nedostatak	124-38-9	204-696-9	2 - 5	nedostatak	nedostatak
Izobutan	601-004-00-0	75-28-5	200-857-2	1 - 3	Plamen plina 1 Pritisnite plin	H220
Butan-2-on Registarski broj: 01-2119457290-43-XXXX	606-002-00-3	78-93-3	201-159-0	< 1,5	Zapaljiva tekućina 2 Nadražujuće za oči 2 STOT SE 3	H225 H319 H336 EUH066

Machine Translated by Google

Puni tekst H-fraza i akronima simbola, klasa opasnosti i kodova kategorija naveden je u Odjeljku 16 Sigurnosno-tehničkog lista.

ODJELJAK 4: MJERE PRVE POMOĆI

4.1 Opis mjera prve pomoći

Udisanje: Udaljite ozlijeđenu osobu iz područja izloženosti, postavite je u udoban poluležeći ili sjedeći položaj, smirite je i zaštitite je od gubitka topline. Ako se pojave poteškoće s disanjem, primijenite umjetno disanje. Ako simptomi potraju, nazovite liječnika.
liječnik.

Kontakt s kožom: Prelijte hladnu vodu preko promrzlog dijela tijela, zatim skinite kontaminiranu odjeću, prstenje, narukvice, satove itd. Ako je odjeća zalijepljena za kožu, nemojte je skidati. Polako zagrijavajte promrzli dio tijela.

Pokrijte sterilnim zavojem. Ne koristite masti ili kreme. Napomena: Navlažite kontaminiranu odjeću vodom prije skidanja.

Kontakt očima: Odmah isperite s puno vode, po mogućnosti tekućom, najmanje 15 minuta.
Uklonite kontaktne leće. Izbjegavajte jake mlazove vode zbog rizika od mehaničkog oštećenja rožnice. U slučaju opeklina, odmah potražite liječničku pomoć.

Gastrointestinalni trakt: Ovo je malo vjerojatan put izlaganja jer se proizvod nalazi u dobro zatvorenoj posudi. Ne izazivati povraćanje. Isprati usta vodom, a zatim popiti puno vode. Po potrebi se posavjetovati s liječnikom.

4.2 Najvažniji akutni i odgođeni simptomi i učinci izloženosti

Značajne koncentracije para ili izravan kontakt s očima mogu uzrokovati iritaciju, crvenilo, suzenje, peckanje i konjunktivitis. Kontakt kože s velikim količinama proizvoda može uzrokovati crvenilo, svrbež i suhoću. Udisanje visokih koncentracija para uzrokuje glavobolju, vrtoglavicu, mučninu, kratkoću daha, respiratorne tegobe, oštećenje svijesti i gubitak svijesti. Gutanje (ako se progutaju velike količine) uzrokuje mučninu, povraćanje, bol u trbuhu, proljev i narkotičke simptome slične onima koji se javljaju kod trovanja inhalacijom. Sumnja se na štetno djelovanje na plodnost. Kao i kod svih ukapljenih plinova, kontakt s brzo isparavajućim tekućinama može uzrokovati opekline (smrzline) kože i očiju.

4.3 Indikacije za hitnu medicinsku pomoć i poseban tretman potreban ozlijeđenoj osobi

U slučaju kontakta s proizvodom u tekućem obliku, postupati kao u slučaju ozeblina.
Ne davati ništa oralno osobi bez svijesti i ne izazivati povraćanje. Predati sigurnosno-tehnički list liječniku.

ODJELJAK 5: MJERE ZA GAŠENJE POŽARA

5.1 Sredstva za gašenje požara

Prikladna sredstva za gašenje:

Pjena, ugljikov dioksid, prah za gašenje, voda – raspršene struje.

Neprikladna sredstva za gašenje:

Ne koristite guste mlazove vode na površini tekućine.

Machine Translated by Google

5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Ugljični monoksid se oslobađa u okruženju s požarom. Aerosoli mogu eksplodirati kada se zagriju na temperature iznad 50 °C.

5.3 Informacije za vatrogasce

Iznimno zapaljiv aerosol. Pare tvore eksplozivne smjese sa zrakom, teže su od zraka i nakupljaju se blizu tla i u nižim dijelovima prostorija. Hladite spremnike izložene vatri s sigurne udaljenosti vodenim sprejem (opasnost od eksplozije); ako je moguće, uklonite ih iz ugroženog područja. Nosite plinonepropusnu, antistatičku odjeću i izolacijsku zaštitnu opremu za disanje.

ODJELJAK 6: MJERE U SLUČAJU SLUČAJA ISPUŠTANJA U OKOLIŠ

6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci u slučaju nužde

Uklonite sve izvore paljenja – ugasite otvoreni plamen, proglasite zabranu pušenja i korištenja alata koji izazivaju iskre te zaštitite spremnike od zagrijavanja (opasnost od eksplozije). Ne ulazite u opasno područje.
Ne udisati plin/maglu/pare/sprej. Osigurati odgovarajuću ventilaciju. Nositi zaštitnu odjeću i opremu (vidi odjeljak 8).

UPOZORENJE: Potencijalno eksplozivna atmosfera. Plin, teži od zraka, može se širiti po podu/tlu do udaljenih izvora paljenja i stvoriti opasnost od povratnog plamena. Kako biste osigurali sigurne radne uvjete, provjerite koncentracije plina prije nego što dopustite osoblju ulazak.
Obavijestite okolinu o kvaru; udaljite sve osobe koje nisu sudjelovale u otklanjanju kvara iz opasnog područja, ako je potrebno, naredite evakuaciju; pozovite spasilačke ekipe.

6.2 Mjere zaštite okoliša

Zaštititi od prodiranja u kanalizacijski sustav, površinske i podzemne vode, tlo i sva mjesta (npr. udubljenja) gdje može doći do nakupljanja.

6.3 Metode i materijali za sprječavanje i uklanjanje kontaminacije

Osigurati odvode. Oštećenu ambalažu staviti u zamjensku posudu. Razrijediti pare vodenim sprejem. Ukloniti izvore paljenja (ugasiti otvoreni plamen, proglasiti zabranu pušenja i korištenja alata koji iskre). Apsorbirati proizvod kemijski inertnim vezivnim materijalom (pijesak, dijatomejska zemlja), prebaciti u dobro zatvorene posude i poslati na zbrinjavanje. Isprati kontaminirane površine s puno vode.

6.4 Upućivanja na druge odjeljke

Zbrinuti u skladu s preporukama u odjeljku 13.

ODJELJAK 7: RUKOVANJE I PRAVNI LIJEKOVI SKLADIŠTENJE

7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje

Osigurati odgovarajuću opću i lokalnu ventilaciju. Držati podalje od visokih temperatura i izvora paljenja. Ne prskati po otvorenom plamenu ili bilo kojem užarenom materijalu. Ne probijati niti spaljivati aerosolne spremnike, čak ni prazne, nakon upotrebe. Preporučuje se poduzeti mjere opreza kako bi se izbjegao kontakt s kožom i očima prilikom rukovanja smjesom. Ne udisati plin/maglu/pare/sprej.
Spriječiti ulazak u kanalizacijske sustave, površinske i podzemne vode te tlo. Ne jesti, piti ili pušiti tijekom upotrebe. Operite ruke tijekom pauza i nakon rada. Skinite kontaminiranu odjeću i operite je prije ponovnog nošenja.

Machine Translated by Google

7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uključujući informacije o svim nekompatibilnostima

Pare proizvoda mogu stvarati eksplozivne smjese sa zrakom. Pare su teže od zraka i nakupljaju se u blizini podova ili tla. Čuvati u originalnim, propisno označenim, dobro zatvorenim spremnicima na hladnom, suhom i dobro prozračenom skladišnom prostoru opremljenom električnim i ventilacijskim sustavima otpornim na eksploziju. Spremnici pod tlakom: zaštititi od sunčeve svjetlosti i ne izlagati temperaturama višim od 50 °C. Čuvati dalje od izvora visoke temperature, izvora paljenja i oksidansa. Zaštititi od sunčeve svjetlosti.

7.3 Posebna krajnja uporaba/uporabe

Nema informacija o drugim uporabama osim onih navedenih u odjeljku 1.2.

ODJELJAK 8: KONTROLE IZLOŽENOSTI/OSOBNA ZAŠTITA

8.1 Kontrolni parametri

Pravna osnova:
Uredba ministra obitelji, rada i socijalne politike od 12. lipnja 2018. o najvećim dopuštenim koncentracijama i intenzitetima čimbenika štetnih za zdravlje u radnom okruženju (Službeni list, točka 1286, 2018.) i Uredba ministra obitelji, rada i socijalne politike od 9. siječnja 2020. o izmjeni uredbe o najvećim dopuštenim koncentracijama i intenzitetima čimbenika štetnih za zdravlje u radnom okruženju (Službeni list, točka 61, 2020.) i Uredba ministra razvoja, rada i tehnologije od 18. veljače 2021. o izmjeni uredbe o najvećim dopuštenim koncentracijama i intenzitetima čimbenika štetnih za zdravlje u radnom okruženju (Službeni list, točka 325, 2021.)

Naziv tvari	CAS broj	Standard	vrijednost	jedinica
Propan-2-ol	67-63-0	NDS	900	mg/m3
		NDSch	1200	mg/m3
		NDSP	nije određena	
		(koža)		
Etanol	64-17-5	NDS	1900. godine	mg/m3
		NDSCh i NDSP nisu određeni		
Dimetoksimetan	109-87-5	NDS	1000	mg/m3
		NDSch	3500	mg/m3
		NDSP	nije navedeno	
1-Metoksipropan-2-ol	107-98-2	NDS	180	mg/m3
		NDSch	360	mg/m3
		NDSP	nije određeno	
		(koža)		
Heksan	110-54-3	NDS	72	mg/m3
		NDSCh i NDSP nisu određeni		
		(koža)		
Butan-2-on	78-93-3	NDS	450	mg/m3
		NDSch	900	mg/m3
		NDSP	nije određeno	
		(koža)		
Propan	74-98-6	NDS	1800. godine	mg/m3
		NDSCh i NDSP nisu određeni		
Butan	106-97-8	NDS	1900	mg/m3
		NDSch	3000	mg/m3
		NDSP	Nije određeno	

Machine Translated by Google

Ugljikov dioksid	124-38-9	NDS	9000	mg/m3
		NDSch	27000	mg/m3
		NDSP	Nije određeno	

Napomena o koži ukazuje na to da apsorpcija tvari kroz kožu može biti jednako važna kao i izloženost udisanjem.

Propan-2-ol:
DNEL vrijednosti ljut za radnike: 888 mg/
kg (koža) – lokalne dugoročne
vrijednosti DNEL-a za radnike: 500 mg/m3 (udisanje) –
lokalne vrijednosti DNEL-a 319 mg/kg (koža) –
lokalne dugoročne ljut za širu javnost:
vrijednosti DNEL-a za opću javnost:
89 mg/m3 (udisanje) – lokalne vrijednosti PNEC-a: 140,9 mg/l
(slatka voda) 140,9 mg/l (morska voda) 552 mg/
kg (sediment - slatka
i morska voda) 28 mg/kg (tlo)

Etanol:
Dugoročne DNEL vrijednosti za radnike: 380 mg/m3
(udisanje) - sistemski Dugoročne DNEL vrijednosti za širu javnost:
114 mg/m3 (udisanje) - sistemski PNEC vrijednosti: 0,96 mg/l (slatka
voda) 0,79 mg/l (morska voda) 580 mg/l (uređaj za pročišćavanje
otpadnih voda) 3,6
mg/kg (sediment - slatka voda)
2,9 mg/kg (sediment - morska
voda) 0,38 g/kg (sekundarno trovanje)

Dimetoksimetan: DNEL
dugoročne vrijednosti za radnike: 126,6 mg/m3
(udisanje) - sistemski DNEL dugoročne vrijednosti za radnike:
17,9 mg/kg (dermalno) - sistemski DNEL dugoročne
vrijednosti za opću javnost: 31,5 mg/m3
(udisanje) - sistemski DNEL dugoročne vrijednosti za opću
javnost: 18,1 mg/kg (dermalno i oralno) - sistemski PNEC
vrijednosti: 15,577 mg/l (slatka voda) 1,477 mg/l (morska voda)
10 g/l (postrojenje za pročišćavanje otpadnih voda) 13,135 mg/kg
(sediment - slatka
voda) 1,313 mg/kg (sediment -
morska voda) 4,654 mg/kg (tlo)
1-metoksipropan-2-ol: Dugoročne
DNEL vrijednosti za radnike: 369 mg/m3
(udisanje) - sistemski DNEL vrijednosti za
radnike:

ljut

Machine Translated by Google

553,5 mg/m3 (respiratorni trakt) – sustavno i lokalno
Dugoročne DNEL vrijednosti za radnike: 183 mg/kg
(koža) – sustavno
Dugoročne DNEL vrijednosti za opću javnost: 43,9 mg/m3
(udisanje) – sistemski
Dugoročne DNEL vrijednosti za opću javnost: 78 mg/kg (koža) –
sistemski
Dugoročne DNEL vrijednosti za opću javnost: 33 mg/kg (oralno)
– sistemski
PNEC vrijednosti: 10
mg/l (slatka voda) 1 mg/l
(morska voda) 100 mg/l
(uređaj za pročišćavanje otpadnih voda)
52,3 mg/kg (sediment - slatka voda) 5,2
mg/kg (sediment - morska voda) 4,59
mg/kg (tlo) 3-metoksi-3-
metilbutan-1-ol:
Dugoročne DNEL vrijednosti za radnike: 80 mg/m3
(respiratorno) – sistemski
Dugoročne DNEL vrijednosti za radnike: 6,25 mg/kg
(koža) – sustavno
Dugoročne DNEL vrijednosti za opću javnost: 40 mg/m3
(udisanje) – sistemski
Dugoročne DNEL vrijednosti za opću javnost: 3,1 mg/kg (koža)
– sustavno
Dugoročne DNEL vrijednosti za opću javnost: 2,5 mg/kg (oralno) –
sistemski n-heksan:
Dugoročne DNEL vrijednosti za radnike: 75 mg/m3
(respiratorno) – sistemski
Dugoročne DNEL vrijednosti za radnike: 11 mg/kg
(koža) – sistemski
Dugoročne DNEL vrijednosti za opću javnost: 16 mg/m3
(udisanje) – sistemski
Dugoročne DNEL vrijednosti za opću javnost: 5,3 mg/kg (koža)
– sustavno
Dugoročne DNEL vrijednosti za opću javnost: 4 mg/kg (oralno)
– sistemski
Butan-2-on:
Dugoročne DNEL vrijednosti za radnike: 600 mg/m3
(respiratorno) – sistemski
DNEL vrijednosti za radnike: 900 mg/m3
(respiratorno) - sustavno
Dugoročne DNEL vrijednosti za radnike: 1161 mg/kg
(koža) – sustavno
Dugoročne DNEL vrijednosti za opću javnost: 106 mg/m3
(udisanje) – sistemski
DNEL vrijednosti za širu javnost:
450 mg/m3 (respiratorno) - sustavno
Dugoročne DNEL vrijednosti za opću javnost: 412 mg/kg (koža)
– sustavno
Dugoročne DNEL vrijednosti za opću javnost: 31 mg/kg (oralno)
– sistemski

Machine Translated by Google

8.2 Kontrole izloženosti

8.2.1 Odgovarajuće inženjerske kontrole

Lokalna ispušna ventilacija za uklanjanje para s njihovih mjesta emisije, kao i opća ventilacija prostorije, je neophodna. Otvori za usis lokalne ventilacije trebaju biti smješteni na ili ispod radne površine. Opći ventilacijski otvori trebaju biti smješteni na vrhu prostorije i na podu. Ventilacijski sustavi moraju ispunjavati zahtjeve utvrđene za opasnost od požara. Ne koristiti u blizini izvora visoke temperature ili paljenja. U slučaju nedovoljne ventilacije, nositi zaštitu za disanje.

8.2.2 Individualne zaštitne mjere, kao što je osobna zaštitna oprema

Dišni put: Ako su prekoračene dopuštene koncentracije para proizvoda, treba koristiti zaštitu dišnih putova s filterom za čestice označenim bijelom bojom i simbolom P2 te filterom za pare označenim smeđom bojom i slovom A. Mogu se koristiti kombinirani AP filteri.

Ruke i koža: Koristite zaštitnu odjeću izrađenu od prirodnih materijala (pamuk) ili sintetičkih vlakana, zaštitne rukavice; za dulji i ponovljeni kontakt koristite nitrilne ili kožne zaštitne rukavice u skladu s normama PN-EN ISO 374 i PN-EN ISO 21420. Rukavice bi trebale ostati fleksibilne na temperaturama ispod vrelišta plina pri atmosferskom tlaku.

Oči: Prilikom obavljanja aktivnosti koje mogu dovesti do kontakta s licem, nosite zaštitne naočale, masku i zaštitne naočale s bočnim štitnicima.

Higijena rada: Primjenjuju se opći propisi industrijske higijene. Ne prekoračujte dopuštene koncentracije na radnom mjestu. Skinite kontaminiranu odjeću nakon završetka rada. Operite ruke i lice prije pauze u radu. Temeljito operite cijelo tijelo nakon rada. Ne jedite, ne pijte i ne pušite tijekom rada.

8.2.3 Kontrola izloženosti okoliša

Spriječiti ulazak u vodotoke.

ODJELJAK 9: FIZIČKA I KEMIJSKA SVOJSTVA

9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

a) Fizikalno stanje
Tekućina atomizirana s propanom/butanom/izobutanom/ugljikovim dioksidom.

b) Boja
Bezbojna.

c) Miris
alkohola.

d) Talište/ledište
Nema dostupnih podataka.

e) Vrelište ili početno vrelište i područje vrenja
Nema dostupnih podataka.

f) Zapaljivost materijala
Zapaljiva smjesa.

g) Donja i gornja granica eksplozivnosti
Granice eksplozivnosti za propan-2-ol:
Vrh: 12% vol.
Donja: 2% vol.

h) Plamište
Nema dostupnih podataka.

Machine Translated by Google

i) Temperatura samopaljenja Nema dostupnih podataka. j) Temperatura raspadanja Nema dostupnih

podataka. k) pH Nema dostupnih podataka. l) Kinematička viskoznost Nema dostupnih podataka.
m) Topljivost Topljivo u vodi. n) Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (vrijednost logaritamskog koeficijenta) Nema dostupnih podataka.
o) Tlak pare Nema dostupnih podataka. p) Gustoća ili relativna gustoća Nema dostupnih podataka.
q) Relativna gustoća pare Nema dostupnih podataka.
r) Karakterizacija čestica Nije primjenjivo.

9.2 Ostale informacije

9.2.1. Informacije o klasama fizikalne opasnosti a) Eksplozivi: Nije primjenjivo. b) Zapaljivi plinovi: Nije primjenjivo. c) Aerosoli: Aerosol 1; Iznimno zapaljivi aerosol. Spremnik pod tlakom: Može eksplodirati ako se zagrije. d) Oksidirajući plinovi Nije primjenjivo e) Plinovi pod tlakom Nije primjenjivo f) Zapaljive tekućine Nije primjenjivo g) Zapaljive krute tvari Nije primjenjivo h) Samoreaktivne tvari i smjese Nije primjenjivo i) Piroforne tekućine Nije primjenjivo j) Piroforne krute tvari Nije primjenjivo k) Samozagrijavajuće tvari i smjese Nije primjenjivo l) Tvari i smjese koje u dodiru s vodom ispuštaju zapaljive plinove Nije primjenjivo m) Oksidirajuće tekućine Nije primjenjivo n) Oksidirajuće krute tvari Nije primjenjivo o) Organski peroksidi Nije primjenjivo p) Nagrizajuće za metale Nije primjenjivo q) Desenzibilizirani eksplozivi Nije primjenjivo

9.2.2 Ostala sigurnosna svojstva a) mehanička osjetljivost: Nema dostupnih podataka. b) temperatura samoubrzavajuće polimerizacije: Nema dostupnih podataka. c) stvaranje eksplozivnih smjesa prašine/zraka: Nije primjenjivo. d) kiselinsko-bazna rezerva: Nema dostupnih podataka. e) brzina isparavanja: Nema dostupnih podataka. f) mješljivost: miješa se s vodom. g) vodljivost: Nema dostupnih podataka. h) korozivnost: Nije primjenjivo. i) plinska skupina: Nema dostupnih podataka. j) redoks potencijal: Nema dostupnih podataka. k) potencijal stvaranja radikala: Nema dostupnih podataka. l) fotokatalitička svojstva: Nema dostupnih podataka.

Machine Translated by Google

ODJELJAK 10: STABILNOST I REAKTIVNOST

10.1 Reaktivnost

Kada se skladišti i rukuje prema namjeni, nema reaktivnosti.

10.2 Kemijska stabilnost

U normalnim uvjetima upotrebe i skladištenja, proizvod je stabilan.

10.3 Mogućnost opasnih reakcija

Spremnik sadrži plin pod povećanim tlakom – zaštitite ga od sunčeve svjetlosti i ne smije prelaziti temperaturu od 50°C. Pare tvore eksplozivne smjese sa zrakom.

10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati

Visoka temperatura, izvori paljenja, otvoreni plamen.

10.5 Nekompatibilni materijali

Jaki oksidansi.

10.6 Opasni produkti raspadanja

Oni su nepoznati.

ODJELJAK 11: TOKSIKOLOŠKE INFORMACIJE

11.1 Informacije o klasama opasnosti definiranim u Uredbi (EZ) br. 1272/2008

Akutna toksičnost:

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni.

Sastojak	CAS br.		vrijednost	jedinica.
Doza Propan-2-ol	67-63-0	LD50 – oralni put štakor DL50 – koža kunića CL50 – respiratorni put štakora DL50 – oralni put štakora DL50 – koža kunića CL50 – respiratorni put štakora DL50 – oralni put štakora DL50 – koža kunića CL50 – respiratorni put štakora DL50 – oralni put štakora DL50 – koža štakora	>5000	mg/kg
			>5000	mg/kg
			>5	mg/l
Etanol	64-17-5		7060	mg/kg
			>20000	mg/kg
			>8000	mg/l (4 sata)
1-metoksipropan-2-ol	107-98-2		>2000-5000	mg/kg
			>2000	mg/kg
			>25	mg/l
n-heksan	110-54-3		16000	mg/kg
			>3350	mg/kg
			>259	g/m3 (4 sata)
Butan-2-on	78-93-3		>2000	mg/kg
			>2000	mg/kg

Nagrizanje/iritacija kože:

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni.

Ozbiljno oštećenje oka/iritacija oka:

Nadražuje oči.

Preosjetljivost dišnih putova ili kože:

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni.

Mutageni učinak na zametne stanice:

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni.

Kancerogenost:

Machine Translated by Google

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni.

Reproduktivna toksičnost:

Sumnja se da ima štetan učinak na plodnost.

Specifična toksičnost za ciljne organe – jednokratna izloženost:

Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

Specifična toksičnost za ciljne organe – ponovljena izloženost:

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni.

Opasnost od aspiracije:

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni.

11.2 Informacije o drugim prijetnjama

11.2.1. Svojstva endokrinih poremećaja

Ne sadrži sastojke za koje se smatra da remete funkcioniranje endokrinog sustava u skladu s čl. 57(f) Uredbe REACH ili Uredbe (EU) 2017/2100 ili Uredbe (EU) 2018/605 u koncentraciji od 0,1% ili više.

11.2.2. Ostale informacije

Nema dostupnih podataka.

ODJELJAK 12: EKOLOŠKE INFORMACIJE

12.1 Toksičnost

Štetno za vodeni svijet s dugotrajnim učincima.

Komponenta	CAS-br.	Jedinica vrijednosti doze.		
Propan-2-ol	67-63-0	CL50 – riba (Pimephales promelas) 9640-11130 mg/l (96 sati)		
		CL50 – riba (Carassius auratus) > 5000 mg/l (24h)		
		CL50 - riba (Leuciscus idus melanotus) 8970-9280 mg/l (48h)		
		EC50 – beskralježnjaci (Daphnia magna) > 10000 mg/l (24 sata)		
		EC50 – alge (Scenedesmus subspicatus) > 1000 mg/l (72 sata)		
		CE50 – bakterije (Pseudomonas putida) 1050 mg/l (16 sati)		
		EC50 – protozoe (Entosiphon sulcatum) 4930 mg/l (72h)		
Etanol	64-17-5	CL50 - ribe 8140 mg/l (48 sati)		
		EC50 – beskralježnjaci (Daphnia magna) > 7800 mg/l (48 sati)		
		CE50 – alge 5000 mg/l (72 sata)		
Dimetoksimetan	109-87-5	EC50 – beskralježnjaci (Daphnia magna) > 1200 mg/l (48 sati)		
1-metoksipropan-2-ol	107-98-2	CL50 – riba (Pimephales promelas) 20800 mg/l (96 sati)		
		CL50 – riba (Oncorhynchus mykiss) 1000 mg/l (96 sati)		
		CL50 - riba (Leuciscus idus melanotus) 6812 mg/l (96h)		
		CL50 – beskralježnjaci (Daphnia magna) 21100-25900 mg/l (48 sati)		
		CEr50 – alge (Pseudokirchneriella subspitata) 1000 mg/l (7 dana)		
3-metoksi-3-metilbutan-1-ol	56539-66-3	CL50 – riba (Oryzias latipes)	>100	mg/l (96 sati)
		CE50 – beskralježnjaci (Daphnia magna)	> 10000	mg/l (48 sati)
		NOEC – beskralježnjaci (Daphnia magna)	100	mg/l (21 dan)
		NOEC – alge (Pseudokirchneriella subspitata) 1000		mg/l (72 sata)
		CEr50 – alge (Pseudokirchneriella subspitata) >1000		mg/l (72 sata)
		CE50 – mikroorganizmi >1000		mg/l (3 sata)
		CE50 – praživotinje (Entosiphon sulcatum) 4930		mg/l (72 sata)
n-heksan	110-54-3	NOELR – riba (Oncorhynchus mykiss) 2,8		mg/l (28 dana)
		NOELR – beskralježnjaci (Daphnia magna) 4.888		mg/l (21 dan)
		LL50 – alge 12,51		mg/l (96 sati)

Machine Translated by Google

Butan-2-on	78-93-3	LE50 – beskralježnjaci (Daphnia magna)	21,85	mg/l (48 sati)
		LE50 – alge	9,285	mg/l (72 sata)
		CL50 - riba (Leuciscus idus)	>100	mg/l (48 sati)
		CE50 – beskralježnjaci (Daphnia magna)	> 100	mg/l (48 sati)
		CE50 – alge (Desmodesmus subspicatus)	> 100	mg/l (7 dana)

12.2 Postojanost i razgradivost

Propan-2-ol: lako biorazgradiv (> 70 % nakon 10 dana; > 95 % nakon 28 dana, OECD 301 E).
Etanol: lako biorazgradiv 1-
metoksipropan-2-ol: lako biorazgradiv (96% nakon 28 dana)
3-metoksi-3-metilbutan-1-ol: lako biorazgradiv (100% nakon 28 dana OECD302C; 78,9% nakon 28 dana, OECD 310).

n-heksan: lako biorazgradiv
Butan-2-on: lako biorazgradiv

12.3 Bioakumulativni potencijal

Koeficijent raspodjele oktanol/voda (log Ko/w): Nema dostupnih podataka za smjesu.
Propan-2-ol: 0,05 (nizak potencijal bioakumulacije)
Etanol: 0,32 (nije bioakumulativan)
1-metoksipropan-2-ol: 0,37 (ne očekuje se bioakumulacija)
3-metoksi-3-metilbutan-1-ol: 0,18
Faktor biokoncentracije (BCF): Nema dostupnih podataka za smjesu.

12.4 Mobilnost u tlu

Nema dostupnih podataka.

12.5 Rezultati procjene PBT i vPvB svojstava

Smjesa ne zadovoljava kriterije PBT i vPvB.

12.6 Svojstva koja ometaju endokrini sustav

Ne sadrži sastojke za koje se smatra da remete funkcioniranje endokrinog sustava u skladu s čl. 57(f) Uredbe REACH ili Uredbe (EU) 2017/2100 ili Uredbe (EU) 2018/605 u koncentraciji od 0,1% ili više.

12.7 Ostali štetni učinci

Nema dostupnih podataka

ODJELJAK 13: RAZMATRANJA O OTPADU

13.1 Metode zbrinjavanja otpada

Ne odlagati ovaj proizvod s komunalnim otpadom ili u kanalizaciju. Ne dopustiti kontaminaciju podzemnih ili površinskih voda.

Opasni otpad*:
HP 3 "Zapaljivo"
HP 4 "Nadražujuće"
HP 5 "Specifična toksičnost za ciljne organe (STOT)"
HP 10 „Otrovno za reprodukciju“

*UREDBA KOMISIJE (EU) br. 1357/2014 od 18. prosinca 2014. kojom se zamjenjuje Prilog III. Direktivi 2008/98/EZ Europskog parlamenta i Vijeća o otpadu i stavljaju izvan snage određene direktive (Službeni list EU, L.365, prosinac 2014.).

Posebne mjere opreza:

Machine Translated by Google

Proizvod i njegovu ambalažu zbrinite na siguran način. Budite oprezni pri rukovanju praznim spremnicima koji nisu temeljito očišćeni. Pare od ostataka proizvoda mogu stvoriti zapaljivu ili eksplozivnu atmosferu unutar spremnika. Nemojte rezati ili zavarivati korištene spremnike osim ako nisu temeljito očišćeni.

Pravna osnova:
Objava maršala Sejma Republike Poljske od 3. ožujka 2022. o objavi pročišćenog teksta Zakona o otpadu (Službeni list, točka 699, 2022.).
Objava maršala Sejma Republike Poljske od 1. prosinca 2022. o objavi pročišćenog teksta Zakona o gospodarenju ambalažom i ambalažnim otpadom (Službeni list, točka 160, 2023.)
UREDBA MINISTRA ZA KLIMU od 2. siječnja 2020. o katalogu otpada (Službeni list, točka 10, 2020.).

ODJELJAK 14: INFORMACIJE O PRIJEVOZU

ADR/RID, IMDG, IATA

14.1 UN broj ili ID broj
1950.

14.2 Ispravan otpremni naziv UN-a
Zapaljivi AEROSOL.

14.3 Klasa(e) opasnosti pri prijevozu
2

14.4 Skupina pakiranja
Nedostatak

14.5 Opasnosti za okoliš
Proizvod ne predstavlja opasnost za okoliš prema kriterijima utvrđenim u Model propisima UN-a.

14.6 Posebne mjere opreza za korisnike
Uvijek prevozite u zatvorenim, propisno osiguranim spremnicima. Osigurajte da oni koji prevoze proizvod znaju što učiniti u slučaju nužde.

14.7 Pomorski prijevoz rasutog tereta u skladu s instrumentima IMO-a
Nije primjenjivo – proizvod se prevozi u zatvorenoj ambalaži.

ODJELJAK 15: REGULATORNE INFORMACIJE

15.1 Propisi o sigurnosti, zdravlju i zaštiti okoliša specifični za smjese
OBJAVA MARŠALA SEJMA REPUBLIKE POLJSKE od 22. srpnja 2022. o objavi pročišćenog teksta Zakona o kemijskim tvarima i njihovim smjesama (Službeni list, točka 1816, 29.08.2022.).

UREDBA (EZ) br. 1272/2008 EUROPSKOG PARLAMENTA I VIJEĆA od 16. prosinca 2008. o razvrstavanju, označavanju i pakiranju tvari i smjesa, o izmjeni i stavljanju izvan snage direktiva 67/548/EEZ i 1999/45/EZ te o izmjeni Uredbe (EZ) br. 1907/2006 (Službeni list Europske unije, serija L, br. 353, 31. prosinca 2008.) uključujući sve naknadne izmjene (prilagodbe tehničkom napretku 1 - 18 ATP).

Machine Translated by Google

UREDBA (EU) 2016/425 EUROPSKOG PARLAMENTA I VIJEĆA od 9. ožujka 2016. o osobnoj zaštitnoj opremi i stavljanju izvan snage Direktive Vijeća 89/686/EEZ (Službeni list EU, serija L/81 od 31.03.2016.).

Uredba ministra obitelji, rada i socijalne politike od 12. lipnja 2018. o najvišim dopuštenim koncentracijama i intenzitetima čimbenika štetnih za zdravlje u radnom okruženju (Službeni list, točka 1286, 2018.)
UREDBA MINISTRA OBITELJI, RADA I SOCIJALNE POLITIKE od 9. siječnja 2020. o izmjeni uredbe o najvećim dopuštenim koncentracijama i intenzitetima čimbenika štetnih za
zdravlje u radnom okruženju (Službeni list, točka 61, 2020.)
Uredba ministra razvoja, rada i tehnologije od 18. veljače 2021. o izmjeni uredbe o najvišim dopuštenim koncentracijama i intenzitetima čimbenika štetnih za zdravlje u radnom okruženju (Službeni list, točka 325, 2021.).

OBAVIJEST MINISTRA ZDRAVSTVA od 6. veljače 2023. o objavi pročišćenog teksta uredbe ministra zdravstva o ispitivanjima i mjerenjima čimbenika štetnih za zdravlje u radnom okruženju (Službeni list, točka 419, 2023.).

Objava ministra zdravstva od 9. rujna 2016. o objavi pročišćenog teksta Uredbe ministra zdravstva o zdravlju i sigurnosti na radu u vezi s prisutnošću kemijskih čimbenika na radnom mjestu (Službeni list, točka 1488, 2016.)

Vladina deklaracija od 26. srpnja 2005. o stupanju na snagu izmjena i dopuna Priloga A i B Europskog sporazuma o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari (ADR), sastavljenog u Ženevi 30. rujna 1957. (Službeni list br. 178, točka 1481, 2005., s izmjenama i dopunama).
Objava maršala Sejma Republike Poljske od 3. ožujka 2022. o objavi pročišćenog teksta Zakona o otpadu (Službeni list, točka 699, 2022.).
Objava maršala Sejma Republike Poljske od 1. prosinca 2022. o objavi pročišćenog teksta Zakona o gospodarenju ambalažom i ambalažnim otpadom (Službeni list, točka 160, 2023.)
UREDBA MINISTRA ZA KLIMU od 2. siječnja 2020. o katalogu otpada (Službeni list, točka 10, 2020.).

Uredba (EZ) br. 1907/2006 Europskog parlamenta i Vijeća od 18. prosinca 2006. o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanju kemikalija (REACH), osnivanju Europske agencije za kemikalije, izmjeni Direktive 1999/45/EZ i stavljanju izvan snage Uredbe Vijeća (EEZ) br. 793/93 i Uredbe Komisije (EZ) br. 1488/94, kao i Direktive Vijeća 76/769/EEZ i direktiva Komisije 91/155/EEZ, 93/67/EEZ, 93/105/EZ i 2000/21/EZ (Službeni list Europske unije, serija L br. 396 od 30. prosinca 2006., s izmjenama i dopunama).

Uredba (EZ) br. 273/2004 Europskog parlamenta i Vijeća od 11. veljače 2004. o prekursorima droga s izmjenama i dopunama (SL L 47, 18.2.2004., str. 1-10, posebno poljsko izdanje: Poglavlje 15 Svezak 008 Str. 46 – 56).

OBAVIJEST ministra poduzetništva i tehnologije od 15. travnja 2019. o objavi pročišćenog teksta Uredbe ministra gospodarstva o detaljnim zahtjevima za aerosolne proizvode (Službeni list, točka 975, 2019.)

15.2 Procjena kemijske sigurnosti

Dobavljač nije proveo procjenu kemijske sigurnosti smjese.

ODJELJAK 16: OSTALE INFORMACIJE

Kartica je razvijena u Istraživačkoj mreži Łukasiewicz - Institutu za industrijsku kemiju nazvanom po profesoru Ignacy Mościcki u Varšavi na temelju recepta i sigurnosnih listova o sastojcima.

Informacije sadržane u sigurnosno-tehničkom listu namijenjene su isključivo opisu proizvoda sa sigurnosne perspektive. Korisnik je odgovoran za osiguravanje sigurne upotrebe proizvoda i ne preuzima nikakvu odgovornost za bilo kakve posljedice koje proizlaze iz nepravilne upotrebe proizvoda.

Machine Translated by Google

Ostali recepti:

Uredba 649/2012/EU o izvozu i uvozu opasnih kemikalija (PIC) s izmjenama i dopunama - nijedan od sastojaka nije naveden

Uredba 1005/2009/EZ o tvarima koje oštećuju ozonski omotač - nijedan od sastojaka nije naveden

Uredba 2010/75/EZ o postojanim organskim onečišćujućim tvarima (POP) s izmjenama i dopunama - nijedan od sastojaka nije naveden.
Popis tvari koje podliježu autorizaciji (REACH, Prilog XIV)/SVHC-popis kandidata - nijedan od sastojaka nije naveden.

Popis ograničenih tvari (REACH, Prilog XVII) - nijedan od sastojaka nije naveden.

Uredba 273/2004 o prekursorima droga s izmjenama i dopunama - Butan-2-on (CAS 78-93-3): kategorija 3
UREDBA MINISTRA RAZVOJA od 29. siječnja 2016. o vrstama i količinama opasnih tvari prisutnih u postrojenju, koje određuju je li postrojenje klasificirano kao postrojenje s povećanim ili visokim rizikom od ozbiljne industrijske nesreće (Službeni list, 2016., točka 138.) –

Propan-2-ol (CAS 67-63-0); Etanol (CAS 64-17-5), Dimetoksimetan (CAS 109-87-5), 1-metoksipropan-2-ol (CAS 107-98-2), Butan-2-on (CAS 78-93-3): kategorija P5a, P5b, P5c (objekt s povećanom opasnošću – 10 tona/godini za P5a; 50 tona/godini za P5b; 5000 tona/godini za P5c; objekt s visokom opasnošću – 50 tona/godini za P5a; 200 tona/godini za P5b; 50000 tona/godini za P5c)

n-Heksan (CAS 110-54-3): kategorija P5a, P5b, P5c (objekt povećanog rizika – 10 tona/godini za P5a; 50 tona/godini za P5b; 5000 tona/godini za P5c; objekt visokog rizika – 50 tona/godini za P5a; 200 tona/godini za P5b; 50000 tona/godini za P5c) kategorija E2 (objekt povećanog rizika – 200 tona/godini; objekt visokog rizika – 500 tona/godini)
Butan (CAS 106-97-8), Propan (CAS 74-98-6), Izobutan (CAS 75-28-5): kategorija P1 (postrojenje s povećanom opasnošću – 10 tona/godini; postrojenje s visokom opasnošću – 50 tona/godini)

H-fraze (koje označavaju vrstu opasnosti) i akronimi simbola, klasa opasnosti i kategorija korištenih u Odjeljku 3 Sigurnosno-tehničkog lista:

H220	Vrlo lako zapaljivi plin
H225	Lako zapaljiva tekućina i para.
H304	Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišne putove.
H315	Nadražuje kožu.
H319	Nadražuje oči.
H336	Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
H361f	Sumnja se da ima štetan učinak na plodnost.
H373	Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponovljene izloženosti.
H411	Otrovno za vodeni svijet s dugotrajnim učincima.
EUH066	Ponavljano izlaganje može uzrokovati suhoću ili pucanje kože.

Zapaljivi plin. 1	Zapaljivi plinovi, kategorija opasnosti 1.
Zapaljiva tekućina.	Zapaljive tekućine, kategorija opasnosti 2.
2 Aspiracijska	Opasnost od aspiracije, kategorija opasnosti 1.
toksičnost. 1	Nagrizanje/iritacija kože, kategorija opasnosti 2.
Nadražuje kožu.	Teško oštećenje oka/iritacija oka, kategorija opasnosti 2.
2 Nadražuje oči. 2 STOT SE 3	Specifična toksičnost za ciljani organ – jednokratna izloženost, kategorija opasnosti 3, narkotički učinak.

Repr. 2	Reproduktivna toksičnost, kategorija opasnosti 2.
STOT RE 2	Specifična toksičnost za ciljne organe – ponavljana izloženost, kategorija opasnosti 2.

Kronična opasnost za vodeni okoliš kategorije 2 Predstavlja opasnost za vodeni okoliš – kronična opasnost, kategorija 2.

Metoda klasifikacije:
Aerosol 1; H222 – na temelju sadržaja zapaljivih sastojaka i topline izgaranja
Nadražujuće za oči 2; H319 – metoda aditiva

Machine Translated by Google

Repr. 2; H361f – na temelju generičkih granica koncentracije
STOT SE 3; H336 – na temelju generičkih granica koncentracije
Kronična opasnost za vodene organizme 3; H412 – metoda zbrajanja koncentracija klasificiranih sastojaka

Kratice:
OEL - Najviša dopuštena koncentracija na radnom mjestu - najviša dopuštena ponderirana prosječna koncentracija čiji utjecaj na zaposlenika tijekom 8-satnog radnog vremena, kroz cijelo razdoblje njegove profesionalne aktivnosti, ne smije uzrokovati nikakve promjene u njegovom zdravstvenom stanju ili zdravstvenom stanju njegovih budućih generacija
OELV - Maksimalna dopuštena trenutna koncentracija - najviša dopuštena trenutna koncentracija utvrđena kao prosječna vrijednost koja ne bi trebala uzrokovati negativne promjene u zdravlju zaposlenika i zdravlju njegovih budućih generacija ako traje u radnom okruženju najviše 30 minuta tijekom smjene

NDSP - vrijednost koncentracije koja se ni u jednom trenutku u radnom okruženju ne smije prekoračiti zbog prijetnje zdravlju ili životu zaposlenika
vPvB - Tvar koja je vrlo postojana i vrlo bioakumulativna.
PBT - Postojana, bioakumulativna i otrovna tvar
DL50 – Letalna doza – doza pri kojoj 50% testiranih životinja ugine unutar određenog vremenskog razdoblja.
LC50 – Letalna koncentracija - koncentracija pri kojoj se u 50% testiranih životinja u određenom vremenskom razdoblju opaža smrt.
CE50 – Učinkovita koncentracija – učinkovita koncentracija tvari koja uzrokuje odziv od 50% maksimalne vrijednosti

ATE – Procjena akutne toksičnosti
DNEL - Razina bez štetnog učinka za ljudsko zdravlje - razina izloženosti tvari koje ne uzrokuju štetne učinke na ljudsko zdravlje
PNEC - Predviđena koncentracija bez učinka - koncentracija tvari ispod koje se ne očekuju štetni učinci na okoliš
OECD - Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj BCF - Faktor biokoncentracije (biokoncentracija) - omjer koncentracije tvari u organizmu i njezine koncentracije u vodi u ravnoteži
ADR - Europski sporazum o međunarodnom prijevozu opasnih tvari cestom
Sporazum o opasnim teretima u cestovnom prometu
RID – Pravilnik o međunarodnom željezničkom prijevozu opasnih tvari

IMDG – Međunarodni kodeks o opasnim robama za more

IATA - Međunarodno udruženje zračnog prijevoza Međunarodno udruženje zračnog prometa)
IMO - Međunarodna pomorska organizacija
CAS – broj dodijeljen kemijskoj tvari na popisu Službe za kemijske sažetke
EZ - referentni broj koji se koristi u Europskoj uniji za identifikaciju opasnih tvari, posebno onih registriranih u Europskom popisu postojećih komercijalnih kemijskih tvari (EINECS – Europski popis postojećih kemijskih tvari) ili u Europskom popisu prijavljenih kemijskih tvari ELINCS (Europski popis prijavljenih kemijskih tvari) ili popis kemikalija spomenutih u publikaciji "No-longer polymers"
UN broj – četveroznamenkasti identifikacijski broj materijala na UN-ovom popisu opasnih materijala, izveden iz UN-ovih modelnih propisa, prema kojem je pojedinačni materijal, smjesa ili proizvod klasificiran

Ovaj sigurnosno-tehnički list vlasništvo je tvrtke Micro Chip Elektronic Barbare Kaczmarczyk i zaštićen je Zakonom o autorskim i srodnim pravima od 4. veljače 1994., s izmjenama i dopunama. Zabranjeno je kopiranje, prilagođavanje, preoblikovanje ili mijenjanje ovog sigurnosno-tehničkog lista ili bilo kojeg njegovog dijela bez prethodne suglasnosti vlasnika i Istraživačke mreže Łukasiewicz - Instituta za industrijsku kemiju u Varšavi.

Machine Translated by Google

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ DU MATÉRIEL

préparé conformément au règlement (UE) 2020/878 de la Commission du 18 juin 2020 modifiant l'annexe II du règlement (CE) n° 1907/2006 du Parlement européen et du Conseil concernant l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques et les restrictions qui en découlent (REACH) (Journal officiel de l'Union européenne n° L 203, 26/06/2020)

SECTION 1 : IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/DU MÉLANGE ET DE LA ENTREPRISES

1.1 Identifiant du produit

NETTOYANT PCC 15 SPRAY

Numéro UFI : 4G10-J0PQ-N00S-2TA5

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

Utilisations identifiées : Préparation pour le nettoyage des cartes de circuits imprimés.
Utilisations déconseillées : Aucune connue.

1.3 Coordonnées du fournisseur de la fiche de données de sécurité

Fournisseur :

Micro Chip Elektronic Barbara Kaczmarczyk, rue Kochanowskiego 9
40-035 Katowice
Téléphone +48 503 017 712

Adresse électronique de la personne responsable de la fiche de données de sécurité : info@micro-chip.pl

1.4 Numéro de téléphone d'urgence

Numéro d'urgence en Pologne (ouvert de 9h00 à 15h00) : +48 503 017 712

Date de préparation : 29/05/2023

SECTION 2 : IDENTIFICATION DES DANGERS

2.1 Classification de la substance ou du mélange

Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008 tel que modifié :
Produits aérosols, catégorie de danger 1 (Aérosol 1)
Aérosol extrêmement inflammable (H222)
Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie de danger 2 (Irritation oculaire 2)
Provoque une grave irritation des yeux. (H319)
Toxicité pour la reproduction, catégorie de danger 2 (Repr. 2)
Susceptible d'altérer la fertilité. (H361f)
Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition unique, catégorie de danger 3, effets narcotiques (STOT SE 3)

Peut provoquer somnolence ou vertiges. (H336)
Présentant un danger pour le milieu aquatique – danger chronique, catégorie 3 (danger chronique aquatique 3)
Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme. (H412)

Risques pour la santé :
Une forte concentration de vapeurs ou un contact direct avec les yeux peuvent provoquer des irritations, des rougeurs, des larmoiements, des brûlures et une conjonctivite. Le contact de la peau avec une grande quantité de produit peut entraîner des rougeurs, des démangeaisons et une sécheresse cutanée. L'inhalation de fortes concentrations de vapeurs peut provoquer des douleurs et des vertiges.

Machine Translated by Google

Maux de tête, nausées, essoufflement, détresse respiratoire, troubles de la conscience et perte de conscience. L'ingestion (en cas d'ingestion de grandes quantités) provoque nausées, vomissements, douleurs abdominales, diarrhée et symptômes d'intoxication aux narcotiques similaires à ceux observés lors d'une intoxication par inhalation. Elle est suspectée d'affecter la fertilité. Comme pour tous les gaz liquéfiés, le contact avec des liquides s'évaporant rapidement peut provoquer des brûlures (gelures) de la peau et des yeux.

Effets sur l'environnement :
Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Effets liés aux propriétés physico-chimiques :
Les vapeurs du produit sont plus lourdes que l'air et peuvent former des mélanges explosifs avec celui-ci. Elles s'accumulent près du sol et dans les parties basses des pièces. Les conteneurs exposés au feu ou à des températures élevées peuvent exploser.

2.2 Éléments de signalisation

Pictogrammes :



Mot d'avertissement : Danger

Mentions de danger :
H222 – Aérosol extrêmement inflammable.
H229 – Récipient sous pression : peut éclater sous l'effet de la chaleur.
H319 - Provoque une grave irritation des yeux.
H336 - Peut provoquer somnolence ou vertiges.
H361f - Susceptible d'altérer la fertilité.
H412 - Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Mises en garde :
P102 – Tenir hors de portée des enfants.
P308+P313 - EN CAS D'EXPOSITION OU D'INQUIÉTUDE : Consultez un médecin.
P261 - Évitez de respirer les brouillards/vapeurs/aérosols.
P210 - Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer.
P211 - Ne pas vaporiser sur une flamme nue ou toute autre source d'inflammation.
P251 - Ne pas percer ni brûler, même après usage.
P410 + P412 – Protéger du rayonnement solaire. Ne pas exposer à des températures supérieures à 50 ° C.

Exigences d'étiquetage supplémentaires :
Contient : Propan-2-ol ; 1-méthoxypropan-2-ol ; n-hexane.

2.3 Autres menaces

Le mélange ne répond pas aux critères PBT et vPvB. Il ne contient aucun ingrédient considéré comme perturbateur endocrinien au sens de l'article 57, point f), du règlement REACH ou du règlement (UE) n° 1308/2013.
2017/2100 ou Règlement (UE) 2018/605 à une concentration de 0,1 % ou plus.

Machine Translated by Google

SECTION 3 : COMPOSITION / INFORMATIONS SUR LES INGRÉDIENTS

3.2 Mélanges

Référence produit : NETTOYANT PCC 15 SPRAY

Ingrédients du mélange :

Nom de la substance	numéro d'index	N° CAS	Numéro CE	ul. masse en %	Classes de danger et codes de catégorie	Codes de retour pointant taper menaces
Propan-2-ol	603-117-00-0	67-63-0	200-661-7	< 30	Flam. Liq. 2 Irritation oculaire. 2 STOT SE 3	H225 H319 H336
Éthanol Numéro d'immatriculation : 01-2119457610-43-XXXX	603-002-00-5	64-17-5	200-578-6	< 21	Flam. Liq. 2 Irritation oculaire. 2	H225 H319 Limite de concentration spécifique : Irritation oculaire. 2 ; H319 : C ≥ 50%
Diméthoxyméthane Numéro d'immatriculation : 01-2119664781-31-XXXX	manque	109-87-5	203-714-2	7	Flam. Liq. 2	H225
Butane	601-004-00-0	106-97-8	203-448-7	6 - 13	Flamme Gaz 1 Gaz comprimé	H220
Propane	601-003-00-5	74-98-6	200-827-9	5 - 10	Flamme Gaz 1 Gaz comprimé	H220
1-méthoxypropan-2-ol Numéro d'immatriculation : 01-2119457435-35-XXXX	603-064-00-3	107-98-2	203-539-1	< 6	Flam. Liq. 3 STOT SE 3	H226 H336
3-méthoxy-3-méthylbutan-1-ol Numéro d'immatriculation : 01-2119976333-33-XXXX	manque	56539-66-3	260-252-4	< 3,5	Irritation oculaire.2	H319
n-hexane Numéro d'immatriculation : 01-2119480412-44-XXXX	601-037-00-0	110-54-3	203-777-6	< 3,5	Flam. Liq. 2 Repr. 2 Asp. Tox. 1 Irrit. cutané 2 STOT SE 3 STOT RE 2 Aquatique Chronique 2	H225 H361f H304 H315 H336 H373 H411 Limite de concentration spécifique : STOT RE 2; H373 : C ≥ 5 %
dioxyde de carbone	manque	124-38-9	204-696-9	2 - 5	manque	manque
Isobutane	601-004-00-0	75-28-5	200-857-2	1 - 3	Flamme Gaz 1 Gaz comprimé	H220
Butan-2-one Numéro d'immatriculation : 01-2119457290-43-XXXX	606-002-00-3	78-93-3	201-159-0	< 1,5	Flam. Liq. 2 Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H319 H336 EUH066

Machine Translated by Google

Le texte intégral des phrases H et des acronymes des symboles, des classes de danger et des codes de catégorie est donné dans la section 16 de la fiche de données de sécurité.

SECTION 4 : MESURES DE PREMIERS SECOURS

4.1 Description des mesures de premiers secours

Inhalation : Éloignez la personne blessée de la zone exposée, installez-la confortablement en position semi-allongée ou assise, rassurez-la et protégez-la de l'hypothermie. En cas de difficultés respiratoires, pratiquez la respiration artificielle. Si les symptômes persistent, consultez un médecin.
médecin.

Contact cutané : Versez de l'eau froide sur la partie du corps gelée, puis retirez les vêtements, bagues, bracelets, montres, etc. contaminés. Si les vêtements collent à la peau, ne les retirez pas. Réchauffez lentement la partie du corps gelée.
Recouvrir d'un pansement stérile. Ne pas utiliser de pommades ni de crèmes. Remarque : Humidifier les vêtements contaminés avant de les retirer.

Contact visuel : Rincez immédiatement et abondamment à l'eau, de préférence courante, pendant au moins 15 minutes. Retirez vos lentilles de contact. Évitez les jets d'eau puissants en raison du risque de lésions mécaniques de la cornée. En cas de brûlure, consultez immédiatement un médecin.

Tube digestif : Cette voie d'exposition est peu probable car le produit est contenu dans un récipient hermétiquement fermé. Ne pas faire vomir. Se rincer la bouche à l'eau puis boire abondamment. Consulter un médecin si nécessaire.

4.2 Symptômes et effets aigus et différés les plus importants de l'exposition

Des concentrations importantes de vapeurs ou un contact direct avec les yeux peuvent provoquer des irritations, des rougeurs, des larmoiements des brûlures et une conjonctivite. Le contact cutané avec de grandes quantités de produit peut entraîner des rougeurs, des démangeaisons et une sécheresse cutanée. L'inhalation de fortes concentrations de vapeurs provoque des maux de tête, des vertiges, des nausées, une dyspnée, une détresse respiratoire, des troubles de la conscience et une perte de conscience. L'ingestion (en cas d'ingestion de grandes quantités) provoque des nausées, des vomissements, des douleurs abdominales, de la diarrhée et des symptômes d'intoxication par les narcotiques similaires à ceux observés lors d'une intoxication par inhalation. Ce produit est suspecté d'altérer la fertilité. Comme pour tous les gaz liquéfiés, le contact avec des liquides s'évaporant rapidement peut provoquer des brûlures (gelures) de la peau et des yeux.

4.3 Indications de soins médicaux immédiats et de traitements spéciaux nécessaires à la personne blessée

En cas de contact avec le produit sous forme liquide, traiter comme en cas de gelure.
Ne rien administrer par voie orale à une personne inconsciente et ne pas provoquer de vomissements. Remettre la fiche de données de sécurité au médecin traitant.

SECTION 5 : MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

5.1 Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés :

Mousse, dioxyde de carbone, poudres extinctrices, eau – courants dispersés.

Moyens d'extinction inappropriés :

N'utilisez pas de jets d'eau denses à la surface du liquide.

Machine Translated by Google

5.2 Dangers particuliers liés à la substance ou au mélange

Du monoxyde de carbone est libéré en cas d'incendie. Les aérosols peuvent exploser lorsqu'ils sont chauffés à des températures supérieures à 50 °C.

5.3 Informations destinées aux pompiers

Aérosol extrêmement inflammable. Les vapeurs forment des mélanges explosifs avec l'air, sont plus lourdes que l'air et s'accumulent près du sol et dans les parties basses des pièces. Refroidir les récipients exposés au feu à distance de sécurité à l'aide d'un jet d'eau (risque d'explosion) ; si possible, les éloigner de la zone dangereuse. Porter des vêtements étanches aux gaz et antistatiques ainsi qu'un appareil de protection respiratoire isolant.

SECTION 6 : MESURES ACCIDENTELLES REJETS DANS L'ENVIRONNEMENT

6.1 Précautions individuelles, équipements de protection et procédures d'urgence

Éliminez toute source d'inflammation : éteignez les flammes nues, interdisez de fumer et d'utiliser des outils produisant des étincelles, et protégez les conteneurs de la chaleur (risque d'explosion). N'entrez pas dans la zone dangereuse.

Ne pas respirer les gaz/brouillards/vapeurs/aérosols. Assurer une ventilation adéquate. Porter des vêtements et équipements de protection (voir section 8).

AVERTISSEMENT : Atmosphère potentiellement explosive. Les gaz, plus lourds que l'air, peuvent se propager au sol jusqu'à des sources d'inflammation éloignées et provoquer un risque de retour de flamme. Pour garantir la sécurité des travailleurs, vérifiez la concentration de gaz avant d'autoriser l'accès à la zone.

Signalez la panne aux personnes présentes ; éloignez de la zone dangereuse toutes les personnes non impliquées dans la résolution de la panne ; si nécessaire, ordonnez une évacuation ; appelez les équipes de secours.

6.2 Précautions environnementales

Protéger contre toute pénétration dans le système d'égouts, les eaux de surface et souterraines, le sol et tous les endroits (par exemple, les dépressions) où une accumulation peut se produire.

6.3 Méthodes et matériaux de confinement et d'élimination de la contamination

Sécurisez les évacuations. Placez les emballages endommagés dans un contenant de remplacement. Diluez les vapeurs avec un jet d'eau. Supprimez toute source d'inflammation (éteignez les flammes nues, interdisez de fumer et d'utiliser des outils produisant des étincelles). Absorbez le produit avec un liant chimiquement inerte (sable, terre de diatomées), transférez-le dans des contenants hermétiquement fermés et éliminez-le. Rincez abondamment à l'eau les surfaces contaminées.

6.4 Références à d'autres sections

Éliminer conformément aux recommandations de la section 13.

SECTION 7 : TRAITEMENT ET RECOURS STOCKAGE

7.1 Précautions pour une manipulation sans danger

Assurer une ventilation générale et locale adéquate. Tenir à l'écart des températures élevées et des sources d'inflammation. Ne pas vaporiser sur une flamme nue ou sur un matériau incandescent. Ne pas perforer ni brûler les aérosols, même vides, après usage. Il est conseillé de prendre des précautions pour éviter tout contact avec la peau et les yeux lors de la manipulation du mélange. Ne pas inhaler les gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.

Éviter toute infiltration dans les égouts, les eaux de surface et souterraines, et le sol. Ne pas manger, boire ni fumer pendant l'utilisation. Se laver les mains pendant les pauses et après le travail. Retirer les vêtements contaminés et les laver avant de les porter à nouveau.

Machine Translated by Google

7.2 Conditions de stockage sûr, y compris les informations sur les éventuelles incompatibilités

Les vapeurs du produit peuvent former des mélanges explosifs avec l'air. Plus lourdes que l'air, elles s'accumulent près des sols. Stocker dans les contenants d'origine, correctement étiquetés et hermétiquement fermés, dans un endroit frais, sec et bien ventilé, équipé de systèmes électriques et de ventilation antidéflagrants. Récipients sous pression : protéger du rayonnement solaire et ne pas exposer à des températures supérieures à 50 °C. Stocker à l'écart des sources de chaleur, des sources d'inflammation et des comburants. Protéger du rayonnement solaire.

7.3 Utilisation(s) finale(s) spécifique(s)

Aucune information sur les utilisations autres que celles mentionnées dans la section 1.2.

SECTION 8 : CONTRÔLE DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

8.1 Paramètres de contrôle

Base juridique :
Arrêté du ministre de la Famille, du Travail et des Affaires sociales du 12 juin 2018 relatif aux concentrations et intensités maximales admissibles de facteurs nocifs pour la santé en milieu de travail (Journal officiel, article 1286, 2018) ; arrêté du ministre de la Famille, du Travail et des Affaires sociales du 9 janvier 2020 modifiant l'arrêté relatif aux concentrations et intensités maximales admissibles de facteurs nocifs pour la santé en milieu de travail (Journal officiel, article 61, 2020) ; et arrêté du ministre du Développement, du Travail et de la Technologie du 18 février 2021 modifiant l'arrêté relatif aux concentrations et intensités maximales admissibles de facteurs nocifs pour la santé en milieu de travail (Journal officiel, article 325, 2021).

Nom de la substance	N° CAS	Standard	valeur	unité
Propan-2-ol	67-63-0	SND	900	mg/m3
		NDSCh	1200	mg/m3
		NDSP (peau)	non déterminée	
Éthanol	64-17-5	SND	1900	mg/m3
		NDSCh et NDSP non déterminés		
Diméthoxyméthane	109-87-5	SND	1000	mg/m3
		NDSCh	3500	mg/m3
		NDSP	non spécifié	
1-Méthoxypropan-2-ol	107-98-2	SND	180	mg/m3
		NDSCh	360	mg/m3
		NDSP (peau)	non désigné	
Hexane	110-54-3	SND	72	mg/m3
		NDSCh et NDSP non déterminés (peau)		
Butan-2-one	78-93-3	SND	450	mg/m3
		NDSCh	900	mg/m3
		NDSP (peau)	non désigné	
Propane	74-98-6	SND	1800	mg/m3
		NDSCh et NDSP non déterminés		
Butane	106-97-8	SND	1900	mg/m3
		NDSCh	3000	mg/m3
		NDSP	Non désigné	

Machine Translated by Google

dioxyde de carbone	124-38-9	SND	9000	mg/m3
		NDSCh	27000	mg/m3
		NDSP	Non désigné	

La mention « peau » indique que l'absorption de la substance par la peau peut être aussi importante que l'exposition par inhalation.

Propan-2-ol :
valeurs DNEL épicé Pour les travailleurs :
888 mg/kg (peau) – valeurs DNEL
locales à long terme ; pour les travailleurs : 500 mg/m³
(inhalation) – valeurs DNEL locales ; 319 mg/kg
(peau) – valeurs épicé pour le grand public :
DNEL locales à long terme . Pour
le grand public : 89 mg/m³ (inhalation) – valeurs PNEC locales :
140,9 mg/l (eau douce) ; 140,9 mg/l (eau de
mer) ; 552 mg/kg
(sédiments – eau douce et eau
de mer) ; 28 mg/kg (sol).

Éthanol :
Valeurs DNEL à long terme pour les travailleurs : 380 mg/m³
(inhalation) - systémique. Valeurs DNEL à long terme pour le grand public :
114 mg/m³ (inhalation) - systémique. Valeurs PNEC : 0,96 mg/l (eau douce),
0,79 mg/l (eau de mer), 580 mg/l (station d'épuration), 3,6 mg/kg (sédiments
- eau douce), 2,9 mg/kg
(sédiments - eau de mer), 0,38 g/kg
(intoxication secondaire).

Diméthoxyméthane :
Valeurs DNEL à long terme pour les travailleurs : 126,6
mg/m³ (inhalation) - Valeurs DNEL systémiques à long terme
pour les travailleurs : 17,9 mg/kg (cutané) - Valeurs
DNEL systémiques à long terme pour le grand
public : 31,5 mg/m³ (inhalation) - Valeurs DNEL systémiques à
long terme pour le grand public : 18,1 mg/kg (cutané et oral) -
Valeurs PNEC systémiques : 15,577 mg/l (eau douce) 1,477 mg/
l (eau de mer) 10 g/l (station d'épuration) 13,135 mg/kg (sédiments -
eau douce) 1,313
mg/kg (sédiments - eau de mer)
4,654 mg/kg (sol) 1-
méthoxypropan-2-ol : Valeurs DNEL
à long terme pour les travailleurs : 369 mg/
m³ (inhalation) - Valeurs DNEL systémiques
valeurs pour les
travailleurs :

épicé

Machine Translated by Google

553,5 mg/m3 (voies respiratoires) – systémique et locale
Valeurs DNEL à long terme pour les travailleurs :
183 mg/kg (peau) – systémique
Valeurs DNEL à long terme pour le grand public : 43,9 mg/m3
(inhalation) – systémique
Valeurs DNEL à long terme pour la population générale : 78 mg/
kg (peau) – systémique
Valeurs DNEL à long terme pour le grand public : 33 mg/kg
(voie orale) – systémique
Valeurs PNEC :
10 mg/l (eau douce) 1 mg/
l (eau de mer) 100 mg/l
(station d'épuration) 52,3 mg/kg
(sédiments - eau douce) 5,2 mg/kg
(sédiments - eau de mer) 4,59 mg/kg
(sol) 3-méthoxy-3-
méthylbutan-1-ol :
Valeurs DNEL à long terme pour les travailleurs :
80 mg/m3 (respiratoire) – systémique
Valeurs DNEL à long terme pour les travailleurs :
6,25 mg/kg (peau) – systémique
Valeurs DNEL à long terme pour le grand public : 40 mg/m3
(inhalation) – systémique
Valeurs DNEL à long terme pour la population générale : 3,1 mg/
kg (peau) – systémique
Valeurs DNEL à long terme pour le grand public : 2,5 mg/kg (voie
orale) – n-hexane systémique :

Valeurs DNEL à long terme pour les travailleurs :
75 mg/m3 (respiratoire) – systémique
Valeurs DNEL à long terme pour les travailleurs :
11 mg/kg (peau) – systémique
Valeurs DNEL à long terme pour le grand public : 16 mg/m3
(inhalation) – systémique
Valeurs DNEL à long terme pour la population générale : 5,3 mg/
kg (peau) – systémique
Valeurs DNEL à long terme pour le grand public : 4 mg/kg (voie
orale) – systémique
Butan-2-one :
Valeurs DNEL à long terme pour les travailleurs :
600 mg/m3 (respiratoire) – systémique
Valeurs DNEL pour les travailleurs : 900 mg/
m3 (respiratoire) - systémique
Valeurs DNEL à long terme pour les travailleurs :
1161 mg/kg (peau) – systémique
Valeurs DNEL à long terme pour le grand public : 106 mg/m3
(inhalation) – systémique
Valeurs DNEL 450 épicé pour le grand public :
mg/m3 (respiratoire) - systémique
Valeurs DNEL à long terme pour la population générale :
412 mg/kg (peau) – systémique
Valeurs DNEL à long terme pour la population générale : 31 mg/
kg (voie orale) – systémique

Machine Translated by Google

8.2 Contrôles d'exposition

8.2.1 Contrôles techniques appropriés

Une ventilation locale par aspiration, permettant d'évacuer les vapeurs à leurs points d'émission, ainsi qu'une ventilation générale de la pièce, sont indispensables. Les prises d'air pour la ventilation locale doivent être situées au niveau ou en dessous du plan de travail. Les bouches d'aération générale doivent être placées en hauteur et au sol. Les systèmes de ventilation doivent être conformes aux normes de sécurité incendie. Ne pas utiliser à proximité de sources de chaleur ou d'inflammation. En cas de ventilation insuffisante, porter un appareil de protection respiratoire.

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

Voies respiratoires : En cas de dépassement des concentrations admissibles de vapeurs du produit, un appareil de protection respiratoire muni d'un filtre à particules blanc portant le symbole P2 et d'un filtre à vapeurs marron portant la lettre A doit être utilisé. Les filtres combinés AP peuvent être utilisés.

Mains et peau : Utiliser des vêtements de protection en matières naturelles (coton) ou en fibres synthétiques, ainsi que des gants de protection ; en cas de contact prolongé et répété, utiliser des gants de protection en nitrile ou en cuir conformes aux normes PN-EN ISO 374 et PN-EN ISO 21420. Les gants doivent rester souples à des températures inférieures au point d'ébullition du gaz à pression atmosphérique.

Yeux: Lors d'activités pouvant entraîner un contact avec le visage, portez des lunettes de protection, un masque et des lunettes de sécurité avec protections latérales.

Hygiène au travail : Les règles générales d'hygiène industrielle s'appliquent. Ne pas dépasser les concentrations admissibles sur le lieu de travail. Retirer les vêtements contaminés après le travail. Se laver les mains et le visage avant les pauses. Se laver soigneusement le corps après le travail. Ne pas manger, boire ni fumer pendant le travail.

8.2.3 Contrôle de l'exposition environnementale

Empêcher l'entrée dans les cours d'eau.

SECTION 9 : PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques de base

a) État physique

Liquide atomisé avec du propane/butane/isobutane/dioxyde de carbone.

b) Couleur

Incolore.

c) Odeur

d'alcool.

d) Point de fusion/congélation

Aucune donnée disponible.

e) Point d'ébullition ou point d'ébullition initial et plage d'ébullition

Aucune donnée disponible.

f) Inflammabilité des matériaux

Mélange inflammable.

g) Limites inférieures et supérieures d'explosivité

Limites d'explosivité du propan-2-ol :

En haut : 12 % vol.

Inférieur : 2 % vol.

h) Point d'éclair

Aucune donnée disponible.

Machine Translated by Google

i) Température d'auto-inflammation :
Données non disponibles. j)
Température de décomposition :
Données non

disponibles. k) pH :
Données non disponibles. l) Viscosité cinématique
Données indisponibles. m)
Solubilité : Soluble dans
l'eau. n) Coefficient de partage n-
octanol/eau (logarithme népérien du coefficient).
Données indisponibles. o)
Pression de vapeur :
Données indisponibles. p) Masse
volumique ou densité relative : Données
indisponibles.
q) Densité de vapeur relative
Aucune donnée disponible. r)
Caractérisation des particules : Sans
objet.

9.2 Autres informations 9.2.1.

Informations sur les classes de danger physique a) Explosifs : Sans objet. b) Gaz inflammables : Sans objet. c) Aérosols : Aérosol 1 ; Aérosol extrêmement inflammable. Récipient sous pression : Peut exploser sous l'effet de la chaleur. d) Gaz comburants : Sans objet. e) Gaz sous pression : Sans objet. f) Liquides inflammables : Sans objet. g) Solides inflammables : Sans objet. h) Substances et mélanges autoréactifs : Sans objet. i) Liquides pyrophoriques : Sans objet. j) Solides pyrophoriques : Sans objet. k) Substances et mélanges auto-échauffants : Sans objet. l) Substances et mélanges qui, au contact de l'eau, dégagent des gaz inflammables : Sans objet. m) Liquides comburants : Sans objet. n) Solides comburants : Sans objet. o) Peroxydes organiques : Sans objet. p) Corrosif pour les métaux : Sans objet. q) Explosifs désensibilisés : Sans objet.

9.2.2 Autres propriétés de sécurité a) Sensibilité mécanique : Aucune donnée disponible. b) Température d'auto-accélération de la polymérisation : Aucune donnée disponible. c) Formation de mélanges poussière/air explosifs : Sans objet. d) Réserve acide/base : Aucune donnée disponible. e) Taux d'évaporation : Aucune donnée disponible. f) Miscibilité : Miscible à l'eau. g) Conductivité : Aucune donnée disponible. h) Corrosivité : Sans objet.
i) Groupe gazeux : Aucune donnée disponible.
j) Potentiel redox : Aucune donnée
disponible. k) Potentiel de formation de
radicaux : Aucune donnée disponible. l) Propriétés
photocatalytiques : Aucune donnée disponible.

Machine Translated by Google

SECTION 10 : STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

10.1 Réactivité

Lorsqu'elle est stockée et manipulée conformément aux instructions, aucune réactivité.

10.2 Stabilité chimique

Dans des conditions normales d'utilisation et de stockage, le produit est stable.

10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Le récipient contient du gaz sous pression accrue – le protéger du rayonnement solaire et ne pas dépasser une température de 50 °C. Les vapeurs forment des mélanges explosifs avec l'air.

10.4 Conditions à éviter

Températures élevées, sources d'inflammation, flammes nues.

10.5 Matériaux incompatibles

Oxydants puissants.

10.6 Produits de décomposition dangereux

Ils sont inconnus.

SECTION 11 : INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

11.1 Informations sur les classes de danger définies dans le règlement (CE) n° 1272/2008

Toxicité aiguë :

D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Ingrédient	Dose	Espèces	valeur	unité.
Propan-2-ol	N° CAS 67-63-0	DL50 – voie orale rat DL50 – voie cutanée lapin CL50 – voie respiratoire rat DL50 – voie orale rat DL50 – voie cutanée lapin CL50 – voie respiratoire rat DL50 – voie orale DL50	>5000	mg/kg
			>5000	mg/kg
			>5	mg/l
Éthanol	64-17-5	– voie cutanée CL50 – voie respiratoire rat DL50 – voie orale	7060	mg/kg
			>20000	mg/kg
		rat DL50 – voie cutanée lapin CL50 –	>8000	mg/l (4h)
1-méthoxypropan-2-ol	107-98-2	voie respiratoire rat DL50 – voie orale rat	>2000-5000	mg/kg
			>2000	mg/kg
		DL50 – voie cutanée rat	>25	mg/l
n-hexane	110-54-3		16000	mg/kg
			>3350	mg/kg
			>259	g/m3 (4h)
Butan-2-one	78-93-3		>2000	mg/kg
			>2000	mg/kg

Corrosion/irritation cutanée :

D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Lésions oculaires graves/irritation oculaire :

Irritant pour les yeux.

Sensibilisation respiratoire ou cutanée :

D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Effet mutagène sur les cellules germinales :

D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Cancérogénicité :

Machine Translated by Google

D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Toxicité pour la reproduction :

On soupçonne qu'elle ait un effet néfaste sur la fertilité.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition unique :

Peut provoquer de la somnolence ou des vertiges.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition répétée :

D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Risque d'aspiration :

D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

11.2 Informations sur d'autres menaces

11.2.1. Propriétés perturbatrices du système endocrinien

Ne contient pas d'ingrédients considérés comme perturbant le fonctionnement du système endocrinien conformément à l'art. 57(f) du règlement REACH ou du règlement (UE) 2017/2100 ou du règlement (UE) 2018/605 à une concentration de 0,1 % ou plus.

11.2.2. Autres informations

Aucune donnée disponible.

SECTION 12 : INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

12.1 Toxicité

Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Composant	N° CAS	Unité de valeur de dose.		
Propan-2-ol	67-63-0	CL50 – poisson (Pimephales promelas) 9640-11130 mg/l (96h)		
		CL50 – poisson (Carassius auratus) > 5000 mg/l (24h)		
		CL50 - poisson (Leuciscus idus melanotus) 8970-9280 mg/l (48h)		
		CE50 – invertébrés (Daphnia magna) > 10000 mg/l (24h)		
		CE50 – algues (Scenedesmus subspicatus) > 1000 mg/l (72 h)		
		CE50 – bactéries (Pseudomonas putida) 1050 mg/l (16 h)		
		EC50 – protozoaires (Entosiphon sulcatum) 4930 mg/l (72h)		
Éthanol	64-17-5	CL50 - poisson 8140 mg/l (48h)		
		CE50 – invertébrés (Daphnia magna) > 7800 mg/l (48 h)		
		CE50 – algues 5000 mg/l (72h)		
Diméthoxyméthane	109-87-5	EC50 – invertébrés (Daphnia magna) > 1200 mg/l (48h)		
1-méthoxypropan-2-ol	107-98-2	CL50 – poisson (Pimephales promelas) 20800 mg/l (96h)		
		CL50 – poisson (Oncorhynchus mykiss) ≥ 1000 mg/l (96h)		
		CL50 - poisson (Leuciscus idus melanotus) 6812 mg/l (96h)		
		CL50 – invertébrés (Daphnia magna) 21100-25900 mg/l (48h)		
		CEr50 – algues (Pseudokirchneriella subspitata) 1000 mg/l (7 jours)		
3-méthoxy-3-méthylbutan-1-ol				
	56539-66-3	CL50 – poisson (Oryzias latipes)	>100	mg/l (96h)
		CE50 – invertébrés (Daphnia magna)	> 10000	mg/l (48h)
		NOEC – invertébrés (Daphnia magna)	100	mg/l (21 jours)
		NOEC – algues (Pseudokirchneriella subspitata) 1000		mg/l (72 h)
		CEr50 – algues (Pseudokirchneriella subspitata) >1000		mg/l (72 h)
		CE50 – micro-organismes > 1000		mg/l (3h)
		CE50 – protozoaires (Entosiphon sulcatum) 4930		mg/l (72 h)
n-hexane	110-54-3	NOELR – poisson (Oncorhynchus mykiss) 2,8		mg/l (28 jours)
		NOELR – invertébrés (Daphnia magna) 4 888		mg/l (21 jours)
		LL50 – algues 12,51		mg/l (96h)

Machine Translated by Google

Butan-2-one	78-93-3	LE50 – invertébrés (Daphnia magna)	21,85	mg/l (48h)
		LE50 – algues	9,285	mg/l (72 h)
		CL50 - poisson (Leuciscus idus)	>100	mg/l (48h)
		CE50 – invertébrés (Daphnia magna)	> 100	mg/l (48h)
		CE50 – algues (Desmodesmus subspicatus)	> 100	mg/l (7 jours)

12.2 Persistance et dégradabilité

Propan-2-ol : facilement biodégradable (> 70 % après 10 jours ; > 95 % après 28 jours, OCDE 301 E).
Éthanol : facilement biodégradable 1-
méthoxypropan-2-ol : facilement biodégradable (96 % après 28 jours)
3-méthoxy-3-méthylbutan-1-ol : facilement biodégradable (100 % après 28 jours, OCDE 302C ; 78,9 % après 28 jours, OCDE 310).

n-hexane : facilement biodégradable
Butan-2-one : facilement biodégradable

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Coefficient de partage octanol/eau (log Ko/w) : Aucune donnée disponible pour le mélange.
Propan-2-ol : 0,05 (faible potentiel de bioaccumulation)
Éthanol : 0,32 (non bioaccumulable)
1-méthoxypropan-2-ol : 0,37 (ne devrait pas se bioaccumuler)
3-méthoxy-3-méthylbutan-1-ol : 0,18
Facteur de bioconcentration (BCF) : Aucune donnée disponible pour le mélange.

12.4 Mobilité dans le sol

Aucune donnée disponible.

12.5 Résultats de l'évaluation PBT et vPvB

Le mélange ne répond pas aux critères PBT et vPvB.

12.6 Propriétés perturbatrices du système endocrinien

Ne contient pas d'ingrédients considérés comme perturbant le fonctionnement du système endocrinien conformément à l'art. 57(f) du règlement REACH ou du règlement (UE) 2017/2100 ou du règlement (UE) 2018/605 à une concentration de 0,1 % ou plus.

12.7 Autres effets nocifs

Aucune donnée disponible

SECTION 13 : CONSIDÉRATIONS RELATIVES AUX DÉCHETS

13.1 Méthodes d'élimination des déchets

Ne jetez pas ce produit avec les ordures ménagères ni dans les égouts. Évitez toute contamination des eaux souterraines et de surface.

Déchets dangereux* :
HP 3 « Inflammable »
HP 4 « Irritant »
HP 5 « Toxicité spécifique pour les organes cibles (STOT) »
HP 10 « Toxique pour la reproduction »

*RÈGLEMENT (UE) N° 1357/2014 DE LA COMMISSION du 18 décembre 2014 remplaçant l'annexe III de la directive 2008/98/CE du Parlement européen et du Conseil relative aux déchets et abrogeant certaines directives (Journal officiel de l'UE, L.365, décembre 2014).

Précautions particulières :

Machine Translated by Google

Éliminez le produit et son emballage en toute sécurité. Manipulez avec précaution les contenants vides qui n'ont pas été soigneusement nettoyés. Les vapeurs provenant des résidus de produit peuvent créer une atmosphère inflammable ou explosive à l'intérieur du contenant. Ne coupez ni ne soudez les contenants usagés à moins qu'ils n'aient été soigneusement nettoyés.

Base juridique :

Annonce du Maréchal de la Diète de la République de Pologne du 3 mars 2022 relative à la publication du texte consolidé de la loi sur les déchets (Journal officiel, article 699, 2022).

Annonce du Maréchal de la Diète de la République de Pologne du 1er décembre 2022, relative à la publication du texte consolidé de la loi sur la gestion des emballages et des déchets d'emballages (Journal officiel, article 160, 2023)

RÈGLEMENT DU MINISTRE DU CLIMAT du 2 janvier 2020 relatif au catalogue des déchets (Journal officiel, article 10, 2020).

SECTION 14 : INFORMATIONS SUR LES TRANSPORTS

ADR/RID, IMDG, IATA

14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification

1950

14.2 Nom d'expédition ONU

AÉROSOLS inflammables.

14.3 Classe(s) de danger pour le transport

2

14.4 Groupe d'emballage

Manque

14.5 Risques environnementaux

Le produit ne présente pas de danger pour l'environnement selon les critères énoncés dans le Règlement type des Nations Unies.

14.6 Précautions particulières pour les utilisateurs

Toujours transporter dans des conteneurs fermés et correctement sécurisés. S'assurer que les personnes transportant le produit savent quoi faire en cas d'urgence.

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

Sans objet – le produit est transporté dans un emballage scellé.

SECTION 15 : INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES

15.1 Réglementations spécifiques en matière de sécurité, de santé et de protection de l'environnement mélanges

COMMUNIQUÉ DU MARÉCHAL DE LA SEJM DE LA RÉPUBLIQUE DE POLOGNE du 22 juillet 2022 relatif à la publication du texte consolidé de la loi sur les substances chimiques et leurs mélanges (Journal officiel, article 1816, 29/08/2022).

RÈGLEMENT (CE) N° 1272/2008 DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 16 décembre 2008 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges, modifiant et abrogeant les directives 67/548/CEE et 1999/45/CE, et modifiant le règlement (CE) n° 1907/2006 (Journal officiel de l'Union européenne, série L, n° 353, 31 décembre 2008), y compris toute modification ultérieure (adaptations au progrès technique 1 - 18 ATP).

Machine Translated by Google

RÈGLEMENT (UE) 2016/425 DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 9 mars 2016 relatif aux équipements de protection individuelle et abrogeant la directive 89/686/CEE du Conseil (Journal officiel de l'UE, série L/81 du 31.03.2016).

Règlement du ministre de la Famille, du Travail et des Politiques sociales du 12 juin 2018 relatif aux concentrations et intensités maximales admissibles de facteurs nocifs pour la santé dans le milieu de travail (Journal officiel, article 1286, 2018)
RÈGLEMENT DU MINISTRE DE LA FAMILLE, DU TRAVAIL ET DE LA POLITIQUE SOCIALE du 9 janvier 2020 modifiant le règlement relatif aux concentrations et intensités maximales admissibles de facteurs nocifs pour la santé au travail (Journal officiel, article 61, 2020)
Règlement du ministre du Développement, du Travail et de la Technologie du 18 février 2021 modifiant le règlement sur les concentrations et intensités maximales admissibles de facteurs nocifs pour la santé dans le milieu de travail (Journal des lois, article 325, 2021).

AVIS DU MINISTRE DE LA SANTÉ du 6 février 2023 relatif à la publication du texte consolidé du règlement du ministre de la Santé sur les tests et mesures des facteurs nocifs pour la santé dans le milieu de travail (Journal officiel, article 419, 2023).

Annonce du ministre de la Santé du 9 septembre 2016 relative à la publication du texte consolidé du Règlement du ministre de la Santé sur la santé et la sécurité au travail en lien avec la présence de facteurs chimiques sur le lieu de travail (Journal officiel, article 1488, 2016)

Déclaration du gouvernement du 26 juillet 2005 relative à l'entrée en vigueur des amendements aux annexes A et B de l'Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (ADR), fait à Genève le 30 septembre 1957 (Journal officiel n° 178, article 1481, 2005, tel que modifié).
Annonce du Maréchal de la Diète de la République de Pologne du 3 mars 2022 relative à la publication du texte consolidé de la loi sur les déchets (Journal officiel, article 699, 2022).
Annonce du Maréchal de la Diète de la République de Pologne du 1er décembre 2022, relative à la publication du texte consolidé de la loi sur la gestion des emballages et des déchets d'emballages (Journal officiel, article 160, 2023)
RÈGLEMENT DU MINISTRE DU CLIMAT du 2 janvier 2020 relatif au catalogue des déchets (Journal officiel, article 10, 2020).

Règlement (CE) n° 1907/2006 du Parlement européen et du Conseil du 18 décembre 2006 concernant l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques, ainsi que leur restriction (REACH), instituant une Agence européenne des produits chimiques, modifiant la directive 1999/45/CE et abrogeant le règlement (CEE) n° 793/93 du Conseil et le règlement (CE) n° 1488/94 de la Commission, ainsi que la directive 76/769/CEE du Conseil et les directives 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE et 2000/21/CE de la Commission (Journal officiel de l'Union européenne, série L, n° 396 du 30 décembre 2006, tel que modifié).

Règlement (CE) n° 273/2004 du Parlement européen et du Conseil du 11 février 2004 relatif aux précurseurs de drogues, tel que modifié (JO L 47 du 18.2.2004, p. 1-10, édition spéciale polonaise : chapitre 15, volume 008, p. 46-56).

AVIS du ministre de l'Entrepreneuriat et de la Technologie du 15 avril 2019 relatif à la publication du texte consolidé du règlement du ministre de l'Économie portant exigences détaillées pour les produits aérosols (Journal officiel, article 975, 2019)

15.2 Évaluation de la sécurité chimique

Le fournisseur n'a pas effectué d'évaluation de la sécurité chimique du mélange.

SECTION 16 : AUTRES INFORMATIONS

La carte a été développée au sein du réseau de recherche Łukasiewicz – Institut de chimie industrielle portant le nom du professeur Ignacy Mościcki à Varsovie sur la base de la recette et des fiches de données de sécurité des ingrédients.

Les informations contenues dans la fiche de données de sécurité visent uniquement à décrire le produit du point de vue de la sécurité. Il incombe à l'utilisateur de veiller à la sécurité de son utilisation et il décline toute responsabilité quant aux conséquences d'une utilisation inappropriée du produit.

Machine Translated by Google

Autres recettes :

Règlement (UE) n° 649/2012 relatif aux exportations et importations de produits chimiques dangereux (PIC), tel que modifié – aucun ingrédient n'est listé.

Règlement (CE) n° 1005/2009 relatif aux substances qui appauvrissent la couche d'ozone – aucun des ingrédients n'est listé.

Règlement 2010/75/CE relatif aux polluants organiques persistants (POP) tel que modifié -
Aucun des ingrédients n'est mentionné.

Liste des substances soumises à autorisation (REACH, Annexe XIV)/Liste des substances candidates SVHC - aucun des ingrédients n'est listé.

Liste des substances réglementées (REACH, Annexe XVII) - aucun des ingrédients n'est listé.

Règlement (CE) n° 273/2004 relatif aux précurseurs de médicaments, tel que modifié - Butan-2-one (CAS 78-93-3) : catégorie 3

RÈGLEMENT DU MINISTRE DU DÉVELOPPEMENT du 29 janvier 2016 relatif aux types et quantités de substances dangereuses présentes dans une installation, qui déterminent si l'installation est classée comme installation présentant un risque accru ou élevé d'accident industriel grave (Journal officiel, 2016, article 138) –
Propan-2-ol (CAS 67-63-0) ; Éthanol (CAS 64-17-5), Diméthoxyméthane (CAS 109-87-5), 1-méthoxypropan-2-ol (CAS 107-98-2), Butan-2-one (CAS 78-93-3) : catégorie P5a, P5b, P5c (établissement à risque accru – 10 tonnes/an pour P5a ; 50 tonnes/an pour P5b ; 5 000 tonnes/an pour P5c ; établissement à haut risque – 50 tonnes/an pour P5a ; 200 tonnes/an pour P5b ; 50 000 tonnes/an pour P5c)

n-Hexane (CAS 110-54-3) : catégorie P5a, P5b, P5c (établissement à risque accru – 10 tonnes/an pour P5a ; 50 tonnes/an pour P5b ; 5 000 tonnes/an pour P5c ; établissement à haut risque – 50 tonnes/an pour P5a ; 200 tonnes/an pour P5b ; 50 000 tonnes/an pour P5c) ; catégorie E2 (établissement à risque accru – 200 tonnes/an ; établissement à haut risque – 500 tonnes/an).
Butane (CAS 106-97-8), Propane (CAS 74-98-6), Isobutane (CAS 75-28-5) : catégorie P1 (installation à risque accru – 10 tonnes/an ; installation à risque élevé – 50 tonnes/an)

Phrases H (indiquant le type de danger) et acronymes des symboles, classes de danger et codes de catégorie utilisés dans la section 3 de la fiche de données de sécurité :

H220	Gaz extrêmement inflammable
H225	Liquide et vapeurs hautement inflammables.
H304	Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.
H315	Irrite la peau.
H319	Irritant pour les yeux.
H336	Peut provoquer de la somnolence ou des vertiges.
H361f	On soupçonne qu'elle ait un effet néfaste sur la fertilité.
H373	Peut provoquer des lésions organiques en cas d'exposition prolongée ou répétée.
H411	Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
EUH066	Une exposition répétée peut provoquer un dessèchement ou des gerçures de la peau.

Gaz inflammable. 1 Liquide	Gaz inflammables, catégorie de danger 1.
inflammable. 2 Toxique	Liquides inflammables, catégorie de danger 2.
asperge. 1 Irritation	Risque d'aspiration, catégorie de risque 1.
cutanée. 2 Irritation	Corrosion/irritation cutanée, catégorie de risque 2.
oculaire. 2 Toxicité	Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie de danger 2.
spécifique pour certains organes cibles (TOCT SE)	Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition unique, catégorie de danger 3, effet narcotique.
Repr. 2	Toxicité pour la reproduction, catégorie de danger 2.
STOT RE 2	Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition répétée, catégorie de danger 2.

Risque chronique aquatique 2 Présentant un danger pour le milieu aquatique – danger chronique, catégorie 2.

Méthode de classification :

Aérosol 1 ; H222 – en fonction de la teneur en ingrédients inflammables et de la chaleur de combustion
Irritation oculaire. 2 ; H319 – méthode d'additivité

Machine Translated by Google

Rép. 2 ; H361f – basé sur des limites de concentration génériques
STOT SE 3 ; H336 – basé sur des limites de concentration génériques
Substances chroniques aquatiques 3 ; H412 – méthode de calcul des concentrations des substances classées

Abréviations :
VLEP - Concentration maximale admissible sur le lieu de travail - concentration moyenne pondérée maximale admissible dont l'impact sur un salarié pendant une période de travail de 8 heures, et ce, pendant toute la durée de son activité professionnelle, ne doit entraîner aucune modification de son état de santé ni de celui de ses descendants.
VLEP - Concentration momentanée maximale admissible - la concentration momentanée maximale admissible établie comme valeur moyenne qui ne devrait pas entraîner d'effets néfastes sur la santé du salarié et de ses descendants si elle persiste dans l'environnement de travail pendant une durée maximale de 30 minutes par poste.

NDSP - valeur de concentration qui ne peut être dépassée à aucun moment dans l'environnement de travail en raison d'une menace pour la santé ou la vie d'un employé
vPvB - Une substance très persistante et très bioaccumulable.
PBT - Substance persistante, bioaccumulable et toxique
DL50 – Dose létale – la dose à laquelle 50 % des animaux testés meurent dans un délai spécifié.

CL50 – Concentration létale – concentration à laquelle on observe la mort chez 50 % des animaux testés dans un délai spécifié.
CE50 – Concentration efficace – concentration efficace d'une substance provoquant une réponse égale à 50 % de la valeur maximale

ATE – Estimation de la toxicité aiguë
DNEL - Niveau sans effet nocif pour la santé humaine - niveau d'exposition
substances qui n'ont pas d'effets nocifs sur la santé humaine
PNEC - Concentration sans effet prévue - concentration d'une substance en dessous de laquelle aucun effet nocif sur l'environnement n'est attendu.
OCDE - Organisation de coopération et de développement économiques
BCF - Facteur de bioconcentration (bioconcentration) - le rapport entre la concentration d'une substance dans un organisme et sa concentration dans l'eau à l'équilibre
ADR - Accord européen relatif au transport international de marchandises dangereuses par route
Accord relatif au transport des marchandises dangereuses par route
RID – Règlement relatif au transport international de marchandises dangereuses par voie ferrée

IMDG – Code maritime international des marchandises dangereuses

IATA - Association internationale du transport aérien Association internationale du transport aérien)
OMI - Organisation maritime internationale
CAS – le numéro attribué à une substance chimique dans la liste du Chemical Abstracts Service
CE - numéro de référence utilisé dans l'Union européenne pour identifier les substances dangereuses, notamment celles enregistrées dans l'Inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes.
(EINECS – Inventaire européen des substances chimiques existantes), ou dans la Liste européenne des substances chimiques notifiées ELINCS (Liste européenne des substances chimiques notifiées), ou
liste des produits chimiques mentionnés dans la publication « Plus jamais des polymères »
Numéro ONU – un numéro d'identification à quatre chiffres d'une matière figurant sur la Liste des matières dangereuses de l'ONU, dérivé du Règlement type de l'ONU, auquel une matière, un mélange ou un article est classé.

Cette fiche de données de sécurité est la propriété de Micro Chip Elektronic Barbara Kaczmarczyk et est protégée par la loi du 4 février 1994 relative au droit d'auteur et aux droits voisins, telle que modifiée. Toute reproduction, adaptation, transformation ou modification de cette fiche de données de sécurité, en tout ou en partie, sans l'autorisation préalable de la propriétaire et du Réseau de recherche Łukasiewicz – Institut de chimie industrielle de Varsovie est interdite.

Machine Translated by Google

ΦΥΛΛΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΥΛΙΚΟΥ

καταρτίστηκε σύμφωνα με τον ΚΑΝΟΝΙΣΜΟ (ΕΕ) 2020/878 της ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ της 18ης Ιουνίου 2020 για την τροποποίηση του παραρτήματος II του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου για την καταχώριση, την αξιολόγηση, την αδειοδότηση και τους περιορισμούς των χημικών προϊόντων (REACH) (Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης αριθ. L 203, 26/06/2020)

ΤΜΗΜΑ 1: ΤΑΥΤΟΠΟΙΗΣΗ ΤΗΣ ΟΥΣΙΑΣ/ΜΕΙΓΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΤΟΥ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ

1.1 Αναγνωριστικό προϊόντος

ΚΑΘΑΡΙΣΤΙΚΟ PCC 15 ΣΠΡΕΪ

Αριθμός UFI: 4G10-J0PQ-N00S-2TA5

1.2 Σχετικές προσδιοριζόμενες χρήσεις της ουσίας ή του μείγματος και αντενδεικνυόμενες χρήσεις

Προσδιοριζόμενες χρήσεις: Προετοιμασία για τον καθαρισμό πλακετών τυπωμένων κυκλωμάτων.
Αντενδεικνυόμενες χρήσεις: Δεν είναι γνωστή καμία.

1.3 Στοιχεία του προμηθευτή του δελτίου δεδομένων ασφαλείας

Προμηθευτής:

Micro Chip Elektronic Barbara Kaczmarczyk, Kochanowskiego Street 9
40-035 Κατοβίτσε
Τηλέφωνο +48 503 017 712

Ηλεκτρονικό ταχυδρομείο του υπεύθυνου για το δελτίο δεδομένων ασφαλείας: info@micro-chip.pl

1.4 Αριθμός τηλεφώνου έκτακτης ανάγκης

Αριθμός έκτακτης ανάγκης στην Πολωνία (ανοιχτός 9:00 π.μ. - 3:00 μ.μ.): + 48 503 017 712

Ημερομηνία προετοιμασίας: 29/05/2023

ΤΜΗΜΑ 2: ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΚΙΝΔΥΝΟΥ

2.1 Ταξινόμηση της ουσίας ή του μείγματος

Ταξινόμηση σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1272/2008, όπως τροποποιήθηκε:
Προϊόντα αερολυμάτων, κατηγορία κινδύνου 1 (Αερόλυμα 1)
Εξαιρετικά εύφλεκτο αερόλυμα (H222)
Σοβαρή οφθαλμική βλάβη/ερεθισμός των οφθαλμών, κατηγορία κινδύνου 2 (Ερεθισμός των οφθαλμών 2)
Προκαλεί σοβαρό οφθαλμικό ερεθισμό. (H319)
Αναπαραγωγική τοξικότητα, κατηγορία κινδύνου 2 (Αναπαράσταση 2)
Ύποπτο για βλάβη στη γονιμότητα. (H361f)
Ειδική τοξικότητα σε όργανα-στόχους – εφάπαξ έκθεση, κατηγορία κινδύνου 3, ναρκωτικές επιδράσεις (STOT SE 3)

Μπορεί να προκαλέσει υπνηλία ή ζάλη. (H336)
Συνιστά κίνδυνο για το υδάτινο περιβάλλον – χρόνιος κίνδυνος, κατηγορία 3 (Χρόνιος Υδάτινος Τοξικότητας 3)
Επιβλαβές για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις. (H412)

Κίνδυνοι για την υγεία:
Υψηλές συγκεντρώσεις ατμών ή άμεση επαφή με τα μάτια μπορεί να προκαλέσουν ερεθισμό, ερυθρότητα, δακρύρροια, κάψιμο και επιπεφυκίτιδα. Η επαφή με το δέρμα με μεγάλες ποσότητες του προϊόντος μπορεί να προκαλέσει ερυθρότητα, κνησμό και ξηρότητα. Η εισπνοή υψηλών συγκεντρώσεων ατμών μπορεί να προκαλέσει πόνο και ζάλη.

Machine Translated by Google

Πονοκέφαλος, ναυτία, δύσπνοια, αναπνευστική δυσχέρεια, μειωμένη συνείδηση και απώλεια συνείδησης. Η κατάποση (σε περίπτωση κατάποσης μεγάλων ποσοτήτων) προκαλεί ναυτία, έμετο, κοιλιακό άλγος, διάρροια και ναρκωτικά συμπτώματα παρόμοια με αυτά που παρατηρούνται σε εισπνεόμενη δηλητηρίαση. Υπάρχει υποψία ότι βλάπτει τη γονιμότητα. Όπως με όλα τα υγροποιημένα αέρια, η επαφή με ταχέως εξατμιζόμενα υγρά μπορεί να προκαλέσει εγκαύματα (κρυοπαγήματα) στο δέρμα και τα μάτια.

Επιπτώσεις στο περιβάλλον:

Επιβλαβές για την υδρόβια ζωή με μακροχρόνιες επιπτώσεις.

Επιδράσεις που σχετίζονται με τις φυσικοχημικές ιδιότητες:
Οι ατμοί του προϊόντος είναι βαρύτεροι από τον αέρα και ενδέχεται να σχηματίσουν εκρηκτικά μείγματα με τον αέρα. Συσσωρεύονται κοντά στο έδαφος και στα χαμηλότερα μέρη των δωματίων. Τα δοχεία που εκτίθενται σε φωτιά ή υψηλές θερμοκρασίες ενδέχεται να εκραγούν.

2.2 Στοιχεία σήμανσης

Εικονογράμματα:



Λέξη προειδοποίησης: Κίνδυνος

Δηλώσεις επικινδυνότητας:
H222 – Εξαιρετικά εύφλεκτο αερόλυμα.
H229 – Δοχείο υπό πίεση: Μπορεί να εκραγεί εάν θερμανθεί.
H319 - Προκαλεί σοβαρό οφθαλμικό ερεθισμό.
H336 - Μπορεί να προκαλέσει υπνηλία ή ζάλη.
H361f - Ύποπτο για βλάβη στη γονιμότητα.
H412 - Επιβλαβές για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις.

Δηλώσεις προφύλαξης:
P102 – Να φυλάσσεται μακριά από παιδιά.
P308+P313 - ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ έκθεσης ή ανησυχίας: Ζητήστε ιατρική συμβουλή/φροντίδα.
P261 - Αποφύγετε την εισπνοή ομίχλης/ατμών/εκνεφώματος.
P210 - Μακριά από θερμότητα, θερμές επιφάνειες, σπινθήρες, γυμνές φλόγες και άλλες πηγές ανάφλεξης. Απαγορεύεται το κάπνισμα.
P211 - Μην ψεκάζετε σε γυμνή φλόγα ή άλλη πηγή ανάφλεξης.
P251 - Μην τρυπάτε ή καίτε, ακόμη και μετά τη χρήση.
P410 + P412 – Να προστατεύεται από το ηλιακό φως. Μην εκθέτετε σε θερμοκρασίες που υπερβαίνουν τους 50 ° C.

Πρόσθετες απαιτήσεις επισήμανσης:
Περιέχει: Προπαν-2-όλη· 1-μεθοξυπροπαν-2-όλη· n-εξάνιο.

2.3 Άλλες απειλές

Το μείγμα δεν πληροί τα κριτήρια ΑΒΤ και αΑαΒ. Δεν περιέχει συστατικά που θεωρούνται ενδοκρινικά διαταράκτες σύμφωνα με το άρθρο 57(στ) του κανονισμού REACH ή τον κανονισμό (ΕΕ) αριθ. 1308/2013.
2017/2100 ή τον Κανονισμό (ΕΕ) 2018/605 σε συγκέντρωση 0,1% ή υψηλότερη.

Machine Translated by Google

ΤΜΗΜΑ 3: ΣΥΝΘΕΣΗ / ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΓΙΑ ΤΑ ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ

3.2 Μείγματα

Κωδικός προϊόντος: CLEANSER PCC 15 SPRAY

~~Συστατικά του μείγματος:~~

Ονομασία της ουσίας	αριθμός ευρετηρίου	Αριθμός CAS	Αριθμός ΕΚ	ουλ. μάζα σε %	Κατηγορίες κινδύνου και κωδικοί κατηγορίας	Κωδικοί επιστροφής στίξη τύπος απειλές
Προπαν-2-όλη	603-117-00-0	67-63-0	200-661-7	< 30	Φλόγ. Υγρό 2 Ερεθισμός των ματιών 2 ΣΤΟΤ ΝΑ 3	H225 H319 H336
Αιθανόλη Αριθμός μητρώου: 01-2119457610-43-XXXX	603-002-00-5	64-17-5	200-578-6	< 21	Φλόγ. Υγρό 2 Ερεθισμός των ματιών 2	H225 H319 Ειδικό όριο συγκέντρωσης: Ερεθισμός των ματιών 2; H319: C 50%
Διμεθοξυμεθάνιο Αριθμός μητρώου: 01-2119664781-31-XXXX	έλλειψη	109-87-5	203-714-2	7	Φλόγ. Υγρό 2	H225
Βουτάνιο	601-004-00-0	106-97-8	203-448-7	6 - 13	Φλόγα Αερίου 1 Πιέστε το αέριο	H220
Προπάνιο	601-003-00-5	74-98-6	200-827-9	5 - 10	Φλόγα Αερίου 1 Πιέστε το αέριο	H220
1-μεθοξυπροπαν-2-όλη Αριθμός μητρώου: 01-2119457435-35-XXXX	603-064-00-3	107-98-2	203-539-1	< 6	Φλαμ. Υγρό 3 ΣΤΟΤ ΝΑ 3	H226 H336
3-μεθοξυ-3-μεθυλοβουταν-1-όλη Αριθμός μητρώου: 01-2119976333-33-XXXX	έλλειψη	56539-66-3	260-252-4	< 3,5	Ερεθισμός των ματιών 2	H319
n-Εξάνιο Αριθμός μητρώου: 01-2119480412-44-XXXX	601-037-00-0	110-54-3	203-777-6	< 3,5	Εύφλεκτο υγρό 2 Αναπαρ. 2 Τοξ. οξ. 1 Ερεθ. δέρματος 2 ΣΤΟΤ ΝΑ 3 ΣΤΟΤ ΡΕ 2 Υδάτινος Χρόνια 2	H225 H361f H304 H315 H336 H373 H411 Ειδικό όριο συγκέντρωσης: ΣΤΟΤ ΡΕ 2; H373: C 5%
Διοξείδιο του άνθρακα	έλλειψη	124-38-9	204-696-9	2 - 5	έλλειψη	έλλειψη
Ισοβουτάνιο	601-004-00-0	75-28-5	200-857-2	1 - 3	Φλόγα Αερίου 1 Πιέστε το αέριο	H220
Βουταν-2-όνη Αριθμός μητρώου: 01-2119457290-43-XXXX	606-002-00-3	78-93-3	201-159-0	< 1,5	Εύφλεκτο υγρό 2 Ερεθισμός των ματιών 2 ΣΤΟΤ ΝΑ 3	H225 H319 H336 EUH066

Machine Translated by Google

Το πλήρες κείμενο των φράσεων H και των ακρωνυμίων των συμβόλων, των κλάσεων κινδύνου και των κωδικών κατηγορίας δίνονται στην Ενότητα 16 του Δελτίου Δεδομένων Ασφαλείας.

ΤΜΗΜΑ 4: ΜΕΤΡΑ ΠΡΩΤΩΝ ΒΟΗΘΕΙΩΝ

4.1 Περιγραφή μέτρων πρώτων βοηθειών

Εισπνοή: Απομακρύνετε τον τραυματία από την περιοχή έκθεσης, τοποθετήστε τον σε άνετη ημι-ξαπλωμένη ή καθιστή θέση, διατηρήστε τον ήρεμο και προστατεύστε τον από την απώλεια θερμότητας. Εάν παρουσιαστούν δυσκολίες στην αναπνοή, εφαρμόστε τεχνητή αναπνοή. Εάν τα συμπτώματα επιμένουν, καλέστε γιατρό.
γιατρός.

Επαφή με το δέρμα: Ρίξτε κρύο νερό πάνω στο σημείο του σώματος που έχει κρυοπαγήματα και, στη συνέχεια, αφαιρέστε τα μολυσμένα ρούχα, δαχτυλίδια, βραχιόλια, ρολόγια κ.λπ. Εάν τα ρούχα έχουν κολλήσει στο δέρμα, μην τα αφαιρέσετε. Ζεστάνετε αργά το σημείο του σώματος που έχει κρυοπαγήματα.
Καλύψτε με αποστειρωμένο επίδεσμο. Μην χρησιμοποιείτε αλοιφές ή κρέμες. Σημείωση: Βρέξτε τα μολυσμένα ρούχα με νερό πριν τα αφαιρέσετε.

Επαφή με τα μάτια: Ξεπλύνετε αμέσως με άφθονο νερό, κατά προτίμηση τρεχούμενο, για τουλάχιστον 15 λεπτά.
Αφαιρέστε τους φακούς επαφής. Αποφύγετε τους ισχυρούς πίδακες νερού λόγω του κινδύνου μηχανικής βλάβης του κερατοειδούς. Σε περίπτωση εγκαυμάτων, ζητήστε αμέσως ιατρική βοήθεια.

Γαστρεντερική οδός: Αυτή είναι μια απίθανη οδός έκθεσης, επειδή το προϊόν βρίσκεται σε ερμητικά κλειστό δοχείο. Μην προκαλέσετε εμετό. Ξεπλύνετε το στόμα με νερό και στη συνέχεια πιείτε άφθονο νερό. Συμβουλευτείτε γιατρό εάν είναι απαραίτητο.

4.2 Σημαντικότερα οξέα και καθυστερημένα συμπτώματα και επιπτώσεις της έκθεσης

Σημαντικές συγκεντρώσεις ατμών ή άμεση επαφή με τα μάτια μπορεί να προκαλέσουν ερεθισμό, ερυθρότητα, δακρύρροια, κάψιμο και επιπεφυκίτιδα. Η επαφή του δέρματος με μεγάλες ποσότητες του προϊόντος μπορεί να προκαλέσει ερυθρότητα, κνησμό και ξηρότητα. Η εισπνοή υψηλών συγκεντρώσεων ατμών προκαλεί πονοκέφαλο, ζάλη, ναυτία, δύσπνοια, αναπνευστική δυσχέρεια, μειωμένη συνείδηση και απώλεια συνείδησης. Η κατάποση (σε περίπτωση κατάποσης μεγάλων ποσοτήτων) προκαλεί ναυτία, έμετο, κοιλιακό άλγος, διάρροια και ναρκωτικά συμπτώματα παρόμοια με αυτά που παρατηρούνται σε εισπνεόμενη δηλητηρίαση. Υπάρχει υποψία ότι βλάπτει τη γονιμότητα. Όπως με όλα τα υγροποιημένα αέρια, η επαφή με ταχέως εξατμιζόμενα υγρά μπορεί να προκαλέσει εγκαύματα (κρυοπαγήματα) στο δέρμα και τα μάτια.

4.3 Ενδείξεις για άμεση ιατρική φροντίδα και ειδική θεραπεία που απαιτείται για τον τραυματία

Σε περίπτωση επαφής με το προϊόν σε υγρή μορφή, αντιμετωπίστε το όπως σε περίπτωση κρυοπαγήματος.
Μην χορηγείτε τίποτα από το στόμα σε άτομο που έχει χάσει τις αισθήσεις του και μην προκαλείτε εμετό. Δώστε το δελτίο δεδομένων ασφαλείας στον θεράποντα ιατρό.

ΤΜΗΜΑ 5: ΜΕΤΡΑ ΠΥΡΟΣΒΕΣΗΣ

5.1 Μέσα πυρόσβεσης

Κατάλληλα μέσα πυρόσβεσης:

Αφρός, διοξείδιο του άνθρακα, πυροσβεστικές σκόνες, νερό – διασκορπισμένα ρεύματα.

Ακατάλληλα μέσα πυρόσβεσης:

Μην χρησιμοποιείτε πυκνά ρεύματα νερού στην επιφάνεια του υγρού.

Machine Translated by Google

5.2 Ειδικοί κίνδυνοι που προκύπτουν από την ουσία ή το μείγμα

Σε περιβάλλον πυρκαγιάς απελευθερώνεται μονοξείδιο του άνθρακα. Τα αερολύματα ενδέχεται να εκραγούν όταν θερμανθούν σε θερμοκρασίες άνω των 50°C.

5.3 Πληροφορίες για την πυροσβεστική υπηρεσία

Εξαιρετικά εύφλεκτο αερόλυμα. Οι ατμοί σχηματίζουν εκρηκτικά μείγματα με τον αέρα, είναι βαρύτεροι από τον αέρα και συσσωρεύονται κοντά στο έδαφος και στα χαμηλότερα μέρη των δωματίων. Ψύξτε τα δοχεία που εκτίθενται σε φωτιά από ασφαλή απόσταση με ψεκασμό νερού (κίνδυνος έκρηξης). Εάν είναι δυνατόν, απομακρύνετέ τα από την επικίνδυνη περιοχή. Φορέστε αεροστεγή, αντιστατικά ρούχα και μονωτικό προστατευτικό αναπνευστικό εξοπλισμό.

ΤΜΗΜΑ 6: ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΥΧΑΙΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΕΚΠΟΜΠΕΣ

6.1 Προσωπικές προφυλάξεις, προστατευτικός εξοπλισμός και διαδικασίες έκτακτης ανάγκης

Απομακρύνετε όλες τις πηγές ανάφλεξης – σβήστε τις γυμνές φλόγες, απαγορεύστε το κάπνισμα και τη χρήση εργαλείων που δημιουργούν σπινθήρες και προστατέψτε τα δοχεία από τη θέρμανση (κίνδυνος έκρηξης). Μην εισέρχεστε στην επικίνδυνη περιοχή.

Μην εισπνέετε αέρια/εκνέφωμα/ατμούς/εκνεφώματα. Παρέχετε επαρκή αερισμό. Φοράτε προστατευτικά ρούχα και εξοπλισμό (βλ. ενότητα 8).

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Δυνητικά εκρηκτική ατμόσφαιρα. Το αέριο, βαρύτερο από τον αέρα, μπορεί να ταξιδέψει κατά μήκος του δαπέδου/εδάφους σε απομακρυσμένες πηγές ανάφλεξης και να δημιουργήσει κίνδυνο ανάφλεξης. Για να διασφαλίσετε ασφαλείς συνθήκες εργασίας, ελέγξτε τις συγκεντρώσεις αερίου πριν επιτρέψετε την είσοδο στο προσωπικό.

Ενημερώστε το περιβάλλον για τη βλάβη· απομακρύνετε όλα τα άτομα που δεν εμπλέκονται στην αποκατάσταση της βλάβης από την επικίνδυνη περιοχή· εάν είναι απαραίτητο, διατάξτε εκκένωση· καλέστε ομάδες διάσωσης.

6.2 Περιβαλλοντικές προφυλάξεις

Προστατέψτε από διείσδυση στο σύστημα αποχέτευσης, στα επιφανειακά και υπόγεια ύδατα, στο έδαφος και σε όλα τα σημεία (π.χ. κοιλώματα) όπου μπορεί να συμβεί συσσώρευση.

6.3 Μέθοδοι και υλικά για τον περιορισμό και την απομάκρυνση της μόλυνσης

Ασφαλίστε τις αποχετεύσεις. Τοποθετήστε τις κατεστραμμένες συσκευασίες σε ένα δοχείο αντικατάστασης. Αραιώστε τους ατμούς με ψεκασμό νερού. Απομακρύνετε τις πηγές ανάφλεξης (σβήστε τις γυμνές φλόγες, απαγορεύστε το κάπνισμα και τη χρήση εργαλείων που προκαλούν σπινθήρες). Απορροφήστε το προϊόν με ένα χημικά αδρανή συνδετικό υλικό (άμμο, γη διατόμων), μεταφέρετε σε ερμητικά κλειστά δοχεία και στείλτε το για απόρριψη. Ξεπλύνετε τις μολυσμένες επιφάνειες με άφθονο νερό.

6.4 Αναφορές σε άλλα τμήματα

Απορρίψτε σύμφωνα με τις συστάσεις της ενότητας 13.

ΤΜΗΜΑ 7: ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΕΝΔΙΚΑ ΜΕΣΑ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ

7.1 Προφυλάξεις για ασφαλή χειρισμό

Βεβαιωθείτε για επαρκή γενικό και τοπικό αερισμό. Να φυλάσσεται μακριά από υψηλές θερμοκρασίες και πηγές ανάφλεξης. Μην ψεκάζετε σε γυμνή φλόγα ή σε οποιοδήποτε πυρακτωμένο υλικό. Μην τρυπάτε ή καίτε δοχεία αεροζόλ, ακόμη και άδεια, μετά τη χρήση. Συνιστάται να λαμβάνετε προφυλάξεις για να αποφύγετε την επαφή με το δέρμα και τα μάτια κατά τον χειρισμό του μείγματος. Μην εισπνέετε αέριο/εκνέφωμα/ατμούς/εκνεφώματα.

Αποτρέψτε την είσοδο σε συστήματα αποχέτευσης, επιφανειακά και υπόγεια ύδατα και έδαφος. Μην τρώτε, πίνετε ή καπνίζετε κατά τη χρήση. Πλύνετε τα χέρια σας κατά τη διάρκεια των διαλειμμάτων και μετά την εργασία. Αφαιρέστε τα μολυσμένα ρούχα και πλύνετε τα πριν τα ξαναφορέσετε.

Machine Translated by Google

7.2 Συνθήκες ασφαλούς αποθήκευσης, συμπεριλαμβανομένων πληροφοριών σχετικά με τυχόν ασυμβατότητες

Οι ατμοί του προϊόντος ενδέχεται να σχηματίσουν εκρηκτικά μείγματα με τον αέρα. Οι ατμοί είναι βαρύτεροι από τον αέρα και συσσωρεύονται κοντά σε δάπεδα ή επιφάνειες εδάφους. Φυλάσσετε στα αρχικά, κατάλληλα επισημασμένα, ερμητικά κλειστά δοχεία, σε δροσερό, ξηρό, καλά αεριζόμενο χώρο αποθήκευσης, εξοπλισμένο με ηλεκτρικά συστήματα και συστήματα εξαερισμού ανθεκτικά σε έκρηξη. Δοχεία υπό πίεση: προστατεύστε από το ηλιακό φως και μην εκθέτετε σε θερμοκρασίες που υπερβαίνουν τους 50°C. Φυλάσσετε μακριά από πηγές υψηλής θερμοκρασίας, πηγές ανάφλεξης και οξειδωτικά. Προστατεύστε από το ηλιακό φως.

7.3 Ειδική(ές) τελική(ές) χρήση(εις)

Δεν υπάρχουν πληροφορίες για χρήσεις εκτός από αυτές που αναφέρονται στην παράγραφο 1.2.

ΤΜΗΜΑ 8: ΕΛΕΓΧΟΣ ΕΚΘΕΣΗΣ/ΑΤΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ

8.1 Παράμετροι ελέγχου

Νομική βάση:
Κανονισμός του Υπουργού Οικογένειας, Εργασίας και Κοινωνικής Πολιτικής της 12ης Ιουνίου 2018, σχετικά με τις μέγιστες επιτρεπόμενες συγκεντρώσεις και εντάσεις παραγόντων επιβλαβών για την υγεία στο εργασιακό περιβάλλον (Επίσημη Εφημερίδα Νομοθεσίας, θέμα 1286, 2018) και Κανονισμός του Υπουργού Οικογένειας, Εργασίας και Κοινωνικής Πολιτικής της 9ης Ιανουαρίου 2020, για την τροποποίηση του κανονισμού σχετικά με τις μέγιστες επιτρεπόμενες συγκεντρώσεις και εντάσεις παραγόντων επιβλαβών για την υγεία στο εργασιακό περιβάλλον (Επίσημη Εφημερίδα Νομοθεσίας, θέμα 61, 2020) και Κανονισμός του Υπουργού Ανάπτυξης, Εργασίας και Τεχνολογίας της 18ης Φεβρουαρίου 2021, για την τροποποίηση του κανονισμού σχετικά με τις μέγιστες επιτρεπόμενες συγκεντρώσεις και εντάσεις παραγόντων επιβλαβών για την υγεία στο εργασιακό περιβάλλον (Επίσημη Εφημερίδα Νομοθεσίας, θέμα 325, 2021)

Ονομασία της ουσίας	Αριθ. CAS	Πρότυπο	τιμή 900	μονάδα
Προπαν-2-όλη	67-63-0	NDS	1200	mg/m3
		NDSCh	δεν	mg/m3
		NDSP	έχει προσδιοριστεί	
		(δέρμα)		
Αιθανόλη	64-17-5	NDS	1900	mg/m3
		Δεν προσδιορίστηκαν τα NDSCh και NDSP		
Διμεθοξυμεθάνιο	109-87-5	NDS	1000	mg/m3
		NDSCh	3500	mg/m3
		NDSP	δεν προσδιορίζεται	
1-Μεθοξυπροπαν-2-όλη	107-98-2	NDS	180	mg/m3
		NDSCh	360	mg/m3
		NDSP	δεν έχει οριστεί	
		(δέρμα)		
Εξάνιο	110-54-3	NDS	72	mg/m3
		Δεν προσδιορίστηκαν τα NDSCh και NDSP		
		(δέρμα)		
Βουταν-2-όνη	78-93-3	NDS	450	mg/m3
		NDSCh	900	mg/m3
		NDSP	δεν έχει οριστεί	
		(δέρμα)		
Προπάνιο	74-98-6	NDS	1800	mg/m3
		Δεν προσδιορίστηκαν τα NDSCh και NDSP		
Βουτάνιο	106-97-8	NDS	1900	mg/m3
		NDSCh	3000	mg/m3
		NDSP	Δεν έχει οριστεί	

Machine Translated by Google

καταρτίστηκε σύμφωνα με τον ΚΑΝΟΝΙΣΜΟ (ΕΕ) 2020/878 της ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ της 18ης Ιουνίου 2020 για την τροποποίηση του παραρτήματος II του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου για την καταχώριση, την αξιολόγηση, την αδειοδότηση και τους περιορισμούς των χημικών προϊόντων (REACH) (Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης αριθ. L 203 της 26/06/2020)

Διοξείδιο του άνθρακα	124-38-9	NDS	9000	mg/m3
		NDSCh	27000	mg/m3
		NDSP	Δεν έχει οριστεί	

Η ένδειξη δέρματος υποδεικνύει ότι η απορρόφηση της ουσίας μέσω του δέρματος μπορεί να είναι εξίσου σημαντική με την έκθεση μέσω εισπνοής.

Προπαν-2-όλη:
Τιμές DNEL πρωτοπόρος για εργαζόμενους:
888 mg/kg (δέρμα) – τοπικές
μακροπρόθεσμες τιμές DNEL για εργαζόμενους: 500 mg/
m3 (εισπνοή) – τοπικές τιμές DNEL 319 mg/kg
(δέρμα) – τοπικές πρωτοπόρος για το ευρύ κοινό:
μακροπρόθεσμες τιμές DNEL για το
ευρύ κοινό: 89 mg/m3 (εισπνοή) – τοπικές τιμές PNEC: 140,9 mg/l
(γλυκό νερό) 140,9 mg/l (θαλάσσιο νερό) 552 mg/
kg (ιζήματα - γλυκό
και θαλασσινό νερό) 28 mg/kg
(έδαφος)

Αιθανόλη:
Μακροπρόθεσμες τιμές DNEL για εργαζόμενους: 380 mg/m3
(εισπνοή) - συστηματική Μακροπρόθεσμες τιμές DNEL για το ευρύ
κοινό: 114 mg/m3 (εισπνοή) - συστηματική Τιμές PNEC: 0,96 mg/l
(γλυκό νερό) 0,79 mg/l (θαλάσσιο νερό) 580 mg/l (μονάδα
επεξεργασίας
λυμάτων) 3,6 mg/kg (ιζήματα -
γλυκό νερό) 2,9 mg/kg (ιζήματα -
θαλασσινό νερό) 0,38 g/kg (δευτερογενής
δηλητηρίαση)

Διμεθοξυμεθάνιο:
Μακροπρόθεσμες τιμές DNEL για εργαζόμενους: 126,6
mg/m3 (εισπνοή) - συστημικές Μακροπρόθεσμες τιμές DNEL για
εργαζόμενους: 17,9 mg/kg (δερματικές) - συστημικές
Μακροπρόθεσμες τιμές DNEL για το ευρύ κοινό:
31,5 mg/m3 (εισπνοή) - συστημικές Μακροπρόθεσμες τιμές DNEL
για το ευρύ κοινό: 18,1 mg/kg (δερματικές και στοματικές) -
συστημικές Τιμές PNEC· 15,577 mg/l (γλυκό νερό) 1,477 mg/l
(θαλάσσιο νερό) 10 g/l (μονάδα επεξεργασίας λυμάτων) 13,135 mg/kg
(ιζήματα - γλυκό
νερό) 1,313 mg/kg (ιζήματα -
θαλασσινό νερό) 4,654 mg/kg
(έδαφος) 1-μεθοξυπροπαν-2-όλη:
Μακροπρόθεσμες τιμές DNEL για
εργαζόμενους: 369 mg/m3 (εισπνοή) -
συστημικές Τιμές DNEL
για τους εργαζόμενους:

πρωτοπόρος

Machine Translated by Google

553,5 mg/m3 (αναπνευστική οδός) – συστηματική και τοπική
Μακροπρόθεσμες τιμές DNEL για εργαζόμενους: 183 mg/kg (δέρμα) – συστηματική
Μακροπρόθεσμες τιμές DNEL για το ευρύ κοινό: 43,9 mg/m3 (εισπνοή) – συστηματική
Μακροπρόθεσμες τιμές DNEL για το ευρύ κοινό: 78 mg/kg (δέρμα) – συστηματική
Μακροπρόθεσμες τιμές DNEL για το ευρύ κοινό: 33 mg/kg (από του στόματος) – συστηματικά
Τιμές PNEC: 10 mg/l
(γλυκό νερό) 1 mg/l
(θαλάσσιο νερό) 100 mg/l
(μονάδα επεξεργασίας λυμάτων) 52,3 mg/kg (ιζήματα - γλυκό νερό) 5,2 mg/kg
(ιζήματα - θαλασσινό νερό) 4,59 mg/kg
(έδαφος) 3-μεθοξυ-3-μεθυλοβουταν-1-όλη:
Μακροπρόθεσμες τιμές DNEL για εργαζόμενους: 80 mg/m3 (αναπνευστικό) – συστηματικό
Μακροπρόθεσμες τιμές DNEL για εργαζόμενους: 6,25 mg/kg (δέρμα) – συστηματική
Μακροπρόθεσμες τιμές DNEL για το ευρύ κοινό: 40 mg/m3 (εισπνοή) – συστηματική
Μακροπρόθεσμες τιμές DNEL για το ευρύ κοινό: 3,1 mg/kg (δέρμα) – συστηματική
Μακροπρόθεσμες τιμές DNEL για το ευρύ κοινό: 2,5 mg/kg (από του στόματος) – συστηματική n-Εξάνιο:

Μακροπρόθεσμες τιμές DNEL για εργαζόμενους: 75 mg/m3 (αναπνευστικό) – συστηματικό
Μακροπρόθεσμες τιμές DNEL για εργαζόμενους: 11 mg/kg (δέρμα) – συστηματική
Μακροπρόθεσμες τιμές DNEL για το ευρύ κοινό: 16 mg/m3 (εισπνοή) – συστηματική
Μακροπρόθεσμες τιμές DNEL για το ευρύ κοινό: 5,3 mg/kg (δέρμα) – συστηματική
Μακροπρόθεσμες τιμές DNEL για το ευρύ κοινό: 4 mg/kg (από του στόματος) – συστηματικά
Βουταν-2-όνη:
Μακροπρόθεσμες τιμές DNEL για εργαζόμενους: 600 mg/m3 (αναπνευστικό) – συστηματικό
Τιμές DNEL για εργαζόμενους: 900 mg/m3 (αναπνευστικό) - συστηματικό
Μακροπρόθεσμες τιμές DNEL για εργαζόμενους: 1161 mg/kg (δέρμα) – συστηματική
Μακροπρόθεσμες τιμές DNEL για το ευρύ κοινό: 106 mg/m3 (εισπνοή) – συστηματική
Τιμές DNEL 450 mg/kg για το ευρύ κοινό:
m3 (αναπνευστικό) - συστηματικό
Μακροπρόθεσμες τιμές DNEL για το ευρύ κοινό: 412 mg/kg (δέρμα) – συστηματική
Μακροπρόθεσμες τιμές DNEL για το ευρύ κοινό: 31 mg/kg (από του στόματος) – συστηματικά

Machine Translated by Google

8.2 Έλεγχοι έκθεσης

8.2.1 Κατάλληλοι μηχανικοί έλεγχοι

Ο τοπικός εξαερισμός για την απομάκρυνση των ατμών από τα σημεία εκπομπής τους, καθώς και ο γενικός αερισμός του δωματίου, είναι απαραίτητοι. Τα ανοίγματα εισαγωγής τοπικού αερισμού θα πρέπει να βρίσκονται στην επιφάνεια εργασίας ή κάτω από αυτήν. Οι έξοδοι γενικού αερισμού θα πρέπει να βρίσκονται στην κορυφή του δωματίου και στο δάπεδο. Τα συστήματα εξαερισμού πρέπει να πληρούν τις απαιτήσεις που έχουν θεσπιστεί για τους κινδύνους πυρκαγιάς. Μην το χρησιμοποιείτε κοντά σε πηγές υψηλής θερμοκρασίας ή ανάφλεξης. Σε περίπτωση ανεπαρκούς αερισμού, φοράτε αναπνευστική προστασία.

8.2.2 Μέτρα ατομικής προστασίας, όπως ατομικός προστατευτικός εξοπλισμός

Αναπνευστική οδός: Σε περίπτωση υπέρβασης των επιτρεπόμενων συγκεντρώσεων ατμών του προϊόντος, θα πρέπει να χρησιμοποιείται αναπνευστική προστασία με φίλτρο σωματιδίων που φέρει την ένδειξη P2 σε λευκό χρώμα και ένα φίλτρο ατμών που φέρει την ένδειξη A σε καφέ χρώμα. Μπορούν να χρησιμοποιηθούν συνδυασμένα φίλτρα AP.

Χέρια και δέρμα: Χρησιμοποιήστε προστατευτικά ενδύματα από φυσικά υλικά (βαμβάκι) ή συνθετικές ίνες, προστατευτικά γάντια. Για παρατεταμένη και επαναλαμβανόμενη επαφή, χρησιμοποιήστε προστατευτικά γάντια από νιτρίλιο ή δέρμα σύμφωνα με τα πρότυπα PN-EN ISO 374 και PN-EN ISO 21420. Τα γάντια πρέπει να παραμένουν εύκαμπτα σε θερμοκρασίες κάτω από το σημείο βρασμού του αερίου σε ατμοσφαιρική πίεση.

Μάτια: Όταν εκτελείτε δραστηριότητες που ενδέχεται να προκαλέσουν επαφή με το πρόσωπο, φοράτε προστατευτικά γυαλιά, μάσκα και γυαλιά ασφαλείας με πλευρικές ασπίδες.

Επαγγελματική υγιεινή: Ισχύουν οι γενικοί κανονισμοί βιομηχανικής υγιεινής. Μην υπερβαίνετε τις επιτρεπόμενες συγκεντρώσεις στον χώρο εργασίας. Αφαιρέστε τα μολυσμένα ρούχα μετά την ολοκλήρωση της εργασίας. Πλύνετε τα χέρια και το πρόσωπο πριν από τα διαλείμματα εργασίας. Πλύνετε καλά ολόκληρο το σώμα μετά την εργασία. Μην τρώτε, πίνετε ή καπνίζετε κατά τη διάρκεια της εργασίας.

8.2.3 Έλεγχος περιβαλλοντικής έκθεσης

Αποτρέψτε την είσοδο σε υδάτινα ρεύματα.

ΤΜΗΜΑ 9: ΦΥΣΙΚΕΣ ΚΑΙ ΧΗΜΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ

9.1 Πληροφορίες σχετικά με τις βασικές φυσικές και χημικές ιδιότητες

α) Φυσική κατάσταση

Υγρό ψεκασμένο με προπάνιο/βουτάνιο/ισοβουτάνιο/διοξείδιο του άνθρακα.

β) Χρώμα

Άχρωμο.

γ) Οσμή

αλκοόλ.

δ) Σημείο τήξης/πήξης

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα.

ε) Σημείο βρασμού ή αρχικό σημείο βρασμού και εύρος βρασμού

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα.

στ) Αναφλεξιμότητα υλικών

Εύφλεκτο μείγμα.

ζ) Κατώτερα και ανώτερα όρια εκρηκτικότητας

Όρια έκρηξης για την προπαν-2-όλη:

Κορυφή: 12% vol.

Χαμηλότερη: 2% vol.

η) Σημείο ανάφλεξης

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα.

Machine Translated by Google

καταρτίστηκε σύμφωνα με τον ΚΑΝΟΝΙΣΜΟ (ΕΕ) 2020/878 της ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ της 18ης Ιουνίου 2020 για την τροποποίηση του παραρτήματος II του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου για την καταχώριση, την αξιολόγηση, την αδειοδότηση και τους περιορισμούς των χημικών προϊόντων (REACH) (Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης αριθ. L 203 της 26/06/2020)

i) Θερμοκρασία αυτοανάφλεξης Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα. j) Θερμοκρασία αποσύνθεσης Δεν υπάρχουν

διαθέσιμα δεδομένα. k) pH Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα. l) Κινηματικό ιξώδες Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα. ιγ) Διαλυτότητα Διαλυτό στο νερό. ν) Συντελεστής κατανομής n-οκτανόλη/νερό (τιμή λογαριθμικού συντελεστή) Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα. ο) Πίεση ατμών Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα. ρ) Πυκνότητα ή σχετική πυκνότητα Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα. ιζ) Σχετική πυκνότητα ατμών Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα. r) Χαρακτηρισμός σωματιδίων Δεν ισχύει.

9.2 Άλλες πληροφορίες

9.2.1. Πληροφορίες για τις τάξεις φυσικού κινδύνου α) Εκρηκτικά: Δεν ισχύει. β) Εύφλεκτα αέρια: Δεν ισχύει. γ) Αερολύματα: Αερόλυμα 1. Εξαιρετικά εύφλεκτο αερόλυμα. Δοχείο υπό πίεση: Μπορεί να εκραγεί εάν θερμανθεί. δ) Οξειδωτικά αέρια Δεν ισχύει ε) Αέρια υπό πίεση Δεν ισχύει στ) Εύφλεκτα υγρά Δεν ισχύει ζ) Εύφλεκτα στερεά Δεν ισχύει η) Αυτοαντιδρώσες ουσίες και μείγματα Δεν ισχύει θ) Πυροφορικά υγρά Δεν ισχύει ι) Πυροφορικά στερεά Δεν ισχύει κ) Αυτοθερμαινόμενες ουσίες και μείγματα Δεν ισχύει ιβ) Ουσίες και μείγματα που, σε επαφή με νερό, εκπέμπουν εύφλεκτα αέρια Δεν ισχύει μ) Οξειδωτικά υγρά Δεν ισχύει n) Οξειδωτικά στερεά Δεν ισχύει ο) Οργανικά υπεροξείδια Δεν ισχύει ιστ) Διαβρωτικό για μέταλλα Δεν ισχύει ιζ) Απευαισθητοποιημένα εκρηκτικά Δεν ισχύει

9.2.2 Άλλες ιδιότητες ασφαλείας α) μηχανική ευαισθησία: Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα. β) θερμοκρασία αυτοεπιταχυνόμενου πολυμερισμού: Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα. γ) σχηματισμός εκρηκτικών μειγμάτων σκόνης/αέρα: Δεν εφαρμόζεται. δ) απόθεμα οξέος/βάσης: Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα. ε) ρυθμός εξάτμισης: Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα. στ) αναμειξιμότητα: αναμείξιμο με νερό. ζ) αγωγιμότητα: Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα. η) διαβρωτικότητα: Δεν εφαρμόζεται. θ) ομάδα αερίου: Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα. ι) δυναμικό οξειδοαναγωγής: Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα. κ) δυναμικό σχηματισμού ριζών: Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα. ιβ) φωτοκαταλυτικές ιδιότητες: Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα.

Machine Translated by Google

ΤΜΗΜΑ 10: ΣΤΑΘΕΡΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΑΝΤΙΔΡΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑ

10.1 Αντιδραστικότητα

Όταν αποθηκεύεται και χειρίζεται όπως προβλέπεται, δεν παρουσιάζει αντιδραστικότητα.

10.2 Χημική σταθερότητα

Υπό κανονικές συνθήκες χρήσης και αποθήκευσης, το προϊόν είναι σταθερό.

10.3 Πιθανότητα επικίνδυνων αντιδράσεων

Το δοχείο περιέχει αέριο υπό αυξημένη πίεση – προστατέψτε το από το ηλιακό φως και μην υπερβαίνετε τη θερμοκρασία των 50°C.
Οι ατμοί σχηματίζουν εκρηκτικά μείγματα με τον αέρα.

10.4 Συνθήκες που πρέπει να αποφεύγονται

Υψηλή θερμοκρασία, πηγές ανάφλεξης, γυμνές φλόγες.

10.5 Ασύμβατα Υλικά

Ισχυρά οξειδωτικά.

10.6 Επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης

Είναι άγνωστοι.

ΤΜΗΜΑ 11: ΤΟΞΙΚΟΛΟΓΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

11.1 Πληροφορίες σχετικά με τις κλάσεις κινδύνου που ορίζονται στον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1272/2008

Οξεία τοξικότητα:

Με βάση τα διαθέσιμα δεδομένα, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

Συστατικό	Δοσολογία	Προπαν-2-όλη, 67-63-0	τιμή >5000	μονάδα.
		αρουραίους DL50 – χορήγηση από το δέρμα σε κουνέλι CL50 – χορήγηση από την αναπνευστική οδό σε αρουραίους DL50 – χορήγηση		mg/kg
		από το στόμα σε αρουραίους DL50 – χορήγηση	>5000	mg/kg
Αιθανόλη	64-17-5	από το δέρμα σε κουνέλι CL50 – χορήγηση από την αναπνευστική οδό σε	>5	mg/l
		αρουραίους DL50 – χορήγηση από το στόμα	7060	mg/kg
1-μεθοξυπροπαν-2-όλη	107-98-2	σε αρουραίους DL50 – χορήγηση από το δέρμα σε	>20000	mg/kg
		κουνέλι CL50 – χορήγηση από την αναπνευστική οδό σε αρουραίους DL50 – χορήγηση από το στόμα σε	>8000	mg/l (4 ώρες)
n-Εξάνιο	110-54-3	αρουραίους DL50 – χορήγηση από το δέρμα σε	>2000-5000	mg/kg
Βουταν-2-όνη	78-93-3	αρουραίους	>2000	mg/kg
			>25	mg/l
			16000	mg/kg
			>3350	mg/kg
			>259	g/m3 (4 ώρες)
			>2000	mg/kg
			>2000	mg/kg

Διάβρωση/ερεθισμός του δέρματος:

Με βάση τα διαθέσιμα δεδομένα, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

Σοβαρή οφθαλμική βλάβη/ερεθισμός των ματιών:

Ερεθιστικό για τα μάτια.

Αναπνευστική ή δερματική ευαισθητοποίηση:

Με βάση τα διαθέσιμα δεδομένα, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

Μεταλλαξιογόνος επίδραση στα γεννητικά κύτταρα:

Με βάση τα διαθέσιμα δεδομένα, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

Καρκινογένεση:

Machine Translated by Google

Με βάση τα διαθέσιμα δεδομένα, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

Αναπαραγωγική τοξικότητα:

Υπάρχει υποψία ότι έχει επιβλαβή επίδραση στη γονιμότητα.

Ειδική τοξικότητα σε όργανα-στόχους – εφάπαξ έκθεση:

Μπορεί να προκαλέσει υπνηλία ή ζάλη.

Ειδική τοξικότητα σε όργανα-στόχους – επαναλαμβανόμενη έκθεση:

Με βάση τα διαθέσιμα δεδομένα, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

Κίνδυνος αναρρόφησης:

Με βάση τα διαθέσιμα δεδομένα, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

11.2 Πληροφορίες σχετικά με άλλες απειλές

11.2.1. Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής

Δεν περιέχει συστατικά που θεωρείται ότι διαταράσσουν τη λειτουργία του ενδοκρινικού συστήματος σύμφωνα με το άρθρο. 57(στ) του κανονισμού REACH ή του κανονισμού (ΕΕ) 2017/2100 ή του κανονισμού (ΕΕ) 2018/605 σε συγκέντρωση 0,1% ή υψηλότερη.

11.2.2. Άλλες πληροφορίες

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα.

ΤΜΗΜΑ 12: ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

12.1 Τοξικότητα

Επιβλαβές για την υδρόβια ζωή με μακροχρόνιες επιπτώσεις.

Συστατικό	Αριθ. CAS	Μονάδα τιμής δόσης.		
Προπαν-2-όλη	67-63-0	CL50 – ψάρι (Pimephales promelas) 9640-11130 mg/l (96 ώρες)		
		CL50 – ψάρια (Carassius auratus) > 5000 mg/l (24 ώρες)		
		CL50 - ψάρι (Leuciscus idus melanotus) 8970-9280 mg/l (48 ώρες)		
		EC50 – ασπόνδυλα (Daphnia magna) > 10000 mg/l (24 ώρες)		
		EC50 – φύκια (Scenedesmus subspicatus) > 1000 mg/l (72 ώρες)		
		CE50 – βακτήρια (Pseudomonas putida) 1050 mg/l (16 ώρες)		
		EC50 – πρωτόζωα (Entosiphon sulcatum) 4930 mg/l (72 ώρες)		
Αιθανόλη	64-17-5	CL50 - ψάρια 8140 mg/l (48 ώρες)		
		EC50 – ασπόνδυλα (Daphnia magna) > 7800 mg/l (48 ώρες)		
		CE50 – φύκια 5000 mg/l (72 ώρες)		
Διμεθοξυμεθάνιο	109-87-5	EC50 – ασπόνδυλα (Daphnia magna) > 1200 mg/l (48 ώρες)		
1-μεθοξυπροπαν-2-όλη	107-98-2	CL50 – ψάρι (Pimephales promelas) 20800 mg/l (96 ώρες)		
		CL50 – ψάρι (Oncorhynchus mykiss) 1000 mg/l (96 ώρες)		
		CL50 - ψάρι (Leuciscus idus melanotus) 6812 mg/l (96 ώρες)		
		CL50 – ασπόνδυλα (Daphnia magna) 21100-25900 mg/l (48 ώρες)		
		CEr50 – φύκια (Pseudokirchneriella subspitata) 1000 mg/l (7 ημέρες)		
3-μεθοξυ-3-μεθυλοβουταν-1-όλη	56539-66-3	CL50 – ψάρι (Oryzias latipes)	>100	mg/l (96 ώρες)
		CE50 – ασπόνδυλα (Daphnia magna)	> 10000	mg/l (48 ώρες)
		NOEC – ασπόνδυλα (Daphnia magna)	100	mg/l (21 ημέρες)
		NOEC – φύκια (Pseudokirchneriella subspitata) 1000		mg/l (72 ώρες)
		CEr50 – φύκια (Pseudokirchneriella subspitata) >1000		mg/l (72 ώρες)
		CE50 – μικροοργανισμοί >1000		mg/l (3 ώρες)
		CE50 – πρωτόζωα (Entosiphon sulcatum) 4930		mg/l (72 ώρες)
n-Εξάνιο	110-54-3	NOELR – ψάρι (Oncorhynchus mykiss) 2.8		mg/l (28 ημέρες)
		NOELR – ασπόνδυλα (Daphnia magna) 4.888		mg/l (21 ημέρες)
		LL50 – φύκια 12,51		mg/l (96 ώρες)

Machine Translated by Google

Βουταν-2-όνη	78-93-3	LE50 – ασπόνδυλα (Daphnia magna)	21,85	mg/l (48 ώρες)
		LE50 – φύκια	9,285	mg/l (72 ώρες)
		CL50 - ψάρι (Leuciscus idus)	>100	mg/l (48 ώρες)
		CE50 – ασπόνδυλα (Daphnia magna)	> 100	mg/l (48 ώρες)
		CE50 – φύκια (Desmodesmus subspicatus)	> 100	mg/l (7 ημέρες)

12.2 Ανθεκτικότητα και ικανότητα αποικοδόμησης

Προπαν-2-όλη: εύκολα βιοδιασπώμενη (> 70 % μετά από 10 ημέρες· > 95 % μετά από 28 ημέρες, OECD 301 E).
Αιθανόλη: εύκολα βιοδιασπώμενη 1-
μεθοξυπροπαν-2-όλη: εύκολα βιοδιασπώμενη (96% μετά από 28 ημέρες)
3-μεθοξυ-3-μεθυλοβουταν-1-όλη: εύκολα βιοδιασπώμενη (100% μετά από 28 ημέρες OECD302C· 78,9% μετά από 28 ημέρες, OECD 310).

n-εξάνιο: εύκολα βιοδιασπώμενο
Βουταν-2-όνη: εύκολα βιοδιασπώμενη

12.3 Δυνατότητα βιοσυσσώρευσης

Συντελεστής κατανομής οκτανόλης/νερού (log Ko/w): Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα για το μείγμα.
Προπαν-2-όλη: 0,05 (χαμηλό δυναμικό βιοσυσσώρευσης)
Αιθανόλη: 0,32 (μη βιοσυσσωρεύσιμη)
1-μεθοξυπροπαν-2-όλη: 0,37 (δεν αναμένεται βιοσυσσώρευση)
3-μεθοξυ-3-μεθυλοβουταν-1-όλη: 0,18
Συντελεστής βιοσυγκέντρωσης (BCF): Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα για το μείγμα.

12.4 Κινητικότητα στο έδαφος

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα.

12.5 Αποτελέσματα αξιολόγησης ΑΒΤ και αΑαΒ

Το μείγμα δεν πληροί τα κριτήρια ΑΒΤ και αΑαΒ.

12.6 Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής

Δεν περιέχει συστατικά που θεωρείται ότι διαταράσσουν τη λειτουργία του ενδοκρινικού συστήματος σύμφωνα με το άρθρο.
57(στ) του κανονισμού REACH ή του κανονισμού (ΕΕ) 2017/2100 ή του κανονισμού (ΕΕ) 2018/605 σε συγκέντρωση 0,1% ή υψηλότερη.

12.7 Άλλες επιβλαβείς επιπτώσεις

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα

ΤΜΗΜΑ 13: ΖΗΤΗΜΑΤΑ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ

13.1 Μέθοδοι απόρριψης αποβλήτων

Μην απορρίπτετε αυτό το προϊόν με τα αστικά απόβλητα ή στους υπονόμους. Μην επιτρέπετε τη μόλυνση των υπόγειων ή επιφανειακών υδάτων.

Επικίνδυνα απόβλητα*:
HP 3 "Εύφλεκτο"
HP 4 "Ερεθιστικό"
HP 5 "Ειδική τοξικότητα σε όργανα-στόχους (STOT)"
HP 10 "Τοξικό για την αναπαραγωγή"

*ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΕ) αριθ. 1357/2014 ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ της 18ης Δεκεμβρίου 2014 για την αντικατάσταση του παραρτήματος III της οδηγίας 2008/98/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου για τα απόβλητα και την κατάργηση ορισμένων οδηγιών (Επίσημη Εφημερίδα της ΕΕ, L.365, Δεκέμβριος 2014).

Ειδικές προφυλάξεις:

Machine Translated by Google

Απορρίψτε το προϊόν και τη συσκευασία του με ασφάλεια. Να είστε προσεκτικοί όταν χειρίζεστε άδεια δοχεία που δεν έχουν καθαριστεί καλά. Οι ατμοί από τα υπολείμματα του προϊόντος ενδέχεται να δημιουργήσουν εύφλεκτη ή εκρηκτική ατμόσφαιρα μέσα στο δοχείο. Μην κόβετε ή συγκολλάτε τα χρησιμοποιημένα δοχεία εκτός εάν έχουν καθαριστεί καλά.

Νομική βάση:

Ανακοίνωση του Στρατάρχη της Βουλής της Δημοκρατίας της Πολωνίας της 3ης Μαρτίου 2022 σχετικά με την ανακοίνωση του ενοποιημένου κειμένου του Νόμου περί Αποβλήτων (Επίσημη Εφημερίδα της Νομοθεσίας, στοιχείο 699, 2022).

Ανακοίνωση του Στρατάρχη της Βουλής της Δημοκρατίας της Πολωνίας της 1ης Δεκεμβρίου 2022, σχετικά με την ανακοίνωση του ενοποιημένου κειμένου του Νόμου για τη διαχείριση των συσκευασιών και των απορριμμάτων συσκευασίας (Επίσημη Εφημερίδα της Νομοθεσίας, θέμα 160, 2023)

ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΥΠΟΥΡΓΟΥ ΚΛΙΜΑΤΟΣ της 2ας Ιανουαρίου 2020 σχετικά με τον κατάλογο αποβλήτων (Επίσημη Εφημερίδα της Νομοθεσίας, θέμα 10, 2020).

ΤΜΗΜΑ 14: ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

ADR/RID, IMDG, IATA

14.1 Αριθμός ΟΗΕ ή αριθμός αναγνώρισης

1950

14.2 Κατάλληλη ονομασία αποστολής ΟΗΕ

Εύφλεκτα αερολύματα.

14.3 Κατηγορία(-εις) κινδύνου μεταφοράς

2

14.4 Ομάδα συσκευασίας

Ελλειψη

14.5 Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι

Το προϊόν δεν αποτελεί κίνδυνο για το περιβάλλον σύμφωνα με τα κριτήρια που ορίζονται στους Πρότυπους Κανονισμούς των Ηνωμένων Εθνών.

14.6 Ειδικές προφυλάξεις για τους χρήστες

Να μεταφέρετε πάντα σε κλειστά, σωστά ασφαλισμένα δοχεία. Βεβαιωθείτε ότι όσοι μεταφέρουν το προϊόν γνωρίζουν τι πρέπει να κάνουν σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης.

14.7 Χύδην θαλάσσια μεταφορά σύμφωνα με τις πράξεις του ΙΜΟ

Δεν ισχύει – το προϊόν μεταφέρεται σε σφραγισμένη συσκευασία.

ΤΜΗΜΑ 15: ΚΑΝΟΝΙΣΤΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

15.1 Κανονισμοί ασφάλειας, υγείας και προστασίας του περιβάλλοντος που αφορούν συγκεκριμένα μείγματα

ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗ ΤΟΥ ΣΤΡΑΤΗΡΑ ΤΗΣ ΕΔΕΜ ΤΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ ΤΗΣ ΠΟΛΩΝΙΑΣ της 22ας Ιουλίου 2022 σχετικά με την ανακοίνωση του ενοποιημένου κειμένου του νόμου περί χημικών ουσιών και των μειγμάτων τους (Επίσημη Εφημερίδα της Νομοθεσίας, στοιχείο 1816, 29/08/2022).

ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΚ) αριθ. 1272/2008 ΤΟΥ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΥ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΙΟΥ ΚΑΙ ΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ της 16ης Δεκεμβρίου 2008 για την ταξινόμηση, την επισήμανση και τη συσκευασία ουσιών και μειγμάτων, την τροποποίηση και κατάργηση των οδηγιών 67/548/ΕΟΚ και 1999/45/ΕΚ, και την τροποποίηση του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 (Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης, σειρά L, αριθ. 353, 31 Δεκεμβρίου 2008), συμπεριλαμβανομένων τυχόν μεταγενέστερων τροποποιήσεων (προσαρμογές στην τεχνική πρόοδο 1-18 ATP).

Machine Translated by Google

καταρτίστηκε σύμφωνα με τον ΚΑΝΟΝΙΣΜΟ (ΕΕ) 2020/878 της ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ της 18ης Ιουνίου 2020 για την τροποποίηση του παραρτήματος II του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου για την καταχώριση, την αξιολόγηση, την αδειοδότηση και τους περιορισμούς των χημικών προϊόντων (REACH) (Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης αριθ. L 203, 26/06/2020)

ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΕ) 2016/425 ΤΟΥ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΥ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΙΟΥ ΚΑΙ ΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ της 9ης Μαρτίου 2016 σχετικά με τα μέσα ατομικής προστασίας και την κατάργηση της οδηγίας 89/686/ΕΟΚ του Συμβουλίου (Επίσημη Εφημερίδα της ΕΕ, σειρά L/81 της 31.03.2016).

Κανονισμός του Υπουργού Οικογένειας, Εργασίας και Κοινωνικής Πολιτικής της 12ης Ιουνίου 2018, σχετικά με τις μέγιστες επιτρεπόμενες συγκεντρώσεις και εντάσεις παραγόντων επιβλαβών για την υγεία στο εργασιακό περιβάλλον (Επίσημη Εφημερίδα της Νομοθεσίας, θέμα 1286, 2018)
ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΥΠΟΥΡΓΟΥ ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΣ, ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ της 9ης Ιανουαρίου 2020 για την τροποποίηση του κανονισμού σχετικά με τις μέγιστες επιτρεπόμενες συγκεντρώσεις και εντάσεις παραγόντων επιβλαβών για
υγεία στο εργασιακό περιβάλλον (Εφημερίδα Νομικής, τεύχος 61, 2020)
Κανονισμός του Υπουργού Ανάπτυξης, Εργασίας και Τεχνολογίας της 18ης Φεβρουαρίου 2021, για την τροποποίηση του κανονισμού σχετικά με τις μέγιστες επιτρεπόμενες συγκεντρώσεις και εντάσεις παραγόντων επιβλαβών για την υγεία στο εργασιακό περιβάλλον (Επίσημη Εφημερίδα της Νομοθεσίας, θέμα 325, 2021).
ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗ ΤΟΥ ΥΠΟΥΡΓΟΥ ΥΓΕΙΑΣ της 6ης Φεβρουαρίου 2023 σχετικά με την ανακοίνωση του ενοποιημένου κειμένου του κανονισμού του Υπουργού Υγείας σχετικά με τις δοκιμές και τις μετρήσεις παραγόντων επιβλαβών για την υγεία στο εργασιακό περιβάλλον (Επίσημη Εφημερίδα της Νομοθεσίας, θέμα 419, 2023).
Ανακοίνωση του Υπουργού Υγείας της 9ης Σεπτεμβρίου 2016, σχετικά με την ανακοίνωση του ενοποιημένου κειμένου του Κανονισμού του Υπουργού Υγείας για την υγεία και την ασφάλεια στην εργασία σχετικά με την παρουσία χημικών παραγόντων στον χώρο εργασίας (Επίσημη Εφημερίδα Νομοθεσίας, τεύχος 1488, 2016)
Δήλωση της Κυβέρνησης της 26ης Ιουλίου 2005 σχετικά με την έναρξη ισχύος των τροποποιήσεων των Παραρτημάτων Α και Β της Ευρωπαϊκής Συμφωνίας για τις Διεθνείς Οδικές Μεταφορές Επικίνδυνων Εμπορευμάτων (ADR), που υπογράφηκε στη Γενεύη στις 30 Σεπτεμβρίου 1957 (Επίσημη Εφημερίδα Νομοθεσίας αριθ. 178, στοιχείο 1481, 2005, όπως τροποποιήθηκε).
Ανακοίνωση του Στρατάρχη της Βουλής της Δημοκρατίας της Πολωνίας της 3ης Μαρτίου 2022 σχετικά με την ανακοίνωση του ενοποιημένου κειμένου του Νόμου περί Αποβλήτων (Επίσημη Εφημερίδα της Νομοθεσίας, στοιχείο 699, 2022).
Ανακοίνωση του Στρατάρχη της Βουλής της Δημοκρατίας της Πολωνίας της 1ης Δεκεμβρίου 2022, σχετικά με την ανακοίνωση του ενοποιημένου κειμένου του Νόμου για τη διαχείριση των συσκευασιών και των απορριμμάτων συσκευασίας (Επίσημη Εφημερίδα της Νομοθεσίας, θέμα 160, 2023)
ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΥΠΟΥΡΓΟΥ ΚΛΙΜΑΤΟΣ της 2ας Ιανουαρίου 2020 σχετικά με τον κατάλογο αποβλήτων (Επίσημη Εφημερίδα της Νομοθεσίας, θέμα 10, 2020).
Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 18ης Δεκεμβρίου 2006, για την καταχώριση, την αξιολόγηση, την αδειοδότηση και τους περιορισμούς των χημικών προϊόντων (REACH), την ίδρυση του Ευρωπαϊκού Οργανισμού Χημικών Προϊόντων, την τροποποίηση της οδηγίας 1999/45/ΕΚ και την κατάργηση του κανονισμού (ΕΟΚ) αριθ. 793/93 του Συμβουλίου και του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1488/94 της Επιτροπής, καθώς και της οδηγίας 76/769/ΕΟΚ του Συμβουλίου και των οδηγιών 91/155/ΕΟΚ, 93/67/ΕΟΚ, 93/105/ΕΚ και 2000/21/ΕΚ της Επιτροπής (Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης, σειρά L αριθ. 396 της 30ής Δεκεμβρίου 2006, όπως τροποποιήθηκε).

Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 273/2004 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 11ης Φεβρουαρίου 2004, για τις πρόδρομες ουσίες των ναρκωτικών, όπως τροποποιήθηκε (ΕΕ L 47 της 18.2.2004, σ. 1-10, ειδική έκδοση στα πολωνικά: Κεφάλαιο 15 Τόμος 008 σ. 46 – 56).

ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗ του Υπουργού Επιχειρηματικότητας και Τεχνολογίας της 15ης Απριλίου 2019, σχετικά με την ανακοίνωση του ενοποιημένου κειμένου του Κανονισμού του Υπουργού Οικονομίας σχετικά με τις λεπτομερείς απαιτήσεις για τα προϊόντα αεροζόλ (Επίσημη Εφημερίδα Νομοθεσίας, θέμα 975, 2019)

15.2 Αξιολόγηση χημικής ασφάλειας

Ο προμηθευτής δεν διενήργησε αξιολόγηση χημικής ασφάλειας του μείγματος.

ΤΜΗΜΑ 16: ΑΛΛΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Η κάρτα αναπτύχθηκε στο Ερευνητικό Δίκτυο Łukasiewicz - Ινστιτούτο Βιομηχανικής Χημείας που ονομάστηκε από τον Καθηγητή Ignacy Mościcki στη Βαρσοβία με βάση τη συνταγή και τα δελτία δεδομένων ασφαλείας των συστατικών.

Οι πληροφορίες που περιέχονται στο δελτίο δεδομένων ασφαλείας προορίζονται να περιγράψουν το προϊόν αποκλειστικά από την άποψη της ασφάλειας. Ο χρήστης είναι υπεύθυνος για τη διασφάλιση της ασφαλούς χρήσης του προϊόντος και δεν φέρει καμία ευθύνη για τυχόν συνέπειες που προκύπτουν από ακατάλληλη χρήση του προϊόντος.

Machine Translated by Google

καταρτίστηκε σύμφωνα με τον ΚΑΝΟΝΙΣΜΟ (ΕΕ) 2020/878 της ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ της 18ης Ιουνίου 2020 για την τροποποίηση του παραρτήματος II του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου για την καταχώριση, την αξιολόγηση, την αδειοδότηση και τους περιορισμούς των χημικών προϊόντων (REACH) (Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης αριθ. L 203, 26/06/2020)

Άλλες συνταγές:

Κανονισμός 649/2012/ΕΕ σχετικά με τις εξαγωγές και εισαγωγές επικίνδυνων χημικών προϊόντων (PIC), όπως τροποποιήθηκε - κανένα από τα συστατικά δεν αναφέρεται

Κανονισμός 1005/2009/ΕΚ για τις ουσίες που καταστρέφουν τη στιβάδα του όζοντος - κανένα από τα συστατικά δεν αναφέρεται

Κανονισμός 2010/75/ΕΚ για τους έμμονους οργανικούς ρύπους (POPs), όπως τροποποιήθηκε - κανένα από τα συστατικά δεν αναφέρεται.

Κατάλογος ουσιών που υπόκεινται σε αδειοδότηση (REACH, Παράρτημα XIV)/Λίστα υποψήφιων ουσιών SVHC - κανένα από τα συστατικά δεν παρατίθεται.

Λίστα ουσιών που υπόκεινται σε περιορισμούς (REACH, Παράρτημα XVII) - κανένα από τα συστατικά δεν αναφέρεται.

Κανονισμός 273/2004 για τις πρόδρομες ουσίες των ναρκωτικών, όπως τροποποιήθηκε - Βουταν-2-όνη (CAS 78-93-3): κατηγορία 3

ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΥΠΟΥΡΓΟΥ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ της 29ης Ιανουαρίου 2016 σχετικά με τους τύπους και τις ποσότητες επικίνδυνων ουσιών που υπάρχουν σε μια μονάδα, οι οποίες καθορίζουν εάν η μονάδα ταξινομείται ως μονάδα με αυξημένο ή υψηλό κίνδυνο σοβαρού βιομηχανικού ατυχήματος (Επίσημη Εφημερίδα της Νομοθεσίας, 2016, στοιχείο 138) –

Προπαν-2-όλη (CAS 67-63-0)· Αιθανόλη (CAS 64-17-5), Διμεθοξυμεθάνιο (CAS 109-87-5), 1-μεθοξυπροπαν-2-όλη (CAS 107-98-2), Βουταν-2-όνη (CAS 78-93-3): κατηγορία P5a, P5b, P5c (εγκατάσταση αυξημένου κινδύνου – 10 τόνοι/έτος για P5a· 50 τόνοι/έτος για P5b· 5000 τόνοι/έτος για P5c· εγκατάσταση υψηλού κινδύνου – 50 τόνοι/έτος για P5a· 200 τόνοι/έτος για P5b· 50000 τόνοι/έτος για P5c)

n-Εξάνιο (CAS 110-54-3): κατηγορία P5a, P5b, P5c (εγκατάσταση αυξημένου κινδύνου – 10 τόνοι/έτος για την P5a· 50 τόνοι/έτος για την P5b· 5000 τόνοι/έτος για την P5c· εγκατάσταση υψηλού κινδύνου – 50 τόνοι/έτος για την P5a· 200 τόνοι/έτος για την P5b· 50000 τόνοι/έτος για την P5c) κατηγορία E2 (εγκατάσταση αυξημένου κινδύνου – 200 τόνοι/έτος· εγκατάσταση υψηλού κινδύνου – 500 τόνοι/έτος)

Βουτάνιο (CAS 106-97-8), Προπάνιο (CAS 74-98-6), Ισοβουτάνιο (CAS 75-28-5): κατηγορία P1 (εγκατάσταση αυξημένου κινδύνου – 10 τόνοι/έτος· εγκατάσταση υψηλού κινδύνου – 50 τόνοι/έτος)

Φράσεις H (που υποδεικνύουν τον τύπο κινδύνου) και ακρωνύμια συμβόλων, κλάσεων κινδύνου και κωδικών κατηγορίας που χρησιμοποιούνται στην Ενότητα 3 του Δελτίου Δεδομένων Ασφαλείας:

H220	Εξαιρετικά εύφλεκτο αέριο
H225	Εξαιρετικά εύφλεκτο υγρό και ατμοί.
H304	Μπορεί να αποβεί μοιραίο σε περίπτωση κατάποσης και εισχώρησης στην αναπνευστική οδό.
H315	Ερεθίζει το δέρμα.
H319	Ερεθιστικό για τα μάτια.
H336	Μπορεί να προκαλέσει υπνηλία ή ζάλη.
H361f	Υπάρχει υποψία ότι έχει επιβλαβή επίδραση στη γονιμότητα.
H373	Μπορεί να προκαλέσει βλάβη στα όργανα μέσω παρατεταμένης ή επαναλαμβανόμενης έκθεσης.
H411	Τοξικό για την υδρόβια ζωή με μακροχρόνιες επιπτώσεις.
EUH066	Η επαναλαμβανόμενη έκθεση μπορεί να προκαλέσει ξηρότητα ή σκάσιμο του δέρματος.

Εύφλεκτο αέριο. 1	Εύφλεκτα αέρια, κατηγορία κινδύνου 1.
Εύφλεκτο υγρό. 2	Εύφλεκτα υγρά, κατηγορία κινδύνου 2.
Τοξικότητα σε ασπράδια. 1	Κίνδυνος αναρρόφησης, κατηγορία κινδύνου 1.
Ερεθισμός δέρματος. 2	Διάβρωση/ερεθισμός του δέρματος, κατηγορία κινδύνου 2.
Ερεθισμός ματιών. 2	Σοβαρή οφθαλμική βλάβη/ερεθισμός των οφθαλμών, κατηγορία κινδύνου 2.
STOT SE 3	Ειδική τοξικότητα σε όργανα-στόχους – εφάπαξ έκθεση, κατηγορία κινδύνου 3, ναρκωτική δράση.
Αναπαράσταση 2 STOT RE 2	Αναπαραγωγική τοξικότητα, κατηγορία κινδύνου 2. Ειδική τοξικότητα σε όργανα-στόχους – επαναλαμβανόμενη έκθεση, κατηγορία κινδύνου 2.

Υδάτινος Χρόνιος Κίνδυνος 2 Συνιστά κίνδυνο για το υδάτινο περιβάλλον – χρόνιος κίνδυνος, κατηγορία 2.

Μέθοδος ταξινόμησης:

Αερόλυμα 1; H222 – με βάση την περιεκτικότητα σε εύφλεκτα συστατικά και τη θερμότητα καύσης

Ερεθισμός των ματιών 2; H319 – μέθοδος προσθετικότητας

Machine Translated by Google

Αναπαράσταση 2· H361f – βάσει γενικών ορίων συγκέντρωσης
STOT SE 3; H336 – βάσει γενικών ορίων συγκέντρωσης
Aquatic Chronic 3; H412 – μέθοδος άθροισης των συγκεντρώσεων των ταξινομημένων συστατικών

Συντομογραφίες:

OEL - Η υψηλότερη επιτρεπόμενη συγκέντρωση στον χώρο εργασίας - η υψηλότερη επιτρεπόμενη σταθμισμένη μέση συγκέντρωση, η επίδραση της οποίας σε έναν εργαζόμενο κατά τη διάρκεια 8ωρου χρόνου εργασίας, καθ' όλη τη διάρκεια της επαγγελματικής του δραστηριότητας, δεν θα πρέπει να προκαλεί αλλαγές στην κατάσταση της υγείας του ή στην κατάσταση της υγείας των μελλοντικών γενεών του.
OELV - Μέγιστη επιτρεπόμενη στιγμιαία συγκέντρωση - η υψηλότερη επιτρεπόμενη στιγμιαία συγκέντρωση που ορίζεται ως μέση τιμή που δεν θα πρέπει να προκαλεί αρνητικές αλλαγές στην υγεία του εργαζομένου και στην υγεία των μελλοντικών γενεών του, εάν παραμένει στο εργασιακό περιβάλλον για όχι περισσότερο από 30 λεπτά κατά τη διάρκεια μιας βάρδιας

NDSP - τιμή συγκέντρωσης η οποία δεν μπορεί να ξεπεραστεί ανά πάσα στιγμή στο εργασιακό περιβάλλον λόγω απειλής για την υγεία ή τη ζωή ενός εργαζομένου
vPvB - Μια ουσία που είναι πολύ ανθεκτική και πολύ βιοσυσσωρεύσιμη.
ABT - Επίμονη, βιοσυσσωρεύσιμη και τοξική ουσία
DL50 – Θανατηφόρα δόση – η δόση στην οποία το 50% των πειραματόζωων πεθαίνουν εντός καθορισμένου χρονικού διαστήματος.
LC50 – Θανατηφόρα συγκέντρωση - συγκέντρωση στην οποία παρατηρείται θάνατος στο 50% των ζώων που εξετάστηκαν εντός καθορισμένου χρονικού διαστήματος
CE50 – Αποτελεσματική συγκέντρωση – αποτελεσματική συγκέντρωση μιας ουσίας που προκαλεί απόκριση 50% της μέγιστης τιμής

ATE – Εκτίμηση Οξείας Τοξικότητας
DNEL - Επίπεδο χωρίς επιβλαβείς επιπτώσεις για την ανθρώπινη υγεία - επίπεδο έκθεσης ουσίες που δεν προκαλούν βλαβερές επιπτώσεις στην ανθρώπινη υγεία
PNEC - Προβλεπόμενη Συγκέντρωση Χωρίς Επιπτώσεις - η συγκέντρωση μιας ουσίας κάτω από την οποία δεν αναμένονται επιβλαβείς επιπτώσεις στο περιβάλλον
ΟΟΣΑ - Οργανισμός Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης BCF - Συντελεστής βιοσυγκέντρωσης (βιοσυγκέντρωση) - ο λόγος της συγκέντρωσης μιας ουσίας σε έναν οργανισμό προς τη συγκέντρωσή της στο νερό σε ισορροπία
ADR - Ευρωπαϊκή συμφωνία για τις διεθνείς οδικές μεταφορές επικίνδυνων εμπορευμάτων
Συμφωνία για τις Οδικές Μεταφορές Επικίνδυνων Εμπορευμάτων
RID – Κανονισμοί σχετικά με τη διεθνή μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων σιδηροδρομικώς

IMDG – Διεθνής Κώδικας Ναυτιλιακών Επικίνδυνων Εμπορευμάτων

IATA - Διεθνής Ένωση Αερομεταφορών Διεθνής Ένωση Αερομεταφορών)
IMO - Διεθνής Ναυτιλιακός Οργανισμός
CAS – ο αριθμός που έχει αποδοθεί σε μια χημική ουσία στον κατάλογο της Υπηρεσίας Chemical Abstracts
ΕΚ - αριθμός αναφοράς που χρησιμοποιείται στην Ευρωπαϊκή Ένωση για τον προσδιορισμό επικίνδυνων ουσιών, ιδίως εκείνων που είναι καταχωρισμένες στο Ευρωπαϊκό Ευρετήριο Υφιστάμενων Εμπορικών Χημικών Ουσιών (EINECS – Ευρωπαϊκός Κατάλογος Υφιστάμενων Χημικών Ουσιών), ή στον Ευρωπαϊκό Κατάλογο Κοινοποιημένων Χημικών Ουσιών ELINCS (Ευρωπαϊκός Κατάλογος Κοινοποιημένων Χημικών Ουσιών), ή
κατάλογος χημικών ουσιών που αναφέρονται στην έκδοση "No-longer polymers" (Δεν αποτελούν πλέον πολυμερή)
Αριθμός ΟΗΕ – ένας τετραψήφιος αριθμός αναγνώρισης ενός υλικού στον Κατάλογο Επικίνδυνων Υλικών του ΟΗΕ, ο οποίος προκύπτει από τους Πρότυπους Κανονισμούς του ΟΗΕ, στον οποίο ταξινομείται ένα μεμονωμένο υλικό, μείγμα ή αντικείμενο.

Το παρόν δελτίο δεδομένων ασφαλείας αποτελεί ιδιοκτησία της Micro Chip Elektronic Barbara Kaczmarczyk και προστατεύεται από τον Νόμο περί Πνευματικής Ιδιοκτησίας και Συγγενικών Δικαιωμάτων της 4ης Φεβρουαρίου 1994, όπως τροποποιήθηκε. Απαγορεύεται η αντιγραφή, η προσαρμογή, ο μετασχηματισμός ή η τροποποίηση αυτού του δελτίου δεδομένων ασφαλείας ή οποιουδήποτε μέρους αυτού χωρίς την προηγούμενη συγκατάθεση του κατόχου και του Δικτύου Έρευνας Łukasiewicz - Ινστιτούτο Βιομηχανικής Χημείας στη Βαρσοβία.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)

SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

1.1 Identyfikator produktu

CLEANSER PCC 15 SPRAY

Numer UFI: 4G10-J0PQ-N00S-2TA5

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowania zidentyfikowane: Preparat to mycia obwodów drukowanych.
Zastosowania odradzane: Nie są znane.

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Dostawca:
Micro Chip Elektronic Barbara Kaczmarczyk
ul. Kochanowskiego 9
40-035 Katowice
Tel. +48 503 017 712

E- mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: info@micro-chip.pl

1.4 Numer telefonu alarmowego

Telefon alarmowy w Polsce (czynny w godzinach 9:00 – 15:00): + 48 503 017 712

Data sporządzenia: 29.05.2023 r.

SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 z późniejszymi zmianami:
Wyroby aerozolowe, kategoria zagrożenia 1 (Aerosol 1)
Skrajnie łatwopalny aerozol (H222)
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 2 (Eye Irrit. 2)
Działa drażniąco na oczy. (H319)
Działanie szkodliwe na rozrodczość, kategoria zagrożenia 2 (Repr. 2)
Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność. (H361f)
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, kategoria zagrożenia 3, działanie narkotyczne (STOT SE 3)
Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy. (H336)
Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria 3 (Aquatic Chronic 3)
Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. (H412)

Zagrożenia dla zdrowia:
Przy znacznych stężeniach par lub bezpośrednim dostaniu się produktu do oczu może wystąpić podrażnienie, zaczerwienienie, łzawienie, pieczenie, zapalenie spojówek. Skażenie skóry dużą ilością produktu może powodować zaczerwienienie, swędzenie i wysuszanie skóry. Wdychanie par w dużych stężeniach powoduje ból i zawroty

głowy, mdłości, duszność, zaburzenia oddechowe, zaburzenia świadomości, utratę przytomności. Drogą pokarmową (przy połknięciu dużych ilości) wywołuje nudności, wymioty, bóle brzucha, biegunkę oraz wystąpienie objawów narkotycznych, jak w zatruciu drogą inhalacyjną. Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność. Podobnie jak w przypadku wszystkich gazów skroplonych, kontakt z gwałtownie odparowująca cieczą może powodować oparzenia (odmrożenia) skóry i oczu.

Skutki działania na środowisko:
Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Skutki działania związane z właściwościami fizykochemicznymi:
Pary produktu są cięższe od powietrza, mogą tworzyć mieszaniny wybuchowe z powietrzem. Gromadzą się przy powierzchni ziemi i w dolnych partiach pomieszczeń. Zbiorniki narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury mogą eksplodować.

2.2 Elementy oznakowania

Piktogramy:



Hasło ostrzegawcze: **Niebezpieczeństwo**

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:
H222 – Skrajnie łatwopalny aerozol.
H229 – Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.
H319 - Działa drażniąco na oczy.
H336 - Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H361f - Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność.
H412 - Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:
P102 – Chronić przed dziećmi.
P308+P313 - W przypadku narażenia lub styczności: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
P261 - Unikać wdychania mgły/par/ rozpylonej cieczy.
P210 - Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.
P211 - Nie rozpylać nad otwartym ogniem lub innym źródłem zapłonu.
P251 - Nie przekłuwać ani nie spalać, nawet po zużyciu.
P410 + P412 – Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50 ^{o} C.

Dodatkowe wymogi dotyczące oznakowania:
Zawiera: Propan-2-ol; 1-metoksypropan-2-ol; n-heksan.

2.3 Inne zagrożenia

Mieszanina nie spełnia kryteriów PBT i vPvB. Nie zawiera składników, które uważane są za zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z art. 57(f) Rozporządzenia REACH lub Rozporządzeniem (UE) 2017/2100 lub Rozporządzeniem (UE) 2018/605 w stężeniu 0,1% lub wyższym.

SEKCJA 3: SKŁAD / INFORMACJA O SKŁADNIKACH

3.2 Mieszaniny

Identyfikator produktu: CLEANSER PCC 15 SPRAY

Składniki mieszaniny:

Nazwa substancji	nr indeksowy	nr CAS	nr WE	uł. masowy w %	Klasy zagrożenia i kody kategorii	Kody zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia
Propan-2-ol	603-117-00-0	67-63-0	200-661-7	< 30	Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H319 H336
Etanol Nr rejestracyjny: 01-2119457610-43-XXXX	603-002-00-5	64-17-5	200-578-6	< 21	Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2	H225 H319 *Specyficzne stężenie graniczne: Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 50%*
Dimetoksymetan Nr rejestracyjny: 01-2119664781-31-XXXX	brak	109-87-5	203-714-2	7	Flam. Liq. 2	H225
Butan	601-004-00-0	106-97-8	203-448-7	6 - 13	Flam. Gas 1 Press Gas	H220
Propan	601-003-00-5	74-98-6	200-827-9	5 - 10	Flam. Gas 1 Press Gas	H220
1-metoksypropan-2-ol Nr rejetsracyjny: 01-2119457435-35-XXXX	603-064-00-3	107-98-2	203-539-1	< 6	Flam. Liq. 3 STOT SE 3	H226 H336
3-metoksy-3-metylobutan-1-ol Nr rejestracyjny: 01-2119976333-33-XXXX	brak	56539-66-3	260-252-4	< 3,5	Eye Irrit.2	H319
n-Heksan Nr rejestracyjny: 01-2119480412-44-XXXX	601-037-00-0	110-54-3	203-777-6	< 3,5	Flam. Liq. 2 Repr. 2 Asp. Tox. 1 Skin Irrit. 2 STOT SE 3 STOT RE 2 Aquatic Chronic 2	H225 H361f H304 H315 H336 H373 H411 *Specyficzne stężenie graniczne: STOT RE 2; H373: C ≥ 5 %*
Ditlenek węgla	brak	124-38-9	204-696-9	2 - 5	brak	brak
Izobutan	601-004-00-0	75-28-5	200-857-2	1 - 3	Flam. Gas 1 Press Gas	H220
Butan-2-on Nr rejestracyjny: 01-2119457290-43-XXXX	606-002-00-3	78-93-3	201-159-0	< 1,5	Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H319 H336 EUH066

Pełne brzmienia zwrotów H oraz akronimy symboli, klas zagrożenia i kodów kategorii podano w sekcji 16. Karty charakterystyki.

SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Wdychanie: Wynieść poszkodowanego z miejsca narażenia, ułożyć w wygodnej pozycji półleżącej lub siedzącej, zapewnić spokój, chronić przed utratą ciepła. Jeżeli wystąpią zaburzenia oddychania, zastosować sztuczne oddychanie. Jeżeli objawy nie ustępują, wezwać lekarza.

Kontakt ze skórą: Odmrożoną część ciała polewać zimną wodą, a następnie usunąć zanieczyszczoną odzież oraz pierścionki, bransoletki, zegarki itp. W przypadku gdy odzież trwale przylega do skóry, nie zdejmować. Odmrożone części ciała rozgrzewać powoli. Przykryć sterylnym opatrunkiem. Nie stosować maści i kremów. Uwaga: zanieczyszczone ubranie zmoczyć wodą przed zdjęciem.

Kontakt z oczami: Natychmiast płukać dużą ilością wody, najlepiej bieżącej, przez co najmniej 15 min. Usunąć szkła kontaktowe. Unikać silnego strumienia wody ze względu na ryzyko mechanicznego uszkodzenia rogówki. W przypadku oparzenia natychmiast zapewnić pomoc medyczną.

Przewód pokarmowy: Jest to mało prawdopodobna droga narażenia, ponieważ produkt znajduje się w szczelnie zamkniętym pojemniku. Nie prowokować wymiotów. Wypłukać usta wodą, a następnie podać do wypicia dużą ilość wody. W razie potrzeby skonsultować się z lekarzem.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Przy znacznych stężeniach par lub bezpośrednim dostaniu się produktu do oczu może wystąpić podrażnienie, zaczerwienienie, łzawienie, pieczenie, zapalenie spojówek. Skażenie skóry dużą ilością produktu może powodować zaczerwienienie, swędzenie i wysuszanie skóry. Wdychanie par w dużych stężeniach powoduje ból i zawroty głowy, mdłości, duszność, zaburzenia oddechowe, zaburzenia świadomości, utratę przytomności. Drogą pokarmową (przy połknięciu dużych ilości) wywołuje nudności, wymioty, bóle brzucha, biegunkę oraz wystąpienie objawów narkotycznych, jak w zatruciu drogą inhalacyjną. Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność. Podobnie jak w przypadku wszystkich gazów skroplonych, kontakt z gwałtownie odparowująca cieczą może powodować oparzenia (odmrożenia) skóry i oczu.

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

W przypadku kontaktu z produktem w postaci cieczy postępować jak w przypadku odmrożeń. Osobie nieprzytomnej nie podawać niczego doustnie i nie prowokować wymiotów. Lekarzowi udzielającemu pomocy udostępnić kartę charakterystyki.

SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze:

Piana, ditlenek węgla, proszki gaśnicze, woda – prądy rozproszone.

Niewłaściwe środki gaśnicze:

Nie stosować zwartych strumieni wody na powierzchnię cieczy.

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

W środowisku pożaru wydzielają się tlenki węgla. Aerozole mogą eksplodować przy nagrzaniu do temperatury powyżej 50°C.

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Skrajnie łatwopalny aerozol. Pary tworzą mieszaniny wybuchowe z powietrzem, są cięższe od powietrza i gromadzą się przy powierzchni ziemi oraz w dolnych częściach pomieszczeń. Pojemniki narażone na działanie ognia chłodzić z bezpiecznej odległości rozproszonym strumieniem wody (niebezpieczeństwo wybuchu); o ile to możliwe, usunąć je z terenu zagrożonego. Odzież gazoszczelna w wersji antyelektrostatycznej, izolujący sprzęt ochrony układu oddechowego.

SEKCJA 6: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

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

Usunąć wszelkie źródła zapłonu - ugasić otwarty ogień, ogłosić zakaz palenia i używania narzędzi iskrzących, zabezpieczyć pojemniki przed nagrzaniem (niebezpieczeństwo wybuchu). Nie wchodzić do zagrożonego obszaru. Nie wdychać gazu/mgły/par/ rozpylonej cieczy. Zapewnić skuteczną wentylację. Stosować odzież i sprzęt ochronny (patrz sekcja 8).

UWAGA: Obszar zagrożony wybuchem. Gaz cięższy od powietrza, może przemieszczać wzdłuż podłogi/gruntu do odległych źródeł zapłonu i stwarzać zagrożenie spowodowane cofającym się płomieniem. Dla zapewnienia bezpiecznych warunków pracy, przed pozwoleniem na wejście personelu, należy skontrolować stężenie gazu.

Zawiadomić otoczenie o awarii; usunąć z obszaru zagrożenia wszystkie osoby nie biorące udziału w likwidowaniu awarii, w razie potrzeby zarządzić ewakuację; wezwać ekipy ratownicze.

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Zabezpieczyć przed przedostaniem się do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych oraz gleby oraz wszystkich miejsc (np. zagłębień terenu), w których może wystąpić akumulacja.

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

Zabezpieczyć studzienki ściekowe. Uszkodzone opakowanie umieścić w opakowaniu zastępczym. Pary rozcieńczyć rozproszonym strumieniem wody. Usunąć źródła zapłonu (ugasić otwarty ogień, ogłosić zakaz palenia i używania narzędzi iskrzących). Produkt zaabsorbować w chemicznie obojętny materiał wiążący (piasek, ziemia okrzemkowa), przenieść do szczelnie zamykanych pojemników i przekazać do utylizacji. Zanieczyszczoną powierzchnię spłukać dużą ilością wody.

6.4 Odniesienia do innych sekcji

Usuwać zgodnie z zaleceniami przedstawionymi w sekcji 13.

SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Zapewnić odpowiednią wentylację ogólną i miejscową. Trzymać z daleka od źródeł wysokiej temperatury i źródeł zapłonu. Nie rozpylać na otwarty ogień lub żarzący się materiał. Nie przebijać i nie palić pojemników aerozolowych, nawet pustych, po zużyciu mieszaniny. Wskazane jest podejmowanie środków ostrożności, aby podczas pracy z mieszaniną unikać kontaktu ze skórą i oczami. Nie wdychać gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy. Zabezpieczyć przed przedostaniem się do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych oraz gleby. Nie jeść, nie pić i nie palić w czasie użytkowania. Myć ręce podczas przerw i po zakończonej pracy. Zanieczyszczone ubranie zdjąć, uprać przed ponownym założeniem.

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

Pary produktu z powietrzem mogą tworzyć mieszaniny wybuchowe. Pary są cięższe od powietrza i gromadzą się przy powierzchni podłogi lub gruntu. Przechowywać w oryginalnych, właściwie oznakowanych, szczelnie zamkniętych opakowaniach, w chłodnym, suchym, dobrze wentylowanym pomieszczeniu magazynowym, wyposażonym w instalację elektryczną i wentylacyjną w wykonaniu przeciwwybuchowym. Pojemniki pod ciśnieniem: zabezpieczać przed działaniem promieni słonecznych, nie wystawiać na działanie temperatur powyżej 50°C. Przechowywać z daleka od źródeł wysokiej temperatury, źródeł zapłonu, utleniaczy. Zabezpieczać przed działaniem promieni słonecznych.

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Brak informacji o zastosowaniach innych niż wymienione w sekcji 1.2.

SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA / ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

8.1 Parametry dotyczące kontroli

Podstawa prawna:
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 (Dz. U. poz. 1286, 2018) oraz Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 9 stycznia 2020 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. poz. 61, 2020) oraz Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 18 lutego 2021 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. poz. 325, 2021)

Nazwa substancji	Nr CAS	Normatyw	wartość	jednostka
Propan-2-ol	67-63-0	NDS	900	mg/m^3
		NDSCh	1200	mg/m^3
		NDSP (skóra)	nie wyznaczono	
Etanol	64-17-5	NDS	1900	mg/m^3
		NDSCh i NDSP	nie wyznaczono	
Dimetoksymetan	109-87-5	NDS	1000	mg/m^3
		NDSCh	3500	mg/m^3
		NDSP	nie wyznaczono	
1-Metoksypropan-2-ol	107-98-2	NDS	180	mg/m^3
		NDSCh	360	mg/m^3
		NDSP (skóra)	nie wyznaczono	
Heksan	110-54-3	NDS	72	mg/m^3
		NDSCh i NDSP (skóra)	nie wyznaczono	
Butan-2-on	78-93-3	NDS	450	mg/m^3
		NDSCh	900	mg/m^3
		NDSP (skóra)	nie wyznaczono	
Propan	74-98-6	NDS	1800	mg/m^3
		NDSCh i NDSP	nie wyznaczono	
Butan	106-97-8	NDS	1900	mg/m^3
		NDSCh	3000	mg/m^3
		NDSP	Nie wyznaczono	

Ditlenek węgla	124-38-9	NDS	9000	mg/m^3
		NDSCh	27000	mg/m^3
		NDSP	Nie wyznaczono	

Notacja skóra oznacza, że wchłanianie substancji przez skórę może być tak samo istotne jak przy narażeniu drogą oddechową.

Propan-2-ol:
Wartości DNEL $_{ostre}$ dla pracowników:
888 mg/kg (skóra) – lokalne
Wartości DNEL $_{długoterminowe}$ dla pracowników:
500 mg/m^3 (drogi oddechowe) – lokalne
Wartości DNEL $_{ostre}$ dla ogółu społeczeństwa:
319 mg/kg (skóra) – lokalne
Wartości DNEL $_{długoterminowe}$ dla ogółu społeczeństwa:
89 mg/m^3 (drogi oddechowe) – lokalne
Wartości PNEC:
140.9 mg/l (woda słodka)
140.9 mg/l (woda morska)
552 mg/kg (osad - woda słodka i morska)
28 mg/kg (gleba)

Etanol:
Wartości DNEL $_{długoterminowe}$ dla pracowników:
380 mg/m^3 (drogi oddechowe) – ogólnoustrojowe
Wartości DNEL $_{długoterminowe}$ dla ogółu społeczeństwa:
114 mg/m^3 (drogi oddechowe) – ogólnoustrojowe
Wartości PNEC:
0,96 mg/l (woda słodka)
0,79 mg/l (woda morska)
580 mg/l (oczyszczalnia ścieków)
3,6 mg/kg (osad - woda słodka)
2,9 mg/kg (osad - woda morska)
0,38 g/kg (wtórne zatrucie)

Dimetoksymetan:
Wartości DNEL $_{długoterminowe}$ dla pracowników:
126,6 mg/m^3 (drogi oddechowe) – ogólnoustrojowe
Wartości DNEL $_{długoterminowe}$ dla pracowników:
17,9 mg/kg (skóra) – ogólnoustrojowe
Wartości DNEL $_{długoterminowe}$ dla ogółu społeczeństwa:
31,5 mg/m^3 (drogi oddechowe) – ogólnoustrojowe
Wartości DNEL $_{długoterminowe}$ dla ogółu społeczeństwa:
18,1 mg/kg (skóra i droga pokarmowa) – ogólnoustrojowe
Wartości PNEC:
15,577 mg/l (woda słodka)
1,477 mg/l (woda morska)
10 g/l (oczyszczalnia ścieków)
13,135 mg/kg (osad - woda słodka)
1,313 mg/kg (osad - woda morska)
4,654 mg/kg (gleba)

1-metoksypropan-2-ol:
Wartości DNEL $_{długoterminowe}$ dla pracowników:
369 mg/m^3 (drogi oddechowe) – ogólnoustrojowe
Wartości DNEL $_{ostre}$ dla pracowników:

553,5 mg/m^3 (drogi oddechowe) – ogólnoustrojowe i miejscowe
Wartości DNEL $_{długoterminowe}$ dla pracowników:
183 mg/kg (skóra) – ogólnoustrojowe
Wartości DNEL $_{długoterminowe}$ dla ogółu społeczeństwa:
43,9 mg/m^3 (drogi oddechowe) – ogólnoustrojowe
Wartości DNEL $_{długoterminowe}$ dla ogółu społeczeństwa:
78 mg/kg (skóra) – ogólnoustrojowe
Wartości DNEL $_{długoterminowe}$ dla ogółu społeczeństwa:
33 mg/kg (droga pokarmowa) – ogólnoustrojowe
Wartości PNEC:
10 mg/l (woda słodka)
1 mg/l (woda morska)
100 mg/l (oczyszczalnia ścieków)
52,3 mg/kg (osad - woda słodka)
5,2 mg/kg (osad - woda morska)
4,59 mg/kg (gleba)

3-metoksy-3-metylobutan-1-ol:
Wartości DNEL $_{długoterminowe}$ dla pracowników:
80 mg/m^3 (drogi oddechowe) – ogólnoustrojowe
Wartości DNEL $_{długoterminowe}$ dla pracowników:
6,25 mg/kg (skóra) – ogólnoustrojowe
Wartości DNEL $_{długoterminowe}$ dla ogółu społeczeństwa:
40 mg/m^3 (drogi oddechowe) – ogólnoustrojowe
Wartości DNEL $_{długoterminowe}$ dla ogółu społeczeństwa:
3,1 mg/kg (skóra) – ogólnoustrojowe
Wartości DNEL $_{długoterminowe}$ dla ogółu społeczeństwa:
2,5 mg/kg (droga pokarmowa) – ogólnoustrojowe

n-Heksan:
Wartości DNEL $_{długoterminowe}$ dla pracowników:
75 mg/m^3 (drogi oddechowe) – ogólnoustrojowe
Wartości DNEL $_{długoterminowe}$ dla pracowników:
11 mg/kg (skóra) – ogólnoustrojowe
Wartości DNEL $_{długoterminowe}$ dla ogółu społeczeństwa:
16 mg/m^3 (drogi oddechowe) – ogólnoustrojowe
Wartości DNEL $_{długoterminowe}$ dla ogółu społeczeństwa:
5,3 mg/kg (skóra) – ogólnoustrojowe
Wartości DNEL $_{długoterminowe}$ dla ogółu społeczeństwa:
4 mg/kg (droga pokarmowa) – ogólnoustrojowe

Butan-2-on:
Wartości DNEL $_{długoterminowe}$ dla pracowników:
600 mg/m^3 (drogi oddechowe) – ogólnoustrojowe
Wartości DNEL $_{ostre}$ dla pracowników:
900 mg/m^3 (drogi oddechowe) – ogólnoustrojowe
Wartości DNEL $_{długoterminowe}$ dla pracowników:
1161 mg/kg (skóra) – ogólnoustrojowe
Wartości DNEL $_{długoterminowe}$ dla ogółu społeczeństwa:
106 mg/m^3 (drogi oddechowe) – ogólnoustrojowe
Wartości DNEL $_{ostre}$ dla ogółu społeczeństwa:
450 mg/m^3 (drogi oddechowe) – ogólnoustrojowe
Wartości DNEL $_{długoterminowe}$ dla ogółu społeczeństwa:
412 mg/kg (skóra) – ogólnoustrojowe
Wartości DNEL $_{długoterminowe}$ dla ogółu społeczeństwa:
31 mg/kg (droga pokarmowa) – ogólnoustrojowe

8.2 Kontrola narażenia

8.2.1 *Stosowne techniczne środki kontroli*

Niezbędna wentylacja miejscowa wywiewna usuwająca pary z miejsc ich emisji oraz wentylacja ogólna pomieszczenia. Otwory zasysające wentylacji miejscowej przy płaszczyźnie roboczej lub poniżej. Wywiewniki wentylacji ogólnej w górnej części pomieszczenia oraz przy podłodze. Instalacje wentylacyjne muszą odpowiadać warunkom ustalonym ze względu na niebezpieczeństwo pożaru. Nie używać w pobliżu źródeł wysokiej temperatury i źródeł zapłonu. W przypadku niedostatecznej wentylacji używać ochronę dróg oddechowych.

8.2.2 *Indywidualne środki ochrony, takie jak indywidualne wyposażenie ochronne*

Drogi oddechowe: W przypadku przekroczenia dopuszczalnych stężeń par produktu należy stosować ochronę dróg oddechowych z filtrem cząsteczkowym oznaczonym kolorem białym i symbolem P2 oraz filtrem par oznaczonym kolorem brązowym i literą A. Można stosować filtry zespolone AP.

Ręce i skóra: Stosować odzież ochronną z materiałów naturalnych (bawełna) lub włókien syntetycznych, rękawice ochronne przy dłuższym i powtarzającym się kontakcie stosować rękawice ochronne nitrylowe lub skórzane, zgodne z normą PN-EN ISO 374 i PN-EN ISO 21420. Rękawice powinny zachować elastyczność w temperaturze poniżej temperatury wrzenia gazu pod ciśnieniem atmosferycznym.

Oczy: Przy wykonywaniu czynności mogących spowodować kontakt z twarzą stosować gogle, maskę, okulary ochronne z boczną osłoną.

Higiena pracy: Obowiązują przepisy ogólne przemysłowej higieny pracy. Nie dopuszczać do przekraczania w środowisku miejsca pracy dopuszczalnych stężeń normatywnych. Po zakończeniu pracy zdjąć zanieczyszczone ubranie. Przed przerwami w pracy wymyć ręce i twarz. Po pracy umyć dokładnie całe ciało. Nie jeść, nie pić, nie palić podczas pracy.

8.2.3 *Kontrola narażenia środowiska*

Zabezpieczyć przed wprowadzeniem do cieków wodnych.

SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

a) Stan skupienia
Ciecz rozpylana propanem/butanem/izobutanem/ditlenkiem węgla.

b) Kolor
Bezbarwny.

c) Zapach
Alkoholowy.

d) Temperatura topnienia/krzepnięcia
Brak dostępnych danych.

e) Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia
Brak dostępnych danych.

f) Palność materiałów
Mieszanina zapalna.

g) Dolna i górna granica wybuchowości
Granice wybuchowości dla propan-2-olu:
Górna: 12 % obj.
Dolna: 2 % obj.

h) Temperatura zapłonu
Brak dostępnych danych.

i) Temperatura samozapłonu
Brak dostępnych danych.
j) Temperatura rozkładu
Brak danych.
k) pH
Brak danych.
l) Lepkość kinematyczna
Brak dostępnych danych.
m) Rozpuszczalność
Rozpuszczalna w wodzie.
n) Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log)
Brak dostępnych danych.
o) Prężność par
Brak dostępnych danych.
p) Gęstość lub gęstość względna
Brak dostępnych danych.
q) Względna gęstość pary
Brak dostępnych danych.
r) Charakterystyka cząsteczek
Nie dotyczy.

9.2 Inne informacje

9.2.1. Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

a) Materiały wybuchowe: Nie dotyczy.
b) Gazy łatwopalne: Nie dotyczy.
c) Aerozole: Aerosol 1; Skrajnie łatwopalny aerozol. Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.
d) Gazy utleniające Nie dotyczy
e) Gazy pod ciśnieniem Nie dotyczy
f) Płyny łatwopalne Nie dotyczy
g) Łatwopalne ciała stałe Nie dotyczy
h) Substancje i mieszaniny samoreaktywne Nie dotyczy
i) Substancje ciekłe piroforyczne Nie dotyczy
j) Substancje stałe piroforyczne Nie dotyczy
k) Substancje i mieszaniny samonagrzewające się Nie dotyczy
l) Substancje i mieszaniny, które w kontakcie z wodą emitują gazy łatwopalne Nie dotyczy
m) Substancje ciekłe utleniające Nie dotyczy
n) Substancje stałe utleniające Nie dotyczy
o) Nadtlenki organiczne Nie dotyczy
p) Substancje powodujące korozję metali Nie dotyczy
q) Odczulone materiały wybuchowe Nie dotyczy

9.2.2 Inne właściwości bezpieczeństwa

a) wrażliwość mechaniczna: Brak danych.
b) temperatura samoprzyśpieszającej polimeryzacji: Brak danych.
c) tworzenie wybuchowej mieszaniny pyłu z powietrzem: Nie dotyczy.
d) rezerwa kwasowo/zasadowa: Brak danych.
e) szybkość parowania: Brak danych.
f) zdolność mieszania się: miesza się z wodą.
g) przewodność: Brak danych.
h) działanie korozyjne: Nie dotyczy.
i) grupa gazów: Brak danych.
j) potencjał redoks: Brak danych.
k) potencjał powstawania rodników: Brak danych.
l) właściwości fotokatalityczne: Brak danych.

SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

10.1 Reaktywność
W warunkach składowania i obchodzenia się zgodnie z przeznaczeniem – brak reaktywności.

10.2 Stabilność chemiczna
W normalnych warunkach stosowania i magazynowania produkt jest stabilny.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji
Pojemnik zawiera gaz pod zwiększonym ciśnieniem – należy go chronić przed światłem słonecznym, nie przekraczać temperatury 50 °C. Pary tworzą z powietrzem mieszaniny wybuchowe.

10.4 Warunki, których należy unikać
Wysoka temperatura, źródła zapłonu, otwarty ogień.

10.5 Materiały niezgodne
Silne utleniacze.

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu
Nie są znane.

SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

11.1 Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008

Toksyczność ostra:
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Składnik	CAS-nr	Dawka	wartość	jednostka.
Propan-2-ol	67-63-0	DL_{50} – droga pokarmowa szczur	>5000	mg/kg
		DL_{50} – skóra królik	>5000	mg/kg
		CL_{50} – drogi oddechowe szczur	>5	mg/l
Etanol	64-17-5	DL_{50} – droga pokarmowa szczur	7060	mg/kg
		DL_{50} – skóra królik	>20000	mg/kg
		CL_{50} – drogi oddechowe szczur	>8000	mg/l (4h)
1-metoksypropan-2-ol	107-98-2	DL_{50} – droga pokarmowa	>2000-5000	mg/kg
		DL_{50} – skóra	>2000	mg/kg
		CL_{50} – drogi oddechowe szczur	>25	mg/l
n-Heksan	110-54-3	DL_{50} – droga pokarmowa szczur	16000	mg/kg
		DL_{50} – skóra królik	>3350	mg/kg
		CL_{50} – drogi oddechowe szczur	>259	g/m^3 (4h)
Butan-2-on	78-93-3	DL_{50} – droga pokarmowa szczur	>2000	mg/kg
		DL_{50} – skóra szczur	>2000	mg/kg

Działanie żrące/drażniące na skórę:
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:
Działa drażniąco na oczy.
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:
W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
Rakotwórczość:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
Szkodliwe działanie na rozrodczość:
Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność.
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe:
Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane:
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
Zagrożenie spowodowane aspiracją:
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

11.2 Informacje o innych zagrożeniach

11.2.1. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Nie zawiera składników, które uważane są za zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z art. 57(f) Rozporządzenia REACH lub Rozporządzeniem (UE) 2017/2100 lub Rozporządzeniem (UE) 2018/605 w stężeniu 0,1% lub wyższym.

11.2.2. Inne informacje

Brak danych.

SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

12.1 Toksyczność

Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Składnik	CAS-nr	Dawka	wartość	jednostka.
Propan-2-ol	67-63-0	CL_{50} – ryby (*Pimephales promelas*)	9640-11130	mg/l (96h)
		CL_{50} – ryby (*Carassius auratus*)	> 5000	mg/l (24h)
		CL_{50} - ryby (*Leuciscus idus melanotus)*	8970-9280	mg/l (48h)
		CE_{50} – bezkręgowce (*Daphnia magna*)	> 10000	mg/l (24h)
		CE_{50} – glony (*Scenedesmus subspicatus*)	> 1000	mg/l (72h)
		CE_{50} – bakterie (*Pseudomonas putida*)	1050	mg/l (16h)
		CE_{50} – pierwotniaki (*Entosiphon sulcatum*)	4930	mg/l (72h)
Etanol	64-17-5	CL_{50} - ryby	8140	mg/l (48h)
		CE_{50} – bezkręgowce (*Daphnia magna*)	> 7800	mg/l (48h)
		CE_{50} – glony	5000	mg/l (72h)
Dimetoksymetan	109-87-5	CE_{50} – bezkręgowce (*Daphnia magna*)	> 1200	mg/l (48h)
1-metoksypropan-2-ol	107-98-2	CL_{50} – ryby (*Pimephales promelas*)	20800	mg/l (96h)
		CL_{50} – ryby (*Oncorhynchus mykiss*)	≥ 1000	mg/l (96h)
		CL_{50} - ryby (*Leuciscus idus melanotus)*	6812	mg/l (96h)
		CL_{50} – bezkręgowce (*Daphnia magna*)	21100-25900	mg/l (48h)
		CEr_{50} – glony (*Pseudokirchneriella subspitata*)	1000	mg/l (7 dni)
3-metoksy-3-metylobutan-1-ol				
	56539-66-3	CL_{50} – ryby (*Oryzias latipes*)	>100	mg/l (96h)
		CE_{50} – bezkręgowce (*Daphnia magna*)	> 10000	mg/l (48h)
		NOEC – bezkręgowce (*Daphnia magna*)	100	mg/l (21 dni)
		NOEC – glony (*Pseudokirchneriella subspitata*)	1000	mg/l (72h)
		CEr_{50} – glony (*Pseudokirchneriella subspitata*)	>1000	mg/l (72h)
		CE_{50} – mikroorganizmy	>1000	mg/l (3h)
		CE_{50} – pierwotniaki (*Entosiphon sulcatum*)	4930	mg/l (72h)
n-Heksan	110-54-3	NOELR – ryby (*Oncorhynchus mykiss*)	2,8	mg/l (28 dni)
		NOELR – bezkręgowce (*Daphnia magna*)	4,888	mg/l (21 dni)
		LL_{50} – glony	12,51	mg/l (96h)

		LE_{50} – bezkręgowce (*Daphnia magna*)	21,85	mg/l (48h)
		LE_{50} – glony	9,285	mg/l (72h)
Butan-2-on	78-93-3	CL_{50} - ryby (*Leuciscus idus)*	>100	mg/l (48h)
		CE_{50} – bezkręgowce (*Daphnia magna*)	> 100	mg/l (48h)
		CE_{50} – glony (*Desmodesmus subspicatus*)	> 100	mg/l (7 dni)

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Propan-2-ol: łatwo ulega biodegradacji (> 70 % po 10 dniach; > 95 % po 28 dniach, OECD 301 E).
Etanol: łatwo ulega biodegradacji
1-metoksypropan-2-ol: łatwo ulega biodegradacji (96 % po 28 dniach)
3-metoksy-3-metylobutan-1-ol: łatwo ulega biodegradacji (100 % po 28 dniach OECD302C; 78,9 % po 28 dniach, OECD 310).
n-heksan: łatwo ulega biodegradacji
Butan-2-on: łatwo ulega biodegradacji

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Współczynnik podziału oktanol/woda (log Ko/w): Brak danych dla mieszaniny.
Propan-2-ol: 0,05 (niski potencjał bioakumulacji)
Etanol: 0,32 (nie ulega bioakumulacji)
1-metoksypropan-2-ol: 0,37 (nie oczekuje się bioakumulacji)
3-metoksy-3-metylobutan-1-ol: 0,18
Współczynnik biokoncentracji (BCF): Brak danych dla mieszaniny.

12.4 Mobilność w glebie

Brak danych.

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Mieszanina nie spełnia kryteriów PBT i vPvB.

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Nie zawiera składników, które uważane są za zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z art. 57(f) Rozporządzenia REACH lub Rozporządzeniem (UE) 2017/2100 lub Rozporządzeniem (UE) 2018/605 w stężeniu 0,1% lub wyższym.

12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Brak dostępnych danych

SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Nie usuwać produktu razem z odpadami komunalnymi, nie wprowadzać do kanalizacji. Nie dopuszczać do zanieczyszczenia wód gruntowych i powierzchniowych.

Odpady niebezpieczne*:
HP 3 „Łatwopalne”
HP 4 „Drażniące”
HP 5 „Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT)”
HP 10 „Działające szkodliwie na rozrodczość”

**ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) NR 1357/2014 z dnia 18 grudnia 2014 r. zastępujące załącznik III do dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE w sprawie odpadów oraz uchylającej niektóre dyrektywy (Dziennik Urzędowy UE, L.365, grudzień 2014).*

Specjalne środki ostrożności:

Usuwać produkt i jego opakowanie w sposób bezpieczny. Należy zachować ostrożność podczas operowania opróżnionymi pojemnikami, które nie zostały dokładnie oczyszczone. Pary pozostałości produktu mogą tworzyć wewnątrz pojemnika atmosferę palną lub wybuchową. Nie ciąć, nie spawać używanych pojemników, jeżeli nie zostały dokładnie oczyszczone.

Podstawa prawna:
Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 3 marca 2022 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o odpadach (Dz.U., poz. 699, 2022).
Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 1 grudnia 2022 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U., poz. 160, 2023)
ROZPORZĄDZENIE MINISTRA Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. poz. 10, 2020).

SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

ADR/RID, IMDG, IATA

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID
1950

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN
AEROZOLE palne.

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie
2

14.4 Grupa pakowania
Brak

14.5 Zagrożenia dla środowiska
Produkt nie stanowi zagrożenia dla środowiska zgodnie z kryteriami zawartymi w przepisach modelowych ONZ.

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników
Należy zawsze transportować w zamkniętych pojemnikach, które są odpowiednio zabezpieczone. Należy się upewnić, że osoby transportujące produkt wiedzą, co należy robić w przypadku awarii.

14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO
Nie dotyczy – produkt jest transportowany w szczelnych opakowaniach.

SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla mieszaniny
OBWIESZCZENIE MARSZAŁKA SEJMU RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ z dnia 22 lipca 2022 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U, poz. 1816, 29.08.2022).
ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (WE) NR 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej seria L nr 353 z 31 grudnia 2008 roku) z późniejszymi zmianami (dostosowania do postępu technicznego 1 - 18 ATP).

ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej oraz uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG (Dziennik Urzędowy UE, seria L/81 z 31.03.2016).
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 (Dz. U. poz. 1286, 2018)
ROZPORZĄDZENIE MINISTRA Rodziny, PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 9 stycznia 2020 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. poz. 61, 2020)
Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 18 lutego 2021 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. poz. 325, 2021).
OBWIESZCZENIE MINISTRA ZDROWIA z dnia 6 lutego 2023 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U, poz. 419, 2023).
Obwieszczenie Ministra Zdrowia z dnia 9 września 2016 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz. U. poz. 1488, 2016)
Oświadczenie Rządowe z dnia 26 lipca 2005 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B Umowy Europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów nie bezpiecznych (ADR) sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz. U. nr 178, poz. 1481, 2005 z późniejszymi zmianami).
Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 3 marca 2022 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o odpadach (Dz.U., poz. 699, 2022).
Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 1 grudnia 2022 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U., poz. 160, 2023)
ROZPORZĄDZENIE MINISTRA Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. poz. 10, 2020).
Rozporządzenie (WE) 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej seria L nr 396 z 30 grudnia 2006 roku z późniejszymi zmianami).
Rozporządzenie (WE) nr 273/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 11 lutego 2004 r. w sprawie prekursorów narkotykowych z późn. zmianami (Dz.U. L 47 z 18.2.2004, str. 1—10, polskie wydanie specjalne: Rozdział 15 Tom 008 P. 46 – 56).
OBWIESZCZENIE Ministra Przedsiębiorczości i Technologii z dnia 15 kwietnia 2019 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Gospodarki w sprawie szczegółowych wymagań dla wyrobów aerozolowych (Dz.U., poz. 975, 2019)

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dostawca nie dokonał oceny bezpieczeństwa chemicznego mieszaniny.

SEKCJA 16: INNE INFORMACJE

Karta opracowana w **Sieci Badawczej Łukasiewicz - Instytucie Chemii Przemysłowej imienia Profesora Ignacego Mościckiego w Warszawie** na podstawie receptury i kart charakterystyki składników.

Informacje zamieszczone w karcie charakterystyki mają na celu opisanie produktu jedynie z punktu wymagań bezpieczeństwa. Użytkownik jest odpowiedzialny za stworzenie warunków bezpiecznego używania produktu i to on bierze na siebie odpowiedzialność za skutki wynikające z niewłaściwego stosowania niniejszego produktu.

Inne przepisy:
Rozporządzenie 649/2012/UE dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów (PIC) z późniejszymi zmianami - żaden z składników nie jest wymieniony
Rozporządzenie 1005/2009/WE w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową - żaden z składników nie jest wymieniony
Rozporządzenie 2010/75/WE dotyczące trwałych zanieczyszczeń organicznych (POP) z późniejszymi zmianami - żaden z składników nie jest wymieniony.
Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń (REACH, załącznik XIV)/SVHC-lista kandydacka - żaden z składników nie jest wymieniony.
Wykaz substancji podlegających ograniczeniom (REACH, załącznik XVII) - żaden z składników nie jest wymieniony.
Rozporządzenie 273/2004 w sprawie prekursorów narkotykowych z późniejszymi zmianami - Butan-2-on (CAS 78-93-3): kategoria 3
ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ROZWOJU z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz.U., 2016, poz. 138) –
Propan-2-ol (CAS 67-63-0); Etanol (CAS 64-17-5), Dimetoksymetan (CAS 109-87-5), 1-metoksypropan-2-ol (CAS 107-98-2), Butan-2-on (CAS 78-93-3): kategoria P5a, P5b, P5c (zakład o zwiększonym ryzyku – 10 ton/rok dla P5a; 50 ton/rok dla P5b; 5000 ton/rok dla P5c; zakład o dużym ryzyku – 50 ton/rok dla P5a; 200 ton/rok dla P5b; 50000 ton/rok dla P5c)
n-Heksan (CAS 110-54-3): kategoria P5a, P5b, P5c (zakład o zwiększonym ryzyku – 10 ton/rok dla P5a; 50 ton/rok dla P5b; 5000 ton/rok dla P5c; zakład o dużym ryzyku – 50 ton/rok dla P5a; 200 ton/rok dla P5b; 50000 ton/rok dla P5c) kategoria E2 (zakład o zwiększonym ryzyku – 200 ton/rok; zakład o dużym ryzyku – 500 ton/rok)
Butan (CAS 106-97-8), Propan (CAS 74-98-6), Izobutan (CAS 75-28-5): kategoria P1 (zakład o zwiększonym ryzyku – 10 ton/rok; zakład o dużym ryzyku – 50 ton/rok)

Zwroty H (wskazujące rodzaj zagrożenia) oraz akronimy symboli, klas zagrożenia i kodów kategorii **użyte w sekcji 3. Karty charakterystyki:**

H220	Skrajnie łatwopalny gaz
H225	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H304	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H361f	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
EUH066	Powtarzające się narażenie może powodować wysuszanie lub pękanie skóry.

Flam. Gas. 1	Gazy łatwopalne, kategoria zagrożenia 1.
Flam. Liq. 2	Substancje ciekłe łatwopalne, kategoria zagrożenia 2.
Asp. Tox. 1	Zagrożenie spowodowane aspiracją, kategoria zagrożenia 1.
Skin Irrit. 2	Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 2.
Eye Irrit. 2	Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 2.
STOT SE 3	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, kategoria zagrożenia 3, działanie narkotyczne.
Repr. 2	Działanie szkodliwe na rozrodczość, kategoria zagrożenia 2.
STOT RE 2	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane, kategoria zagrożenia 2.
Aquatic Chronic 2	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria 2.

Metoda klasyfikacji:
Aerosol 1; H222 – na podstawie zawartości składników łatwopalnych i ciepła spalania
Eye Irrit. 2; H319 – metoda addytywności

Repr. 2; H361f – na podstawie ogólnego stężenia granicznego
STOT SE 3; H336 – na podstawie ogólnego stężenia granicznego
Aquatic Chronic 3; H412 – metoda sumowania stężeń zaklasyfikowanych składników

Skróty:
NDS - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy – najwyższe dopuszczalne stężenie średnie ważone, którego oddziaływanie na pracownika w ciągu 8-godzinnego czasu pracy, przez cały okres jego aktywności zawodowej, nie powinno spowodować zmian w jego stanie zdrowia oraz w stanie zdrowia jego przyszłych pokoleń
NDSCh - Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe – najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe ustalone jako wartość średnia, która nie powinna spowodować ujemnych zmian w stanie zdrowia pracownika oraz w stanie zdrowia jego przyszłych pokoleń, jeżeli utrzymuje się w środowisku pracy nie dłużej niż 30 minut w czasie zmiany roboczej
NDSP - wartość stężenia, która ze względu na zagrożenie zdrowia lub życia pracownika nie może być w środowisku pracy przekroczona w żadnym momencie
vPvB - Substancja bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
PBT - Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna
DL_{50} – Dawka śmiertelna – dawka, przy której obserwuje się zgon 50 % badanych zwierząt w określonym przedziale czasowym
CL_{50} – Stężenie śmiertelne - stężenie, przy którym obserwuje się zgon 50 % badanych zwierząt w określonym przedziale czasowym
CE_{50} – Stężenie efektywne – efektywne stężenie substancji powodujące reakcję na poziomie 50% maksymalnej wartości
ATE – Oszacowana toksyczność ostra
DNEL - Poziom niepowodujący szkodliwego działania dla zdrowia człowieka - poziom narażenia na działanie substancji niepowodujący szkodliwego działania dla zdrowia człowieka
PNEC - Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku - stężenie substancji, poniżej którego nie przewiduje się wystąpienia szkodliwych skutków dla środowiska
OECD - Organizacja Współpracy Ekonomicznej i Rozwoju
BCF - Współczynnik biokoncentracji (biostężenia) – stosunek stężenia substancji w organizmie do jego stężenia w wodzie w stanie równowagi
ADR- umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ang. *Agreement on Dangerous Goods by Road*)
RID – Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych (ang. *Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail*)
IMDG – Międzynarodowy Kodeks Ładunków Niebezpiecznych (ang. *International Maritime Dangerous Goods Code*)
IATA - Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych (ang. *International Air Transport Association*)
IMO - Międzynarodowa Organizacja Morska
CAS – numer przypisany substancji chemicznej w wykazie *Chemical Abstracts Service*
WE - numer referencyjny stosowany w Unii Europejskiej w celu identyfikacji substancji niebezpiecznych, w szczególności zarejestrowanych w Europejskim Wykazie Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym (EINECS – ang. *European Inventory of Existing Chemical Substances*), lub w Europejskim Wykazie Notyfikowanych Substancji Chemicznych ELINCS (ang. *European List of Notified Chemical Substances*), lub wykazie substancji chemicznych wymienionych w publikacji „*No-longer polymers*"
Numer UN – czterocyfrowy numer rozpoznawczy materiału w wykazie materiałów niebezpiecznych ONZ, pochodzący z „Przepisów modelowych ONZ", do którego klasyfikowany jest materiał indywidualny, mieszanina lub przedmiot

Niniejsza karta charakterystyki jest własnością firmy ***Micro Chip Elektronic Barbara Kaczmarczyk*** *i podlega ochronie wynikającej z ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. z późniejszymi zmianami o prawie autorskim i prawach pokrewnych. Kopiowanie, adaptowanie, przekształcanie lub modyfikowanie karty charakterystyki lub jej fragmentów bez uprzedniej zgody właściciela i* ***Sieci Badawczej Łukasiewicz - Instytutu Chemii Przemysłowej*** *w Warszawie jest zabronione.*

Machine Translated by Google

изготвено в съответствие с РЕГЛАМЕНТ (ЕС) 2020/878 НА КОМИСИЯТА от 18 юни 2020 г. за изменение на приложение II към Регламент (ЕО) № 1907/2006 на Европейския парламент и на Съвета относно регистрацията, оценката, разрешаването и ограничаването на химикали (REACH) (Официален вестник на Европейския съюз № L 203, 26.06.2020 г.)

РАЗДЕЛ 1: ИДЕНТИФИКАЦИЯ НА ВЕЩЕСТВОТО/СМЕСТА И НА ПРЕДПРИЯТИЯ

1.1 Идентификационен номер на продукта

ПОЧИСТВАЩ ПРЕПАРАТ PCC 15 СПРЕЙ

UFI номер: 4G10-J0PQ-N00S-2TA5

1.2 Съответни идентифицирани употреби на веществото или сместа и употреби, които не се препоръчват

Идентифицирани употреби: Препарат за почистване на печатни платки.
Непрепоръчителни употреби: Не са известни.

1.3 Данни за доставчика на информационния лист за безопасност

Доставчик:

Micro Chip Elektronic Barbara Kaczmarczyk, Kochanowskiego Street 9
40-035 Катовице
Телефон +48 503 017 712

Имейл на лицето, отговорно за информационния лист за безопасност: info@micro-chip.pl

1.4 Телефонен номер за спешни случаи

Телефон за спешни случаи в Полша (отворен от 9:00 до 15:00 часа): + 48 503 017 712

Дата на подготовка: 29.05.2023 г.

РАЗДЕЛ 2: ИДЕНТИФИКАЦИЯ НА ОПАСНОСТИТЕ

2.1 Класификация на веществото или сместа

Класификация съгласно Регламент (ЕО) № 1272/2008 с измененията:
Аерозолни продукти, категория на опасност 1 (Аерозол 1)
Изключително запалим аерозол (H222)
Сериозно увреждане на очите/дразнене на очите, категория на опасност 2 (Eye Irrit. 2)
Предизвиква сериозно дразнене на очите. (H319)
Репродуктивна токсичност, категория на опасност 2 (Repr. 2)
Предполага се, че увреждa плодовитостта. (H361f)
Специфична токсичност за целеви органи – еднократна експозиция, категория на опасност 3, наркотични ефекти (STOT SE 3)
Може да причини сънливост или световъртеж. (H336)
Представлява опасност за водната среда – хронична опасност, категория 3 (Aquatic Chronic 3)
Вреден за водните организми, с дълготраен ефект. (H412)

Опасности за здравето:
Високите концентрации на пари или директният контакт с очите могат да причинят дразнене, зачервяване, сълзене, парене и конюнктивит. Контактът на кожата с големи количества от продукта може да причини зачервяване, сърбеж и сухота. Вдишването на високи концентрации на пари може да причини болка и замаяност.

Machine Translated by Google

Главоболие, гадене, задух, дихателен дистрес, нарушено съзнание и загуба на съзнание. Поглъщането (при поглъщане на големи количества) причинява гадене, повръщане, коремна болка, диария и наркотични симптоми, подобни на тези, наблюдавани при инхалационно отравяне. Предполага се, че уврежда плодовитостта. Както при всички втечнени газове, контактът с бързо изпаряващи се течности може да причини изгаряния (измръзване) на кожата и очите.

Въздействие върху околната среда:

Вреден за водните организми с дълготрайни последици.

Ефекти, свързани с физикохимичните свойства:

Парите на продукта са по-тежки от въздуха и могат да образуват експлозивни смеси с въздуха. Те се натрупват близо до земята и в долните части на помещенията. Контейнери, изложени на огън или високи температури, могат да експлодират.

2.2 Елементи на сигнализацията

Пиктограми:



Сигнална дума: Опасност

Предупреждения за опасност:

H222 – Изключително запалим аерозол.
H229 – Съд под налягане: Може да се спука при нагряване.
H319 - Предизвиква сериозно дразнене на очите.
H336 - Може да причини сънливост или световъртеж.
H361f - Предполага се, че уврежда плодовитостта.
H412 - Вреден за водните организми, с дълготраен ефект.

Предпазни мерки:

P102 – Да се съхранява на място, недостъпно за деца.
P308+P313 - ПРИ експозиция или съмнение: Потърсете медицинска помощ/съвет.
P261 - Избягвайте вдишване на аерозоли/изпарения/аерозол.
P210 - Да се пази от топлина, нагорещени повърхности, искри, открит пламък и други източници на запалване. Пушенето забранено.
P211 - Не пръскайте върху открит пламък или друг източник на запалване.
P251 - Не пробивайте и не изгаряйте, дори след употреба.
P410 + P412 – Пазете от пряка слънчева светлина. Да не се излага на температури над 50 ° C.

Допълнителни изисквания за етикетиране:

Съдържа: Пропан-2-ол; 1-метоксипропан-2-ол; n-хексан.

2.3 Други заплахи

Сместа не отговаря на критериите за PBT и vPvB. Не съдържа съставки, считани за ендокринни разрушители съгласно член 57(f) от Регламента REACH или Регламент (ЕС) № 1308/2013.
Регламент (ЕС) 2017/2100 или Регламент (ЕС) 2018/605 при концентрация от 0,1% или по-висока.

Machine Translated by Google

изготвено в съответствие с РЕГЛАМЕНТ (ЕС) 2020/878 НА КОМИСИЯТА от 18 юни 2020 г. за изменение на приложение II към Регламент (ЕО) № 1907/2006 на Европейския парламент и на Съвета относно регистрацията, оценката, разрешаването и ограничаването на химикали (REACH) (Официален вестник на Европейския съюз № L 203, 26.06.2020 г.)

РАЗДЕЛ 3: СЪСТАВ / ИНФОРМАЦИЯ ЗА СЪСТАВКИТЕ

3.2 Смеси

Идентификационен номер на продукта: CLEANSER PCC 15 SPRAY

Съставки на сместа:

Наименование на веществото	индексен номер	CAS номер	ЕО номер	ул. маса в %	Класове на опасност и кодове на категории	Кодове за връщане посочване тип заплахи
Пропан-2-ол	603-117-00-0	67-63-0	200-661-7	< 30	Запалима течност 2 Дразнене на очите. 2 STOT SE 3	H225 H319 H336
Етанол Регистрационен номер: 01-2119457610-43-XXXX	603-002-00-5	64-17-5	200-578-6	< 21	Запалима течност 2 Дразнене на очите. 2	H225 H319 Специфична граница на концентрация: Дразнене на очите, категория 2; H319: C 50%
Диметоксиметан Регистрационен номер: 01-2119664781-31-XXXX	липса	109-87-5	203-714-2	7	Запалима течност 2	H225
Бутан	601-004-00-0	106-97-8	203-448-7	6 - 13	Пламъчен газ 1 Натиснете газ	H220
Пропан	601-003-00-5	74-98-6	200-827-9	5 - 10	Пламъчен газ 1 Натиснете газ	H220
1-метоксипропан-2-ол Регистрационен номер: 01-2119457435-35-XXXX	603-064-00-3	107-98-2	203-539-1	< 6	Запалима течност 3 STOT SE 3	H226 H336
3-метокси-3-метилбутан-1-ол Регистрационен номер: 01-2119976333-33-XXXX	липса	56539-66-3	260-252-4	< 3,5	Дразнене на очите. 2	H319
n-хексан Регистрационен номер: 01-2119480412-44-XXXX	601-037-00-0	110-54-3	203-777-6	< 3,5	Запалима течност 2 Репродуктивна токсичност 2 Аспирационна токсичност 1 Дразнене на кожата 2 STOT SE 3 STOT RE 2 Водни Хронична 2	H225 H361f H304 H315 H336 H373 H411 Специфична граница на концентрация: STOT RE 2; H373: C 5%
Въглероден диоксид	липса	124-38-9	204-696-9	2 - 5	липса	липса
Изобутан	601-004-00-0	75-28-5	200-857-2	1 - 3	Пламъчен газ 1 Натиснете газ	H220
Бутан-2-он Регистрационен номер: 01-2119457290-43-XXXX	606-002-00-3	78-93-3	201-159-0	< 1,5	Запалима течност 2 Дразнене на очите 2 STOT SE 3	H225 H319 H336 EUH066

Machine Translated by Google

Пълният текст на H-фразите и акронимите на символите, класовете на опасност и кодовете на категориите е даден в Раздел 16 от Информационния лист за безопасност.

РАЗДЕЛ 4: МЕРКИ ЗА ПЪРВА ПОМОЩ

4.1 Описание на мерките за първа помощ

Вдишване: Изведете пострадалия от зоната на експозиция, поставете го в удобно полулегнало или седнало положение, дръжте го спокойни и го предпазете от загуба на топлина. При затруднено дишане, приложете изкуствено дишане. Ако симптомите продължават, обадете се на лекар.
лекар.

Контакт с кожата: Залейте измръзналата част от тялото със студена вода, след което свалете замърсените дрехи, пръстени, гривни, часовници и др. Ако дрехите са залепнали за кожата, не ги сваляйте. Затоплете измръзналата част от тялото бавно.
Покрийте със стерилна превръзка. Не използвайте мехлеми или кремове. Забележка: Намокрете замърсените дрехи с вода, преди да ги свалите.

Контакт с очите: Изплакнете незабавно с обилно количество вода, за предпочитане течаща, в продължение на поне 15 минути. Свалете контактните лещи. Избягвайте силни водни струи поради риск от механично увреждане на роговицата. В случай на изгаряния, незабавно потърсете медицинска помощ.

Стомашно-чревен тракт: Това е малко вероятен път на експозиция, тъй като продуктът е в плътно затворен контейнер. Не предизвиквайте повръщане. Изплакнете устата с вода и след това изпийте обилно количество вода. Консултирайте се с лекар, ако е необходимо.

4.2 Най-важни остри и забавени симптоми и ефекти от експозицията

Значителни концентрации на пари или директен контакт с очите могат да причинят дразнене, зачервяване, сълзене, парене и конюнктивит. Контактът на кожата с големи количества от продукта може да причини зачервяване, сърбеж и сухота. Вдишването на високи концентрации на пари причинява главоболие, замаяност, гадене, задух, дихателен дистрес, нарушено съзнание и загуба на съзнание. Поглъщането (ако се погълнат големи количества) причинява гадене, повръщане, коремна болка, диария и наркотични симптоми, подобни на тези, наблюдавани при инхалационно отравяне. Предполага се, че увреждa плодовитостта. Както при всички втечнени газове, контактът с бързо изпаряващи се течности може да причини изгаряния (измръзване) на кожата и очите.

4.3 Показания за незабавна медицинска помощ и специално лечение, необходими за пострадалото лице

В случай на контакт с продукта в течна форма, третирайте както при измръзване.
Не давайте нищо през устата на човек в безсъзнание и не предизвиквайте повръщане. Предоставете информационния лист за безопасност на лекуващия лекар.

РАЗДЕЛ 5: МЕРКИ ЗА ГАСЕНЕ НА ПОЖАР

5.1 Пожарогасителни средства

Подходящи пожарогасителни средства:

Пяна, въглероден диоксид, пожарогасителен прах, вода – разпръснати течения.

Неподходящи пожарогасителни средства:

Не използвайте гъсти струи вода върху повърхността на течността.

Machine Translated by Google

5.2 Особени опасности, произтичащи от веществото или сместа

Въглероден оксид се отделя в пожарна среда. Аерозолите могат да експлодират при нагряване до температури над 50°C.

5.3 Информация за пожарната

Изключително запалим аерозол. Парите образуват експлозивни смеси с въздуха, по-тежки са от въздуха и се натрупват близо до земята и в по-ниските части на помещенията. Охладете контейнерите, изложени на огън, от безопасно разстояние с водна струя (опасност от експлозия); ако е възможно, отстранете ги от застрашената зона. Носете газонепроницаемо, антистатично облекло и изолиращи средства за защита на дихателните пътища.

РАЗДЕЛ 6: МЕРКИ ПРИ АВАРИЙНИ СЛУЧАИ ИЗПУСКАНЕ В ОКОЛНАТА СРЕДА

6.1 Лични предпазни мерки, предпазни средства и процедури при спешни случаи

Отстранете всички източници на запалване – загасете открития пламък, обявете забрана за пушене и използване на искрящи инструменти и предпазете контейнерите от нагряване (опасност от експлозия). Не влизайте в опасната зона.

Не вдишвайте газ/мъгла/изпарения/аерозол. Осигурете адекватна вентилация. Носете предпазно облекло и екипировка (вижте раздел 8).

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Потенциално експлозивна атмосфера. Газът, по-тежък от въздуха, може да се разпространи по пода/земята до отдалечени източници на запалване и да създаде опасност от обратно възпламеняване. За да осигурите безопасни условия на работа, проверете концентрациите на газ, преди да позволите на персонала да влезе.

Информирайте околните за повредата; отстранете от опасната зона всички лица, които не са участвали в отстраняването на повредата, ако е необходимо, разпоредете евакуация; обадете се на спасителни екипи.

6.2 Предпазни мерки за околната среда

Пазете от проникване в канализационната система, повърхностните и подпочвените води, почвата и всички места (напр. вдлъбнатини), където е възможно натрупване.

6.3 Методи и материали за ограничаване и отстраняване на замърсяване

Обезопасете канализацията. Поставете повредената опаковка в друг контейнер. Разредете парите с водна струя. Отстранете източниците на запалване (загасете открит пламък, забранете пушенето и използването на искрящи инструменти). Абсорбирайте продукта с химически инертен свързващ материал (пясък, диатомит), прехвърлете в плътно затворени контейнери и изпратете за изхвърляне. Изплакнете замърсените повърхности обилно с вода.

6.4 Препратки към други раздели

Изхвърлете в съответствие с препоръките в раздел 13.

РАЗДЕЛ 7: ОБРАБОТКА И СРЕДСТВА ЗА ЗАЩИТА СЪХРАНЕНИЕ

7.1 Предпазни мерки за безопасна работа

Осигурете адекватна обща и локална вентилация. Пазете от високи температури и източници на запалване. Не пръскайте върху открит пламък или нажежен материал. Не пробивайте и не изгаряйте аерозолните контейнери, дори празни, след употреба. Препоръчително е да се вземат предпазни мерки, за да се избегне контакт с кожата и очите при работа със сместа. Не вдишвайте газ/мъгла/изпарения/спрей.

Предотвратете попадане в канализационните системи, повърхностните и подпочвените води, както и в почвата. Не яжте, не пийте и не пушете по време на употреба. Измивайте ръцете си по време на почивките и след работа. Свалете замърсените дрехи и ги изперете преди повторно носене.

Machine Translated by Google

7.2 Условия за безопасно съхранение, включително информация за всякакви несъвместимости

Парите на продукта могат да образуват експлозивни смеси с въздуха. Парите са по-тежки от въздуха и се натрупват близо до подове или земни повърхности. Съхранявайте в оригинални, правилно етикетирани, плътно затворени контейнери на хладно, сухо и добре проветриво място за съхранение, оборудвано с взривобезопасни електрически и вентилационни системи. Контейнери под налягане: пазете от слънчева светлина и не излагайте на температури над 50°C. Съхранявайте далеч от източници на висока температура, източници на запалване и окислители. Пазете от слънчева светлина.

7.3 Специфична(и) крайна(и) употреба(и)

Няма информация за други употреби, освен посочените в раздел 1.2.

РАЗДЕЛ 8: КОНТРОЛ НА ЕКСПОЗИЦИЯТА/ЛИЧНИ ПРЕДПАЗНИ СРЕДСТВА

8.1 Контролни параметри

Правно основание:
Наредба на министъра на семейството, труда и социалната политика от 12 юни 2018 г. относно максимално допустимите концентрации и интензитети на вредни за здравето фактори в работната среда (Дневник на законите, т. 1286, 2018 г.) и Наредба на министъра на семейството, труда и социалната политика от 9 януари 2020 г. за изменение на наредбата относно максимално допустимите концентрации и интензитети на вредни за здравето фактори в работната среда (Дневник на законите, т. 61, 2020 г.) и Наредба на министъра на развитието, труда и технологиите от 18 февруари 2021 г. за изменение на наредбата относно максимално допустимите концентрации и интензитети на вредни за здравето фактори в работната среда (Дневник на законите, т. 325, 2021 г.)

~~Наименование на веществото~~	CAS №	Стандартен	стойност	единица
Пропан-2-ол	67-63-0	НДС	900	мг/м3
		НДСЧ	1200	мг/м3
		НДСП	не е определена	
		(кожа)		
Етанол	64-17-5	НДС	1900 г.	мг/м3
		NDSCh и NDSP не са определени		
Диметоксиметан	109-87-5	НДС	1000	мг/м3
		НДСЧ	3500	мг/м3
		НДСП	не е посочено	
1-метоксипропан-2-ол	107-98-2	НДС	180	мг/м3
		НДСЧ	360	мг/м3
		НДСП	не е определен	
		(кожа)		
Хексан	110-54-3	НДС	72	мг/м3
		NDSCh и NDSP не са определени		
		(кожа)		
Бутан-2-он	78-93-3	НДС	450	мг/м3
		НДСЧ	900	мг/м3
		НДСП	не е определен	
		(кожа)		
Пропан	74-98-6	НДС	1800 г.	мг/м3
		NDSCh и NDSP не са определени		
Бутан	106-97-8	НДС	1900	мг/м3
		НДСЧ	3000	мг/м3
		НДСП	Не е определено	

Machine Translated by Google

Въглероден диоксид	124-38-9	НДС	9000	мг/м3
		НДСЧ	27000	мг/м3
		НДСП	Не е определено	

Обозначението за кожна експозиция показва, че абсорбцията на веществото през кожата може да бъде също толкова важна, колкото и експозицията чрез вдишване.

~~Пропан-2-ол:~~
DNEL стойности пикантен за работници: 888 mg/kg (кожа) – местни ~~дългосрочни стойности на DNEL за работници: 500~~ mg/m3 (вдишване) – местни стойности на DNEL 319 mg/kg пикантен за широката общественост: (кожа) – местни дългосрочни ~~стойности на DNEL за широката общественост: 89 mg/m3~~ (вдишване) – местни стойности на PNEC: 140.9 mg/l (сладководна вода) 140.9 mg/l (морска вода) 552 mg/kg (утайка - сладководна и морска вода) 28 mg/kg (почва)

Етанол:
~~Дългосрочни DNEL стойности за работници: 380 mg/m3~~ (вдишване) - системно Дългосрочни DNEL стойности за ~~широката общественост: 114 mg/m3 (вдишване) - системно~~ PNEC стойности: 0.96 mg/l (сладка вода) 0.79 mg/l (морска вода) 580 mg/l (пречиствателна станция за отпадъчни води) 3.6 mg/kg (утайка - сладка вода) 2.9 mg/kg (утайка - морска вода) 0.38 g/kg (вторично отравяне)

~~Диметоксиметан:~~
~~Дългосрочни стойности на DNEL за работници: 126,6~~ mg/m3 (вдишване) - системни Дългосрочни стойности на ~~DNEL за работници: 17,9 mg/kg (дермално) - системни~~ Дългосрочни стойности на DNEL за ~~широката общественост: 31,5 mg/m3 (вдишване) - системни~~ Дългосрочни стойности на DNEL за широката ~~общественост: 18,1 mg/kg (дермално и орално) - системни~~ Стойности на PNEC: 15,577 mg/l (сладководна) 1,477 mg/l (морска вода) 10 g/l (пречиствателна станция за отпадъчни води) 13,135 mg/kg (утайка - сладководна) 1,313 mg/kg (утайка - морска вода) 4,654 mg/kg (почва) 1-метоксипропан-2-ол: Дългосрочни стойности ~~на DNEL за работници: 369~~ ~~mg/m3 (вдишване) - системни DNEL стойности за~~ работници:

пикантен

Machine Translated by Google

553,5 мг/м3 (дихателни пътища) – системно и локално
Дългосрочни DNEL стойности за работници: 183 mg/
kg (кожа) – системно
Дългосрочни стойности на DNEL за широката общественост:
43,9 mg/m3 (вдишване) – системно
Дългосрочни DNEL стойности за широката общественост: 78
mg/kg (кожа) – системно
Дългосрочни DNEL стойности за широката общественост: 33
mg/kg (орално) – системно
PNEC стойности:
10 mg/l (сладка вода) 1
mg/l (морска вода) 100
mg/l (пречиствателна станция за
отпадъчни води) 52,3 mg/kg (утайка -
сладка вода) 5,2 mg/kg (утайка -
морска вода) 4,59 mg/
kg (почва) 3-метокси-3-метилбутан-1-ол:
Дългосрочни DNEL стойности за работници: 80 mg/
m3 (респираторни) – системни
Дългосрочни DNEL стойности за работници: 6,25 mg/
kg (кожа) – системно
Дългосрочни DNEL стойности за широката общественост:
40 mg/m3 (вдишване) – системно
Дългосрочни стойности на DNEL за широката общественост:
3,1 mg/kg (кожа) – системно
Дългосрочни DNEL стойности за широката общественост: 2,5
mg/kg (орално) – системно n-хексан:

Дългосрочни DNEL стойности за работници: 75 mg/
m3 (респираторни) – системни
Дългосрочни DNEL стойности за работници: 11 mg/
kg (кожа) – системно
Дългосрочни DNEL стойности за широката общественост: 16
mg/m3 (вдишване) – системно
Дългосрочни DNEL стойности за широката общественост:
5,3 mg/kg (кожа) – системно
Дългосрочни DNEL стойности за широката общественост: 4
mg/kg (орално) – системно
Бутан-2-он:
Дългосрочни DNEL стойности за работници: 600 mg/
m3 (респираторни) – системни
DNEL стойности за работници: 900 mg/m3
(респираторни) - системни
Дългосрочни DNEL стойности за работници: 1161
mg/kg (кожа) – системно
Дългосрочни стойности на DNEL за широката общественост:
106 mg/m3 (вдишване) – системно
DNEL стойности пикантен за широката общественост:
450 mg/m3 (респираторни) - системни
Дългосрочни DNEL стойности за широката общественост:
412 mg/kg (кожа) – системно
Дългосрочни DNEL стойности за широката общественост: 31
mg/kg (орално) – системно

Machine Translated by Google

8.2 Контрол на експозицията

8.2.1 Подходящи инженерни контролни мерки

Локалната смукателна вентилация за отстраняване на парите от точките им на емисии, както и общата вентилация на помещението, са от съществено значение. Отворите за локална вентилация трябва да бъдат разположени на или под работната повърхност. Отворите за обща вентилация трябва да бъдат разположени в горната част на помещението и на пода. Вентилационните системи трябва да отговарят на изискванията, установени за пожарна опасност. Не използвайте в близост до източници на висока температура или запалване. В случай на недостатъчна вентилация, носете предпазни средства за дихателни пътища.

8.2.2 Индивидуални предпазни мерки, като например лични предпазни средства

Дихателни пътища: При превишаване на допустимите концентрации на парите на продукта, трябва да се използва дихателна защита с филтър за частици, маркиран в бяло и символа P2, и филтър за пари, маркиран в кафяво и буквата A. Могат да се използват комбинирани филтри AP.

Ръце и кожа: Използвайте защитно облекло, изработено от естествени материали (памук) или синтетични влакна, защитни ръкавици; при продължителен и многократен контакт използвайте нитрилни или кожени защитни ръкавици в съответствие със стандартите PN-EN ISO 374 и PN-EN ISO 21420. Ръкавиците трябва да останат гъвкави при температури под точката на кипене на газ при атмосферно налягане.

Очи: Когато извършвате дейности, които могат да доведат до контакт с лицето, носете предпазни очила, маска и предпазни очила със странични екрани.

Трудова хигиена: Прилагат се общи разпоредби за промишлена хигиена. Не превишавайте допустимите концентрации на работното място. Свалете замърсеното облекло след приключване на работа. Измийте ръцете и лицето си преди почивки в работата. Измийте старателно цялото тяло след работа. Не яжте, не пийте и не пушете по време на работа.

8.2.3 Контрол на експозицията на околната среда

Предотвратете попадане във водни течения.

РАЗДЕЛ 9: ФИЗИЧЕСКИ И ХИМИЧНИ СВОЙСТВА

9.1 Информация за основните физични и химични свойства

а) Агрегатно състояние Течност, атомизирана с пропан/бутан/изобутан/въглероден диоксид.

б) Цвят
Безцветен.

в) Миризма
на алкохол.

г) Точка на топене/замръзване
Няма налични данни.

д) Точка на кипене или начална точка на кипене и интервал на кипене
Няма налични данни.

е) Запалимост на материалите
Запалима смес.

ж) Долна и горна граница на експлозивност
Граници на експлозивност за пропан-2-ол:
Връх: 12% об.
Долна: 2% об.

з) Точка на възпламеняване
Няма налични данни.

Machine Translated by Google

i) Температура на самозапалване
Няма данни. j) Температура на
разлагане Няма данни. k) pH
Няма данни. l)

Кинематичен
вискозитет
Няма налични данни. м)
Разтворимост Разтворим
във вода. н) Коефициент на
разпределение n-октанол/вода (стойност на логаритмичния коефициент)
Няма налични данни. о) Парно
налягане Няма
налични данни. р) Плътност
или относителна плътност Няма
налични данни.
р) Относителна плътност на парите
Няма налични данни. r)
Характеризиране на частиците Не е
приложимо.

9.2 Друга информация 9.2.1.

Информация относно класовете физическа опасност a) Експлозиви: Не
е приложимо. b) Запалими газове: Не е
приложимо. c) Аерозоли: Аерозол 1;
Изключително запалим аерозол. Съд под налягане: Може да експлодира при нагряване. d) Оксидиращи газове
Не е приложимо e) Газове под
налягане Не е приложимо f) Запалими
течности Не е приложимо g)
Запалими твърди вещества Не е
приложимо h) Самореактивни вещества и смеси Не е
приложимо i) Пирофорни течности Не е
приложимо j) Пирофорни твърди вещества Не е
приложимо k) Самонагряващи се вещества и смеси Не е приложимо
l) Вещества и смеси, които при контакт с вода отделят запалими газове Не е приложимо m)
Оксидиращи течности Не е приложимо n)
Оксидиращи твърди вещества Не е приложимо
o) Органични пероксиди Не е приложимо
p) Корозивни за метали Не е приложимо q)
Десенсибилизирани експлозиви Не е приложимо

9.2.2 Други свойства за безопасност a) механична
чувствителност: Няма налични данни. b)
температура на самоускоряваща се полимеризация: Няма налични
данни. c) образуване на експлозивни смеси прах/въздух: Не е приложимо. d)
киселинно-алкален резерв: Няма налични данни.
e) скорост на изпарение: Няма налични
данни. f) смесимост: смесва се с вода. g)
проводимост: Няма налични
данни. h) корозивност: Не е приложимо.
i) газова група: Няма налични
данни. j) редокс потенциал: Няма
налични данни. k) потенциал за образуване на
радикали: Няма налични данни. l) фотокаталитични свойства: Няма налични данни.

Machine Translated by Google

РАЗДЕЛ 10: СТАБИЛНОСТ И РЕАКТИВНОСТ

10.1 Реактивност

При съхранение и боравене по предназначение, не е реактивен.

10.2 Химична стабилност

При нормални условия на употреба и съхранение, продуктът е стабилен.

10.3 Възможност за опасни реакции

Съдът съдържа газ под повишено налягане – пазете го от слънчева светлина и не превишавайте температурата от 50°C. Парите образуват експлозивни смеси с въздуха.

10.4 Условия, които трябва да се избягват

Висока температура, източници на запалване, открит пламък.

10.5 Несъвместими материали

Силни окислители.

10.6 Опасни продукти на разлагане

Те са неизвестни.

РАЗДЕЛ 11: ТОКСИКОЛОГИЧНА ИНФОРМАЦИЯ

11.1 Информация относно класовете на опасност, определени в Регламент (ЕО) № 1272/2008

Остра токсичност:

Въз основа на наличните данни критериите за класификация не са изпълнени.

Съставка	Доза	Пропан-2-ол DL50 – орален път плъх DL50 – кожа заек CL50 – дихателен път плъх	стойност	единица
Пропан-2-ол	67-63-0	DL50 – орален път плъх DL50 – кожа заек CL50 – дихателен път плъх	>5000	мг/кг
		DL50 – орален път плъх	>5000	мг/кг
			>5	мг/л
Етанол	64-17-5	DL50 – орален път плъх DL50 – кожа заек CL50 – дихателен път плъх	7060	мг/кг
		DL50 – орален път	>20000	мг/кг
		плъх DL50 – кожа заек CL50 –	>8000	мг/л (4 часа)
1-метоксипропан-2-ол	107-98-2	дихателен път плъх DL50 – орален път	>2000-5000	мг/кг
			>2000	мг/кг
		плъх DL50 – кожа плъх	>25	мг/л
n-хексан	110-54-3		16000	мг/кг
			>3350	мг/кг
			>259	г/м3 (4 часа)
Бутан-2-он	78-93-3		>2000	мг/кг
			>2000	мг/кг

Корозия/дразнене на кожата:

Въз основа на наличните данни критериите за класификация не са изпълнени.

Сериозно увреждане на очите/дразнене на очите:

Дразни очите.

Сенсибилизация на дихателните пътища или кожата:

Въз основа на наличните данни критериите за класификация не са изпълнени.

Мутагенен ефект върху зародишните клетки:

Въз основа на наличните данни критериите за класификация не са изпълнени.

Канцерогенност:

Machine Translated by Google

Въз основа на наличните данни критериите за класификация не са изпълнени.

Репродуктивна токсичност:

Подозира се, че има вредно въздействие върху плодовитостта.

Специфична токсичност за определени органи – еднократна експозиция:

Може да причини сънливост или замаяност.

Специфична токсичност за определени органи – многократна експозиция:

Въз основа на наличните данни критериите за класификация не са изпълнени.

Опасност от аспирация:

Въз основа на наличните данни критериите за класификация не са изпълнени.

11.2 Информация за други заплахи

11.2.1. Свойства, нарушаващи ендокринната функция

Не съдържа съставки, за които се счита, че нарушават функционирането на ендокринната система в съответствие с чл. 57(f) от Регламента REACH или Регламент (ЕС) 2017/2100 или Регламент (ЕС) 2018/605 в концентрация от 0,1% или по-висока.

11.2.2. Друга информация

Няма налични данни.

РАЗДЕЛ 12: ЕКОЛОГИЧНА ИНФОРМАЦИЯ

12.1 Токсичност

Вреден за водните организми с дълготрайни последици.

Компонент	CAS	Единица за стойност на дозата.		
Пропан-2-ол	номер 67-63-0	CL50 – риба (Pimephales promelas) 9640-11130 мг/л (96 часа)		
		CL50 – риба (Carassius auratus) > 5000 mg/l (24h)		
		CL50 - риба (Leuciscus idus melanotus) 8970-9280 mg/l (48h)		
		EC50 – безгръбначни (Daphnia magna) > 10000 mg/l (24h)		
		EC50 – водорасли (Scenedesmus subspicatus) > 1000 mg/l (72 h)		
		CE50 – бактерии (Pseudomonas putida) 1050 mg/l (16h)		
		EC50 – протозои (Entosiphon sulcatum) 4930 mg/l (72h)		
Етанол	64-17-5	CL50 - риба 8140 мг/л (48 часа)		
		EC50 – безгръбначни (Daphnia magna) > 7800 mg/l (48h)		
		CE50 – водорасли 5000 мг/л (72 часа)		
Диметоксиметан	109-87-5	EC50 – безгръбначни (Daphnia magna) > 1200 mg/l (48h)		
1-метоксипропан-2-ол	107-98-2	CL50 – риба (Pimephales promelas) 20800 mg/l (96h)		
		CL50 – риба (Oncorhynchus mykiss) 1000 mg/l (96 часа)		
		CL50 - риба (Leuciscus idus melanotus) 6812 mg/l (96h)		
		CL50 – безгръбначни (Daphnia magna) 21100-25900 мг/л (48 часа)		
		CEr50 – водорасли (Pseudokirchneriella subspitata) 1000 mg/l (7 дни)		
3-метокси-3-метилбутан-1-ол				
	56539-66-3	CL50 – риба (Oryzias latipes)	>100	мг/л (96 часа)
		CE50 – безгръбначни (Daphnia magna)	> 10000	мг/л (48 часа)
		NOEC – безгръбначни (Daphnia magna)	100	мг/л (21 дни)
		NOEC – водорасли (Pseudokirchneriella subspitata) 1000		мг/л (72 часа)
		CEr50 – водорасли (Pseudokirchneriella subspitata) >1000		мг/л (72 часа)
		CE50 – микроорганизми >1000		мг/л (3 часа)
		CE50 – протозои (Entosiphon sulcatum) 4930		мг/л (72 часа)
n-хексан	110-54-3	NOELR – риба (Oncorhynchus mykiss) 2.8		мг/л (28 дни)
		NOELR – безгръбначни (Daphnia magna) 4 888		мг/л (21 дни)
		LL50 – водорасли 12.51		мг/л (96 часа)

Machine Translated by Google

Бутан-2-он	78-93-3	LE50 – безгръбначни (Daphnia magna)	21.85	мг/л (48 часа)
		LE50 – водорасли	9.285	мг/л (72 часа)
		CL50 - риба (Leuciscus idus)	>100	мг/л (48 часа)
		CE50 – безгръбначни (Daphnia magna)	> 100	мг/л (48 часа)
		CE50 – водорасли (Desmodesmus subspicatus)	> 100	мг/л (7 дни)

12.2 Устойчивост и разградимост

Пропан-2-ол: лесно биоразградим (> 70% след 10 дни; > 95% след 28 дни, OECD 301 E).
Етанол: лесно биоразградим 1-
метоксипропан-2-ол: лесно биоразградим (96% след 28 дни)
3-метокси-3-метилбутан-1-ол: лесно биоразградим (100% след 28 дни OECD302C; 78,9% след 28 дни, OECD 310).

n-хексан: лесно биоразградим
Бутан-2-он: лесно биоразградим

12.3 Биоакумулативен потенциал

Коефициент на разпределение октанол/вода (log Ko/w): Няма данни за сместа.
Пропан-2-ол: 0,05 (нисък потенциал за биоакумулиране)
Етанол: 0,32 (небиоакумулиращ)
1-метоксипропан-2-ол: 0,37 (не се очаква биоакумулиране)
3-метокси-3-метилбутан-1-ол: 0,18
Фактор на биоконцентрация (BCF): Няма налични данни за сместа.

12.4 Мобилност в почвата

Няма налични данни.

12.5 Резултати от оценката на PBT и vPvB

Сместа не отговаря на критериите за PBT и vPvB.

12.6 Свойства, нарушаващи ендокринната система

Не съдържа съставки, за които се счита, че нарушават функционирането на ендокринната система в съответствие с чл. 57(f) от Регламента REACH или Регламент (ЕС) 2017/2100 или Регламент (ЕС) 2018/605 в концентрация от 0,1% или по-висока.

12.7 Други вредни ефекти

Няма налични данни

РАЗДЕЛ 13: СЪОБРАЖЕНИЯ ОТ ОТПАДЪЦИТЕ

13.1 Методи за обезвреждане на отпадъци

Не изхвърляйте този продукт с битовите отпадъци или в канализацията. Не допускайте замърсяване на подпочвените или повърхностните води.

Опасни отпадъци*:
HP 3 „Запалимо“
HP 4 „Дразнещо“
HP 5 „Специфична токсичност за целеви органи (STOT)“
HP 10 „Токсично за репродукцията“

*РЕГЛАМЕНТ (ЕС) № 1357/2014 НА КОМИСИЯТА от 18 декември 2014 г. за замяна на приложение III към Директива 2008/98/ЕО на Европейския парламент и на Съвета относно отпадъците и за отмяна на някои директиви (Официален вестник на ЕС, L.365, декември 2014 г.).

Специални предпазни мерки:

Machine Translated by Google

Изхвърлете продукта и неговата опаковка безопасно. Бъдете внимателни, когато боравите с празни контейнери, които не са били добре почистени. Парите от остатъците от продукта могат да създадат запалима или експлозивна атмосфера вътре в контейнера. Не режете и не заварявайте използвани контейнери, освен ако не са били добре почистени.

Правно основание:

Съобщение на маршала на Сейма на Република Полша от 3 март 2022 г. относно обявяването на консолидирания текст на Закона за отпадъците (Дневник на законите, т. 699, 2022 г.).

Съобщение на маршала на Сейма на Република Полша от 1 декември 2022 г. относно обявяването на консолидирания текст на Закона за управление на опаковките и отпадъците от опаковки (Дневник на законите, т. 160, 2023 г.)

НАРЕДБА НА МИНИСТЪРА НА КЛИМАТА от 2 януари 2020 г. относно каталога на отпадъците (Дневник на законите, т. 10, 2020 г.).

РАЗДЕЛ 14: ИНФОРМАЦИЯ ЗА ТРАНСПОРТ

ADR/RID, IMDG, IATA

14.1 Номер по ООН или идентификационен номер

1950 г.

14.2 Точно наименование на ООН за превоз

Запалими АЕРОЗОЛИ.

14.3 Клас(ове) на опасност при транспортиране

2

14.4 Опаковъчна група

Липса

14.5 Опасности за околната среда

Продуктът не представлява опасност за околната среда съгласно критериите, посочени в Моделните правила на ООН.

14.6 Специални предпазни мерки за потребителите

Винаги транспортирайте в затворени, правилно обезопасени контейнери. Уверете се, че лицата, които транспортират продукта, знаят какво да правят в случай на спешност.

14.7 Морски превоз на насипни товари в съответствие с инструментите на ИМО

Не е приложимо – продуктът се транспортира в запечатана опаковка.

РАЗДЕЛ 15: ИНФОРМАЦИЯ ЗА РЕГУЛАТОРА

15.1 Специфични разпоредби за безопасност, здраве и опазване на околната среда за смеси

ОБЯВА НА МАРШАЛА НА СЕЙМА НА РЕПУБЛИКА ПОЛША от 22 юли 2022 г. относно обявяването на консолидирания текст на Закона за химичните вещества и техните смеси (Дневник на законите, т. 1816, 29.08.2022 г.).

РЕГЛАМЕНТ (ЕО) № 1272/2008 НА ЕВРОПЕЙСКИЯ ПАРЛАМЕНТ И НА СЪВЕТА от 16 декември 2008 г. относно класифицирането, етикетирането и опаковането на вещества и смеси, за изменение и отмяна на директиви 67/548/ЕИО и 1999/45/ЕО и за изменение на Регламент (ЕО) № 1907/2006 (Официален вестник на Европейския съюз, серия L, № 353, 31 декември 2008 г.), включително всички последващи изменения (адаптации към техническия прогрес 1 - 18 ATP).

Machine Translated by Google

РЕГЛАМЕНТ (ЕС) 2016/425 НА ЕВРОПЕЙСКИЯ ПАРЛАМЕНТ И НА СЪВЕТА от 9 март 2016 г. относно личните предпазни средства и за отмяна на Директива 89/686/ЕИО на Съвета (Официален вестник на ЕС, серия L/81 от 31.03.2016 г.).

Наредба на министъра на семейството, труда и социалната политика от 12 юни 2018 г. относно най-високо допустимите концентрации и интензитети на вредни за здравето фактори в работната среда (Дневник на законите, т. 1286, 2018 г.)
НАРЕДБА НА МИНИСТЪРА НА СЕМЕЙСТВОТО, ТРУДА И СОЦИАЛНАТА ПОЛИТИКА от 9 януари 2020 г. за изменение на наредбата за максимално допустимите концентрации и интензитети на фактори, вредни за здраве на работното място (Дневник на законите, т. 61, 2020 г.)
Наредба на министъра на развитието, труда и технологиите от 18 февруари 2021 г. за изменение на наредбата относно най-високо допустимите концентрации и интензитети на вредни за здравето фактори в работната среда (Дневник на законите, т. 325, 2021 г.).

ИЗВЕСТИЕ НА МИНИСТЪРА НА ЗДРАВЕОПАЗВАНЕТО от 6 февруари 2023 г. относно обявяването на консолидирания текст на наредбата на министъра на здравеопазването относно изпитванията и измерванията на вредни за здравето фактори в работната среда (Дневник на законите, т. 419, 2023 г.).
Съобщение на министъра на здравеопазването от 9 септември 2016 г. относно обявяването на консолидирания текст на Наредбата на министъра на здравеопазването относно здравословните и безопасни условия на труд, свързани с наличието на химични фактори на работното място (Дневник на законите, т. 1488, 2016 г.)
Декларация на правителството от 26 юли 2005 г. относно влизането в сила на измененията на приложения A и Б към Европейската спогодба за международен превоз на опасни товари по шосе (ADR), съставена в Женева на 30 септември 1957 г. (Дневник на законите № 178, т. 1481, 2005 г., с измененията).
Съобщение на маршала на Сейма на Република Полша от 3 март 2022 г. относно обявяването на консолидирания текст на Закона за отпадъците (Дневник на законите, т. 699, 2022 г.).
Съобщение на маршала на Сейма на Република Полша от 1 декември 2022 г. относно обявяването на консолидирания текст на Закона за управление на опаковките и отпадъците от опаковки (Дневник на законите, т. 160, 2023 г.)
НАРЕДБА НА МИНИСТЪРА НА КЛИМАТА от 2 януари 2020 г. относно каталога на отпадъците (Дневник на законите, т. 10, 2020 г.).

Регламент (ЕО) № 1907/2006 на Европейския парламент и на Съвета от 18 декември 2006 г. относно регистрацията, оценката, разрешаването и ограничаването на химикали (REACH), за създаване на Европейска агенция по химикалите, за изменение на Директива 1999/45/ЕО и за отмяна на Регламент (ЕИО) № 793/93 на Съвета и Регламент (ЕО) № 1488/94 на Комисията, както и на Директива 76/769/ЕИО на Съвета и директиви 91/155/ЕИО, 93/67/ЕИО, 93/105/ЕО и 2000/21/ЕО на Комисията (Официален вестник на Европейския съюз, серия L № 396 от 30 декември 2006 г., с измененията).

Регламент (ЕО) № 273/2004 на Европейския парламент и на Съвета от 11 февруари 2004 г. относно прекурсорите на наркотични вещества, с измененията (ОВ L 47, 18.2.2004 г., стр. 1-10, специално полско издание: Глава 15, том 008, стр. 46-56).

ИЗВЕСТИЕ на министъра на предприемачеството и технологиите от 15 април 2019 г. относно обявяването на консолидирания текст на Наредбата на министъра на икономиката относно подробните изисквания за аерозолните продукти (Дневник на законите, т. 975, 2019 г.)

15.2 Оценка на химическата безопасност

Доставчикът не е извършил оценка на химическата безопасност на сместа.

РАЗДЕЛ 16: ДРУГА ИНФОРМАЦИЯ

Картата е разработена в Изследователската мрежа „Лукасевич“ - Институт по индустриална химия, кръстен на професор Ignacy Mościcki във Варшава въз основа на рецептата и информационните листове за безопасност на съставките.

Информацията, съдържаща се в информационния лист за безопасност, е предназначена да опише продукта единствено от гледна точка на безопасността. Потребителят е отговорен за осигуряване на безопасната употреба на продукта и не поема отговорност за каквито и да е последици, произтичащи от неправилната му употреба.

Machine Translated by Google

Други рецепти:

Регламент 649/2012/ЕС относно износа и вноса на опасни химикали (PIC), с измененията - нито една от съставките не е изброена

Регламент 1005/2009/ЕО относно веществата, които нарушават озоновия слой - нито една от съставките не е изброена

Регламент 2010/75/ЕО относно устойчивите органични замърсители (УОЗ), с измененията - нито една от съставките не е изброена.
Списък на вещества, подлежащи на разрешение (REACH, Приложение XIV)/SVHC-списък с кандидати - нито една от съставките не е в списъка.
Списък с ограничени вещества (REACH, Приложение XVII) - нито една от съставките не е в списъка.

Регламент 273/2004 относно прекурсорите на наркотични вещества, с измененията - Бутан-2-он (CAS 78-93-3): категория 3
НАРЕДБА НА МИНИСТЪРА НА РАЗВИТИЕТО от 29 януари 2016 г. относно видовете и количествата опасни вещества, присъстващи в дадено предприятие, които определят дали то е класифицирано като предприятие с повишен или висок риск от сериозна промишлена авария (Дневник на законите, 2016 г., т. 138) –
Пропан-2-ол (CAS 67-63-0); Етанол (CAS 64-17-5), Диметоксиметан (CAS 109-87-5), 1-метоксипропан-2-ол (CAS 107-98-2), Бутан-2-он (CAS 78-93-3): категория P5a, P5b, P5c (предприятие с повишена опасност – 10 тона/година за P5a; 50 тона/година за P5b; 5000 тона/година за P5c; предприятие с висока опасност – 50 тона/година за P5a; 200 тона/година за P5b; 50000 тона/година за P5c)

n-хексан (CAS 110-54-3): категория P5a, P5b, P5c (предприятие с повишен риск – 10 тона/година за P5a; 50 тона/година за P5b; 5000 тона/година за P5c; предприятие с висок риск – 50 тона/година за P5a; 200 тона/година за P5b; 50000 тона/година за P5c) категория E2 (предприятие с повишен риск – 200 тона/година; предприятие с висок риск – 500 тона/година)
Бутан (CAS 106-97-8), Пропан (CAS 74-98-6), Изобутан (CAS 75-28-5): категория P1 (предприятие с повишена опасност – 10 тона/година; предприятие с висока опасност – 50 тона/година)

H-фрази (показващи вида на опасността) и акроними на символи, класове на опасност и кодове на категории, използвани в раздел 3 от информационния лист за безопасност:

H220	Изключително запалим газ
H225	Силно запалима течност и пари.
H304	Може да бъде фатално при поглъщане и попадане в дихателните пътища.
H315	Дразни кожата.
H319	Дразни очите.
H336	Може да причини сънливост или замаяност.
H361f	Подозира се, че има вредно въздействие върху плодовитостта.
H373	Може да причини увреждане на органите при продължително или многократно излагане.
H411	Токсичен за водните организми, с дълготраен ефект.
EUH066	Многократното излагане може да причини сухота или напукване на кожата.

Запалим газ 1	Запалими газове, категория на опасност 1.
Запалима течност 2	Запалими течности, категория на опасност 2.
Аспирационна токсичност 1	Опасност при вдишване, категория на опасност 1.
Дразнене на кожата 2	Корозия/дразнене на кожата, категория на опасност 2.
Дразнене на очите 2	Сериозно увреждане на очите/дразнене на очите, категория на опасност 2.
STOT SE 3	Специфична токсичност за определени органи – еднократна експозиция, категория на опасност 3, наркотичен ефект.
Репр. 2	Репродуктивна токсичност, категория на опасност 2.
STOT RE 2	Специфична токсичност за определени органи – повтаряща се експозиция, категория на опасност 2.

Хронична опасност за водната среда, категория 2. Представлява опасност за водната среда – хронична опасност, категория 2.

Метод на класификация:

Аерозол 1; H222 – въз основа на съдържанието на запалими съставки и топлината на горене

Дразнене на очите, категория 2; H319 – метод на адитивност

Machine Translated by Google

Репродукция 2; H361f – базирано на общите пределни концентрации
STOT SE 3; H336 – базирано на общи пределни концентрации
Хронична опасност за водните организми 3; H412 – метод за сумиране на концентрациите на класифицирани съставки

Съкращения:

OEL - Най-висока допустима концентрация на работното място - най-високата допустима среднопретеглена концентрация, чието въздействие върху служител по време на 8-часово работно време, през целия период на неговата професионална дейност, не трябва да причинява промени в здравословното му състояние или в здравословното състояние на бъдещите му поколения.
OELV - Максимално допустима моментна концентрация - най-високата допустима моментна концентрация, установена като средна стойност, която не би трябвало да причинява отрицателни промени в здравето на служителя и в здравето на бъдещите му поколения, ако се задържа в работната среда не повече от 30 минути по време на една смяна

НДСП - стойност на концентрация, която не може да бъде превишена по всяко време в работната среда поради заплаха за здравето или живота на служителя
vPvB - Вещество, което е много устойчиво и много биоакумулиращо.
PBT - Устойчиво, биоакумулиращо и токсично вещество
DL50 – Летална доза – дозата, при която 50% от тестваните животни умират в рамките на определен период от време.

LC50 – Летална концентрация – концентрация, при която се наблюдава смърт при 50% от тестваните животни в рамките на определен период от време.
CE50 – Ефективна концентрация – ефективна концентрация на вещество, предизвикваща реакция от 50% от максималната стойност
ATE – Оценка на острата токсичност
DNEL - Ниво без вреден ефект за човешкото здраве - ниво на експозиция вещества, които не причиняват вредни ефекти върху човешкото здраве
PNEC - Прогнозирана неефективна концентрация - концентрацията на вещество, под която не се очакват вредни ефекти върху околната среда
ОИСР - Организация за икономическо сътрудничество и развитие BCF -
Фактор на биоконцентрация (биоконцентрация) - съотношението на концентрацията на вещество в организма към неговата концентрация във вода в равновесно състояние
ADR - Европейско споразумение за международен превоз на опасни товари по шосе
Споразумение за опасни товари, подавани по шосе)
RID – Правилник за международен железопътен превоз на опасни товари

IMDG – Международен кодекс за опасни товари по море

IATA - Международна асоциация за въздушен транспорт Международна асоциация за въздушен транспорт)
MMO - Международна морска организация
CAS – номерът, присвоен на химично вещество в списъка на Chemical Abstracts Service
ЕО - референтен номер, използван в Европейския съюз за идентифициране на опасни вещества, по-специално тези, регистрирани в Европейския инвентар на съществуващите търговски химични вещества (EINECS – Европейски инвентар на съществуващите химични вещества) или в Европейския списък на нотифицираните химични вещества ELINCS (Европейски списък на нотифицираните химични вещества), или списък с химикали, споменати в публикацията „Неполимери“
Номер по ООН – четирицифрен идентификационен номер на материал в Списъка на опасните материали на ООН, извлечен от Моделните правила на ООН, към който е класифициран отделен материал, смес или изделие.

Този информационен лист за безопасност е собственост на Micro Chip Elektronic Barbara Kaczmarczyk и е защитен от Закона за авторското право и сродните му права от 4 февруари 1994 г., с измененията. Копирането, адаптирането, трансформирането или промяната на този информационен лист за безопасност или която и да е негова част без предварителното съгласие на собственика и на Изследователската мрежа „Лукасевич“ - Институт по индустриална химия във Варшава е забранено.

Machine Translated by Google

SCHEDA DI SICUREZZA DEI MATERIALI

preparato conformemente al REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE del 18 giugno 2020 che modifica l'allegato II del regolamento (CE) n. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio relativo alla registrazione, valutazione, autorizzazione e restrizione delle sostanze chimiche (REACH) (Gazzetta ufficiale dell'Unione europea n. L 203, 26/06/2020)

SEZIONE 1: IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA/MISCELA E DELLA IMPRESE

1.1 ID prodotto

DETERGENTE PCC 15 SPRAY

Numero UFI: 4G10-J0PQ-N00S-2TA5

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

Usi identificati: Preparazione per la pulizia di circuiti stampati.

Usi sconsigliati: Nessuno noto.

1.3 Dettagli del fornitore della scheda di dati di sicurezza

Fornitore:

Micro Chip Elektronic Barbara Kaczmarczyk, via Kochanowskiego 9
40-035 Katowice
Telefono +48 503 017 712

Indirizzo e-mail del responsabile della scheda di sicurezza: info@micro-chip.pl

1.4 Numero di telefono di emergenza

Numero di emergenza in Polonia (attivo dalle 9:00 alle 15:00): +48 503 017 712

Data di preparazione: 29/05/2023

SEZIONE 2: IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 e successive modifiche:

Prodotti aerosol, categoria di pericolo 1 (Aerosol 1)
Aerosol estremamente infiammabile (H222)
Gravi lesioni oculari/irritazione oculare, categoria di pericolo 2 (Irritazione oculare 2)
Provoca grave irritazione oculare. (H319)
Tossicità riproduttiva, categoria di pericolo 2 (Repr. 2)
Sospettato di danneggiare la fertilità. (H361f)
Tossicità specifica per organi bersaglio – esposizione singola, categoria di pericolo 3, effetti narcotici (STOT SE 3)

Può provocare sonnolenza o vertigini. (H336)
Rappresenta un pericolo per l'ambiente acquatico – pericolo cronico, categoria 3 (Aquatic Chronic 3)
Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata. (H412)

Rischi per la salute:
Elevate concentrazioni di vapore o il contatto diretto con gli occhi possono causare irritazione, arrossamento, lacrimazione, bruciore e congiuntivite. Il contatto della pelle con grandi quantità di prodotto può causare arrossamento, prurito e secchezza. L'inalazione di elevate concentrazioni di vapore può causare dolore e vertigini.

Machine Translated by Google

Mal di testa, nausea, respiro corto, difficoltà respiratorie, alterazione dello stato di coscienza e perdita di coscienza. L'ingestione (se si ingeriscono grandi quantità) provoca nausea, vomito, dolore addominale, diarrea e sintomi narcotici simili a quelli osservati nell'avvelenamento da inalazione. Si sospetta che possa danneggiare la fertilità. Come per tutti i gas liquefatti, il contatto con liquidi a rapida evaporazione può causare ustioni (congelamento) alla pelle e agli occhi.

Effetti sull'ambiente:

Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Effetti correlati alle proprietà fisico-chimiche:

I vapori del prodotto sono più pesanti dell'aria e possono formare miscele esplosive con essa. Si accumulano vicino al pavimento e nelle parti inferiori dei locali. I contenitori esposti al fuoco o ad alte temperature possono esplodere.

2.2 Elementi di segnaletica

Pittogrammi:



Parola chiave: **Pericolo**

Indicazioni di pericolo:

H222 – Aerosol estremamente infiammabile.
H229 – Contenitore pressurizzato: può esplodere se riscaldato.
H319 - Provoca grave irritazione oculare.
H336 - Può provocare sonnolenza o vertigini.
H361f - Sospettato di danneggiare la fertilità.
H412 - Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Avvertenze:

P102 – Tenere fuori dalla portata dei bambini.
P308+P313 - In caso di esposizione o dubbi: consultare un medico.
P261 - Evitare di respirare nebbie/vapori/aerosol.
P210 - Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere e altre fonti di accensione. Vietato fumare.
P211 - Non spruzzare su fiamme libere o altre fonti di accensione.
P251 - Non perforare né bruciare, neanche dopo l'uso.
P410 + P412 – Proteggere dalla luce solare. Non esporre a temperature superiori a 50 ° C.

Requisiti aggiuntivi per l'etichettatura:

Contiene: Propan-2-olo; 1-metossipropan-2-olo; n-esano.

2.3 Altre minacce

La miscela non soddisfa i criteri PBT e vPvB. Non contiene alcun ingrediente considerato interferente endocrino ai sensi dell'articolo 57(f) del regolamento REACH o del regolamento (UE) n. 1308/2013.
2017/2100 o Regolamento (UE) 2018/605 a una concentrazione pari o superiore allo 0,1%.

Machine Translated by Google

SEZIONE 3: COMPOSIZIONE / INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

3.2 Miscele

Codice prodotto: DETERGENTE PCC 15 SPRAY

Ingredienti della miscela:

Nome della sostanza	numero indice	Numero CAS	numero CE	ul. massa in %	Classi di pericolo e codici di categoria	Codici di ritorno fotografia tipo minacce
Propan-2-olo	603-117-00-0	67-63-0	200-661-7	< 30	Liquido infiammabile 2 Irritazione oculare 2 STOT SE 3	H225 H319 H336
Etanolo Numero di registrazione: 01-2119457610-43-XXXX	603-002-00-5	64-17-5	200-578-6	< 21	Liquido infiammabile 2 Irritazione oculare 2	H225 H319 *Limite di concentrazione specifico: Irritazione oculare 2; H319: C ÿ 50%*
Dimetossimetano Numero di registrazione: 01-2119664781-31-XXXX	mancanza	109-87-5	203-714-2	7	Liquido infiammabile 2	H225
Butano	601-004-00-0	106-97-8	203-448-7	6 - 13	Gas di fiamma 1 Gas di pressatura	H220
Propano	601-003-00-5	74-98-6	200-827-9	5 - 10	Gas di fiamma 1 Gas di pressatura	H220
1-metossipropan-2-olo Numero di registrazione: 01-2119457435-35-XXXX	603-064-00-3	107-98-2	203-539-1	< 6	Liquido infiammabile 3 STOT SE 3	H226 H336
3-metossi-3-metilbutan-1-olo Numero di registrazione: 01-2119976333-33-XXXX	mancanza	56539-66-3	260-252-4	< 3,5	Irritazione oculare.2	H319
n-esano Numero di registrazione: 01-2119480412-44-XXXX	601-037-00-0	110-54-3	203-777-6	< 3,5	Flam. Liq. 2 Repr. 2 Asp. Tox. 1 Skin Irrit. 2 STOT SE 3 STOT RE 2 Acquatico Cronaca 2	H225 H361f H304 H315 H336 H373 H411 *Limite di concentrazione specifico: STOT RE 2; H373: C ÿ 5%*
anidride carbonica	mancanza	124-38-9	204-696-9	2 - 5	mancanza	mancanza
Isobutano	601-004-00-0	75-28-5	200-857-2	1 - 3	Gas di fiamma 1 Gas di pressatura	H220
Butan-2-one Numero di registrazione: 01-2119457290-43-XXXX	606-002-00-3	78-93-3	201-159-0	< 1,5	Liquido infiammabile 2 Irritazione oculare 2 STOT SE 3	H225 H319 H336 EUH066

Machine Translated by Google

Il testo completo delle frasi H e degli acronimi dei simboli, delle classi di pericolo e dei codici di categoria è riportato nella Sezione 16 della Scheda di Dati di Sicurezza.

SEZIONE 4: MISURE DI PRIMO SOCCORSO

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

Inalazione: allontanare la persona ferita dall'area contaminata, posizionarla in una comoda posizione semi-reclinata o seduta, mantenerla calma e proteggerla dalla dispersione di calore. In caso di difficoltà respiratorie, praticare la respirazione artificiale. Se i sintomi persistono, consultare un medico.
medico.

Contatto con la pelle: Versare acqua fredda sulla parte del corpo congelata, quindi rimuovere indumenti, anelli, braccialetti, orologi, ecc. contaminati. Se gli indumenti sono attaccati alla pelle, non rimuoverli. Riscaldare lentamente la parte del corpo congelata.
Coprire con una medicazione sterile. Non utilizzare unguenti o creme. Nota: inumidire gli indumenti contaminati con acqua prima di rimuoverli.

Contatto visivo: Risciacquare immediatamente con abbondante acqua, preferibilmente corrente, per almeno 15 minuti. Rimuovere le lenti a contatto. Evitare getti d'acqua forti a causa del rischio di danni meccanici alla cornea. In caso di ustioni, consultare immediatamente un medico.

Tratto gastrointestinale: Si tratta di una via di esposizione improbabile, poiché il prodotto è contenuto in un recipiente ben chiuso. Non indurre il vomito. Sciacquare la bocca con acqua e poi bere abbondante acqua. Consultare un medico se necessario.

4.2 Sintomi ed effetti più importanti, sia acuti che ritardati, derivanti dall'esposizione.

Concentrazioni significative di vapore o il contatto diretto con gli occhi possono causare irritazione, arrossamento, lacrimazione, bruciore e congiuntivite. Il contatto della pelle con grandi quantità di prodotto può causare arrossamento, prurito e secchezza. L'inalazione di elevate concentrazioni di vapore provoca mal di testa, vertigini, nausea, respiro corto, difficoltà respiratorie, alterazione dello stato di coscienza e perdita di coscienza. L'ingestione (se vengono ingerite grandi quantità) provoca nausea, vomito, dolore addominale, diarrea e sintomi narcotici simili a quelli osservati nell'avvelenamento da inalazione. Si sospetta che possa danneggiare la fertilità. Come per tutti i gas liquefatti, il contatto con liquidi a rapida evaporazione può causare ustioni (congelamento) alla pelle e agli occhi.

4.3 Indicazioni su eventuali cure mediche immediate e trattamenti speciali necessari per la persona ferita

In caso di contatto con il prodotto in forma liquida, procedere come in caso di congelamento.
Non somministrare nulla per via orale a una persona priva di sensi e non indurre il vomito. Consegnare la scheda di sicurezza al medico curante.

SEZIONE 5: MISURE ANTINCENDIO

5.1 Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei:

Schiuma, anidride carbonica, polveri estinguenti, acqua – correnti disperse.

Mezzi di estinzione inappropriati:

Non utilizzare getti d'acqua densi sulla superficie del liquido.

Machine Translated by Google

5.2 Rischi specifici derivanti dalla sostanza o dalla miscela

In caso di incendio, viene rilasciato monossido di carbonio. Gli aerosol possono esplodere se riscaldati a temperature superiori a 50 °C.

5.3 Informazioni per i vigili del fuoco

Aerosol estremamente infiammabile. I vapori formano miscele esplosive con l'aria, sono più pesanti dell'aria e si accumulano vicino al pavimento e nelle parti inferiori dei locali. Raffreddare i contenitori esposti al fuoco da una distanza di sicurezza con uno spruzzo d'acqua (pericolo di esplosione); se possibile, rimuoverli dall'area a rischio. Indossare indumenti antistatici a tenuta di gas e dispositivi di protezione delle vie respiratorie isolanti.

SEZIONE 6: MISURE ACCIDENTALI RILASCI AMBIENTALI

6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure di emergenza

Eliminare tutte le fonti di ignizione: spegnere le fiamme libere, vietare il fumo e l'uso di utensili che producono scintille e proteggere i contenitori dal calore (rischio di esplosione). Non entrare nell'area pericolosa.

Non respirare gas/nebbie/vapori/aerosol. Assicurare un'adeguata ventilazione. Indossare indumenti e dispositivi di protezione (vedere sezione 8).

ATTENZIONE: Atmosfera potenzialmente esplosiva. Il gas, essendo più pesante dell'aria, può propagarsi lungo il pavimento/terreno fino a fonti di innesco distanti, creando un rischio di ritorno di fiamma. Per garantire condizioni di lavoro sicure, verificare le concentrazioni di gas prima di consentire l'accesso al personale.

Informare le persone circostanti del guasto; allontanare dalla zona di pericolo tutte le persone non coinvolte nella risoluzione del problema, se necessario ordinare l'evacuazione; chiamare le squadre di soccorso.

6.2 Precauzioni ambientali

Proteggere dalla penetrazione nel sistema fognario, nelle acque superficiali e sotterranee, nel terreno e in tutti i luoghi (ad esempio, depressioni) in cui potrebbe verificarsi un accumulo.

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e la rimozione della contaminazione

Assicuratevi che gli scarichi siano ben chiusi. Riponete l'imballaggio danneggiato in un contenitore sostitutivo. Diluite i vapori con uno spruzzo d'acqua. Eliminate le fonti di ignizione (spegnete le fiamme libere, vietate il fumo e l'uso di utensili che producono scintille). Assorbite il prodotto con un materiale legante chimicamente inerte (sabbia, terra diatomacea), trasferitelo in contenitori ermeticamente chiusi e smaltitelo correttamente. Risciacquate abbondantemente le superfici contaminate con acqua.

6.4 Riferimenti ad altre sezioni

Smaltire secondo le raccomandazioni di cui alla sezione 13.

SEZIONE 7: MANIPOLAZIONE E RIMEDI MAGAZZINAGGIO

7.1 Precauzioni per una manipolazione sicura

Assicurare un'adeguata ventilazione generale e locale. Tenere lontano da fonti di calore e di accensione. Non spruzzare su fiamme libere o materiali incandescenti. Non forare né bruciare i contenitori aerosol, anche vuoti, dopo l'uso. Si consiglia di adottare precauzioni per evitare il contatto con la pelle e gli occhi durante la manipolazione della miscela. Non inalare gas/nebbie/vapori/aerosol.

Evitare l'ingresso di sostanze inquinanti nelle reti fognarie, nelle acque superficiali e sotterranee e nel terreno. Non mangiare, bere o fumare durante l'utilizzo. Lavarsi le mani durante le pause e al termine del lavoro. Rimuovere gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente.

Machine Translated by Google

7.2 Condizioni per una conservazione sicura, comprese le informazioni su eventuali incompatibilità

I vapori del prodotto possono formare miscele esplosive con l'aria. I vapori sono più pesanti dell'aria e si accumulano vicino ai pavimenti o alle superfici del terreno. Conservare nei contenitori originali, correttamente etichettati e ben chiusi, in un'area di stoccaggio fresca, asciutta e ben ventilata, dotata di impianti elettrici e di ventilazione antideflagranti. Contenitori pressurizzati: proteggere dalla luce solare e non esporre a temperature superiori a 50 °C. Conservare lontano da fonti di calore elevato, fonti di ignizione e ossidanti. Proteggere dalla luce solare.

7.3 Usi finali specifici

Non sono disponibili informazioni su usi diversi da quelli menzionati nella sezione 1.2.

SEZIONE 8: CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

8.1 Parametri di controllo

Base giuridica:
Regolamento del Ministro della Famiglia, del Lavoro e delle Politiche Sociali del 12 giugno 2018, relativo alle concentrazioni e intensità massime ammissibili di fattori nocivi per la salute nell'ambiente di lavoro (Gazzetta Ufficiale, n. 1286, 2018) e Regolamento del Ministro della Famiglia, del Lavoro e delle Politiche Sociali del 9 gennaio 2020, che modifica il regolamento relativo alle concentrazioni e intensità massime ammissibili di fattori nocivi per la salute nell'ambiente di lavoro (Gazzetta Ufficiale, n. 61, 2020) e Regolamento del Ministro dello Sviluppo, del Lavoro e della Tecnologia del 18 febbraio 2021, che modifica il regolamento relativo alle concentrazioni e intensità massime ammissibili di fattori nocivi per la salute nell'ambiente di lavoro (Gazzetta Ufficiale, n. 325, 2021)

Nome della sostanza	Numero	Standard	valore	unità
Propan-2-olo	CAS 67-63-0	NDS	900	mg/m3
		NDSCh	1200	mg/m3
		NDSP	non determinato	
		(pelle)		
Etanolo	64-17-5	NDS	1900	mg/m3
		NDSCh e NDSP non determinati		
Dimetossimetano	109-87-5	NDS	1000	mg/m3
		NDSCh	3500	mg/m3
		NDSP	non specificato	
1-Metossipropan-2-olo	107-98-2	NDS	180	mg/m3
		NDSCh	360	mg/m3
		NDSP	non designato	
		(pelle)		
esano	110-54-3	NDS	72	mg/m3
		NDSCh e NDSP non determinati		
		(pelle)		
Butan-2-one	78-93-3	NDS	450	mg/m3
		NDSCh	900	mg/m3
		NDSP	non designato	
		(pelle)		
Propano	74-98-6	NDS	1800	mg/m3
		NDSCh e NDSP non determinati		
Butano	106-97-8	NDS	1900	mg/m3
		NDSCh	3000	mg/m3
		NDSP	Non designato	

Machine Translated by Google

anidride carbonica	124-38-9	NDS	9000	mg/m3
		NDSCh	27000	mg/m3
		NDSP	Non designato	

La dicitura relativa alla pelle indica che l'assorbimento della sostanza attraverso la cute può essere altrettanto importante quanto l'esposizione per inalazione.

Propan-2-olo:
valori DNEL speziato per i lavoratori: 888 mg/kg (pelle) – valori DNEL locali a lungo termine per i lavoratori: 500 mg/m3 (inalazione) – valori DNEL locali 319 mg/kg (pelle) – valori DNEL locali a lungo speziato Per il grande pubblico: termine per il pubblico in generale: 89 mg/m3 (inalazione) – valori PNEC locali: 140,9 mg/l (acqua dolce) 140,9 mg/l (acqua marina) 552 mg/kg (sedimenti - acqua dolce e acqua marina) 28 mg/kg (suolo)

Etanolo:
Valori DNEL a lungo termine per i lavoratori: 380 mg/m3 (inalazione) - sistemico Valori DNEL a lungo termine per la popolazione generale: 114 mg/m3 (inalazione) - sistemico Valori PNEC: 0,96 mg/l (acqua dolce) 0,79 mg/l (acqua marina) 580 mg/l (impianto di depurazione) 3,6 mg/kg (sedimenti - acqua dolce) 2,9 mg/kg (sedimenti - acqua marina) 0,38 g/kg (avvelenamento secondario)

Dimetossimetano:
valori DNEL a lungo termine per i lavoratori: 126,6 mg/m3 (inalazione) - sistemico Valori DNEL a lungo termine per i lavoratori: 17,9 mg/kg (dermatologico) - sistemico Valori DNEL a lungo termine per il pubblico in generale: 31,5 mg/m3 (inalazione) - sistemico Valori DNEL a lungo termine per il pubblico in generale: 18,1 mg/kg (dermatologico e orale) - sistemico Valori PNEC: 15,577 mg/l (acqua dolce) 1,477 mg/l (acqua marina) 10 g/l (impianto di depurazione) 13,135 mg/kg (sedimento - acqua dolce) 1,313 mg/kg (sedimento - acqua marina) 4,654 mg/kg (suolo) **1-metossipropan-2-olo:** valori DNEL a lungo termine per i lavoratori: 369 mg/m3 (inalazione) - valori DNEL sistemici per i lavoratori:

speziato

Machine Translated by Google

553,5 mg/m3 (tratto respiratorio) – sistemico e locale
Valori DNEL a lungo termine per i lavoratori: 183 mg/
kg (pelle) – sistemico
Valori DNEL a lungo termine per la popolazione generale: 43,9
mg/m3 (inalazione) – sistemico
Valori DNEL a lungo termine per la popolazione generale: 78
mg/kg (pelle) – sistemico
Valori DNEL a lungo termine per la popolazione generale: 33
mg/kg (orale) – sistemico
Valori PNEC: 10
mg/l (acqua dolce) 1 mg/l
(acqua marina) 100 mg/l
(impianto di depurazione) 52,3 mg/kg
(sedimento - acqua dolce) 5,2 mg/kg
(sedimento - acqua marina) 4,59 mg/
kg (suolo) **3-metossi-3-metilbutan-1-olo:**
Valori DNEL a lungo termine per i lavoratori: 80 mg/m3
(respiratorio) – sistemico
Valori DNEL a lungo termine per i lavoratori: 6,25 mg/
kg (pelle) – sistemico
Valori DNEL a lungo termine per la popolazione generale: 40
mg/m3 (inalazione) – sistemico
Valori DNEL a lungo termine per la popolazione generale: 3,1
mg/kg (pelle) – sistemico
Valori DNEL a lungo termine per la popolazione generale: 2,5 mg/
kg (orale) – **n-esano sistemico:**

Valori DNEL a lungo termine per i lavoratori: 75 mg/m3
(respiratorio) – sistemico
Valori DNEL a lungo termine per i lavoratori: 11 mg/kg
(pelle) – sistemico
Valori DNEL a lungo termine per la popolazione generale: 16
mg/m3 (inalazione) – sistemico
Valori DNEL a lungo termine per la popolazione generale: 5,3
mg/kg (pelle) – sistemico
Valori DNEL a lungo termine per la popolazione generale: 4 mg/
kg (orale) – sistemico
Butan-2-uno:
Valori DNEL a lungo termine per i lavoratori: 600 mg/
m3 (respiratorio) – sistemico
Valori DNEL per i lavoratori: 900 mg/m3
(respiratorio) - sistemico
Valori DNEL a lungo termine per i lavoratori: 1161 mg/
kg (pelle) – sistemico
Valori DNEL a lungo termine per la popolazione generale: 106
mg/m3 (inalazione) – sistemico
Valori DNEL 450 speziato Per il grande pubblico:
mg/m3 (respiratorio) - sistemico
Valori DNEL a lungo termine per la popolazione generale: 412
mg/kg (pelle) – sistemico
Valori DNEL a lungo termine per la popolazione generale: 31
mg/kg (orale) – sistemico

Machine Translated by Google

8.2 Controlli dell'esposizione

8.2.1 *Controlli ingegneristici appropriati*

È essenziale una ventilazione locale per rimuovere i vapori dai punti di emissione, oltre alla ventilazione generale dell'ambiente. Le aperture di aspirazione per la ventilazione locale devono essere situate a livello o al di sotto del piano di lavoro. Le bocchette di ventilazione generale devono essere posizionate nella parte superiore della stanza e a livello del pavimento. I sistemi di ventilazione devono soddisfare i requisiti stabiliti in materia di rischio incendio. Non utilizzare in prossimità di fonti di calore elevato o di accensione. In caso di ventilazione insufficiente, indossare dispositivi di protezione delle vie respiratorie.

8.2.2 *Misure di protezione individuale, come i dispositivi di protezione individuale*

Vie respiratorie: Se vengono superate le concentrazioni ammissibili di vapori del prodotto, è necessario utilizzare una protezione respiratoria con un filtro antiparticolato contrassegnato in bianco con il simbolo P2 e un filtro antivapore contrassegnato in marrone con la lettera A. È possibile utilizzare filtri combinati AP.

Mani e pelle: Utilizzare indumenti protettivi in materiali naturali (cotone) o fibre sintetiche, guanti protettivi; per contatti prolungati e ripetuti, utilizzare guanti protettivi in nitrile o pelle conformi alle norme PN-EN ISO 374 e PN-EN ISO 21420. I guanti devono rimanere flessibili a temperature inferiori al punto di ebollizione del gas a pressione atmosferica.

Occhi: Quando si svolgono attività che possono comportare il contatto con il viso, indossare occhiali protettivi, una maschera e occhiali di sicurezza con protezioni laterali.

Igiene sul lavoro: si applicano le norme generali di igiene industriale. Non superare le concentrazioni consentite sul luogo di lavoro. Rimuovere gli indumenti contaminati al termine del lavoro. Lavarsi le mani e il viso prima delle pause. Lavarsi accuratamente tutto il corpo dopo il lavoro. Non mangiare, bere o fumare durante il lavoro.

8.2.3 *Controllo dell'esposizione ambientale*

Vietare l'accesso ai corsi d'acqua.

SEZIONE 9: PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche di base

a) Stato fisico
Liquido atomizzato con propano/butano/isobutano/anidride carbonica.

b) Colore
Incolore.

c) Odore di
alcol.

d) Punto di fusione/congelamento
Nessun dato disponibile.

e) Punto di ebollizione o punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione
Nessun dato disponibile.

f) Infiammabilità dei materiali
Miscela infiammabile.

g) Limiti di esplosività inferiori e superiori
Limiti di esplosione per il propan-2-olo:
Parte superiore: 12% vol.
Inferiore: 2% vol.

h) Punto di infiammabilità
Nessun dato disponibile.

Machine Translated by Google

i) Temperatura di autoaccensione:
nessun dato disponibile. j)
Temperatura di decomposizione:
nessun dato

disponibile. k) pH:
nessun dato disponibile. l) Viscosità cinematica
Nessun dato disponibile. m)
Solubilità Solubile in acqua.
n) Coefficiente di ripartizione n-
ottanolo/acqua (valore logaritmico del coefficiente)
Nessun dato disponibile. o)
Pressione di vapore
Nessun dato disponibile. p)
Densità o densità relativa Nessun dato
disponibile.
q) Densità relativa del vapore
Nessun dato disponibile. r)
Caratterizzazione delle particelle Non
applicabile.

9.2 Altre informazioni *9.2.1.*

Informazioni sulle classi di pericolo fisico a) Esplosivi: Non applicabile.
b) Gas infiammabili: Non applicabile. c)
Aerosol: Aerosol 1; Aerosol
estremamente infiammabile. Contenitore pressurizzato: Può esplodere se riscaldato. d) Gas ossidanti Non
applicabile e) Gas sotto pressione
Non applicabile f) Liquidi infiammabili
Non applicabile g) Solidi infiammabili
Non applicabile h) Sostanze e miscele
autoreattive Non applicabile i) Liquidi piroforici Non applicabile
j) Solidi piroforici Non applicabile k) Sostanze e
miscele autoriscaldanti Non applicabile l)
Sostanze e miscele che, a contatto con l'acqua, emettono gas
infiammabili Non applicabile m) Liquidi ossidanti Non applicabile n) Solidi ossidanti Non applicabile
o) Perossidi organici Non applicabile p) Corrosivo
per i metalli Non applicabile q) Esplosivi
desensibilizzati Non applicabile

9.2.2 Altre proprietà di sicurezza a) sensibilità
meccanica: nessun dato disponibile. b)
temperatura di polimerizzazione autoaccelerante: nessun dato disponibile.
c) formazione di miscele polvere/aria esplosive: non applicabile. d) riserva
acido/base: nessun dato disponibile. e) velocità
di evaporazione: nessun dato disponibile.
f) miscibilità: miscibile con acqua. g) conduttività:
nessun dato disponibile. h)
corrosività: non applicabile. i) gruppo
gassoso: nessun dato
disponibile. j) potenziale redox:
nessun dato disponibile. k) potenziale di formazione di
radicali: nessun dato disponibile. l) proprietà fotocatalitiche: nessun dato disponibile.

Machine Translated by Google

SEZIONE 10: STABILITÀ E REATTIVITÀ

10.1 Reattività

Se conservato e maneggiato secondo le modalità previste, non presenta reattività.

10.2 Stabilità chimica

In condizioni normali di utilizzo e conservazione, il prodotto è stabile.

10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Il contenitore contiene gas sotto pressione elevata: proteggerlo dalla luce solare e non superare la temperatura di 50 °C.
I vapori formano miscele esplosive con l'aria.

10.4 Condizioni da evitare

Temperature elevate, fonti di innesco, fiamme libere.

10.5 Materiali incompatibili

Forti ossidanti.

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Sono sconosciuti.

SEZIONE 11: INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

11.1 Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008

Tossicità acuta:

In base ai dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Ingrediente	Dose		valore	unità
Propan-2-olo	67-63-0	DL50 – via orale ratto DL50 – pelle coniglio CL50 – via respiratoria ratto	>5000	mg/kg
		DL50 – via orale ratto DL50 – pelle coniglio CL50 – via respiratoria	>5000	mg/kg
		ratto DL50 – via orale DL50 – pelle	>5	mg/l
Etanolo	64-17-5	CL50 – via respiratoria ratto DL50 – via orale ratto DL50 – pelle	7060	mg/kg
		coniglio CL50 – via respiratoria ratto	>20000	mg/kg
1-metossipropan-2-olo	107-98-2	DL50 – via orale ratto DL50 – pelle ratto	>8000	mg/l (4h)
			>2000-5000	mg/kg
			>2000	mg/kg
n-esano	110-54-3		>25	mg/l
			16000	mg/kg
			>3350	mg/kg
Butan-2-one	78-93-3		>259	g/m3 (4h)
			>2000	mg/kg
			>2000	mg/kg

Corrosione/irritazione cutanea:

In base ai dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Gravi lesioni oculari/irritazione oculare:

Irritante per gli occhi.

Sensibilizzazione respiratoria o cutanea:

In base ai dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Effetto mutageno sulle cellule germinali:

In base ai dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Cancerogenicità:

Machine Translated by Google

In base ai dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Tossicità riproduttiva:

Si sospetta che abbia un effetto dannoso sulla fertilità.

Tossicità specifica per organi bersaglio – esposizione singola:

Può provocare sonnolenza o vertigini.

Tossicità specifica per organi bersaglio – esposizione ripetuta:

In base ai dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Pericolo di aspirazione:

In base ai dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

11.2 Informazioni su altre minacce

11.2.1. Proprietà di interferenza endocrina

Non contiene ingredienti che si ritiene possano alterare il funzionamento del sistema endocrino ai sensi dell'art. 57(f) del regolamento REACH o del regolamento (UE) 2017/2100 o del regolamento (UE) 2018/605 in una concentrazione pari o superiore allo 0,1%.

11.2.2. Altre informazioni

Nessun dato disponibile.

SEZIONE 12: INFORMAZIONI ECOLOGICHE

12.1 Tossicità

Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Componente	Numero	Unità di valore della dose.		
Propan-2-olo	CAS: 67-63-0	CL50 – pesce *(Pimephales promelas)* 9640-11130 mg/l (96h)		
		CL50 – pesce *(Carassius auratus)* > 5000 mg/l (24h)		
		CL50 - pesce *(Leuciscus idus melanotus)* 8970-9280 mg/l (48h)		
		EC50 – invertebrati *(Daphnia magna)* > 10000 mg/l (24h)		
		EC50 – alghe *(Scenedesmus subspicatus)* > 1000 mg/l (72h)		
		CE50 – batteri *(Pseudomonas putida)* 1050 mg/l (16h)		
		EC50 – protozoi *(Entosiphon sulcatum)* 4930 mg/l (72h)		
Etanolo	64-17-5	CL50 - pesce 8140 mg/l (48h)		
		EC50 – invertebrati *(Daphnia magna)* > 7800 mg/l (48 ore)		
		CE50 – alghe 5000 mg/l (72 ore)		
Dimetossimetano	109-87-5	EC50 – invertebrati *(Daphnia magna)* > 1200 mg/l (48h)		
1-metossipropan-2-olo	107-98-2	CL50 – pesce *(Pimephales promelas)* 20800 mg/l (96h)		
		CL50 – pesce *(Oncorhynchus mykiss)* ÿ 1000 mg/l (96h)		
		CL50 - pesce *(Leuciscus idus melanotus)* 6812 mg/l (96h)		
		CL50 – invertebrati *(Daphnia magna)* 21100-25900 mg/l (48h)		
		CEr50 – alghe *(Pseudokirchneriella subspitata)* 1000 mg/l (7 giorni)		
3-metossi-3-metilbutan-1-olo				
	56539-66-3	CL50 – pesce *(Oryzias latipes)*	>100	mg/l (96h)
		CE50 – invertebrati *(Daphnia magna)*	> 10000	mg/l (48 ore)
		NOEC – invertebrati *(Daphnia magna)*	100	mg/l (21 giorni)
		NOEC – alghe *(Pseudokirchneriella subspitata)* 1000		mg/l (72 ore)
		CEr50 – alghe *(Pseudokirchneriella subspitata)* >1000		mg/l (72 ore)
		CE50 – microrganismi >1000		mg/l (3h)
		CE50 – protozoi *(Entosiphon sulcatum)* 4930		mg/l (72 ore)
n-esano	110-54-3	NOELR – pesce *(Oncorhynchus mykiss)* 2.8		mg/l (28 giorni)
		NOELR – invertebrati *(Daphnia magna)* 4.888		mg/l (21 giorni)
		LL50 – alghe 12.51		mg/l (96h)

Machine Translated by Google

Butan-2-one	78-93-3	LE50 – invertebrati *(Daphnia magna)*	21,85	mg/l (48 ore)
		LE50 – alghe	9,285	mg/l (72 ore)
		CL50 - pesce *(Leuciscus idus)*	>100	mg/l (48 ore)
		CE50 – invertebrati *(Daphnia magna)*	> 100	mg/l (48 ore)
		CE50 – alghe *(Desmodesmus subspicatus)*	> 100	mg/l (7 giorni)

12.2 Persistenza e degradabilità

Propan-2-olo: facilmente biodegradabile (> 70% dopo 10 giorni; > 95% dopo 28 giorni, OECD 301 E).
Etanolo: facilmente biodegradabile 1-
metossipropan-2-olo: facilmente biodegradabile (96% dopo 28 giorni)
3-metossi-3-metilbutan-1-olo: facilmente biodegradabile (100% dopo 28 giorni OECD302C; 78,9% dopo 28 giorni, OECD 310).

n-esano: facilmente biodegradabile
Butan-2-one: facilmente biodegradabile

12.3 Potenziale di bioaccumulo

Coefficiente di ripartizione ottanolo/acqua (log Ko/w): Nessun dato disponibile per la miscela.
Propan-2-olo: 0,05 (basso potenziale di bioaccumulo)
Etanolo: 0,32 (non bioaccumulabile)
1-metossipropan-2-olo: 0,37 (non si prevede bioaccumulo)
3-metossi-3-metilbutan-1-olo: 0,18
Fattore di bioconcentrazione (BCF): nessun dato disponibile per la miscela.

12.4 Mobilità nel suolo

Nessun dato disponibile.

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

La miscela non soddisfa i criteri PBT e vPvB.

12.6 Proprietà di interferenza endocrina

Non contiene ingredienti che si ritiene possano alterare il funzionamento del sistema endocrino ai sensi dell'art. 57(f) del regolamento REACH o del regolamento (UE) 2017/2100 o del regolamento (UE) 2018/605 in una concentrazione pari o superiore allo 0,1%.

12.7 Altri effetti nocivi

Nessun dato disponibile

SEZIONE 13: CONSIDERAZIONI SUI RIFIUTI

13.1 Metodi di smaltimento dei rifiuti

Non smaltire questo prodotto con i rifiuti urbani o nelle fognature. Evitare la contaminazione delle acque sotterranee o superficiali.

Rifiuti pericolosi*:
HP 3 "Infiammabile"
HP 4 "Irritante"
HP 5 "Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT)"
HP 10 "Tossico per la riproduzione"

**REGOLAMENTO (UE) N. 1357/2014 DELLA COMMISSIONE, del 18 dicembre 2014, che sostituisce l'allegato III della direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio relativa ai rifiuti e abroga alcune direttive (Gazzetta ufficiale dell'UE, L.365, dicembre 2014).*

Precauzioni speciali:

Machine Translated by Google

Smaltire il prodotto e il relativo imballaggio in modo sicuro. Prestare attenzione durante la manipolazione di contenitori vuoti non accuratamente puliti. I vapori derivanti dai residui del prodotto possono creare un'atmosfera infiammabile o esplosiva all'interno del contenitore. Non tagliare o saldare i contenitori usati se non sono stati accuratamente puliti.

Base giuridica:

Comunicato del Maresciallo del Sejm della Repubblica di Polonia del 3 marzo 2022 sulla pubblicazione del testo consolidato della legge sui rifiuti (Gazzetta Ufficiale, n. 699, 2022).
Comunicato del Presidente del Sejm della Repubblica di Polonia del 1° dicembre 2022, relativo alla pubblicazione del testo consolidato della legge sulla gestione degli imballaggi e dei rifiuti di imballaggio (Gazzetta Ufficiale, n. 160, 2023)
REGOLAMENTO DEL MINISTRO DEL CLIMA del 2 gennaio 2020 sul catalogo dei rifiuti (Gazzetta Ufficiale, n. 10, 2020).

SEZIONE 14: INFORMAZIONI SUI TRASPORTI

ADR/RID, IMDG, IATA

14.1 Numero ONU o numero identificativo

1950

14.2 Nome di spedizione corretto UN

Aerosol infiammabili.

14.3 Classe(i) di pericolo per il trasporto

2

14.4 Gruppo di imballaggio

Mancanza

14.5 Rischi ambientali

Secondo i criteri stabiliti dal Regolamento modello delle Nazioni Unite, il prodotto non rappresenta un pericolo per l'ambiente.

14.6 Precauzioni speciali per gli utenti

Trasportare sempre in contenitori chiusi e adeguatamente sigillati. Assicurarsi che chi trasporta il prodotto sappia cosa fare in caso di emergenza.

14.7 Trasporto marittimo di merci alla rinfusa conformemente agli strumenti dell'IMO

Non applicabile: il prodotto viene trasportato in imballaggio sigillato.

SEZIONE 15: INFORMAZIONI NORMATIVE

15.1 Norme di sicurezza, salute e protezione ambientale specifiche per miscele

COMUNICATO DEL MARSHALL DEL SEJM DELLA REPUBBLICA DI POLONIA del 22 luglio 2022 sulla pubblicazione del testo consolidato della legge sulle sostanze chimiche e le loro miscele (Gazzetta Ufficiale, n. 1816, 29/08/2022).

REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 16 dicembre 2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele, che modifica e abroga le direttive 67/548/CEE e 1999/45/CE e modifica il regolamento (CE) n. 1907/2006 (Gazzetta ufficiale dell'Unione europea, serie L, n. 353, 31 dicembre 2008), comprese le successive modifiche (adattamenti al progresso tecnico 1 - 18 ATP).

Machine Translated by Google

REGOLAMENTO (UE) 2016/425 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 9 marzo 2016 relativo ai dispositivi di protezione individuale e che abroga la direttiva 89/686/CEE del Consiglio (Gazzetta ufficiale dell'UE, serie L/81 del 31.03.2016).

Regolamento del Ministro della Famiglia, del Lavoro e delle Politiche Sociali del 12 giugno 2018, relativo alle massime concentrazioni e intensità ammissibili di fattori nocivi per la salute nell'ambiente di lavoro (Gazzetta Ufficiale, n. 1286, 2018)
REGOLAMENTO DEL MINISTRO DELLA FAMIGLIA, DEL LAVORO E DELLA POLITICA SOCIALE del 9 gennaio 2020 che modifica il regolamento sulle concentrazioni e intensità massime ammissibili di fattori nocivi per
Salute nell'ambiente di lavoro (Gazzetta Ufficiale n. 61, 2020)
Regolamento del Ministro dello Sviluppo, del Lavoro e della Tecnologia del 18 febbraio 2021, che modifica il regolamento sulle concentrazioni e intensità massime ammissibili di fattori nocivi per la salute nell'ambiente di lavoro (Gazzetta Ufficiale, n. 325, 2021).

AVVISO DEL MINISTRO DELLA SALUTE del 6 febbraio 2023 sulla pubblicazione del testo consolidato del regolamento del Ministro della Salute in materia di test e misurazioni dei fattori nocivi per la salute nell'ambiente di lavoro (Gazzetta Ufficiale, n. 419, 2023).

Comunicato del Ministro della Salute del 9 settembre 2016, relativo alla pubblicazione del testo consolidato del Regolamento del Ministro della Salute in materia di salute e sicurezza sul lavoro in relazione alla presenza di fattori chimici sul luogo di lavoro (Gazzetta Ufficiale, n. 1488, 2016)
Dichiarazione del Governo del 26 luglio 2005 sull'entrata in vigore delle modifiche agli allegati A e B dell'accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose su strada (ADR), concluso a Ginevra il 30 settembre 1957 (Gazzetta Ufficiale n. 178, punto 1481, 2005, e successive modifiche).
Comunicato del Maresciallo del Sejm della Repubblica di Polonia del 3 marzo 2022 sulla pubblicazione del testo consolidato della legge sui rifiuti (Gazzetta Ufficiale, n. 699, 2022).
Comunicato del Presidente del Sejm della Repubblica di Polonia del 1° dicembre 2022, relativo alla pubblicazione del testo consolidato della legge sulla gestione degli imballaggi e dei rifiuti di imballaggio (Gazzetta Ufficiale, n. 160, 2023)
REGOLAMENTO DEL MINISTRO DEL CLIMA del 2 gennaio 2020 sul catalogo dei rifiuti (Gazzetta Ufficiale, n. 10, 2020).

Regolamento (CE) n. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 18 dicembre 2006, relativo alla registrazione, valutazione, autorizzazione e restrizione delle sostanze chimiche (REACH), che istituisce un'Agenzia europea per le sostanze chimiche, che modifica la direttiva 1999/45/CE e abroga il regolamento (CEE) n. 793/93 del Consiglio e il regolamento (CE) n. 1488/94 della Commissione, nonché la direttiva 76/769/CEE del Consiglio e le direttive 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE e 2000/21/CE della Commissione (Gazzetta ufficiale dell'Unione europea, serie L n. 396 del 30 dicembre 2006, e successive modifiche).

Regolamento (CE) n. 273/2004 del Parlamento europeo e del Consiglio, dell'11 febbraio 2004, relativo ai precursori dei farmaci, e successive modifiche (GU L 47 del 18.2.2004, pagg. 1-10, edizione speciale polacca: Capitolo 15, Volume 008, pagg. 46-56).
AVVISO del Ministro dell'Imprenditorialità e della Tecnologia del 15 aprile 2019, relativo alla pubblicazione del testo consolidato del Regolamento del Ministro dell'Economia sui requisiti dettagliati per i prodotti aerosol (Gazzetta Ufficiale, n. 975, 2019)

15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Il fornitore non ha effettuato una valutazione della sicurezza chimica della miscela.

SEZIONE 16: ALTRE INFORMAZIONI

La carta è stata sviluppata presso **la rete di ricerca ÿukasiewicz - Istituto di chimica industriale intitolato al professor Ignacy Moÿcicki a Varsavia** sulla base della ricetta e delle schede di sicurezza degli ingredienti.

Le informazioni contenute nella scheda di sicurezza hanno lo scopo di descrivere il prodotto esclusivamente dal punto di vista della sicurezza. L'utente è responsabile di garantire un utilizzo sicuro del prodotto e declina ogni responsabilità per le conseguenze derivanti da un uso improprio dello stesso.

Machine Translated by Google

Altre ricette:

Regolamento 649/2012/UE relativo all'esportazione e all'importazione di sostanze chimiche pericolose (PIC) e successive modifiche - nessuno degli ingredienti è elencato

Regolamento 1005/2009/CE sulle sostanze che riducono lo strato di ozono: nessuno degli ingredienti è elencato

Regolamento 2010/75/CE relativo agli inquinanti organici persistenti (POP) e successive modifiche - Nessuno degli ingredienti è elencato.

Elenco delle sostanze soggette ad autorizzazione (REACH, Allegato XIV)/Elenco delle sostanze candidate SVHC - nessuno degli ingredienti è elencato.

Elenco delle sostanze soggette a restrizioni (REACH, Allegato XVII) - nessuno degli ingredienti è elencato.

Regolamento 273/2004 sui precursori dei farmaci, come modificato - Butan-2-one (CAS 78-93-3): categoria 3

REGOLAMENTO DEL MINISTRO DELLO SVILUPPO del 29 gennaio 2016 sui tipi e le quantità di sostanze pericolose presenti in un impianto, che determinano se l'impianto è classificato come impianto ad alto o elevato rischio di incidente industriale grave (Gazzetta Ufficiale, 2016, n. 138) –

Propan-2-olo (CAS 67-63-0); Etanolo (CAS 64-17-5), Dimetossimetano (CAS 109-87-5), 1-metossipropan-2-olo (CAS 107-98-2), Butan-2-one (CAS 78-93-3): categoria P5a, P5b, P5c (stabilimento ad alto rischio – 10 tonnellate/anno per P5a; 50 tonnellate/anno per P5b; 5000 tonnellate/anno per P5c; stabilimento ad alto rischio – 50 tonnellate/anno per P5a; 200 tonnellate/anno per P5b; 50000 tonnellate/anno per P5c)

n-Esano (CAS 110-54-3): categoria P5a, P5b, P5c (stabilimento ad alto rischio – 10 tonnellate/anno per P5a; 50 tonnellate/anno per P5b; 5000 tonnellate/anno per P5c; stabilimento ad alto rischio – 50 tonnellate/anno per P5a; 200 tonnellate/anno per P5b; 50000 tonnellate/anno per P5c) categoria E2 (stabilimento ad alto rischio – 200 tonnellate/anno; stabilimento ad alto rischio – 500 tonnellate/anno)

Butano (CAS 106-97-8), Propano (CAS 74-98-6), Isobutano (CAS 75-28-5): categoria P1 (impianto ad alto rischio – 10 tonnellate/anno; impianto ad alto rischio – 50 tonnellate/anno)

Frasi H (che indicano il tipo di pericolo) e acronimi di simboli, classi di pericolo e codici di categoria **utilizzati nella Sezione 3 della Scheda di Dati di Sicurezza:**

H220	Gas estremamente infiammabile
H225	Liquido e vapori altamente infiammabili.
H304	Può essere fatale se ingerito e penetra nelle vie respiratorie.
H315	Irrita la pelle.
H319	Irritante per gli occhi.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.
H361f	Si sospetta che abbia un effetto dannoso sulla fertilità.
H373	Può causare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
EUH066	L'esposizione ripetuta può causare secchezza o screpolature della pelle.

Gas infiammabili 1	Gas infiammabili, categoria di pericolo 1.
Liquidi infiammabili	Liquidi infiammabili, categoria di pericolo 2.
2 Tossicità	Pericolo di aspirazione, categoria di pericolo 1.
aspartica 1	Corrosione/irritazione cutanea, categoria di pericolo 2.
Irritazione cutanea	Gravi lesioni oculari/irritazione oculare, categoria di pericolo 2.
2 Irritazione oculare 2 STOT SE 3	Tossicità specifica per organi bersaglio – esposizione singola, categoria di rischio 3, effetto narcotico.
	Tossicità riproduttiva, categoria di pericolo 2.
Rappresentante 2 STOT RE 2	Tossicità specifica per organi bersaglio – esposizione ripetuta, categoria di rischio 2.

Pericolo cronico acquatico 2: Rappresenta un pericolo per l'ambiente acquatico – pericolo cronico, categoria 2.

Metodo di classificazione:

Aerosol 1; H222 – in base al contenuto di ingredienti infiammabili e al calore di combustione

Irritazione oculare 2; H319 – metodo di additività

Machine Translated by Google

Repr. 2; H361f – basato sui limiti di concentrazione generici
STOT SE 3; H336 – in base ai limiti di concentrazione generici
Cronica acquatica 3; H412 – metodo di somma delle concentrazioni degli ingredienti classificati

Abbreviazioni:

OEL - La massima concentrazione consentita sul luogo di lavoro - la massima concentrazione media ponderata consentita, il cui impatto su un dipendente durante un orario di lavoro di 8 ore, per tutto il periodo della sua attività professionale, non dovrebbe causare alcun cambiamento nel suo stato di salute o nello stato di salute delle sue generazioni future.
OELV - Concentrazione momentanea massima consentita - la più alta concentrazione momentanea consentita stabilita come valore medio che non dovrebbe causare cambiamenti negativi nella salute del dipendente e nella salute delle sue generazioni future se persiste nell'ambiente di lavoro per non più di 30 minuti durante un turno

NDSP - valore di concentrazione che non può essere superato in nessun momento nell'ambiente di lavoro a causa di una minaccia per la salute o la vita di un dipendente
vPvB - Una sostanza molto persistente e altamente bioaccumulabile.
PBT - Sostanza persistente, bioaccumulabile e tossica
DL50 – Dose letale – la dose alla quale il 50% degli animali testati muore entro un periodo di tempo specificato.

LC50 – Concentrazione letale - concentrazione alla quale si osserva la morte nel 50% degli animali testati entro un periodo di tempo specificato.
CE50 – Concentrazione efficace – concentrazione efficace di una sostanza che provoca una risposta pari al 50% del valore massimo

ATE – Stima della tossicità acuta
DNEL - Livello senza effetti nocivi per la salute umana - livello di esposizione sostanze che non causano effetti dannosi sulla salute umana
PNEC - Concentrazione prevista senza effetti - la concentrazione di una sostanza al di sotto della quale non si prevedono effetti dannosi per l'ambiente.
OCSE - Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economico
BCF - Fattore di bioconcentrazione (bioconcentrazione) - il rapporto tra la concentrazione di una sostanza in un organismo e la sua concentrazione in acqua all'equilibrio
ADR - Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose su strada
Accordo sul trasporto di merci pericolose su strada
RID – Regolamento *relativo al trasporto internazionale di merci pericolose su rotaia*

IMDG – Codice internazionale *per il trasporto marittimo di merci pericolose*

IATA - Associazione Internazionale del Trasporto Aereo *Associazione Internazionale del Trasporto Aereo)*
IMO - Organizzazione marittima internazionale
CAS – il numero assegnato a una sostanza chimica nell'elenco *del Chemical Abstracts Service*
CE - numero di riferimento utilizzato nell'Unione europea per identificare le sostanze pericolose, in particolare quelle registrate nell'Inventario europeo delle sostanze chimiche commerciali esistenti.
(EINECS – *Inventario europeo delle sostanze chimiche esistenti),* o nell'elenco europeo delle sostanze chimiche notificate ELINCS (Elenco *europeo delle sostanze chimiche notificate),* o
elenco delle sostanze chimiche menzionate nella pubblicazione *"Non più polimeri"*
Numero ONU: un numero di identificazione a quattro cifre di un materiale presente nell'elenco delle sostanze pericolose delle Nazioni Unite, derivato dal Regolamento modello delle Nazioni Unite, al quale è classificato un singolo materiale, miscela o articolo.

Questa scheda di sicurezza è di proprietà di ***Micro Chip Elektronic Barbara Kaczmarczyk*** *ed è protetta dalla legge sul diritto d'autore e sui diritti connessi del 4 febbraio 1994, e successive modifiche. È vietato copiare, adattare, trasformare o modificare questa scheda di sicurezza o qualsiasi sua parte senza il previo consenso del proprietario e della* ***rete di ricerca ŀukasiewicz*** *-* ***Istituto di chimica industriale*** *di Varsavia.*

Machine Translated by Google

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

opgesteld overeenkomstig Verordening (EU) 2020/878 van de Commissie van 18 juni 2020 tot wijziging van bijlage II bij Verordening (EG) nr. 1907/2006 van het Europees Parlement en de Raad betreffende de registratie, evaluatie, toelating en beperking van chemische stoffen (REACH) (Officiële Journal van de Europese Unie nr. L 203, (26/06/2020)

SECTIE 1: IDENTIFICATIE VAN DE STOF/HET MENGSEL EN VAN DE ONDERNEMINGEN

1.1 Product-ID

REINIGER PCC 15 SPRAY

UFI-nummer: 4G10-J0PQ-N00S-2TA5

1.2 Relevante, vastgestelde toepassingen van de stof of het mengsel en afgeraden toepassingen

Geïdentificeerde toepassingen: Voorbereiding voor het reinigen van printplaten.
Gebruik dat wordt afgeraden: Geen bekend.

1.3 Gegevens van de leverancier van het veiligheidsinformatieblad

Leverancier:

Micro Chip Elektronic Barbara Kaczmarczyk,
Kochanowskiegostraat 9
40-035 Katowice
Telefoon +48 503 017 712

E-mailadres van de verantwoordelijke voor het veiligheidsinformatieblad: info@micro-chip.pl

1.4 Noodnummer

Noodnummer in Polen (bereikbaar van 9:00 tot 15:00 uur): +48 503 017 712

Opgesteld op: 29/05/2023

SECTIE 2: GEVARENIDENTIFICATIE

2.1 Classificatie van de stof of het mengsel

Classificatie overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008 zoals gewijzigd:

Aerosolproducten, gevarencategorie 1 (Aerosol 1)
Zeer licht ontvlambare aerosol (H222)
Ernstig oogletsel/oogirritatie, gevarencategorie 2 (Oogirritatie 2)
Veroorzaakt ernstige oogirritatie. (H319)
Reproductieve toxiciteit, gevarencategorie 2 (Repr. 2)
Verdacht van het schaden van de vruchtbaarheid. (H361f)
Specifieke orgaantoxiciteit – eenmalige blootstelling, gevarencategorie 3, narcotische effecten (STOT SE 3)

Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken. (H336)
Een gevaar vormen voor het watermilieu – chronisch gevaar, categorie 3 (Aquatic Chronic 3)
Schadelijk voor het waterleven met langdurige gevolgen. (H412)

Gezondheidsrisico's:
Hoge dampconcentraties of direct oogcontact kunnen irritatie, roodheid, tranen, een branderig gevoel en conjunctivitis veroorzaken. Huidcontact met grote hoeveelheden van het product kan roodheid, jeuk en droogheid veroorzaken. Het inademen van hoge dampconcentraties kan pijn en duizeligheid veroorzaken.

Machine Translated by Google

Hoofdpijn, misselijkheid, kortademigheid, ademhalingsproblemen, verminderd bewustzijn en bewusteloosheid. Inname (bij inslikken van grote hoeveelheden) veroorzaakt misselijkheid, braken, buikpijn, diarree en verdovende symptomen die lijken op die bij inhalatievergiftiging. Er bestaat een vermoeden van vruchtbaarheidsschade. Zoals bij alle vloeibare gassen kan contact met snel verdampende vloeistoffen brandwonden (bevriezing) aan de huid en ogen veroorzaken.

Effecten op het milieu:

Schadelijk voor het leven in het water, met langdurige gevolgen.

Effecten gerelateerd aan fysisch-chemische eigenschappen:

Productdampen zijn zwaarder dan lucht en kunnen explosieve mengsels met lucht vormen. Ze hopen zich op nabij de grond en in de onderste delen van ruimtes. Containers die aan vuur of hoge temperaturen worden blootgesteld, kunnen exploderen.

2.2 Elementen van de signalisatie

Pictogrammen:



Signaalwoord: **Gevaar**

Gevarenverklaringen:

H222 – Zeer licht ontvlambare aerosol.
H229 – Houder onder druk: Kan barsten bij verhitting.
H319 - Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H336 - Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.
H361f - Verdacht van het schaden van de vruchtbaarheid.
H412 - Schadelijk voor waterorganismen met langdurige gevolgen.

Voorzorgsmaatregelen:

P102 – Buiten het bereik van kinderen houden.
P308+P313 - Bij blootstelling of bij bezorgdheid: raadpleeg een arts.
P261 - Vermijd het inademen van nevel/dampen/sproeivloeistof.
P210 - Verwijderd houden van hitte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken.
P211 - Niet spuiten op open vuur of andere ontstekingsbronnen.
P251 - Niet doorboren of verbranden, ook niet na gebruik.
P410 + P412 – Beschermen tegen zonlicht. Niet blootstellen aan temperaturen boven 50 ° C.

Aanvullende etiketteringsvereisten:

Bevat: propaan-2-ol; 1-methoxypropaan-2-ol; n-hexaan.

2.3 Andere bedreigingen

Het mengsel voldoet niet aan de PBT- en vPvB-criteria. Het bevat geen ingrediënten die als hormoonverstorend worden beschouwd overeenkomstig artikel 57(f) van de REACH-verordening of Verordening (EU) nr. 1308/2013. 2017/2100 of Verordening (EU) 2018/605 met een concentratie van 0,1% of hoger.

Machine Translated by Google

SECTIE 3: SAMENSTELLING / INFORMATIE OVER DE INGREDIËNTEN

3.2 Mengsels

Product-ID: CLEANSER PCC 15 SPRAY

Ingrediënten van het mengsel:

Naam van de stof	indexnummer	CAS-nr.	EG-nummer	ul. massa in %	Gevarenklassen en categoriecodes	Retourcodes wijzen type bedreigingen
Propaan-2-ol	603-117-00-0	67-63-0	200-661-7	< 30	Vlamvloeistof 2 Oogirritatie 2 STOT SE 3	H225 H319 H336
Ethanol Registratienummer: 01-2119457610-43-XXXX	603-002-00-5	64-17-5	200-578-6	< 21	Vlamvloeistof 2 Oogirritatie 2	H225 H319 *Specifieke* *concentratielimiet:* *Oogirritatie 2;* *H319:* *C ÿ 50%*
Dimethoxymethaan Registratienummer: 01-2119664781-31-XXXX	gebrek	109-87-5	203-714-2	7	Vlamvloeistof 2	H225
Butaan	601-004-00-0	106-97-8	203-448-7	6 - 13	Vlamgas 1 Druk op het gaspedaal	H220
Propaan	601-003-00-5	74-98-6	200-827-9	5 - 10	Vlamgas 1 Druk op het gaspedaal	H220
1-methoxypropaan-2-ol Registratienummer: 01-2119457435-35-XXXX	603-064-00-3	107-98-2	203-539-1	< 6	Vlamvloeistof 3 STOT SE 3	H226 H336
3-methoxy-3-methylbutan-1-ol Registratienummer: 01-2119976333-33-XXXX	gebrek	56539-66-3	260-252-4	< 3,5	Oogirritatie2	H319
n-Hexaan Registratienummer: 01-2119480412-44-XXXX	601-037-00-0	110-54-3	203-777-6	< 3,5	Vlam. Vloeistof 2 Repr. 2 Asp. Tox. 1 Huidirritatie 2 STOT SE 3 STOT RE 2 Aquatisch Chronisch 2	H225 H361f H304 H315 H336 H373 H411 *Specifieke* *concentratielimiet:* *STOT RE 2;* *H373: C ÿ 5%*
Koolstofdioxide	gebrek	124-38-9	204-696-9	2 - 5	gebrek	gebrek
Isobutaan	601-004-00-0	75-28-5	200-857-2	1 - 3	Vlamgas 1 Druk op het gaspedaal	H220
Butaan-2-één Registratienummer: 01-2119457290-43-XXXX	606-002-00-3	78-93-3	201-159-0	< 1,5	Vlam. Vloeibaar 2 Oogirritatie 2 STOT SE 3	H225 H319 H336 EUH066

Machine Translated by Google

De volledige tekst van H-frasen en afkortingen van symbolen, gevarenklassen en categoriecodes is te vinden in paragraaf 16 van het veiligheidsinformatieblad.

SECTIE 4: EERSTEHULPMAATREGELEN

4.1 Beschrijving van eerstehulpmaatregelen

Inademing: Verwijder het slachtoffer uit de blootstellingszone, plaats hem of haar in een comfortabele halfliggende of zittende positie, houd hem of haar rustig en bescherm hem of haar tegen warmteverlies. Bij ademhalingsproblemen, kunstmatige beademing toepassen. Als de symptomen aanhouden, een arts raadplegen.
arts.

Huidcontact: Giet koud water over het bevroren lichaamsdeel en verwijder vervolgens besmette kleding, ringen, armbanden, horloges, enz. Als kleding aan de huid vastzit, verwijder deze dan niet. Verwarm het bevroren lichaamsdeel langzaam.
Bedek de wond met een steriel verband. Gebruik geen zalven of crèmes. Let op: Maak besmette kleding nat met water voordat u deze uittrekt.

Oogcontact: Spoel direct af met veel water, bij voorkeur stromend water, gedurende ten minste 15 minuten. Verwijder contactlenzen. Vermijd sterke waterstralen vanwege het risico op mechanische beschadiging van het hoornvlies. Raadpleeg bij brandwonden onmiddellijk een arts.

Maag-darmkanaal: Dit is een onwaarschijnlijke blootstellingsroute, omdat het product zich in een hermetisch afgesloten verpakking bevindt. Niet laten braken. Spoel de mond met water en drink daarna veel water. Raadpleeg indien nodig een arts.

4.2 Belangrijkste acute en vertraagde symptomen en effecten van blootstelling

Aanzienlijke dampconcentraties of direct oogcontact kunnen irritatie, roodheid, tranen, een branderig gevoel en conjunctivitis veroorzaken. Huidcontact met grote hoeveelheden van het product kan roodheid, jeuk en droogheid veroorzaken. Inademing van hoge dampconcentraties veroorzaakt hoofdpijn, duizeligheid, misselijkheid, kortademigheid, ademhalingsproblemen, verminderd bewustzijn en bewusteloosheid. Inname (bij het inslikken van grote hoeveelheden) veroorzaakt misselijkheid, braken, buikpijn, diarree en verdovende symptomen die vergelijkbaar zijn met die bij inhalatievergiftiging. Het wordt verdacht van vruchtbaarheidsschade. Zoals bij alle vloeibare gassen kan contact met snel verdampende vloeistoffen brandwonden (bevriezing) aan de huid en ogen veroorzaken.

4.3 Indicaties voor eventuele onmiddellijke medische aandacht en speciale behandelingen die nodig zijn voor de gewonde persoon

Bij contact met het product in vloeibare vorm, dient u dezelfde behandeling te hanteren als bij bevriezing.
Geef een bewusteloze persoon niets via de mond en wek geen braken op. Geef de veiligheidsinformatie aan de behandelend arts.

SECTIE 5: BRANDBESTRIJDINGSMAATREGELEN

5.1 Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen:
Schuim, koolstofdioxide, bluspoeder, water – verspreide stromen.
Ongepaste blusmiddelen:
Gebruik geen krachtige waterstralen op het vloeistofoppervlak.

Machine Translated by Google

5.2 Bijzondere gevaren die voortvloeien uit de stof of het mengsel

Bij brand komt koolmonoxide vrij. Spuitbussen kunnen exploderen wanneer ze tot temperaturen boven de 50°C worden verhit.

5.3 Informatie voor de brandweer

Zeer licht ontvlambare aerosol. De dampen vormen explosieve mengsels met lucht, zijn zwaarder dan lucht en hopen zich op nabij de grond en in lagere delen van ruimtes. Koel containers die aan vuur zijn blootgesteld vanaf een veilige afstand met een waterstraal (explosiegevaar); verwijder ze indien mogelijk uit de gevaarlijke zone. Draag gasdichte, antistatische kleding en isolerende ademhalingsbescherming.

SECTIE 6: ONGEVALSMAATREGELEN MILIEULOZINGEN

6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Verwijder alle ontstekingsbronnen – doof open vuur, verbied roken en het gebruik van vonkende gereedschappen, en bescherm containers tegen verhitting (explosiegevaar). Betreed het gevaarlijke gebied niet.
Adem geen gas/nevel/dampen/sproeistof in. Zorg voor voldoende ventilatie. Draag beschermende kleding en uitrusting (zie paragraaf 8).

WAARSCHUWING: Potentieel explosieve atmosfeer. Gas, zwaarder dan lucht, kan zich via de vloer/grond naar verre ontstekingsbronnen verplaatsen en een terugslaggevaar veroorzaken. Om veilige werkomstandigheden te garanderen, dient u de gasconcentraties te controleren voordat u personeel toegang verleent.
Informeer de omgeving over de storing; verwijder alle personen die niet betrokken zijn bij het verhelpen van de storing uit het gevaarlijke gebied; geef indien nodig een evacuatiebevel; roep de reddingsdiensten op.

6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen

Bescherming tegen indringing in het rioolstelsel, oppervlakte- en grondwater, de bodem en alle plaatsen (bijv. kuilen) waar ophoping kan optreden.

6.3 Methoden en materialen voor het indammen en verwijderen van verontreiniging

Sluit afvoeren af. Plaats beschadigde verpakkingen in een vervangende verpakking. Verdun dampen met een waternevel. Verwijder ontstekingsbronnen (doof open vuur, verbied roken en het gebruik van vonkende gereedschappen). Absorbeer het product met een chemisch inert bindmiddel (zand, diatomeeënaarde), doe het in goed afgesloten containers en lever het in voor afvalverwerking. Spoel verontreinigde oppervlakken grondig af met water.

6.4 Verwijzingen naar andere secties

Afvoeren volgens de aanbevelingen in paragraaf 13.

SECTIE 7: BEHANDELING EN RECHTSMIDDELEN OPSLAG

7.1 Voorzorgsmaatregelen voor een veilige hantering

Zorg voor voldoende algemene en lokale ventilatie. Verwijderd houden van hoge temperaturen en ontstekingsbronnen. Niet spuiten op open vuur of gloeiend materiaal. Spuitbussen niet doorboren of verbranden, zelfs niet als ze leeg zijn, na gebruik. Het is raadzaam voorzorgsmaatregelen te nemen om contact met huid en ogen te vermijden bij het hanteren van het mengsel. Gas/nevel/dampen/spray niet inademen.

Voorkom dat het product in rioolsystemen, oppervlakte- en grondwater en de bodem terechtkomt. Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik. Was uw handen tijdens pauzes en na het werk. Verwijder besmette kleding en was deze voordat u deze opnieuw draagt.

Machine Translated by Google

7.2 Voorwaarden voor veilige opslag, inclusief informatie over eventuele onverenigbaarheden

Productdampen kunnen explosieve mengsels met lucht vormen. Dampen zijn zwaarder dan lucht en hopen zich op in de buurt van vloeren of grondoppervlakken. Bewaar het product in de originele, correct geëtiketteerde, goed afgesloten verpakkingen in een koele, droge, goed geventileerde opslagruimte met explosieveilige elektrische en ventilatiesystemen. Drukvaten: bescherm ze tegen zonlicht en stel ze niet bloot aan temperaturen boven 50 °C. Bewaar ze uit de buurt van bronnen van hoge temperaturen, ontstekingsbronnen en oxidatiemiddelen. Bescherm ze tegen zonlicht.

7.3 Specifieke eindgebruik(en)

Er is geen informatie beschikbaar over andere toepassingen dan die vermeld in paragraaf 1.2.

SECTIE 8: BLOOTSTELLINGSCONTROLES/PERSOONLIJKE BESCHERMING

8.1 Regelparameters

Juridische basis:
Regeling van de minister van Gezin, Arbeid en Sociale Zaken van 12 juni 2018 betreffende de maximaal toelaatbare concentraties en intensiteiten van gezondheidsschadelijke factoren in de werkomgeving (Staatsblad, nr. 1286, 2018) en Regeling van de minister van Gezin, Arbeid en Sociale Zaken van 9 januari 2020 tot wijziging van de regeling betreffende de maximaal toelaatbare concentraties en intensiteiten van gezondheidsschadelijke factoren in de werkomgeving (Staatsblad, nr. 61, 2020) en Regeling van de minister van Ontwikkeling, Arbeid en Technologie van 18 februari 2021 tot wijziging van de regeling betreffende de maximaal toelaatbare concentraties en intensiteiten van gezondheidsschadelijke factoren in de werkomgeving (Staatsblad, nr. 325, 2021)

Naam van de stof	CAS-nr.	Standaard	waarde	eenheid
Propaan-2-ol	67-63-0	NDS	900	mg/m3
		NDSCh	1200	mg/m3
		NDSP	niet vastgesteld	
		(huid)		
Ethanol	64-17-5	NDS	1900	mg/m3
		NDSCh en NDSP niet vastgesteld		
Dimethoxymethaan	109-87-5	NDS	1000	mg/m3
		NDSCh	3500	mg/m3
		NDSP	niet gespecificeerd	
1-Methoxypropan-2-ol	107-98-2	NDS	180	mg/m3
		NDSCh	360	mg/m3
		NDSP	niet aangewezen	
		(huid)		
Hexaan	110-54-3	NDS	72	mg/m3
		NDSCh en NDSP niet vastgesteld		
		(huid)		
Butaan-2-één	78-93-3	NDS	450	mg/m3
		NDSCh	900	mg/m3
		NDSP	niet aangewezen	
		(huid)		
Propaan	74-98-6	NDS	1800	mg/m3
		NDSCh en NDSP niet vastgesteld		
Butaan	106-97-8	NDS	1900	mg/m3
		NDSCh	3000	mg/m3
		NDSP	Niet aangewezen	

Machine Translated by Google

Koolstofdioxide	124-38-9	NDS	9000	mg/m3
		NDSCh	27000	mg/m3
		NDSP	Niet aangewezen	

De vermelding 'huid' geeft aan dat absorptie van de stof via de huid net zo belangrijk kan zijn als blootstelling via inademing.

Propan-2-ol:
DNEL-waarden pittig Voor werknemers:
888 mg/kg (huid) – lokale DNEL-
waarden voor de lange termijn. Voor werknemers: 500
mg/m³ (inademing) – lokale DNEL-waarden. 319
mg/kg (huid) – pittig voor het grote publiek:
lokale DNEL- waarden voor de
lange termijn. Voor het algemeen publiek: 89 mg/m³ (inademing)
– lokale PNEC-waarden. 140,9 mg/l (zoet
water). 140,9 mg/l
(zeewater). 552 mg/kg
(sediment - zoet en zeewater).
28 mg/kg (bodem).

Ethanol:
Langetermijn DNEL-waarden voor werknemers: 380 mg/
m³ (inhalatie) - systemisch. Langetermijn DNEL-waarden voor
het algemeen publiek: 114 mg/m³ (inhalatie) - systemisch. PNEC-
waarden: 0,96 mg/l (zoet water), 0,79 mg/l (zeewater), 580 mg/
l
(rioolwaterzuiveringsinstallatie),
3,6 mg/kg (sediment - zoet
water), 2,9 mg/kg (sediment - zeewater),
0,38 g/kg (secundaire vergiftiging).

Dimethoxymethaan:
DNEL- waarden voor de lange termijn voor werknemers:
126,6 mg/m³ (inhalatie) - systemisch. DNEL -waarden voor de
lange termijn voor werknemers: 17,9 mg/kg (dermaal) -
systemisch. DNEL- waarden voor de lange
termijn voor het algemeen publiek: 31,5 mg/m³ (inhalatie) -
systemisch. DNEL -waarden voor de lange termijn voor het
algemeen publiek: 18,1 mg/kg (dermaal en oraal) - systemisch.
PNEC-waarden: 15,577 mg/l (zoet water), 1,477 mg/l (zeewater), 10 g/l
(rioolwaterzuiveringsinstallatie),
13,135 mg/kg (sediment - zoet
water), 1,313 mg/kg (sediment -
zeewater), 4,654 mg/kg (bodem). **1-
methoxypropaan-2-ol:** DNEL-waarden
voor de lange termijn
voor werknemers: 369 mg/m³
(inhalatie). - Systematische DNEL-waarden voor
werknemers:
pittig

Machine Translated by Google

553,5 mg/m3 (luchtwegen) – systemisch en lokaal
Langetermijn DNEL-waarden voor werknemers: 183
mg/kg (huid) – systemisch
Langetermijn DNEL-waarden voor het algemene publiek: 43,9
mg/m³ (inhalatie) – systemisch
Langetermijn DNEL-waarden voor het grote publiek: 78 mg/kg
(huid) – systemisch
Langetermijn DNEL-waarden voor het algemene publiek: 33 mg/
kg (oraal) – systemisch
PNEC-waarden: 10
mg/l (zoet water) 1 mg/l
(zeewater) 100 mg/l
(rioolwaterzuiveringsinstallatie) 52,3 mg/
kg (sediment - zoet water) 5,2 mg/kg
(sediment - zeewater) 4,59 mg/kg
(bodem) **3-methoxy-3-**
methylbutan-1-ol:
Langetermijn DNEL-waarden voor werknemers: 80 mg/
m3 (ademhaling) – systemisch
Langetermijn DNEL-waarden voor werknemers: 6,25
mg/kg (huid) – systemisch
Langetermijn DNEL-waarden voor het algemene publiek: 40 mg/
m3 (inhalatie) – systemisch
Langetermijn DNEL-waarden voor het algemene publiek: 3,1
mg/kg (huid) – systemisch
Langetermijn DNEL-waarden voor het grote publiek: 2,5 mg/kg
(oraal) – systemisch **n-hexaan:**

Langetermijn DNEL-waarden voor werknemers: 75 mg/
m3 (ademhaling) – systemisch
Langetermijn DNEL-waarden voor werknemers: 11 mg/
kg (huid) – systemisch
Langetermijn DNEL-waarden voor het algemene publiek: 16 mg/
m3 (inhalatie) – systemisch
Langetermijn DNEL-waarden voor het algemene publiek: 5,3
mg/kg (huid) – systemisch
Langetermijn DNEL-waarden voor het algemene publiek: 4 mg/
kg (oraal) – systemisch
Butaan-2-één:
Langetermijn DNEL-waarden voor werknemers: 600
mg/m3 (ademhaling) – systemisch
DNEL-waarden voor werknemers: 900 mg/m3
(ademhaling) - systemisch
Langetermijn DNEL-waarden voor werknemers: 1161
mg/kg (huid) – systemisch
Langetermijn DNEL-waarden voor het algemene publiek: 106
mg/m3 (inhalatie) – systemisch
DNEL-waarden 450 voor het grote publiek:
mg/m3 (respiratoir) - systemisch
Langetermijn DNEL-waarden voor het algemene publiek: 412
mg/kg (huid) – systemisch
Langetermijn DNEL-waarden voor het algemene publiek: 31 mg/
kg (oraal) – systemisch

Machine Translated by Google

8.2 Belichtingsregeling

8.2.1 *Passende technische beheersmaatregelen*

Lokale afzuiging om dampen bij de emissiepunten af te voeren, evenals algemene ruimteventilatie, is essentieel. Lokale ventilatieopeningen moeten zich op of onder het werkoppervlak bevinden. Algemene ventilatieopeningen moeten zich aan het plafond en op de vloer bevinden. Ventilatiesystemen moeten voldoen aan de eisen die zijn vastgesteld voor brandgevaar. Niet gebruiken in de buurt van bronnen met hoge temperaturen of ontstekingsbronnen. Draag ademhalingsbescherming bij onvoldoende ventilatie.

8.2.2 *Individuele beschermingsmaatregelen, zoals persoonlijke beschermingsmiddelen*

Ademhalingswegen: Indien de toegestane concentraties productdampen worden overschreden, dient ademhalingsbescherming te worden gebruikt met een deeltjesfilter (wit gemarkeerd met het symbool P2) en een dampfilter (bruin gemarkeerd met de letter A). AP-combinatiefilters zijn ook toegestaan.

Handen en huid: Gebruik beschermende kleding van natuurlijke materialen (katoen) of synthetische vezels, en beschermende handschoenen; gebruik bij langdurig en herhaald contact nitril- of leren beschermende handschoenen conform de PN-EN ISO 374 en PN-EN ISO 21420 normen. De handschoenen moeten flexibel blijven bij temperaturen onder het kookpunt van gas bij atmosferische druk.

Ogen: Draag bij activiteiten waarbij het gezicht in contact kan komen met het gezicht een veiligheidsbril, een mondkapje en een veiligheidsbril met zijbescherming.

Arbeidshygiëne: De algemene voorschriften voor industriële hygiëne zijn van toepassing. Overschrijd de toegestane concentraties op de werkplek niet. Verwijder besmette kleding na afloop van het werk. Was handen en gezicht vóór pauzes. Was het hele lichaam grondig na het werk. Niet eten, drinken of roken tijdens het werk.

8.2.3 *Beheersing van blootstelling aan het milieu*

Voorkom dat men het water betreedt.

SECTIE 9: FYSISCHE EN CHEMISCHE EIGENSCHAPPEN

9.1 Informatie over fundamentele fysische en chemische eigenschappen

a) Fysische
toestand: Vloeistof verneveld met propaan/butaan/isobutaan/kooldioxide.

b) Kleur:
Kleurloos.

c)
Alcoholgeur.

d) Smelt-/vriespunt
Geen gegevens beschikbaar.

e) Kookpunt of beginkookpunt en kooktraject
Geen gegevens beschikbaar.

f) Brandbaarheid van materialen
Ontvlambaar mengsel.

g) Onder- en bovengrens van de explosiegrens
Explosiegrenzen voor propaan-2-ol:
Top: 12% vol.
Lager: 2% vol.

h) Vlampunt
Geen gegevens beschikbaar.

Machine Translated by Google

i) Zelfontbrandingstemperatuur: Geen gegevens beschikbaar. j) Ontledingstemperatuur: Geen gegevens

beschikbaar. k) pH: Geen gegevens beschikbaar. l) Kinematische viscositeit Geen gegevens beschikbaar. m) Oplosbaarheid: Oplosbaar in water. n) Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water (logaritmische coëfficiëntwaarde) Geen gegevens beschikbaar. o) Dampdruk Geen gegevens beschikbaar. p) Dichtheid of relatieve dichtheid Geen gegevens beschikbaar. q) Relatieve dampdichtheid Geen gegevens beschikbaar. r) Karakterisering van de deeltjes Niet van toepassing.

9.2 Overige informatie

9.2.1. Informatie over fysische gevarenklassen a) Explosieven: Niet van toepassing. b) Brandbare gassen: Niet van toepassing. c) Aerosolen: Aerosol 1; Zeer licht ontvlambare aerosol. Drukvat: Kan exploderen bij verhitting. d) Oxiderende gassen: Niet van toepassing e) Gassen onder druk: Niet van toepassing f) Brandbare vloeistoffen: Niet van toepassing g) Brandbare vaste stoffen: Niet van toepassing h) Zelfreagerende stoffen en mengsels: Niet van toepassing i) Pyrofore vloeistoffen: Niet van toepassing j) Pyrofore vaste stoffen: Niet van toepassing k) Zelfverhittende stoffen en mengsels: Niet van toepassing l) Stoffen en mengsels die bij contact met water brandbare gassen afgeven: Niet van toepassing m) Oxiderende vloeistoffen: Niet van toepassing n) Oxiderende vaste stoffen: Niet van toepassing o) Organische peroxiden: Niet van toepassing p) Corrosief voor metalen: Niet van toepassing q) Gedesensibiliseerde explosieven: Niet van toepassing

9.2.2 Overige veiligheidseigenschappen a) Mechanische gevoeligheid: Geen gegevens beschikbaar. b) Zelfversnellende polymerisatietemperatuur: Geen gegevens beschikbaar. c) Vorming van explosieve stof/luchtmengsels: Niet van toepassing. d) Zuur/base-reserve: Geen gegevens beschikbaar. e) Verdampingssnelheid: Geen gegevens beschikbaar. f) Mengbaarheid: Mengbaar met water. g) Geleidbaarheid: Geen gegevens beschikbaar. h) Corrosiviteit: Niet van toepassing. i) Gasgroep: Geen gegevens beschikbaar. j) Redoxpotentiaal: Geen gegevens beschikbaar. k) Radicaalvormingspotentiaal: Geen gegevens beschikbaar. l) Fotokatalytische eigenschappen: Geen gegevens beschikbaar.

Machine Translated by Google

SECTIE 10: STABILITEIT EN REACTIVITEIT

10.1 Reactiviteit
Bij correcte opslag en behandeling treedt geen reactiviteit op.

10.2 Chemische stabiliteit
Onder normale gebruiks- en opslagomstandigheden is het product stabiel.

10.3 Mogelijkheid van gevaarlijke reacties
De container bevat gas onder verhoogde druk – bescherm hem tegen zonlicht en houd de temperatuur boven de 50 °C. Dampen vormen explosieve mengsels met lucht.

10.4 Te vermijden omstandigheden
Hoge temperatuur, ontstekingsbronnen, open vuur.

10.5 Onverenigbare materialen
Sterke oxidatiemiddelen.

10.6 Gevaarlijke ontbindingsproducten
Ze zijn onbekend.

SECTIE 11: TOXICOLOGISCHE INFORMATIE

11.1 Informatie over de gevarenklassen zoals gedefinieerd in Verordening (EG) nr. 1272/2008

Acute toxiciteit:

Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de classificatiecriteria.

Dosis van het ingrediënt	CAS-nr		waarde	eenheid.
1-methoxypropaan-2-ol	107-98-2	DL50 – oraal rat	>5000	mg/kg
		DL50 – huid konijn	>5000	mg/kg
		CL50 – ademhalingsroute rat	>5	mg/l
Ethanol	64-17-5	DL50 – oraal DL50 – huid CL50 – ademhalingsroute rat DL50 – oraal rat DL50 – huid konijn	7060	mg/kg
			>20000	mg/kg
			>8000	mg/l (4 uur)
1-methoxypropaan-2-ol	107-98-2	CL50 – ademhalingsroute rat DL50 – oraal rat DL50 – huid rat	>2000-5000	mg/kg
			>2000	mg/kg
			>25	mg/l
n-Hexaan	110-54-3		16000	mg/kg
			>3350	mg/kg
Butaan-2-één	78-93-3		>259	g/m3 (4 uur)
			>2000	mg/kg
			>2000	mg/kg

Huidcorrosie/irritatie:

Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de classificatiecriteria.

Ernstig oogletsel/oogirritatie:

Irriterend voor de ogen.

Overgevoeligheid van de luchtwegen of de huid:

Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de classificatiecriteria.

Mutageen effect op kiemcellen:

Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de classificatiecriteria.

Kankerverwekkende werking:

Machine Translated by Google

Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de classificatiecriteria.

Reproductieve toxiciteit:

Het wordt ervan verdacht een schadelijk effect op de vruchtbaarheid te hebben.

Specifieke orgaantoxiciteit – eenmalige blootstelling:

Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.

Specifieke orgaantoxiciteit – herhaalde blootstelling:

Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de classificatiecriteria.

Verstikkingsgevaar:

Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de classificatiecriteria.

11.2 Informatie over andere bedreigingen

11.2.1. Hormoonverstorende eigenschappen

Bevat geen ingrediënten die geacht worden de werking van het endocriene systeem te verstoren overeenkomstig artikel 3 van de AVG. 57(f) van de REACH-verordening of Verordening (EU) 2017/2100 of Verordening (EU) 2018/605 in een concentratie van 0,1% of hoger.

11.2.2. Overige informatie

Geen gegevens beschikbaar.

SECTIE 12: ECOLOGISCHE INFORMATIE

12.1 Toxiciteit

Schadelijk voor het leven in het water, met langdurige gevolgen.

component	CAS-nr.	Dosiswaarde-eenheid.		
Propaan-2-ol	67-63-0	CL50 – vis *(Pimephales promelas)* 9640-11130 mg/l (96 uur)		
		CL50 – vis *(Carassius auratus)* > 5000 mg/l (24 uur)		
		CL50 - vis *(Leuciscus idus melanotus)* 8970-9280 mg/l (48 uur)		
		EC50 – ongewervelden *(Daphnia magna)* > 10000 mg/l (24 uur)		
		EC50 – algen *(Scenedesmus subspicatus)* > 1000 mg/l (72 uur)		
		CE50 – bacteriën *(Pseudomonas putida)* 1050 mg/l (16 uur)		
		EC50 – protozoa *(Entosiphon sulcatum)* 4930 mg/l (72 uur)		
Ethanol	64-17-5	CL50 - vis 8140 mg/l (48 uur)		
		EC50 – ongewervelden *(Daphnia magna)* > 7800 mg/l (48 uur)		
		CE50 – algen 5000 mg/l (72 uur)		
Dimethoxymethaan	109-87-5	EC50 – ongewervelden *(Daphnia magna)* > 1200 mg/l (48 uur)		
1-methoxypropan-2-ol	107-98-2	CL50 – vis *(Pimephales promelas)* 20800 mg/l (96 uur)		
		CL50 – vis *(Oncorhynchus mykiss)* ÿ 1000 mg/l (96 uur)		
		CL50 - vis *(Leuciscus idus melanotus)* 6812 mg/l (96 uur)		
		CL50 – ongewervelden *(Daphnia magna)* 21100-25900 mg/l (48 uur)		
		CEr50 – algen *(Pseudokirchneriella subspitata)* 1000 mg/l (7 dagen)		
3-methoxy-3-methylbutan-1-ol	56539-66-3	CL50 – vis *(Oryzias latipes)*	>100	mg/l (96 uur)
		CE50 – ongewervelden *(Daphnia magna)*	> 10000	mg/l (48 uur)
		NOEC – ongewervelden *(Daphnia magna)*	100	mg/l (21 dagen)
		NOEC – algen *(Pseudokirchneriella subspitata)* 1000		mg/l (72 uur)
		CEr50 – algen *(Pseudokirchneriella subspitata)* >1000		mg/l (72 uur)
		CE50 – micro-organismen >1000		mg/l (3 uur)
		CE50 – protozoa *(Entosiphon sulcatum)* 4930		mg/l (72 uur)
n-Hexaan	110-54-3	NOELR – vis *(Oncorhynchus mykiss)* 2.8		mg/l (28 dagen)
		NOELR – ongewervelden *(Daphnia magna)* 4.888		mg/l (21 dagen)
		LL50 – algen 12.51		mg/l (96 uur)

Machine Translated by Google

Butaan-2-één	78-93-3	LE50 – ongewervelden *(Daphnia magna)*	21.85	mg/l (48 uur)
		LE50 – algen	9.285	mg/l (72 uur)
		CL50 - vis *(Leuciscus idus)*	>100	mg/l (48 uur)
		CE50 – ongewervelden *(Daphnia magna)*	> 100	mg/l (48 uur)
		CE50 – algen *(Desmodesmus subspicatus)*	> 100	mg/l (7 dagen)

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Propan-2-ol: gemakkelijk biologisch afbreekbaar (> 70 % na 10 dagen; > 95 % na 28 dagen, OECD 301 E).
Ethanol: gemakkelijk biologisch
afbreekbaar. 1-methoxypropaan-2-ol: gemakkelijk biologisch afbreekbaar (96% na 28 dagen).
3-methoxy-3-methylbutan-1-ol: gemakkelijk biologisch afbreekbaar (100% na 28 dagen OECD302C; 78,9% na 28 dagen, OECD 310).

n-hexaan: gemakkelijk biologisch afbreekbaar
Butaan-2-on: gemakkelijk biologisch afbreekbaar

12.3 Bioaccumulatief potentieel

Octanol/water-verdelingscoëfficiënt (log Ko/w): Geen gegevens beschikbaar voor het mengsel.
Propan-2-ol: 0,05 (laag bioaccumulatiepotentieel)
Ethanol: 0,32 (niet-bioaccumulatief)
1-methoxypropaan-2-ol: 0,37 (naar verwachting geen bioaccumulatie)
3-methoxy-3-methylbutan-1-ol: 0,18
Bioconcentratiefactor (BCF): Er zijn geen gegevens beschikbaar voor het mengsel.

12.4 Mobiliteit in de bodem

Geen gegevens beschikbaar.

12.5 Resultaten van de PBT- en vPvB-beoordeling

Het mengsel voldoet niet aan de PBT- en vPvB-criteria.

12.6 Hormoonverstorende eigenschappen

Bevat geen ingrediënten die geacht worden de werking van het endocriene systeem te verstoren overeenkomstig artikel 3 van de AVG.
57(f) van de REACH-verordening of Verordening (EU) 2017/2100 of Verordening (EU) 2018/605 in een concentratie van 0,1% of hoger.

12.7 Andere schadelijke effecten

Geen gegevens beschikbaar

SECTIE 13: OVERWEGINGEN MET BETREKKING TOT AFVAL

13.1 Afvalverwerkingsmethoden

Gooi dit product niet weg met het huishoudelijk afval of in het riool. Voorkom verontreiniging van grond- of oppervlaktewater.

Gevaarlijk afval*:
HP 3 "Ontvlambaar"
HP 4 "Irriterend"
HP 5 "Specifieke doelorgaantoxiciteit (STOT)"
HP 10 "Giftig voor de voortplanting"

**VERORDENING (EU) Nr. 1357/2014 van de Commissie van 18 december 2014 tot vervanging van bijlage III bij Richtlijn 2008/98/ EC van het Europees Parlement en de Raad betreffende afvalstoffen en tot intrekking van bepaalde richtlijnen (Officiële Journal van de EU, L.365, december 2014).*

Speciale voorzorgsmaatregelen:

Machine Translated by Google

Gooi het product en de verpakking op een veilige manier weg. Wees voorzichtig bij het hanteren van lege verpakkingen die niet grondig zijn gereinigd. Dampen van productresten kunnen een ontvlambare of explosieve atmosfeer in de verpakking creëren. Gebruikte verpakkingen mogen niet worden doorgesneden of gelast, tenzij ze grondig zijn gereinigd.

Juridische basis:
Bekendmaking van de voorzitter van de Sejm van de Republiek Polen van 3 maart 2022 betreffende de bekendmaking van de geconsolideerde tekst van de Wet op Afval (Staatsblad, nr. 699, 2022).
Bekendmaking van de voorzitter van de Sejm van de Republiek Polen van 1 december 2022 betreffende de bekendmaking van de geconsolideerde tekst van de Wet op het beheer van verpakkingen en verpakkingsafval (Staatsblad, nr. 160, 2023)
REGELGEVING VAN DE MINISTER VAN KLIMAAT van 2 januari 2020 betreffende de afvalcatalogus (Staatsblad, nr. 10, 2020).

SECTIE 14: VERVOERINFORMATIE

ADR/RID, IMDG, IATA

14.1 VN-nummer of identificatienummer
1950

14.2 De juiste verzendnaam van de VN
Brandbare aerosolen.

14.3 Transportgevarenklasse(n)
2

14.4 Verpakkingsgroep
Gebrek

14.5 Milieugevaren
Het product vormt geen gevaar voor het milieu volgens de criteria van de VN-modelverordening.

14.6 Bijzondere voorzorgsmaatregelen voor gebruikers
Vervoer het product altijd in gesloten, goed beveiligde containers. Zorg ervoor dat degenen die het product vervoeren weten wat ze moeten doen in geval van nood.

14.7 Zeetransport van bulkgoederen in overeenstemming met IMO-instrumenten
Niet van toepassing – het product wordt in een verzegelde verpakking vervoerd.

SECTIE 15: REGELGEVENDE INFORMATIE

15.1 Veiligheids-, gezondheids- en milieubeschermingsvoorschriften specifiek voor mengsels
BEKENDMAKING VAN DE VOORZITTER VAN HET SEJM VAN DE REPUBLIEK POLEN van 22 juli 2022 betreffende de bekendmaking van de geconsolideerde tekst van de Wet op chemische stoffen en hun mengsels (Staatsblad, nr. 1816, 29/08/2022).

VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008 VAN HET EUROPEES PARLAMENT EN DE RAAD van 16 december 2008 betreffende de classificatie, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels, tot wijziging en intrekking van Richtlijnen 67/548/EEC en 1999/45/EC, en tot wijziging van Verordening (EG) Nr. 1907/2006 (Officiële Journal van de Europese Unie, L-serie, nr. 353, 31 december 2008), inclusief eventuele latere wijzigingen (aanpassingen aan de technische vooruitgang 1 - 18 ATP).

Machine Translated by Google

VERORDENING (EU) 2016/425 VAN HET EUROPEES PARLAMENT EN DE RAAD van 9 maart 2016 betreffende persoonlijke beschermingsmiddelen en tot intrekking van Richtlijn 89/686/EEC van de Raad (Officiële Journal van de EU, serie L/81 van 31.03.2016).

Regeling van de minister van Gezin, Arbeid en Sociale Zaken van 12 juni 2018 betreffende de maximaal toelaatbare concentraties en intensiteiten van gezondheidsschadelijke factoren in de werkomgeving (Staatsblad, nr. 1286, 2018)
VERORDENING VAN DE MINISTER VAN GEZIN, ARBEID EN SOCIAAL BELEID van 9 januari 2020 tot wijziging van de verordening betreffende de maximaal toelaatbare concentraties en intensiteiten van factoren die schadelijk zijn voor gezondheid op de werkplek (Journal of Laws, item 61, 2020)
Regeling van de minister van Ontwikkeling, Arbeid en Technologie van 18 februari 2021 tot wijziging van de regeling betreffende de maximaal toelaatbare concentraties en intensiteiten van gezondheidsschadelijke factoren in de werkomgeving (Staatsblad, nr. 325, 2021).

BEKENDMAKING VAN DE MINISTER VAN VOLKSGEZONDHEID van 6 februari 2023 betreffende de bekendmaking van de geconsolideerde tekst van de regeling van de minister van Volksgezondheid inzake tests en metingen van gezondheidsschadelijke factoren in de werkomgeving (Staatsblad, nr. 419, 2023).
Bekendmaking van de minister van Volksgezondheid van 9 september 2016 betreffende de publicatie van de geconsolideerde tekst van de regeling van de minister van Volksgezondheid inzake arbeidsveiligheid en -gezondheid in verband met de aanwezigheid van chemische factoren op de werkplek (Staatsblad, nr. 1488, 2016)
Regeringsverklaring van 26 juli 2005 betreffende de inwerkingtreding van wijzigingen in de bijlagen A en B van de Europese overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg (ADR), gesloten te Genève op 30 september 1957 (Staatsblad nr. 178, artikel 1481, 2005, zoals gewijzigd).
Bekendmaking van de voorzitter van de Sejm van de Republiek Polen van 3 maart 2022 betreffende de bekendmaking van de geconsolideerde tekst van de Wet op Afval (Staatsblad, nr. 699, 2022).
Bekendmaking van de voorzitter van de Sejm van de Republiek Polen van 1 december 2022 betreffende de bekendmaking van de geconsolideerde tekst van de Wet op het beheer van verpakkingen en verpakkingsafval (Staatsblad, nr. 160, 2023)
REGELGEVING VAN DE MINISTER VAN KLIMAAT van 2 januari 2020 betreffende de afvalcatalogus (Staatsblad, nr. 10, 2020).

Verordening (EG) nr. 1907/2006 van het Europees Parlement en de Raad van 18 december 2006 betreffende de registratie, evaluatie, toelating en beperking van chemische stoffen (REACH), tot oprichting van een Europees Agentschap voor chemische stoffen, tot wijziging van Richtlijn 1999/45/EG en tot intrekking van Verordening (EEG) nr. 793/93 van de Raad en Verordening (EG) nr. 1488/94 van de Commissie, alsmede Richtlijn 76/769/EEG van de Raad en Richtlijnen 91/155/EEG, 93/67/EEG, 93/105/EG en 2000/21/EG van de Commissie (Officiële Journal van de Europese Unie, L-serie nr. 396 van 30 december 2006, zoals gewijzigd).

Verordening (EG) nr. 273/2004 van het Europees Parlement en de Raad van 11 februari 2004 betreffende geneesmiddelenprecursoren, zoals gewijzigd (PB L 47, 18.2.2004, blz. 1-10, Poolse speciale editie: Hoofdstuk 15, deel 008, blz. 46-56).

Mededeling van de minister van Ondernemerschap en Technologie van 15 april 2019 betreffende de bekendmaking van de geconsolideerde tekst van de regeling van de minister van Economie inzake gedetailleerde eisen voor aerosolproducten (Staatsblad, nr. 975, 2019)

15.2 Chemische veiligheidsbeoordeling

De leverancier heeft geen chemische veiligheidsbeoordeling van het mengsel uitgevoerd.

SECTIE 16: OVERIGE INFORMATIE

De kaart is ontwikkeld bij **het ÿukasiewicz Onderzoeksnetwerk - Instituut voor Industriële Chemie, genoemd naar professor ÿukasiewicz. Ignacy Moÿcicki in Warschau** op basis van het recept en de veiligheidsinformatiebladen van de ingrediënten.

De informatie in het veiligheidsinformatieblad is uitsluitend bedoeld om het product vanuit een veiligheidsperspectief te beschrijven. De gebruiker is verantwoordelijk voor het veilige gebruik van het product en aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de gevolgen van oneigenlijk gebruik van het product.

Machine Translated by Google

Andere recepten:
Verordening 649/2012/EU betreffende de export en import van gevaarlijke chemicaliën (PIC), zoals gewijzigd - geen van de ingrediënten staat vermeld.
Verordening 1005/2009/EC betreffende stoffen die de ozonlaag aantasten - geen van de ingrediënten staat vermeld.

Verordening 2010/75/EC betreffende persistente organische verontreinigende stoffen (POP's), zoals gewijzigd - Geen van de ingrediënten staat vermeld.
Lijst van stoffen die onder de vergunningsplicht vallen (REACH, bijlage XIV)/SVHC-kandidatenlijst - geen van de ingrediënten staat op de lijst.
Lijst van beperkte stoffen (REACH, bijlage XVII) - geen van de ingrediënten staat op deze lijst.

Verordening 273/2004 betreffende geneesmiddelenprecursoren zoals gewijzigd - Butaan-2-on (CAS 78-93-3): categorie 3
REGELGEVING VAN DE MINISTER VAN ONTWIKKELING van 29 januari 2016 betreffende de soorten en hoeveelheden gevaarlijke stoffen die in een installatie aanwezig zijn en die bepalen of de installatie wordt geclassificeerd als een installatie met een verhoogd of hoog risico op een ernstig bedrijfsongeval (Staatsblad, 2016, nr. 138) –
Propan-2-ol (CAS 67-63-0); Ethanol (CAS 64-17-5), Dimethoxymethaan (CAS 109-87-5), 1-methoxypropan-2-ol (CAS 107-98-2), Butan-2-on (CAS 78-93-3): categorie P5a, P5b, P5c (inrichting met verhoogd risico – 10 ton/jaar voor P5a; 50 ton/jaar voor P5b; 5000 ton/jaar voor P5c; inrichting met hoog risico – 50 ton/jaar voor P5a; 200 ton/jaar voor P5b; 50000 ton/jaar voor P5c)

n-Hexaan (CAS 110-54-3): categorie P5a, P5b, P5c (bedrijf met verhoogd risico – 10 ton/jaar voor P5a; 50 ton/jaar voor P5b; 5000 ton/jaar voor P5c; bedrijf met hoog risico – 50 ton/jaar voor P5a; 200 ton/jaar voor P5b; 50000 ton/jaar voor P5c) categorie E2 (bedrijf met verhoogd risico – 200 ton/jaar; bedrijf met hoog risico – 500 ton/jaar)
Butaan (CAS 106-97-8), propaan (CAS 74-98-6), isobutaan (CAS 75-28-5): categorie P1 (installatie met verhoogd risico – 10 ton/jaar; installatie met hoog risico – 50 ton/jaar)

H-frasen (die het type gevaar aangeven) en acroniemen van symbolen, gevarenklassen en categoriecodes **die worden gebruikt in paragraaf 3 van het veiligheidsinformatieblad:**

H220	Zeer licht ontvlambaar gas
H225	Licht ontvlambare vloeistof en damp.
H304	Kan dodelijk zijn als het wordt ingeslikt en in de luchtwegen terechtkomt.
H315	Irriteert de huid.
H319	Irriterend voor de ogen.
H336	Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.
H361f	Het wordt ervan verdacht een schadelijk effect op de vruchtbaarheid te hebben.
H373	Kan bij langdurige of herhaalde blootstelling schade aan organen veroorzaken.
H411	Giftig voor waterorganismen met langdurige gevolgen.
EUH066	Herhaalde blootstelling kan leiden tot een droge of gebarsten huid.

Flam. Gas. 1	Brandbare gassen, gevarencategorie 1.
Flam. Liq. 2	Brandbare vloeistoffen, gevarencategorie 2.
Asp. Tox. 1	Aspiratiegevaar, gevarencategorie 1.
Huidirritatie. 2	Huidcorrosie/irritatie, gevarencategorie 2.
Oogirritatie. 2	Ernstig oogletsel/oogirritatie, gevarencategorie 2.
STOT SE 3	Specifieke orgaantoxiciteit – eenmalige blootstelling, gevarencategorie 3, verdovend effect.

Repr. 2	Reproductieve toxiciteit, gevarencategorie 2.
STOT RE 2	Specifieke orgaantoxiciteit – herhaalde blootstelling, gevarencategorie 2.

Aquatische chronische dreiging 2: Een gevaar voor het aquatische milieu – chronische dreiging, categorie 2.

Classificatiemethode:
Aerosol 1; H222 – gebaseerd op het gehalte aan ontvlambare ingrediënten en verbrandingswarmte
Oogirritatie 2; H319 – additiviteitsmethode

Machine Translated by Google

Repr. 2; H361f – gebaseerd op algemene concentratielimieten
STOT SE 3; H336 – gebaseerd op algemene concentratielimieten
Aquatische Chronische 3; H412 – methode voor het optellen van de concentraties van geclassificeerde ingrediënten

Afkortingen:

OEL - De hoogst toelaatbare concentratie op de werkplek - de hoogst toelaatbare gewogen gemiddelde concentratie, waarvan de impact op een werknemer gedurende een werkdag van 8 uur, gedurende de gehele periode van zijn beroepsactiviteit, geen veranderingen mag veroorzaken in zijn gezondheidstoestand of in de gezondheidstoestand van zijn toekomstige generaties.
OELV - Maximale toelaatbare momentane concentratie - de hoogst toegestane momentane concentratie vastgesteld als gemiddelde waarde die geen negatieve gevolgen mag hebben voor de gezondheid van de werknemer en die van toekomstige generaties, mits deze waarde gedurende maximaal 30 minuten tijdens een dienst in de werkomgeving aanwezig blijft.

NDSP - concentratiewaarde die op geen enkel moment in de werkomgeving mag worden overschreden vanwege een bedreiging voor de gezondheid of het leven van een werknemer
vPvB - Een stof die zeer persistent is en zich sterk ophoopt in het lichaam.
PBT - Persistente, bioaccumulatieve en toxische stof
DL50 – Letale dosis – de dosis waarbij 50% van de geteste dieren binnen een bepaalde tijd sterft.

LC50 – Letale concentratie - de concentratie waarbij bij 50% van de geteste dieren binnen een bepaalde tijdsperiode de dood wordt waargenomen.
CE50 – Effectieve concentratie – de effectieve concentratie van een stof die een reactie veroorzaakt van 50% van de maximale waarde
ATE – Acute Toxiciteitsschatting
DNEL - Niveau zonder schadelijke effecten voor de menselijke gezondheid - blootstellingsniveau
stoffen die geen schadelijke effecten hebben op de menselijke gezondheid
PNEC - Predicted No Effect Concentration - de concentratie van een stof waaronder geen schadelijke effecten op het milieu worden verwacht.
OESO - Organisatie voor Economische Samenwerking en
Ontwikkeling BCF - Bioconcentratiefactor (bioconcentratie) - de verhouding tussen de concentratie van een stof in een organisme en de concentratie ervan in water bij evenwicht
ADR - Europese overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg
Overeenkomst betreffende het vervoer van gevaarlijke goederen over de weg)
RID – Voorschriften *betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen per spoor*

IMDG – Internationale *Maritieme Code voor Gevaarlijke Goederen*

IATA - Internationale Luchttransportvereniging *Internationale Luchttransportvereniging)*
IMO - Internationale Maritieme Organisatie
CAS – het nummer dat aan een chemische stof is toegekend in de lijst *van de Chemical Abstracts Service.*
EC - referentienummer dat in de Europese Unie wordt gebruikt om gevaarlijke stoffen te identificeren, met name stoffen die zijn opgenomen in de Europese inventaris van bestaande commerciële chemische stoffen.
(EINECS – *Europese inventaris van bestaande chemische stoffen),* of in de Europese lijst van aangemelde chemische stoffen ELINCS (Europese *lijst van aangemelde chemische stoffen),* of
lijst van chemicaliën genoemd in de publicatie *"Geen polymeren meer"*
VN-nummer – een viercijferig identificatienummer van een materiaal op de VN-lijst van gevaarlijke stoffen, afgeleid van de VN-modelverordening, waaronder een individueel materiaal, mengsel of artikel is geclassificeerd.

Dit veiligheidsinformatieblad is eigendom van ***Micro Chip Elektronic Barbara Kaczmarczyk*** *en wordt beschermd door de Wet op het auteursrecht en verwante rechten van 4 februari 1994, zoals gewijzigd. Het kopiëren, aanpassen, transformeren of wijzigen van dit veiligheidsinformatieblad of een gedeelte daarvan zonder de voorafgaande toestemming van de eigenaar en het* ***ÿukasiewicz Onderzoeksnetwerk*** *-* ***Instituut voor Industriële Chemie*** *in Warschau is verboden.*

Machine Translated by Google

ПАСПОРТ БЕЗПЕКИ МАТЕРІАЛІВ

підготовлено відповідно до РЕГЛАМЕНТУ КОМІСІЇ (ЄС) 2020/878 від 18 червня 2020 року про внесення змін до Додатка II до Регламенту (ЄС) № 1907/2006 Європейського Парламенту та Ради про реєстрацію, оцінку, авторизацію та обмеження хімічних речовин (REACH) (Офіційний вісник Європейського Союзу № L 203, 26/06/2020)

РОЗДІЛ 1: ІДЕНТИФІКАЦІЯ РЕЧОВИНИ/СУМІШІ ТА ПІДПРИЄМСТВА

1.1 Ідентифікатор продукту

ЗАСІБ ДЛЯ ЧИЩЕННЯ PCC 15 СПРЕЙ

Номер UFI: 4G10-J0PQ-N00S-2TA5

1.2 Відповідні ідентифіковані способи використання речовини або суміші та нерекомендовані способи використання

Визначене використання: Засіб для очищення друкованих плат.

Нерекомендовані способи використання: Невідомі.

1.3 Відомості про постачальника паспорта безпеки

Постачальник:

Micro Chip Elektronic Barbara Kaczmarczyk, Kochanowskiego Street 9
40-035 Катовіце
Телефон +48 503 017 712

Електронна пошта особи, відповідальної за паспорт безпеки: info@micro-chip.pl

1.4 Номер телефону для екстрених випадків

Номер екстреної допомоги в Польщі (працює з 9:00 до 15:00): + 48 503 017 712

Дата підготовки: 29/05/2023

РОЗДІЛ 2: ВИЗНАЧЕННЯ НЕБЕЗПЕКИ

2.1 Класифікація речовини або суміші

Класифікація відповідно до Регламенту (ЄС) № 1272/2008 з поправками:

Аерозольні продукти, категорія небезпеки 1 (Аерозоль 1)
Надзвичайно легкозаймистий аерозоль (H222)
Серйозне пошкодження/подразнення очей, категорія небезпеки 2 (Подразнення очей 2)
Спричиняє серйозне подразнення очей. (H319)
Репродуктивна токсичність, категорія небезпеки 2 (Repr. 2)
Підозрюється шкідлива дія на фертильність. (H361f)
Специфічна органна токсичність – одноразовий вплив, категорія небезпеки 3, наркотичні ефекти (STOT SE 3)

Може викликати сонливість або запаморочення. (H336)
Ставить небезпеку для водного середовища – хронічна небезпека, категорія 3 (Aquatic Chronic 3)
Шкідливий для водних організмів з довготривалими наслідками. (H412)

Небезпека для здоров'я:
Висока концентрація пари або прямий контакт з очима можуть спричинити подразнення, почервоніння, сльозотечу, печіння та кон'юнктивіт. Контакт шкіри з великою кількістю продукту може спричинити почервоніння, свербіж та сухість. Вдихання високої концентрації пари може спричинити біль та запаморочення.

Machine Translated by Google

Головний біль, нудота, задишка, дихальна недостатність, порушення свідомості та втрата свідомості. Проковтування (у разі ковтання великої кількості) викликає нудоту, блювоту, біль у животі, діарею та наркотичні симптоми, подібні до тих, що спостерігаються при інгаляційному отруєнні. Підозрюється шкідливий вплив на фертильність. Як і у випадку з усіма зрідженими газами, контакт зі швидко випаровуваними рідинами може спричинити опіки (обмороження) шкіри та очей.

Вплив на навколишнє середовище:

Шкідливий для водних організмів з довготривалими наслідками.

Вплив, пов'язаний з фізико-хімічними властивостями:

Пари продукту важчі за повітря та можуть утворювати з повітрям вибухонебезпечні суміші. Вони накопичуються біля землі та в нижніх частинах приміщень. Ємності, що піддаються впливу вогню або високих температур, можуть вибухнути.

2.2 Елементи вивісок

Піктограми:



Сигнальне слово: Небезпека

Записи про небезпеку:

H222 – Надзвичайно легкозаймистий аерозоль.

H229 – Ємність під тиском: може вибухнути при нагріванні.

H319 – Спричиняє серйозне подразнення очей.

H336 - Може викликати сонливість або запаморочення.

H361f - Підозрюється шкідлива дія на фертильність.

H412 - Шкідливий для водних організмів з довготривалими наслідками.

Застереження:

P102 – Зберігати у недоступному для дітей місці.

P308+P313 – У РАЗІ потрапляння або підозри: зверніться за медичною допомогою/порадою.

P261 - Уникайте вдихання туману/парів/аерозолю.

P210 – Тримати подалі від тепла, гарячих поверхонь, іскор, відкритого вогню та інших джерел займання. Не палити.

P211 – Не розпилювати на відкритий вогонь або інше джерело займання.

P251 – Не проколювати та не спалювати, навіть після використання.

P410 + P412 – Захищати від сонячного світла. Не піддавати дії температур вище 50 ° C.

Додаткові вимоги до маркування:

Містить: Пропан-2-ол; 1-метоксипропан-2-ол; н-гексан.

2.3 Інші загрози

Суміш не відповідає критеріям PBT та vPvB. Вона не містить жодних інгредієнтів, які вважаються ендокринними руйнівниками відповідно до статті 57(f) Регламенту REACH або Регламенту (ЄС) № 1308/2013. 2017/2100 або Регламенту (ЄС) 2018/605 у концентрації 0,1% або вище.

Machine Translated by Google

РОЗДІЛ 3: СКЛАД / ІНФОРМАЦІЯ ПРО ІНГРЕДІЄНТИ

3.2 Суміші

Код продукту: CLEANSER PCC 15 SPRAY

Інгредієнти суміші:

Назва речовини	індексний номер	Номер CAS	Номер ЄС	вул: маса у %	Класи небезпеки та коди категорій	Коди повернення вказівний тип загрози
Пропан-2-ол	603-117-00-0	67-63-0	200-661-7	< 30	Легкозаймиста рідина 2 Подразнення очей. 2 STOT SE 3	H225 H319 H336
Етанол Реєстраційний номер: 01-2119457610-43-XXXX	603-002-00-5	64-17-5	200-578-6	< 21	Легкозаймиста рідина 2 Подразнення очей. 2	H225 H319 Питома межа концентрації: Подразнення очей, категорія 2; H319: C 50%
Диметоксиметан Реєстраційний номер: 01-2119664781-31-XXXX	брак	109-87-5	203-714-2	7	Легкозаймиста рідина 2	H225
Бутан	601-004-00-0	106-97-8	203-448-7	6 - 13	Полум'яний газ 1 Натиснуть на газ	H220
Пропан	601-003-00-5	74-98-6	200-827-9	5 - 10	Полум'яний газ 1 Натиснуть на газ	H220
1-метоксипропан-2-ол Реєстраційний номер: 01-2119457435-35-XXXX	603-064-00-3	107-98-2	203-539-1	< 6	Легкозаймиста рідина 3 STOT SE 3	H226 H336
3-метокси-3-метилбутан-1-ол Реєстраційний номер: 01-2119976333-33-XXXX	брак	56539-66-3	260-252-4	< 3,5	Подразнення очей. 2	H319
н-гексан Реєстраційний номер: 01-2119480412-44-XXXX	601-037-00-0	110-54-3	203-777-6	< 3,5	Займиста рідина 2 Репродуктивна токсичність 2 Аспіраційна токсичність 1 Подразнення шкіри 2 STOT SE 3 STOT RE 2 Водний Хронічний 2	H225 H361f H304 H315 H336 H373 H411 Питома межа концентрації: STOT RE 2; H373: C 5%
Вуглекислий газ	брак	124-38-9	204-696-9	2 - 5	брак	брак
Ізобутан	601-004-00-0	75-28-5	200-857-2	1 - 3	Полум'яний газ 1 Натиснуть на газ	H220
Бутан-2-он Реєстраційний номер: 01-2119457290-43-XXXX	606-002-00-3	78-93-3	201-159-0	< 1,5	Займиста рідина 2 Подразнення очей 2 STOT SE 3	H225 H319 H336 EUH066

Machine Translated by Google

Повний текст H-фраз та абревіатур символів, класів небезпеки та кодів категорій наведено у розділі 16 Паспорта безпеки.

РОЗДІЛ 4: ЗАХОДИ ПЕРШОЇ ДОПОМОГИ

4.1 Опис заходів першої допомоги

Вдихання: Виведіть потерпілого із зони впливу, покладіть його в зручне напівлежаче або сидяче положення, забезпечте йому спокій та захистіть від втрати тепла. Якщо виникнуть труднощі з диханням, зробіть штучне дихання. Якщо симптоми не зникають, зверніться до лікаря.
лікар.

Контакт зі шкірою: Облийте обморожену частину тіла холодною водою, потім зніміть забруднений одяг, кільця, браслети, годинники тощо. Якщо одяг прилип до шкіри, не знімайте його. Повільно зігрійте обморожену частину тіла.
Накрийте стерильною пов'язкою. Не використовуйте мазі чи креми. Примітка: Змочіть забруднений одяг водою перед тим, як знімати його.

Контакт з очима: Негайно промийте великою кількістю води, бажано проточною, протягом щонайменше 15 хвилин. Зніміть контактні лінзи. Уникайте сильних струменів води через ризик механічного пошкодження рогівки. У разі опіків негайно зверніться за медичною допомогою.

Шлунково-кишковий тракт: Це малоймовірний шлях потрапляння, оскільки продукт знаходиться у щільно закритому контейнері. Не викликайте блювоту. Прополощіть рот водою, а потім випийте багато води. За необхідності зверніться до лікаря.

4.2 Найважливіші гострі та відстрочені симптоми та наслідки впливу

Значні концентрації парів або прямий контакт з очима можуть спричинити подразнення, почервоніння, сльозотечу, печіння та кон'юнктивіт. Контакт шкіри з великою кількістю продукту може спричинити почервоніння, свербіж та сухість. Вдихання високих концентрацій парів викликає головний біль, запаморочення, нудоту, задишку, дихальні розлади, порушення свідомості та втрату свідомості. Проковтування (у разі ковтання великої кількості) викликає нудоту, блювоту, біль у животі, діарею та наркотичні симптоми, подібні до тих, що спостерігаються при інгаляційному отруєнні. Існує підозра, що це шкодить фертильності. Як і у випадку з усіма зрідженими газами, контакт зі швидко випаровуваними рідинами може спричинити опіки (обмороження) шкіри та очей.

4.3 Показання щодо будь-якої негайної медичної допомоги та спеціального лікування, необхідних для потерпілої особи

У разі контакту з продуктом у рідкій формі, лікувати як при обмороженні.
Не давайте нічого перорально людині без свідомості та не викликайте блювоту. Надайте паспорт безпеки лікарю.

РОЗДІЛ 5: ЗАХОДИ ПОЖЕЖАСОБА

5.1 Вогнегасні засоби

Відповідні засоби пожежогасіння:

Піна, вуглекислий газ, вогнегасні порошки, вода – розсіяні потоки.

Невідповідні засоби пожежогасіння:

Не використовуйте щільні струмені води на поверхні рідини.

Machine Translated by Google

5.2 Особливі небезпеки, що виникають від речовини або суміші

У середовищі пожежі виділяється чадний газ. Аерозолі можуть вибухнути при нагріванні до температур вище 50°C.

5.3 Інформація для пожежної охорони

Надзвичайно легкозаймистий аерозоль. Пари утворюють вибухонебезпечні суміші з повітрям, важчі за повітря та накопичуються біля землі та в нижніх частинах приміщень. Охолоджуйте контейнери, що піддавалися впливу вогню, з безпечної відстані за допомогою водяного розпилення (небезпека вибуху); якщо можливо, винесіть їх із зони небезпеки. Використовуйте газонепроникний антистатичний одяг та ізолюючі засоби захисту органів дихання.

РОЗДІЛ 6: ЗАХОДИ НА ВИПАДОК АВАРІЙ ВИКИДИ В НАВКОЛИШНЄ СЕРЕДОВИЩЕ

6.1 Запобіжні заходи, захисне спорядження та порядок дій у надзвичайних ситуаціях

Видаліть усі джерела займання – загасіть відкритий вогонь, оголосіть заборону на куріння та використання іскрячих інструментів, а також захистіть контейнери від нагрівання (небезпека вибуху). Не входьте до небезпечної зони.
Не вдихати газ/туман/пари/аерозолі. Забезпечити належну вентиляцію. Використовувати захисний одяг та спорядження (див. розділ 8).
ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Потенційно вибухонебезпечна атмосфера. Газ, важчий за повітря, може поширюватися по підлозі/землі до віддалених джерел займання та створювати небезпеку зворотного спалаху. Щоб забезпечити безпечні умови роботи, перевірте концентрацію газу, перш ніж дозволити персоналу вхід.
Повідомте оточуючих про несправність; виведіть із небезпечної зони всіх осіб, які не брали участі в усуненні несправності, за необхідності накажіть евакуацію; викликайте рятувальні служби.

6.2 Запобіжні заходи щодо довкілля

Захищати від проникнення в каналізаційну систему, поверхневі та ґрунтові води, ґрунт та всі місця (наприклад, западини), де може відбуватися накопичення.

6.3 Методи та матеріали для локалізації та видалення забруднення

Забезпечте надійне зливне отвір. Помістіть пошкоджену упаковку в новий контейнер. Розведіть пари за допомогою водяного розпилення. Видаліть джерела займання (загасіть відкритий вогонь, оголосіть заборону на куріння та використання іскрячих інструментів). Зберіть продукт хімічно інертним зв'язуючим матеріалом (пісок, діатомова земля), перелийте у щільно закриті контейнери та відправте на утилізацію. Промийте забруднені поверхні великою кількістю води.

6.4 Посилання на інші розділи

Утилізуйте відповідно до рекомендацій розділу 13.

РОЗДІЛ 7: ПОВОДЖЕННЯ ТА ЗАСОБИ ПРАВОВОГО ЗАХИСТУ ЗБЕРІГАННЯ

7.1 Запобіжні заходи для безпечного поводження

Забезпечте належну загальну та місцеву вентиляцію. Тримайте подалі від високих температур та джерел займання. Не розпилюйте на відкритий вогонь або будь-які розжарені матеріали. Не проколюйте та не спалюйте аерозольні контейнери, навіть порожні, після використання. Рекомендується вживати запобіжних заходів, щоб уникнути контакту зі шкірою та очима під час роботи із сумішшю. Не вдихайте газ/туман/пари/аерозолі.
Запобігайте потраплянню в каналізаційні системи, поверхневі та ґрунтові води, а також у ґрунт. Не їжте, не пийте та не куріть під час використання. Мийте руки під час перерв та після роботи. Зніміть забруднений одяг та виперіть його перед повторним одяганням.

Machine Translated by Google

7.2 Умови безпечного зберігання, включаючи інформацію про будь-які несумісності

Пари продукту можуть утворювати вибухонебезпечні суміші з повітрям. Пари важчі за повітря та накопичуються поблизу підлоги або ґрунтових поверхонь. Зберігайте в оригінальних, належним чином маркованих, щільно закритих контейнерах у прохолодному, сухому, добре провітрюваному складському приміщенні, обладнаному вибухобезпечними електричними та вентиляційними системами. Контейнери під тиском: захищати від сонячного світла та не піддавати дії температур, що перевищують 50°C. Зберігати подалі від джерел високої температури, джерел займання та окислювачів. Захищати від сонячного світла.

7.3 Специфічне кінцеве використання

Немає інформації про використання, окрім тих, що зазначені в розділі 1.2.

РОЗДІЛ 8: КОНТРОЛЬ ВПЛИВУ/ЗАСОБИ ІНДИВІДУАЛЬНОГО ЗАХИСТУ

8.1 Параметри контролю

Правова основа:
Постанова Міністра сім'ї, праці та соціальної політики від 12 червня 2018 року про гранично допустимі концентрації та інтенсивність факторів, шкідливих для здоров'я, у робочому середовищі (Збірник законів, поз. 1286, 2018) та Постанова Міністра сім'ї, праці та соціальної політики від 9 січня 2020 року про внесення змін до постанови про гранично допустимі концентрації та інтенсивність факторів, шкідливих для здоров'я, у робочому середовищі (Збірник законів, поз. 61, 2020) та Постанова Міністра розвитку, праці та технологій від 18 лютого 2021 року про внесення змін до постанови про гранично допустимі концентрації та інтенсивність факторів, шкідливих для здоров'я, у робочому середовищі (Збірник законів, поз. 325, 2021)

Назва речовини	CAS №	Стандартний	значення	одиниця
Пропан-2-ол	67-63-0	НДС	900	мг/м3
		НДШ	1200	мг/м3
		НДСП	не визначено	
		(шкіра)		
Етанол	64-17-5	НДС	1900 рік	мг/м3
		НДШ та НДСП не визначені		
Диметоксиметан	109-87-5	НДС	1000	мг/м3
		НДШ	3500	мг/м3
		НДСП	не вказано	
1-метоксипропан-2-ол	107-98-2	НДС	180	мг/м3
		НДШ	360	мг/м3
		НДСП	не призначено	
		(шкіра)		
Гексан	110-54-3	НДС	72	мг/м3
		НДШ та НДСП не визначені		
		(шкіра)		
Бутан-2-он	78-93-3	НДС	450	мг/м3
		НДШ	900	мг/м3
		НДСП	не призначено	
		(шкіра)		
Пропан	74-98-6	НДС	1800 рік	мг/м3
		НДШ та НДСП не визначені		
Бутан	106-97-8	НДС	1900	мг/м3
		НДШ	3000	мг/м3
		НДСП	Не призначено	

Machine Translated by Google

Вуглекислий газ	124-38-9	НДС	9000	мг/м3
		НДШ	27000	мг/м3
		НДСП	Не призначено	

Позначення щодо контакту зі шкірою вказує на те, що всмоктування речовини через шкіру може бути таким же важливим, як і вплив шляхом вдихання.

Пропан-2-ол:
Значення DNEL гострий для працівників:
888 мг/кг (шкіра) – місцеві
довгострокові значення DNEL для працівників:
500 мг/м3 (інгаляція) – місцеві значення
DNEL 319 мг/кг гострий для широкої публіки:
(шкіра) – місцеві довгострокові
значення DNEL для населення: 89 мг/м3 (інгаляція) –
місцеві значення PNEC: 140,9 мг/л
(прісноводна
вода) 140,9 мг/л (морська
вода) 552 мг/кг (відкладення
- прісноводна та морська вода) 28 мг/кг (ґрунт)

Етанол:
Довгострокові значення DNEL для працівників: 380
мг/м3 (інгаляція) - системний Довгострокові значення
DNEL для населення: 114 мг/м3 (інгаляція) - системний
Значення PNEC: 0,96 мг/л (прісна вода) 0,79 мг/л (морська
вода) 580 мг/л
(очисна споруда) 3,6 мг/кг
(відкладення - прісноводна
вода) 2,9 мг/кг (відкладення - морська
вода) 0,38 г/кг (вторинне отруєння)

Диметоксиметан:
Довгострокові значення DNEL для працівників:
126,6 мг/м3 (інгаляція) - системний Довгострокові
значення DNEL для працівників: 17,9 мг/кг
(шкірний) - системний Довгострокові
значення DNEL для населення: 31,5 мг/м3 (інгаляція) -
системний Довгострокові значення DNEL для населення:
18,1 мг/кг (шкірний та пероральний) - системний Значення
PNEC: 15,577 мг/л (прісна вода) 1,477 мг/л (морська вода) 10 г/л
(очисні споруди)
13,135 мг/кг (відкладення -
прісноводна вода) 1,313 мг/
кг (відкладення - морська вода)
4,654 мг/кг (ґрунт) 1-метоксипропан-2-
ол: Довгострокові значення DNEL для
працівників: 369 мг/
м3 (інгаляція) - системний
Значення DNEL для працівників:

гострий

Machine Translated by Google

553,5 мг/м3 (дихальні шляхи) – системний та місцевий
Довгострокові значення DNEL для працівників:
183 мг/кг (шкіра) – системно
Довгострокові значення DNEL для населення: 43,9 мг/м3
(інгаляція) – системно
Довгострокові значення DNEL для населення: 78 мг/кг
(шкіра) – системно
Довгострокові значення DNEL для населення: 33 мг/кг
(перорально) – системно
Значення PNEC:
10 мг/л (прісна вода) 1
мг/л (морська вода) 100
мг/л (очисні споруди) 52,3 мг/кг
(відкладення - прісноводна вода) 5,2
мг/кг (відкладення - морська вода)
4,59 мг/кг (ґрунт) 3-
метокси-3-метилбутан-1-ол:
Довгострокові значення DNEL для працівників: 80
мг/м3 (респіраторний) – системний
Довгострокові значення DNEL для працівників:
6,25 мг/кг (шкіра) – системно
Довгострокові значення DNEL для населення: 40 мг/м3
(інгаляція) – системно
Довгострокові значення DNEL для населення: 3,1 мг/кг
(шкіра) – системний вплив
Довгострокові значення DNEL для населення: 2,5 мг/кг
(перорально) – системно н-гексан:

Довгострокові значення DNEL для працівників: 75
мг/м3 (респіраторний) – системний
Довгострокові значення DNEL для працівників: 11
мг/кг (шкіра) – системно
Довгострокові значення DNEL для населення: 16 мг/м3
(інгаляція) – системно
Довгострокові значення DNEL для населення: 5,3 мг/кг
(шкіра) – системно
Довгострокові значення DNEL для населення: 4 мг/кг
(перорально) – системно
Бутан-2-он:
Довгострокові значення DNEL для працівників:
600 мг/м3 (респіраторний) – системний
Значення DNEL гострий для працівників: 900 мг/
м3 (респіраторний) - системний
Довгострокові значення DNEL для працівників:
1161 мг/кг (шкіра) – системний вплив
Довгострокові значення DNEL для населення: 106 мг/м3
(інгаляція) – системно
Значення DNEL гострий для широкої публіки:
450 мг/м3 (респіраторні) - системні
Довгострокові значення DNEL для населення: 412 мг/кг
(шкіра) – системно
Довгострокові значення DNEL для населення: 31 мг/кг
(перорально) – системно

Machine Translated by Google

8.2 Контроль експозиції

8.2.1 Відповідні інженерні засоби контролю

Місцева витяжна вентиляція для видалення парів з точок їх викиду, а також загальна вентиляція приміщення, є важливою. Впускні отвори місцевої вентиляції повинні бути розташовані на робочій поверхні або під нею. Випускні отвори загальної вентиляції повинні бути розташовані у верхній частині приміщення та біля підлоги. Системи вентиляції повинні відповідати вимогам, встановленим щодо пожежної небезпеки. Не використовуйте поблизу джерел високої температури або займання. У разі недостатньої вентиляції використовуйте засоби захисту органів дихання.

8.2.2 Заходи індивідуального захисту, такі як засоби індивідуального захисту

Дихальні шляхи: Якщо перевищено допустимі концентрації парів продукту, слід використовувати захист органів дихання з фільтром проти частинок, позначеним білим кольором та символом P2, та фільтром проти парів, позначеним коричневим кольором та літерою A. Можна використовувати комбіновані фільтри AP.

Руки та шкіра: Використовуйте захисний одяг з натуральних матеріалів (бавовна) або синтетичних волокон, захисні рукавички; для тривалого та багаторазового контакту використовуйте нітрилові або шкіряні захисні рукавички відповідно до стандартів PN-EN ISO 374 та PN-EN ISO 21420. Рукавички повинні залишатися гнучкими за температур нижче точки кипіння газу за атмосферного тиску.

Очі: Під час виконання дій, які можуть призвести до контакту з обличчям, одягайте захисні окуляри, маску та захисні окуляри з боковими екранами.

Гігієна праці: Застосовуються загальні правила промислової гігієни. Не перевищуйте допустимі концентрації на робочому місці. Зніміть забруднений одяг після завершення роботи. Мийте руки та обличчя перед перервами в роботі. Ретельно вимийте все тіло після роботи. Не їжте, не пийте та не куріть під час роботи.

8.2.3 Контроль впливу на навколишнє середовище

Запобігати потраплянню у водойми.

РОЗДІЛ 9: ФІЗИЧНІ ТА ХІМІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ

9.1 Інформація про основні фізичні та хімічні властивості

а) Фізичний стан

Рідина, розпилена з пропаном/бутаном/ізобутаном/вуглекислим газом.

б) Колір

Безбарвний.

в) Запах

алкоголю.

г) Температура плавлення/замерзання

Дані недоступні.

е) Температура кипіння або початкова температура кипіння та діапазон кипіння

Дані недоступні.

f) Займистість матеріалів

Легкозаймиста суміш.

g) Нижня та верхня межі вибуховості

Межі вибуховості для пропан-2-олу:

Верхня частина: 12% об.

Нижній: 2% об.

h) Температура спалаху

Дані недоступні.

Machine Translated by Google

i) Температура самозаймання
Дані відсутні. j) Температура
розкладання Дані відсутні.
k) pH Дані

відсутні. l)
Кінематична в'язкість
Дані відсутні. m) Розчинність
Розчинний у воді. n)
Коефіцієнт розподілу н-
октанол/вода (значення логарифмічного коефіцієнта)
Дані відсутні. o) Тиск пари
Дані відсутні. p)
Густина або відносна густина
Дані відсутні.

q) Відносна густина пари
Дані відсутні. r)
Характеристика частинок Не
застосовується.

9.2 Інша інформація 9.2.1.

Інформація щодо класів фізичної небезпеки a) Вибухові речовини: Не застосовується. b) Займисті гази: Не застосовується. c) Аерозолі: Аерозоль 1; Надзвичайно легкозаймистий аерозоль. Балон під тиском: Може вибухнути при нагріванні. d) Окислювальні гази Не застосовується e) Гази під тиском Не застосовується f) Займисті рідини Не застосовується g) Займисті тверді речовини Не застосовується h) Самореактивні речовини та суміші Не застосовується i) Пірофорні рідини Не застосовується j) Пірофорні тверді речовини Не застосовується k) Самонагріваючі речовини та суміші Не застосовується l) Речовини та суміші, які при контакті з водою виділяють легкозаймисті гази Не застосовується m) Окислювальні рідини Не застосовується n) Окислювальні тверді речовини Не застосовується o) Органічні пероксиди Не застосовується p) Корозійні для металів Не застосовується q) Десенсибілізовані вибухові речовини Не застосовується

9.2.2 Інші властивості безпеки a) механічна чутливість: дані відсутні. b) температура самоприскорювальної полімеризації: дані відсутні. c) утворення вибухонебезпечних сумішей пилу з повітрям: не застосовується. d) кислотно-лужний резерв: дані відсутні. e) швидкість випаровування: дані відсутні. f) змішуваність: змішується з водою. g) провідність: дані відсутні. h) корозійна активність: не застосовується. i) газова група: дані відсутні. j) окисно-відновний потенціал: дані відсутні. k) потенціал утворення радикалів: дані відсутні. l) фотокаталітичні властивості: дані відсутні.

Machine Translated by Google

РОЗДІЛ 10: СТАБІЛЬНІСТЬ ТА РЕАКЦІЙНА СПОСІБНІСТЬ

10.1 Реакційна здатність

За умови зберігання та використання згідно з призначенням реакційна здатність відсутня.

10.2 Хімічна стабільність

За нормальних умов використання та зберігання продукт стабільний.

10.3 Можливість небезпечних реакцій

Балон містить газ під підвищеним тиском – захищайте його від сонячного світла та не перевищуйте температуру 50°C. Пари утворюють вибухонебезпечні суміші з повітрям.

10.4 Умови, яких слід уникати

Висока температура, джерела займання, відкритий вогонь.

10.5 Несумісні матеріали

Сильні окислювачі.

10.6 Небезпечні продукти розкладу

Вони невідомі.

РОЗДІЛ 11: ТОКСИКОЛОГІЧНА ІНФОРМАЦІЯ

11.1 Інформація про класи небезпеки, визначені в Регламенті (ЄС) № 1272/2008

Гостра токсичність:

Згідно з наявними даними, критерії класифікації не відповідають вимогам.

Інгредієнт	Доза	Тест	значення	одиниця
Пропан-2-ол	67-63-0	щур DL50 – пероральний шлях, щур DL50 – шкіра, кролик CL50 – дихальний шлях , щур DL50 – пероральний шлях, щур DL50 – шкіра, кролик CL50 – дихальний шлях, щур DL50 – пероральний шлях , щур DL50 – шкіра, кролик CL50 – дихальний шлях, щур DL50 – пероральний шлях, щур DL50 – шкіра, кролик CL50 – дихальний шлях, щур DL50 – пероральний шлях, щур DL50 – шкіра, щур	>5000	мг/кг
			>5000	мг/кг
			>5	мг/л
Етанол	64-17-5		7060	мг/кг
			>20000	мг/кг
			>8000	мг/л (4 год)
1-метоксипропан-2-ол	107-98-2		>2000-5000	мг/кг
			>2000	мг/кг
			>25	мг/л
н-гексан	110-54-3		16000	мг/кг
			>3350	мг/кг
			>259	г/м3 (4 год)
Бутан-2-он	78-93-3		>2000	мг/кг
			>2000	мг/кг

Подразнення/роз'їдання шкіри:

Згідно з наявними даними, критерії класифікації не відповідають вимогам.

Серйозне пошкодження очей/подразнення очей:

Подразнює очі.

Сенсибілізація дихальних шляхів або шкіри:

Згідно з наявними даними, критерії класифікації не відповідають вимогам.

Мутагенний вплив на статеві клітини:

На основі наявних даних критерії класифікації не відповідають.

Канцерогенність:

Machine Translated by Google

Згідно з наявними даними, критерії класифікації не відповідають вимогам.

Репродуктивна токсичність:

Підозрюється, що він має шкідливий вплив на фертильність.

Специфічна токсичність для органів-мішеней – одноразова експозиція:

Може викликати сонливість або запаморочення.

Специфічна токсичність для органів-мішеней – повторний вплив:

Згідно з наявними даними, критерії класифікації не відповідають вимогам.

Небезпека аспірації:

Згідно з наявними даними, критерії класифікації не відповідають вимогам.

11.2 Інформація про інші загрози

11.2.1. Властивості, що порушують роботу ендокринної системи

Не містить інгредієнтів, які вважаються такими, що порушують функціонування ендокринної системи відповідно до ст. 57(f) Регламенту REACH або Регламенту (ЄС) 2017/2100 або Регламенту (ЄС) 2018/605 у концентрації 0,1% або вище.

11.2.2. Інша інформація

Дані недоступні.

РОЗДІЛ 12: ЕКОЛОГІЧНА ІНФОРМАЦІЯ

12.1 Токсичність

Шкідливий для водних організмів з довготривалими наслідками.

Компонент	CAS-номер	Одиниця значення дози.		
Пропан-2-ол	67-63-0	CL50 – риба (Pimephales promelas) 9640-11130 мг/л (96 год)		
		CL50 – риба (Carassius auratus) > 5000 мг/л (24 години)		
		CL50 - риба (Leuciscus idus melanotus) 8970-9280 мг/л (48 год)		
		EC50 – безхребетні (Daphnia magna) > 10000 мг/л (24 год)		
		EC50 – водорості (Scenedesmus subspicatus) > 1000 мг/л (72 год)		
		CE50 – бактерії (Pseudomonas putida) 1050 мг/л (16 год)		
		EC50 – найпростіші (Entosiphon sulcatum) 4930 мг/л (72 год)		
Етанол	64-17-5	CL50 - риба 8140 мг/л (48 год)		
		EC50 – безхребетні (Daphnia magna) > 7800 мг/л (48 год)		
		CE50 – водорості 5000 мг/л (72 год)		
Диметоксиметан	109-87-5	EC50 – безхребетні (Daphnia magna) > 1200 мг/л (48 год)		
1-метоксипропан-2-ол	107-98-2	CL50 – риба (Pimephales promelas) 20800 мг/л (96 год)		
		CL50 – риба (Oncorhynchus mykiss) □ 1000 мг/л (96 год)		
		CL50 - риба (Leuciscus idus melanotus) 6812 мг/л (96 год)		
		CL50 – безхребетні (Daphnia magna) 21100-25900 мг/л (48 год)		
		CEr50 – водорості (Pseudokirchneriella subspitata) 1000 мг/л (7 днів)		
3-метокси-3-метилбутан-1-ол	56539-66-3	CL50 – риба (Oryzias latipes)	>100	мг/л (96 год)
		CE50 – безхребетні (Daphnia magna)	> 10000	мг/л (48 год)
		NOEC – безхребетні (Daphnia magna)	100	мг/л (21 день)
		NOEC – водорості (Pseudokirchneriella subspitata) 1000		мг/л (72 год)
		CEr50 – водорості (Pseudokirchneriella subspitata) >1000		мг/л (72 год)
		CE50 – мікроорганізми >1000		мг/л (3 год)
		CE50 – найпростіші (Entosiphon sulcatum) 4930		мг/л (72 год)
н-гексан	110-54-3	NOELR – риба (Oncorhynchus mykiss) 2.8		мг/л (28 днів)
		NOELR – безхребетні (Daphnia magna) 4888		мг/л (21 день)
		LL50 – водорості 12.51		мг/л (96 год)

Machine Translated by Google

Бутан-2-он	78-93-3	LE50 – безхребетні (Daphnia magna)	21,85	мг/л (48 год)
		LE50 – водорості	9,285	мг/л (72 год)
		CL50 - риба (Leuciscus idus)	>100	мг/л (48 год)
		CE50 – безхребетні (Daphnia magna)	> 100	мг/л (48 год)
		CE50 – водорості (Desmodesmus subspicatus)	> 100	мг/л (7 днів)

12.2 Стійкість та біорозкладність

Пропан-2-ол: легко біорозкладний (> 70% через 10 днів; > 95% через 28 днів, OECD 301 E).
Етанол: легко біорозкладний 1-
метоксипропан-2-ол: легко біорозкладний (96% через 28 днів)
3-метокси-3-метилбутан-1-ол: легко біорозкладний (100% через 28 днів OECD302C; 78,9% через 28 днів, OECD 310).

н-гексан: легко біорозкладний
Бутан-2-он: легко біорозкладний

12.3 Біоакумулятивний потенціал

Коефіцієнт розподілу октанол/вода (log Ko/w): Дані для суміші відсутні.
Пропан-2-ол: 0,05 (низький потенціал біоакумуляції)
Етанол: 0,32 (не біоакумулятивний)
1-метоксипропан-2-ол: 0,37 (не очікується біоакумуляції)
3-метокси-3-метилбутан-1-ол: 0,18
Коефіцієнт біоконцентрації (BCF): Дані для суміші відсутні.

12.4 Мобільність у ґрунті

Дані недоступні.

12.5 Результати оцінки PBT та vPvB

Суміш не відповідає критеріям PBT та vPvB.

12.6 Властивості, що порушують роботу ендокринної системи

Не містить інгредієнтів, які вважаються такими, що порушують функціонування ендокринної системи відповідно до ст. 57(f) Регламенту REACH або Регламенту (ЄС) 2017/2100 або Регламенту (ЄС) 2018/605 у концентрації 0,1% або вище.

12.7 Інші шкідливі наслідки

Дані недоступні

РОЗДІЛ 13: МІРКУВАННЯ ЩОДО ВІДХОДІВ

13.1 Методи утилізації відходів

Не викидайте цей продукт разом з побутовими відходами або в каналізацію. Не допускайте забруднення ґрунтових або поверхневих вод.

Небезпечні відходи*:
HP 3 «Легкозаймистий»
HP 4 «Дратує»
HP 5 «Специфічна токсичність для органів-мішеней (STOT)»
HP 10 «Токсичний для репродуктивної функції»

*РЕГЛАМЕНТ КОМІСІЇ (ЄС) № 1357/2014 від 18 грудня 2014 року, що замінює Додаток III до Директиви 2008/98/ЄС Європейського Парламенту та Ради про відходи та скасовує деякі директиви (Офіційний журнал ЄС, L.365, грудень 2014 р.).

Особливі запобіжні заходи:

Machine Translated by Google

Безпечно утилізуйте продукт та його упаковку. Будьте обережні, поводячись з порожніми контейнерами, які не були ретельно очищені. Пари від залишків продукту можуть створити легкозаймисту або вибухонебезпечну атмосферу всередині контейнера. Не ріжте та не зварюйте використані контейнери, якщо вони не були ретельно очищені.

Правова основа:

Оголошення Маршала Сейму Республіки Польща від 3 березня 2022 року про оголошення зведеного тексту Закону про відходи (Вісник законів, ст. 699, 2022).

Оголошення Маршала Сейму Республіки Польща від 1 грудня 2022 року щодо оголошення зведеного тексту Закону про управління упаковкою та відходами упаковки (Вісник законів, ст. 160, 2023)

ПОЛОЖЕННЯ МІНІСТРА КЛІМАТУ від 2 січня 2020 року про каталог відходів (Законодавчий вісник, ст. 10, 2020).

РОЗДІЛ 14: ІНФОРМАЦІЯ ПРО ТРАНСПОРТУВАННЯ

ADR/RID, IMDG, IATA

14.1 Номер ООН або ідентифікаційний номер

1950 рік

14.2 Належна транспортна назва ООН

Легкозаймисті АЕРОЗОЛІ.

14.3 Клас(и) небезпеки транспортування

2

14.4 Група пакування

Брак

14.5 Небезпеки для навколишнього середовища

Продукт не становить небезпеки для навколишнього середовища відповідно до критеріїв, викладених у Типових правилах ООН.

14.6 Спеціальні запобіжні заходи для користувачів

Завжди транспортуйте у закритих, належним чином закріплених контейнерах. Переконайтеся, що ті, хто транспортує продукт, знають, що робити у разі надзвичайної ситуації.

14.7 Перевезення насипних морських вантажів відповідно до документів ІМО

Не застосовується – продукт транспортується в герметичній упаковці.

РОЗДІЛ 15: ІНФОРМАЦІЯ ЩОДО НОРМАТИВНИХ ПРАВИЛ

15.1 Нормативні акти безпеки, охорони здоров'я та захисту довкілля, що стосуються суміші

ОГОЛОШЕННЯ МАРШАЛА СЕЙМУ РЕСПУБЛІКИ ПОЛЬЩА від 22 липня 2022 року про оголошення зведеного тексту Закону про хімічні речовини та їх суміші (Вісник законів, поз. 1816, 29.08.2022).

РЕГЛАМЕНТ (ЄС) № 1272/2008 ЄВРОПЕЙСЬКОГО ПАРЛАМЕНТУ ТА РАДИ від 16 грудня 2008 року про класифікацію, маркування та упаковку речовин і сумішей, що вносить зміни та скасовує Директиви 67/548/ЄЕС та 1999/45/ЄС, а також вносить зміни до Регламенту (ЄС) № 1907/2006 (Офіційний вісник Європейського Союзу, серія L, № 353, 31 грудня 2008 року), включаючи будь-які наступні зміни (адаптація до технічного прогресу 1-18 СПС).

Machine Translated by Google

РЕГЛАМЕНТ (ЄС) 2016/425 ЄВРОПЕЙСЬКОГО ПАРЛАМЕНТУ ТА РАДИ від 9 березня 2016 року про засоби індивідуального захисту та про скасування Директиви Ради 89/686/ЄЕС (Офіційний вісник ЄС, серія L/81 від 31.03.2016).

Розпорядження Міністра сім'ї, праці та соціальної політики від 12 червня 2018 року про максимально допустимі концентрації та інтенсивність факторів, шкідливих для здоров'я, у робочому середовищі (Законодавчий вісник, ст. 1286, 2018)
ПОЛОЖЕННЯ МІНІСТРА СІМ'Ї, ПРАЦІ ТА СОЦІАЛЬНОЇ ПОЛІТИКИ від 9 січня 2020 року про внесення змін до положення про гранично допустимі концентрації та інтенсивність факторів, шкідливих для здоров'я на робочому місці (Законодавчий вісник, ст. 61, 2020)
Розпорядження Міністра розвитку, праці та технологій від 18 лютого 2021 року про внесення змін до положення про найвищі допустимі концентрації та інтенсивність факторів, шкідливих для здоров'я, у робочому середовищі (Законодавчий вісник, поз. 325, 2021).
ПОВІДОМЛЕННЯ МІНІСТРА ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я від 6 лютого 2023 року про оголошення зведеного тексту постанови Міністра охорони здоров'я про випробування та вимірювання факторів, шкідливих для здоров'я, у робочому середовищі (Законодавчий вісник, ст. 419, 2023).
Оголошення Міністра охорони здоров'я від 9 вересня 2016 року про оголошення зведеного тексту Положення Міністра охорони здоров'я про охорону праці та безпеку праці, пов'язані з наявністю хімічних факторів на робочому місці (Законодавчий вісник, ст. 1488, 2016)
Урядова декларація від 26 липня 2005 року про набрання чинності змін до Додатків A та B Європейської угоди про міжнародне перевезення небезпечних вантажів автомобільним транспортом (ADR), укладеної в Женеві 30 вересня 1957 року (Збірник законів № 178, пункт 1481, 2005, зі змінами).
Оголошення Маршала Сейму Республіки Польща від 3 березня 2022 року про оголошення зведеного тексту Закону про відходи (Вісник законів, ст. 699, 2022).
Оголошення Маршала Сейму Республіки Польща від 1 грудня 2022 року щодо оголошення зведеного тексту Закону про управління упаковкою та відходами упаковки (Вісник законів, ст. 160, 2023)
ПОЛОЖЕННЯ МІНІСТРА КЛІМАТУ від 2 січня 2020 року про каталог відходів (Законодавчий вісник, ст. 10, 2020).

Регламент (ЄС) № 1907/2006 Європейського Парламенту та Ради від 18 грудня 2006 року щодо реєстрації, оцінки, авторизації та обмеження хімічних речовин (REACH), створення Європейського агентства з хімічних речовин, внесення змін до Директиви 1999/45/ЄС та скасування Регламенту Ради (ЄЕС) № 793/93 та Регламенту Комісії (ЄС) № 1488/94, а також Директиви Ради 76/769/ЄЕС та Директив Комісії 91/155/ЄЕС, 93/67/ЄЕС, 93/105/ЄС та 2000/21/ЄС (Офіційний вісник Європейського Союзу, серія L № 396 від 30 грудня 2006 року, зі змінами).

Регламент (ЄС) № 273/2004 Європейського Парламенту та Ради від 11 лютого 2004 року про прекурсори наркотичних засобів зі змінами та доповненнями (OB L 47, 18.02.2004, стор. 1-10, польське спеціальне видання: Розділ 15 Том 008 С. 46–56).

ПОВІДОМЛЕННЯ Міністра підприємництва та технологій від 15 квітня 2019 року про оголошення зведеного тексту Положення Міністра економіки про детальні вимоги до аерозольних продуктів (Вісник законів, ст. 975, 2019)

15.2 Оцінка хімічної безпеки

Постачальник не провів оцінку хімічної безпеки суміші.

РОЗДІЛ 16: ІНША ІНФОРМАЦІЯ

Картку розроблено в дослідницькій мережі Лукасевича – Інституті промислової хімії імені професора Ігнація Мосціцького у Варшаві на основі рецепту та паспортів безпеки інгредієнтів.

Інформація, що міститься в паспорті безпеки, призначена для опису продукту виключно з точки зору безпеки. Користувач несе відповідальність за забезпечення безпечного використання продукту та не несе відповідальності за будь-які наслідки, що виникли внаслідок неправильного використання продукту.

Machine Translated by Google

Інші рецепти:

Регламент 649/2012/ЄС щодо експорту та імпорту небезпечних хімічних речовин (PIC) зі змінами та доповненнями - жоден з інгредієнтів не зазначений у списку

Регламент 1005/2009/ЄС про речовини, що руйнують озоновий шар - жоден з інгредієнтів не зазначений

Регламент 2010/75/ЄС про стійкі органічні забруднювачі (СОЗ) з поправками - жоден з інгредієнтів не перелічено.

Перелік речовин, що підлягають авторизації (REACH, Додаток XIV)/список SVHC-кандидатів - жоден з інгредієнтів не зазначений.

Список обмежених речовин (REACH, Додаток XVII) - жоден з інгредієнтів не входить до списку.

Регламент 273/2004 про прекурсори наркотиків з поправками - Бутан-2-он (CAS 78-93-3): категорія 3

ПОЛОЖЕННЯ МІНІСТРА РОЗВИТКУ від 29 січня 2016 року про види та кількість небезпечних речовин, що присутні на підприємстві, які визначають, чи класифікується підприємство як підприємство з підвищеним або високим ризиком серйозної промислової аварії (Законодавчий вісник, 2016, ст. 138) –

Пропан-2-ол (CAS 67-63-0); Етанол (CAS 64-17-5), Диметоксиметан (CAS 109-87-5), 1-метоксипропан-2-ол (CAS 107-98-2), Бутан-2-он (CAS 78-93-3): категорія P5a, P5b, P5c (підприємство підвищеної небезпеки – 10 тонн/рік для P5a; 50 тонн/рік для P5b; 5000 тонн/рік для P5c; підприємство високої небезпеки – 50 тонн/рік для P5a; 200 тонн/рік для P5b; 50000 тонн/рік для P5c)

н-Гексан (CAS 110-54-3): категорія P5a, P5b, P5c (підприємство підвищеного ризику – 10 тонн/рік для P5a; 50 тонн/рік для P5b; 5000 тонн/рік для P5c; підприємство високого ризику – 50 тонн/рік для P5a; 200 тонн/рік для P5b; 50000 тонн/рік для P5c) категорія E2 (підприємство підвищеного ризику – 200 тонн/рік; підприємство високого ризику – 500 тонн/рік)

Бутан (CAS 106-97-8), Пропан (CAS 74-98-6), Ізобутан (CAS 75-28-5): категорія P1 (підвищено небезпечне підприємство – 10 тонн/рік; високо небезпечне підприємство – 50 тонн/рік)

H-фрази (що вказують на тип небезпеки) та абревіатури символів, класів небезпеки та кодів категорій, що використовуються в розділі 3 Паспорта безпеки:

H220	Надзвичайно легкозаймистий газ
H225	Легкозаймиста рідина та пара.
H304	Може бути смертельним при ковтанні та потраплянні в дихальні шляхи.
H315	Подразнює шкіру.
H319	Подразнює очі.
H336	Може викликати сонливість або запаморочення.
H361f	Підозрюється, що він має шкідливий вплив на фертильність.
H373	Може спричинити пошкодження органів при тривалому або багаторазовому впливі.
H411	Токсичний для водних організмів з довготривалими наслідками.
EUH066	Повторний вплив може спричинити сухість або розтріскування шкіри.

Займистий газ. 1	Легкозаймисті гази, категорія небезпеки 1.
Займиста рідина. 2	Легкозаймисті рідини, категорія небезпеки 2.
Аспіраційна	Небезпека аспірації, категорія небезпеки 1.
токсичність. 1	Роз'їдання/подразнення шкіри, категорія небезпеки 2.
Подразник шкіри.	Серйозне пошкодження/подразнення очей, категорія небезпеки 2.
2 Подразник очей. 2 STOT SE 3	Специфічна органна токсичність – одноразовий вплив, категорія небезпеки 3, наркотична дія.
Репр. 2	Репродуктивна токсичність, категорія небезпеки 2.
STOT RE 2	Специфічна токсичність для органів-мішеней – повторний вплив, категорія небезпеки 2.

Хронічна токсичність для водного середовища 2 категорії. Ставить небезпеку для водного середовища – хронічна небезпека, категорія 2.

Метод класифікації:

Аерозоль 1; H222 – на основі вмісту легкозаймистих інгредієнтів та теплоти згоряння

Подразнення очей, категорія 2; H319 – метод адитивності

Machine Translated by Google

Репр. 2; H361f – на основі загальних гранично допустимих концентрацій
STOT SE 3; H336 – на основі загальних гранично допустимих концентрацій
Хронічна токсичність для водних організмів 3; H412 – метод підсумовування концентрацій класифікованих інгредієнтів

Скорочення:
ГДК - Найвища допустима концентрація на робочому місці - найвища допустима середньозважена концентрація, вплив якої на працівника протягом 8-годинного робочого часу, протягом усього періоду його професійної діяльності, не повинен спричиняти жодних змін у стані його здоров'я або у стані здоров'я його майбутніх поколінь.
ГДК – Максимально допустима миттєва концентрація – найвища допустима миттєва концентрація, встановлена як середнє значення, яке не повинно спричиняти негативних змін у здоров'ї працівника та здоров'ї його майбутніх поколінь, якщо воно зберігається в робочому середовищі не довше 30 хвилин протягом зміни

НДСП - значення концентрації, яке не може бути перевищене в будь-який час у робочому середовищі через загрозу здоров'ю або життю працівника
vPvB – речовина, яка є дуже стійкою та дуже біоакумулятивною.
PBT - Стійка, біоакумулятивна та токсична речовина
DL50 – Летальна доза – доза, при якій 50% тестованих тварин гине протягом заданого періоду часу.

LC50 – Летальна концентрація – концентрація, за якої спостерігається смерть у 50% тестованих тварин протягом заданого періоду часу.
CE50 – Ефективна концентрація – ефективна концентрація речовини, що викликає реакцію 50% від максимального значення

ATE – Оцінка гострої токсичності
DNEL - Рівень без шкідливого впливу на здоров'я людини - рівень впливу речовини, що не спричиняють шкідливого впливу на здоров'я людини
PNEC – Прогнозована неефективна концентрація – концентрація речовини, нижче якої не очікується шкідливого впливу на навколишнє середовище
OECP - Організація економічного співробітництва та розвитку BCF -
Фактор біоконцентрації (біоконцентрація) - відношення концентрації речовини в організмі до її концентрації у воді в рівноважному стані
ADR - Європейська угода про міжнародне перевезення небезпечних вантажів автомобільним транспортом
Угода про перевезення небезпечних вантажів автомобільним транспортом)
RID – Правила міжнародного перевезення небезпечних вантажів залізничним транспортом

IMDG – Міжнародний кодекс морських перевезень небезпечних вантажів

IATA - Міжнародна асоціація повітряного транспорту Міжнародна асоціація повітряного транспорту)
IMO - Міжнародна морська організація
CAS – номер, присвоєний хімічній речовині у списку Служби хімічних абстракцій
ЄС – реєстраційний номер, що використовується в Європейському Союзі для ідентифікації небезпечних речовин, зокрема тих, що зареєстровані в Європейському переліку існуючих комерційних хімічних речовин (EINECS – Європейський інвентаризація існуючих хімічних речовин), або в Європейському списку зареєстрованих хімічних речовин ELINCS (Європейський список зареєстрованих хімічних речовин), або список хімічних речовин, згаданих у публікації «Полімери, що більше не є полімерами»
Номер ООН – чотиризначний ідентифікаційний номер матеріалу у Списку небезпечних матеріалів ООН, отриманий з Типових правил ООН, до якого класифіковано окремий матеріал, суміш або виріб.

Цей паспорт безпеки є власністю Micro Chip Elektronic Барбари Качмарчик та захищений Законом про авторське право та суміжні права від 4 лютого 1994 року з поправками. Копіювання, адаптація, перетворення або зміна цього паспорта безпеки або будь-якої його частини без попередньої згоди власника та Дослідницької мережі Лукасевича – Інституту промислової хімії у Варшаві заборонено.

Machine Translated by Google

Паспорт безопасности материала

Подготовлено в соответствии с Регламентом Комиссии (ЕС) 2020/878 от 18 июня 2020 г., вносящим изменения в Приложение II к Регламенту (ЕС) № 1907/2006 Европейского парламента и Совета о регистрации, оценке, разрешении и ограничении химических веществ (REACH) (Официальный журнал Европейского союза № L 203).

26.06.2020)

РАЗДЕЛ 1: ИДЕНТИФИКАЦИЯ ВЕЩЕСТВА/СМЕСИ И ПРЕДПРИЯТИЯ

1.1 Идентификатор продукта

Очищающее средство PCC 15 спрей

Номер UFI: 4G10-J0PQ-N00S-2TA5

1.2 Соответствующие выявленные области применения вещества или смеси и области применения, от которых следует воздержаться.

Области применения: Подготовка к очистке печатных плат.

Не рекомендуется к применению: Неизвестно.

1.3 Сведения о поставщике паспорта безопасности

Поставщик:

Micro Chip Elektronic Барбара Качмарчик, ул. Кохановского, 9
40-035 Катовице
Телефон: +48 503 017 712

Адрес электронной почты лица, ответственного за паспорт безопасности: info@micro-chip.pl

1.4 Номер телефона экстренной связи

Номер телефона экстренной помощи в Польше (работает с 9:00 до 15:00): +48 503 017 712

Дата подготовки: 29.05.2023

РАЗДЕЛ 2: ВЫЯВЛЕНИЕ ОПАСНОСТЕЙ

2.1 Классификация вещества или смеси

Классификация согласно Регламенту (ЕС) № 1272/2008 с изменениями:

Аэрозольные продукты, категория опасности 1 (Аэрозоль 1)

Чрезвычайно легковоспламеняющийся аэрозоль (H222)

Серьезное повреждение/раздражение глаз, категория опасности 2 (Раздражение глаз 2)

Вызывает серьезное раздражение глаз. (H319)

Репродуктивная токсичность, категория опасности 2 (Repr. 2)

Предполагается, что это вещество может нанести вред фертильности. (H361f)

Специфическая токсичность для органов-мишеней – однократное воздействие, категория опасности 3, наркотическое действие (STOT SE 3)

Может вызывать сонливость или головокружение. (H336)

Представляет опасность для водной среды – хроническая опасность, категория 3 (Aquatic Chronic 3)

Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями. (H412)

Опасность для здоровья:

Высокая концентрация паров или прямой контакт с глазами могут вызвать раздражение, покраснение, слезотечение, жжение и конъюнктивит. Контакт кожи с большим количеством продукта может вызвать покраснение, зуд и сухость. Вдыхание паров высокой концентрации может вызвать боль и головокружение.

Machine Translated by Google

Головная боль, тошнота, одышка, затруднение дыхания, нарушение сознания и потеря сознания. При проглатывании (в больших количествах) возникают тошнота, рвота, боли в животе, диарея и симптомы наркотического опьянения, схожие с симптомами ингаляционного отравления. Предполагается, что вещество может нанести вред фертильности. Как и в случае со всеми сжиженными газами, контакт с быстро испаряющимися жидкостями может вызвать ожоги (обморожение) кожи и глаз.

Воздействие на окружающую среду:
Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями.

Влияние, связанное с физико-химическими свойствами:
Пары продукта тяжелее воздуха и могут образовывать взрывоопасные смеси с воздухом. Они скапливаются у пола и в нижних частях помещений. Контейнеры, подвергшиеся воздействию огня или высоких температур, могут взорваться.

2.2 Элементы вывесок

Пиктограммы:



Сигнальное слово: Опасность

Предупреждения об опасности:

H222 – Чрезвычайно легковоспламеняющийся аэрозоль.
H229 – Баллон под давлением: может взорваться при нагревании.
H319 — вызывает серьезное раздражение глаз.
H336 - Может вызывать сонливость или головокружение.
H361f - Предполагаемый фактор, наносящий вред фертильности.
H412 — вреден для водных организмов и имеет долгосрочные последствия.

Меры предосторожности:

P102 – Хранить в недоступном для детей месте.
P308+P313 - В случае воздействия или при возникновении опасений: обратитесь за медицинской помощью.
P261 - Избегайте вдыхания тумана/паров/аэрозоля.
P210 - Беречь от источников тепла, горячих поверхностей, искр, открытого огня и других источников возгорания. Не курить.

P211 - Не распылять на открытый огонь или другие источники возгорания.
P251 - Не прокалывать и не сжигать, даже после использования.
P410 + P412 – Беречь от солнечных лучей. Не подвергать воздействию температур выше 50 ° C.

Дополнительные требования к маркировке:
Состав: пропан-2-ол; 1-метоксипропан-2-ол; н-гексан.

2.3 Другие угрозы

Данная смесь не соответствует критериям PBT и vPvB. Она не содержит ингредиентов, которые считаются эндокринными разрушителями в соответствии со статьей 57(f) Регламента REACH или Регламента (ЕС) № 1308/2013.
2017/2100 или Регламент (ЕС) 2018/605 при концентрации 0,1% или выше.

Machine Translated by Google

РАЗДЕЛ 3: СОСТАВ / ИНФОРМАЦИЯ ОБ ИНГРЕДИЕНТАХ

3.2 Смеси

Идентификатор товара: CLEANSER PCC 15 SPRAY

Состав смеси:

Название вещества	индексный номер	Номер CAS.	номер ЕС	ул. масса в %	Классы опасности и коды категорий	Коды возврата указывая тип угрозы
Пропан-2-ол	603-117-00-0	67-63-0	200-661-7	< 30	Флам. Жидк. 2 Раздражение глаз. 2 СТОТ СЕ 3	H225 H319 H336
Этанол Регистрационный номер: 01-2119457610-43-XXXX	603-002-00-5	64-17-5	200-578-6	< 21	Флам. Жидк. 2 Раздражение глаз. 2	H225 H319 Предельная концентрация: Раздражение глаз 2; H319: C 50%
Диметоксиметан Регистрационный номер: 01-2119664781-31-XXXX	недостаток	109-87-5	203-714-2	7	Флам. Жидк. 2	H225
Бутан	601-004-00-0	106-97-8	203-448-7	6 - 13	Пламя Газ 1 Сжатый газ	H220
Пропан	601-003-00-5	74-98-6	200-827-9	5 - 10	Пламя Газ 1 Сжатый газ	H220
1-метоксипропан-2-ол Регистрационный номер: 01-2119457435-35-XXXX	603-064-00-3	107-98-2	203-539-1	< 6	Флам. Жидк. 3 СТОТ СЕ 3	H226 H336
3-метокси-3-метилбутан-1-ол Регистрационный номер: 01-2119976333-33-XXXX	недостаток	56539-66-3	260-252-4	< 3,5	Раздражение глаз.2	H319
н-Гексан Регистрационный номер: 01-2119480412-44-XXXX	601-037-00-0	110-54-3	203-777-6	< 3,5	Flam. Liq. 2 Repr. 2 Asp. Tox. 1 Skin Irrit. 2 СТОТ СЕ 3 СТОТ РЕ 2 Водный Хроническая болезнь 2	H225 H361f H304 H315 H336 H373 H411 Предельная концентрация: СТОТ РЕ 2; H373: C 5%
Углекислый газ	недостаток	124-38-9	204-696-9	2 - 5	недостаток	недостаток
Изобутан	601-004-00-0	75-28-5	200-857-2	1 - 3	Пламя Газ 1 Сжатый газ	H220
Бутан-2-он Регистрационный номер: 01-2119457290-43-XXXX	606-002-00-3	78-93-3	201-159-0	< 1,5	Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2 СТОТ СЕ 3	H225 H319 H336 EUH066

Machine Translated by Google

Полный текст обозначений H-типа, а также аббревиатур символов, классов опасности и кодов категорий приведен в разделе 16 Паспорта безопасности.

РАЗДЕЛ 4: МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

4.1 Описание мер первой помощи

При вдыхании: Удалите пострадавшего из зоны воздействия, уложите его в удобное полулежачее или сидячее положение, успокойте его и защитите от потери тепла. При возникновении затруднений дыхания начните искусственное дыхание. Если симптомы сохраняются, обратитесь к врачу.
врач.

Контакт с кожей: Облейте обмороженную часть тела холодной водой, затем снимите загрязненную одежду, кольца, браслеты, часы и т. д. Если одежда прилипла к коже, не снимайте ее. Медленно согревайте обмороженную часть тела.
Накройте стерильной повязкой. Не используйте мази или кремы. Примечание: перед снятием смочите загрязненную одежду водой.

Зрительный контакт: Немедленно промойте большим количеством воды, желательно проточной, в течение как минимум 15 минут. Снимите контактные линзы. Избегайте сильных струй воды из-за риска механического повреждения роговицы. В случае ожогов немедленно обратитесь за медицинской помощью.

Желудочно-кишечный тракт: Это маловероятный путь заражения, поскольку продукт находится в плотно закрытой упаковке. Не вызывайте рвоту. Прополощите рот водой, а затем выпейте много воды. При необходимости обратитесь к врачу.

4.2 Наиболее важные острые и отсроченные симптомы и последствия воздействия

Значительные концентрации паров или прямой контакт с глазами могут вызвать раздражение, покраснение, слезотечение, жжение и конъюнктивит. Контакт кожи с большим количеством продукта может вызвать покраснение, зуд и сухость. Вдыхание высоких концентраций паров вызывает головную боль, головокружение, тошноту, одышку, затруднение дыхания, нарушение сознания и потерю сознания. При проглатывании (в больших количествах) возникает тошнота, рвота, боли в животе, диарея и симптомы наркотического опьянения, аналогичные тем, которые наблюдаются при ингаляционном отравлении. Предполагается, что вещество может повредить фертильность. Как и в случае со всеми сжиженными газами, контакт с быстро испаряющимися жидкостями может вызвать ожоги (обморожение) кожи и глаз.

4.3. Признаки необходимости оказания пострадавшему немедленной медицинской помощи и специального лечения.

В случае попадания продукта в жидком виде, обработайте рану, как при обморожении.
Не давайте ничего в рот человеку, находящемуся без сознания, и не вызывайте рвоту. Предоставьте лечащему врачу паспорт безопасности.

РАЗДЕЛ 5: МЕРЫ ПОЖАРОТУШЕНИЯ

5.1 Средства тушения

Подходящие средства пожаротушения:

Пена, углекислый газ, порошки для тушения пожаров, вода – рассеиваемые потоки.

Неподходящие средства пожаротушения:

Не используйте густые струи воды на поверхности жидкости.

Machine Translated by Google

5.2 Особые опасности, возникающие в связи с данным веществом или смесью

Оксид углерода выделяется при пожаре. Аэрозоли могут взорваться при нагревании до температуры выше 50°C.

5.3 Информация для пожарной бригады

Чрезвычайно легковоспламеняющийся аэрозоль. Пары образуют взрывоопасные смеси с воздухом, тяжелее воздуха и скапливаются у пола и в нижних частях помещений. Охладите емкости, подверженные воздействию огня, с безопасного расстояния, распыляя воду (опасность взрыва); по возможности, уберите их из опасной зоны. Наденьте газонепроницаемую, антистатическую одежду и изолирующие средства защиты органов дыхания.

РАЗДЕЛ 6: МЕРЫ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ СЛУЧАЕВ ВЫБРОСЫ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

6.1 Меры предосторожности, средства индивидуальной защиты и действия в чрезвычайных ситуациях

Устраните все источники возгорания – потушите открытый огонь, объявите запрет на курение и использование искробезопасных инструментов, а также защитите емкости от нагревания (опасность взрыва). Не входите в опасную зону.

Не вдыхайте газ/туман/пары/аэрозоль. Обеспечьте надлежащую вентиляцию. Используйте защитную одежду и снаряжение (см. раздел 8).

ВНИМАНИЕ: Потенциально взрывоопасная атмосфера. Газ, тяжелее воздуха, может распространяться по полу/земле к удаленным источникам возгорания и создавать опасность обратного воспламенения. Для обеспечения безопасных условий работы проверяйте концентрацию газа перед тем, как разрешить персоналу войти в помещение.

Сообщите окружающим о происшествии; выведите из опасной зоны всех лиц, не причастных к устранению аварии; при необходимости отдайте приказ об эвакуации; вызовите спасательные команды.

6.2 Меры предосторожности в отношении окружающей среды

Предотвратить проникновение в канализационную систему, поверхностные и грунтовые воды, почву и все места (например, углубления), где может происходить накопление.

6.3 Методы и материалы для локализации и удаления загрязнения

Заделайте канализационные трубы. Поместите поврежденную упаковку в новую емкость. Разбавьте пары водой из распылителя. Устраните источники возгорания (потушите открытый огонь, объявите запрет на курение и использование искрогасителей). Впитайте продукт химически инертным связующим материалом (песок, диатомитовая земля), переложите в плотно закрытые контейнеры и отправьте на утилизацию. Промойте загрязненные поверхности большим количеством воды.

6.4 Ссылки на другие разделы

Утилизировать в соответствии с рекомендациями, изложенными в разделе 13.

РАЗДЕЛ 7: ОБРАЩЕНИЕ И СРЕДСТВА ПРАВОВОЙ ЗАЩИТЫ ХРАНИЛИЩЕ

7.1 Меры предосторожности при безопасном обращении

Обеспечьте надлежащую общую и местную вентиляцию. Держите подальше от высоких температур и источников возгорания. Не распыляйте на открытое пламя или раскаленные предметы. Не прокалывайте и не сжигайте аэрозольные баллончики, даже пустые, после использования. При работе со смесью рекомендуется избегать контакта с кожей и глазами. Не вдыхайте газ/туман/пары/аэрозоль.

Предотвращайте попадание загрязнений в канализационные системы, поверхностные и грунтовые воды, а также в почву. Не ешьте, не пейте и не курите во время использования. Мойте руки во время перерывов и после работы. Снимайте загрязненную одежду и стирайте ее перед повторным надеванием.

Machine Translated by Google

7.2 Условия безопасного хранения, включая информацию о любых несовместимостях

Пары продукта могут образовывать взрывоопасные смеси с воздухом. Пары тяжелее воздуха и скапливаются у пола или на поверхности земли. Хранить в оригинальных, надлежащим образом маркированных, плотно закрытых контейнерах в прохладном, сухом, хорошо вентилируемом складском помещении, оборудованном взрывозащищенными электрическими и вентиляционными системами. Контейнеры под давлением: защищать от солнечного света и не подвергать воздействию температур выше 50°C. Хранить вдали от источников высоких температур, источников воспламенения и окислителей. Беречь от солнечного света.

7.3 Конкретное(ые) конечное(ые) использование(я)

Информация об использовании, помимо упомянутого в разделе 1.2, отсутствует.

РАЗДЕЛ 8: КОНТРОЛЬ ВОЗДЕЙСТВИЯ/СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ

8.1 Параметры управления

Правовая основа:
Постановление Министра по делам семьи, труда и социальной политики от 12 июня 2018 г. о максимально допустимых концентрациях и интенсивности факторов, вредных для здоровья на рабочем месте (Журнал законов, пункт 1286, 2018 г.) и Постановление Министра по делам семьи, труда и социальной политики от 9 января 2020 г., вносящее изменения в постановление о максимально допустимых концентрациях и интенсивности факторов, вредных для здоровья на рабочем месте (Журнал законов, пункт 61, 2020 г.), и Постановление Министра развития, труда и технологий от 18 февраля 2021 г., вносящее изменения в постановление о максимально допустимых концентрациях и интенсивности факторов, вредных для здоровья на рабочем месте (Журнал законов, пункт 325, 2021 г.)

Название вещества	CAS №	Стандарт	значение	единица
Пропан-2-ол	67-63-0	НДС	900	мг/м3
		НДШ	1200	мг/м3
		НДСП	не определено	
		(кожа)		
Этанол	64-17-5	НДС	1900	мг/м3
		NDSCh и NDSP не определены		
Диметоксиметан	109-87-5	НДС	1000	мг/м3
		НДШ	3500	мг/м3
		НДСП	не указано	
1-Метоксипропан-2-ол	107-98-2	НДС	180	мг/м3
		НДШ	360	мг/м3
		НДСП	не обозначено	
		(кожа)		
Гексан	110-54-3	НДС	72	мг/м3
		NDSCh и NDSP не определены		
		(кожа)		
Бутан-2-он	78-93-3	НДС	450	мг/м3
		НДШ	900	мг/м3
		НДСП	не указано	
		(кожа)		
Пропан	74-98-6	НДС	1800	мг/м3
		NDSCh и NDSP не определены		
Бутан	106-97-8	НДС	1900	мг/м3
		НДШ	3000	мг/м3
		НДСП	Не указано	

Machine Translated by Google

Углекислый газ	124-38-9	НДС	9000	мг/м3
		НДШ	27000	мг/м3
		НДСП	Не указано	

Обозначение «на коже» указывает на то, что всасывание вещества через кожу может быть столь же значительным, как и воздействие при вдыхании.

Пропан-2-ол:
значения DNEL острый Для рабочих: 888 мг/кг (кожа) – местные значения
DNEL для длительного применения ; для рабочих: 500 мг/м3 (ингаляция) – местные значения DNEL; 319 мг/кг острый для широкой публики: (кожа) – местные значения DNEL для длительного применения ; для населения в целом: 89 мг/м3 (ингаляция) – местные значения PNEC: 140,9 мг/л (пресная вода); 140,9 мг/л (морская вода); 552 мг/кг (осадок – пресная и морская вода); 28 мг/кг (почва).

Этанол:
Долгосрочные значения DNEL для работников: 380 мг/м3 (ингаляционное) - системное воздействие. Долгосрочные значения DNEL для населения в целом: 114 мг/м3 (ингаляционное) - системное воздействие. Значения PNEC: 0,96 мг/л (пресная вода) 0,79 мг/л (морская вода) 580 мг/л (очистные сооружения) 3,6 мг/кг (осадок - пресная вода) 2,9 мг/кг (осадок - морская вода) 0,38 г/кг (вторичное отравление).

Диметоксиметан:
Долгосрочные значения DNEL для работников: 126,6 мг/м³ (ингаляционное) - системное. Долгосрочные значения DNEL для работников: 17,9 мг/кг (кожное) - системное. Долгосрочные значения DNEL для населения в целом: 31,5 мг/м³ (ингаляционное) - системное. Долгосрочные значения DNEL для населения в целом: 18,1 мг/кг (кожное и пероральное) - системные значения PNEC: 15,577 мг/л (пресная вода) 1,477 мг/л (морская вода) 10 г/л (очистные сооружения) 13,135 мг/кг (осадок - пресная вода) 1,313 мг/кг (осадок - морская вода) 4,654 мг/кг (почва) 1-метоксипропан-2-ол: Долгосрочные значения DNEL для работников: 369 мг/м3 (ингаляционное применение) - системные значения DNEL для работников:

острый

Machine Translated by Google

553,5 мг/м3 (дыхательные пути) – системное и местное действие
Долгосрочные значения DNEL для работников: 183 мг/кг
(кожа) – системное воздействие
Долгосрочные значения DNEL для населения в целом: 43,9 мг/м3
(ингаляционное введение) – системное введение
Долгосрочные значения DNEL для населения в целом: 78 мг/кг
(кожа) – системное введение.
Долгосрочные значения DNEL для населения в целом: 33 мг/кг
(перорально) – системное введение.
Значения PNEC: 10
мг/л (пресная вода) 1 мг/л
(морская вода) 100 мг/л
(очистные сооружения) 52,3 мг/кг (осадок
- пресная вода) 5,2 мг/кг (осадок - морская
вода) 4,59 мг/кг (почва) 3-метокси-3-
метилбутан-1-ол:

Долгосрочные значения DNEL для работников: 80 мг/м3
(дыхательная система) – системное воздействие
Долгосрочные значения DNEL для работников: 6,25 мг/кг
(кожа) – системное воздействие
Долгосрочные значения DNEL для населения в целом: 40 мг/м3
(ингаляционное применение) – системное применение
Долгосрочные значения DNEL для населения в целом: 3,1 мг/кг
(кожа) – системное воздействие
Долгосрочные значения DNEL для населения в целом: 2,5 мг/
кг (перорально) – системное применение н-гексана:

Долгосрочные значения DNEL для работников: 75 мг/м3
(дыхательная система) – системное воздействие
Долгосрочные значения DNEL для работников: 11 мг/кг
(кожа) – системное воздействие
Долгосрочные значения DNEL для населения в целом: 16 мг/м3
(ингаляционное применение) – системное применение
Долгосрочные значения DNEL для населения в целом: 5,3 мг/кг
(кожа) – системное воздействие
Долгосрочные значения DNEL для населения в целом: 4 мг/кг
(перорально) – системное введение.
Бутан-2-он:
Долгосрочные значения DNEL для работников: 600 мг/м3
(дыхательная система) – системное воздействие
Значения DNEL для работников: 900 мг/м3
(дыхательная система) - системное воздействие
Долгосрочные значения DNEL для работников: 1161 мг/
кг (кожа) – системное воздействие
Долгосрочные значения DNEL для населения в целом: 106 мг/м3
(ингаляционное) – системное.
Значения DNEL: 450 острый для широкой публики:
мг/м3 (дыхательная система) - системный.
Долгосрочные значения DNEL для населения в целом: 412 мг/кг
(кожа) – системное воздействие
Долгосрочные значения DNEL для населения в целом: 31 мг/кг
(перорально) – системное введение.

Machine Translated by Google

8.2 Контроль воздействия

8.2.1 Соответствующие инженерные средства контроля

Для удаления паров из мест их выброса, а также для общей вентиляции помещения, необходима местная вытяжная вентиляция. Вентиляционные отверстия для местной вентиляции должны располагаться на уровне рабочей поверхности или ниже нее. Выходные отверстия для общей вентиляции должны располагаться в верхней части помещения и на полу. Системы вентиляции должны соответствовать требованиям, установленным для пожароопасных зон. Не используйте систему вблизи источников высокой температуры или возгорания. В случае недостаточной вентиляции используйте средства защиты органов дыхания.

8.2.2 Индивидуальные меры защиты, такие как средства индивидуальной защиты.

Дыхательные пути: При превышении допустимых концентраций паров продукта следует использовать средства защиты органов дыхания с противопылевым фильтром, обозначенным белым цветом и символом P2, и противопаровым фильтром, обозначенным коричневым цветом и буквой A. Можно использовать комбинированные фильтры AP.

Руки и кожа: Используйте защитную одежду из натуральных материалов (хлопка) или синтетических волокон, защитные перчатки; при длительном и многократном контакте используйте нитриловые или кожаные защитные перчатки в соответствии со стандартами PN-EN ISO 374 и PN-EN ISO 21420. Перчатки должны сохранять эластичность при температурах ниже точки кипения газа при атмосферном давлении.

Глаза: При выполнении действий, которые могут привести к контакту с лицом, надевайте защитные очки, маску и защитные очки с боковыми щитками.

Гигиена труда: Действуют общие правила производственной гигиены. Не превышайте допустимые концентрации на рабочем месте. Снимайте загрязненную одежду после окончания работы. Мойте руки и лицо перед перерывом. Тщательно мойте все тело после работы. Не ешьте, не пейте и не курите во время работы.

8.2.3 Контроль воздействия окружающей среды

Предотвратите попадание воды в водоемы.

РАЗДЕЛ 9: ФИЗИЧЕСКИЕ И ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

9.1 Информация об основных физических и химических свойствах

а) Физическое состояние:

Жидкость, распыленная с использованием пропана/бутана/изобутана/диоксида углерода.

б) Цвет

Бесцветный.

в) Запах

алкоголя.

d) Температура плавления/замерзания

Данные отсутствуют.

e) Температура кипения или начальная температура кипения и диапазон кипения

Данные отсутствуют.

f) Воспламеняемость материалов

Воспламеняющаяся смесь.

g) Нижний и верхний пределы взрывоопасности

Пределы взрывоопасности пропано-2-ола:

Верхний предел: 12% об.

Нижний предел: 2% об.

h) Температура вспышки

Данные отсутствуют.

Machine Translated by Google

i) Температура самовоспламенения:
данные отсутствуют. j)
Температура разложения:
данные

отсутствуют. k) pH:
данные отсутствуют. l) Кинематическая вязкость
Данные отсутствуют. m)
Растворимость: Растворим
в воде. n) Коэффициент
распределения н-октанол/вода (значение логарифма коэффициента)
Данные отсутствуют. o) Давление
пара: Данные
отсутствуют. p) Плотность или
относительная плотность: Данные
отсутствуют.
q) Относительная плотность пара
Данные отсутствуют. r)
Характеристика частиц. Не применимо.

9.2 Прочая информация 9.2.1.

Информация о классах физической опасности a) Взрывчатые вещества: Не применимо. b) Легковоспламеняющиеся газы: Не применимо. c) Аэрозоли: Аэрозоль 1; Чрезвычайно легковоспламеняющийся аэрозоль. Баллон под давлением: Может взорваться при нагревании. d) Окисляющие газы: Не применимо. e) Газы под давлением: Не применимо. f) Легковоспламеняющиеся жидкости: Не применимо. g) Легковоспламеняющиеся твердые вещества: Не применимо. h) Самореактивные вещества и смеси: Не применимо. i) Пирофорные жидкости: Не применимо. j) Пирофорные твердые вещества: Не применимо. k) Самонагревающиеся вещества и смеси: Не применимо. l) Вещества и смеси, которые при контакте с водой выделяют легковоспламеняющиеся газы: Не применимо. m) Окисляющие жидкости: Не применимо. n) Окисляющие твердые вещества: Не применимо. o) Органические пероксиды: Не применимо. p) Коррозионные вещества для металлов: Не применимо. q) Десенсибилизированные взрывчатые вещества: Не применимо.

9.2.2 Другие свойства безопасности a) механическая чувствительность: Данные отсутствуют. b) температура самоускоряющейся полимеризации: Данные отсутствуют. c) образование взрывоопасных пылевоздушных смесей: Не применимо. d) кислотно-щелочной резерв: Данные отсутствуют. e) скорость испарения: Данные отсутствуют. f) смешиваемость: смешивается с водой. g) проводимость: Данные отсутствуют. h) коррозионная активность: Не применимо. i) газовая группа: Данные отсутствуют. j) окислительно-восстановительный потенциал: Данные отсутствуют. k) потенциал образования радикалов: Данные отсутствуют. l) фотокаталитические свойства: Данные отсутствуют.

Machine Translated by Google

РАЗДЕЛ 10: СТАБИЛЬНОСТЬ И РЕАКТИВНОСТЬ

10.1 Реакционная способность

При правильном хранении и обращении не вызывает реактивности.

10.2 Химическая стабильность

При нормальных условиях использования и хранения продукт стабилен.

10.3 Возможность опасных реакций

В контейнере находится газ под повышенным давлением – его следует защищать от солнечных лучей и не допускать превышения температуры 50°C. Пары образуют взрывоопасные смеси с воздухом.

10.4 Условия, которых следует избегать

Высокая температура, источники возгорания, открытое пламя.

10.5 Несовместимые материалы

Сильные окислители.

10.6 Опасные продукты разложения

Они неизвестны.

РАЗДЕЛ 11: ТОКСИКОЛОГИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

11.1 Информация о классах опасности, определенных в Регламенте (ЕС) № 1272/2008

Острая токсичность:

На основании имеющихся данных критерии классификации не соблюдены.

Ингредиент	Доза	Пропан-2-ол DL50 – пероральный путь введения крысе DL50 – кожный путь введения кролику CL50 – дыхательный путь	значение	единица.
	67-63-0		>5000	мг/кг
			>5000	мг/кг
		– пероральный путь введения крысе	>5	мг/л
Этанол	64-17-5	DL50 – кожный путь введения кролику	7060	мг/кг
		CL50 – дыхательный	>20000	мг/кг
		путь введения крысе DL50 –	>8000	мг/л (4 ч)
1-метоксипропан-2-ол	107-98-2	пероральный путь введения	>2000-5000	мг/кг
		DL50 – кожный	>2000	мг/кг
		путь введения CL50 – дыхательный	>25	мг/л
н-Гексан	110-54-3	путь введения крысе DL50 –	16000	мг/кг
		пероральный путь	>3350	мг/кг
		введения крысе DL50 – кожный путь	>259	г/м3 (4 ч)
Бутан-2-он	78-93-3	введения крысе	>2000	мг/кг
			>2000	мг/кг

Коррозия/раздражение кожи:

На основании имеющихся данных критерии классификации не соблюдены.

Серьезное повреждение глаз/раздражение глаз:

Вызывает раздражение глаз.

Респираторная или кожная сенсибилизация:

На основании имеющихся данных критерии классификации не соблюдены.

Мутагенное воздействие на половые клетки:

На основании имеющихся данных критерии классификации не соблюдены.

Канцерогенность:

Machine Translated by Google

На основании имеющихся данных критерии классификации не соблюдены.

Репродуктивная токсичность:

Есть подозрение, что это вещество оказывает вредное воздействие на фертильность.

Специфическая токсичность для органов-мишеней – однократное воздействие:

Может вызывать сонливость или головокружение.

Специфическая токсичность для органов-мишеней – при повторном воздействии:

На основании имеющихся данных критерии классификации не соблюдены.

Опасность аспирации:

На основании имеющихся данных критерии классификации не соблюдены.

11.2 Информация о других угрозах

11.2.1. Эндокринные разрушающие свойства

Не содержит ингредиентов, которые, согласно ст.
57(f) Регламента REACH или Регламента (ЕС) 2017/2100 или Регламента (ЕС) 2018/605 в концентрации 0,1% или выше.

11.2.2. Прочая информация

Данные отсутствуют.

РАЗДЕЛ 12: ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

12.1 Токсичность

Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями.

Компонент	CAS №	Единица измерения дозы.		
Пропан-2-ол	67-63-0	CL50 – рыба (Pimephales promelas) 9640-11130 мг/л (96 ч)		
		CL50 – рыба (Carassius auratus) > 5000 мг/л (24 часа)		
		CL50 - рыба (Leuciscus idus melanotus) 8970-9280 мг/л (48 ч)		
		EC50 – беспозвоночные (Daphnia magna) > 10000 мг/л (24 ч)		
		EC50 – водоросли (Scenedesmus subspicatus) > 1000 мг/л (72 ч)		
		CE50 – бактерии (Pseudomonas putida) 1050 мг/л (16 ч)		
		EC50 – простейшие (Entosiphon sulcatum) 4930 мг/л (72ч)		
Этанол	64-17-5	CL50 - рыба 8140 мг/л (48 ч)		
		EC50 – беспозвоночные (Daphnia magna) > 7800 мг/л (48 ч)		
		CE50 – водоросли 5000 мг/л (72 ч)		
Диметоксиметан	109-87-5	EC50 – беспозвоночные (Daphnia magna) > 1200 мг/л (48 ч)		
1-метоксипропан-2-ол	107-98-2	CL50 – рыба (Pimephales promelas) 20800 мг/л (96 ч)		
		CL50 – рыба (Oncorhynchus mykiss) 1000 мг/л (96 ч)		
		CL50 - рыба (Leuciscus idus melanotus) 6812 мг/л (96ч)		
		CL50 – беспозвоночные (Daphnia magna) 21100-25900 мг/л (48 ч)		
		CEr50 – водоросли (Pseudokirchneriella subspitata) 1000 мг/л (7 дней)		
3-метокси-3-метилбутан-1-ол	56539-66-3	CL50 – рыба (Oryzias latipes)	>100	мг/л (96 ч)
		50-й год н.э. – беспозвоночные (Daphnia magna)	> 10000	мг/л (48 ч)
		NOEC – беспозвоночные (Daphnia magna)	100	мг/л (21 день)
		NOEC – водоросли (Pseudokirchneriella subspitata) 1000		мг/л (72 ч)
		CEr50 – водоросли (Pseudokirchneriella subspitata) >1000		мг/л (72 ч)
		CE50 – микроорганизмы >1000		мг/л (3 ч)
		CE50 – простейшие (Entosiphon sulcatum) 4930		мг/л (72 ч)
н-Гексан	110-54-3	NOELR – рыба (Oncorhynchus mykiss) 2.8		мг/л (28 дней)
		NOELR – беспозвоночные (Daphnia magna) 4,888		мг/л (21 день)
		LL50 – водоросли 12,51		мг/л (96 ч)

Machine Translated by Google

Бутан-2-он	78-93-3	LE50 – беспозвоночные (Daphnia magna)	21.85	мг/л (48 ч)
		LE50 – водоросли	9.285	мг/л (72 ч)
		CL50 - рыба (Leuciscus idus)	>100	мг/л (48 ч)
		50-й год н.э. – беспозвоночные (Daphnia magna)	> 100	мг/л (48 ч)
		CE50 – водоросли (Desmodesmus subspicatus)	> 100	мг/л (7 дней)

12.2 Стойкость и разлагаемость

Пропан-2-ол: легко биоразлагаем (> 70 % через 10 дней; > 95 % через 28 дней, OECD 301 E).
Этанол: легко биоразлагаемый. 1-
метоксипропан-2-ол: легко биоразлагаемый (96% через 28 дней).
3-метокси-3-метилбутан-1-ол: легко биоразлагаем (100% через 28 дней, OECD302C; 78,9% через 28 дней, OECD 310).

н-гексан: легко биоразлагаемый
Бутан-2-он: легко биоразлагаемый

12.3 Биоаккумулятивный потенциал

Коэффициент распределения октанол/вода (log Ko/w): Данные для данной смеси отсутствуют.
Пропан-2-ол: 0,05 (низкий потенциал биоаккумуляции)
Этанол: 0,32 (не накапливается в организме)
1-метоксипропан-2-ол: 0,37 (биоаккумуляция не ожидается)
3-метокси-3-метилбутан-1-ол: 0,18
Коэффициент биоконцентрации (КБК): Данные по данной смеси отсутствуют.

12.4 Подвижность почвы

Данные отсутствуют.

12.5 Результаты оценки PBT и vPvB

Данная смесь не соответствует критериям PBT и vPvB.

12.6. Эндокринные разрушающие свойства

Не содержит ингредиентов, которые, согласно ст.
57(f) Регламента REACH или Регламента (ЕС) 2017/2100 или Регламента (ЕС) 2018/605 в концентрации 0,1% или выше.

12.7 Другие вредные последствия

Данные отсутствуют.

РАЗДЕЛ 13: ВОПРОСЫ ОТХОДОВ

13.1 Методы утилизации отходов

Не выбрасывайте этот продукт вместе с бытовыми отходами или в канализацию. Не допускайте загрязнения грунтовых или поверхностных вод.

Опасные отходы*:
HP 3 "Воспламеняющийся"
HP 4 "Раздражающий"
HP 5 «Токсичность для специфических органов-мишеней (STOT)»
HP 10 "Токсично для репродуктивной системы"

*Регламент Комиссии (ЕС) № 1357/2014 от 18 декабря 2014 г., заменяющий Приложение III к Директиве 2008/98/ЕС Европейского парламента и Совета об отходах и отменяющий некоторые директивы
(Официальный журнал ЕС, L.365, декабрь 2014 г.).

Особые меры предосторожности:

Machine Translated by Google

Утилизируйте продукт и его упаковку безопасным способом. Соблюдайте осторожность при обращении с пустыми контейнерами, которые не были тщательно очищены. Пары от остатков продукта могут создать внутри контейнера легковоспламеняющуюся или взрывоопасную атмосферу. Не разрезайте и не сваривайте использованные контейнеры, если они не были тщательно очищены.

Правовая основа:

Объявление маршала Сейма Республики Польша от 3 марта 2022 года об объявлении сводного текста Закона об отходах (Журнал законов, статья 699, 2022).

Объявление маршала Сейма Республики Польша от 1 декабря 2022 года об объявлении сводного текста Закона об обращении с упаковкой и упаковочными отходами (Журнал законов, статья 160, 2023 г.)

ПОСТАНОВЛЕНИЕ МИНИСТРА КЛИМАТА от 2 января 2020 г. о каталоге отходов (Журнал законов, пункт 10, 2020 г.).

РАЗДЕЛ 14: ИНФОРМАЦИЯ О ТРАНСПОРТЕ

ADR/RID, IMDG, IATA

14.1 Номер ООН или идентификационный номер

1950

14.2 Надлежащее наименование груза ООН

Воспламеняющиеся аэрозоли.

14.3 Класс(ы) опасности при транспортировке

2

14.4 Группа упаковки

Недостаток

14.5 Экологические опасности

Согласно критериям, изложенным в Типовых правилах ООН, данный продукт не представляет опасности для окружающей среды.

14.6 Особые меры предосторожности для пользователей

Перевозите груз всегда в закрытых, надлежащим образом закрепленных контейнерах. Убедитесь, что лица, осуществляющие перевозку товара, знают, что делать в случае чрезвычайной ситуации.

14.7 Морские перевозки насыпных грузов в соответствии с правилами ИМО

Не применимо – товар транспортируется в герметичной упаковке.

РАЗДЕЛ 15: НОРМАТИВНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

15.1 Правила техники безопасности, охраны здоровья и защиты окружающей среды, специфичные для смеси

ОБЪЯВЛЕНИЕ МАРШАЛА СЕЙМА РЕСПУБЛИКИ ПОЛЬША от 22 июля 2022 г. об объявлении сводного текста Закона о химических веществах и их смесях (Журнал законов, пункт 1816, 29.08.2022).

Регламент (ЕС) № 1272/2008 Европейского парламента и Совета от 16 декабря 2008 г. о классификации, маркировке и упаковке веществ и смесей, вносящий изменения и отменяющий Директивы 67/548/ЕЭС и 1999/45/ЕЭС, а также вносящий изменения в Регламент (ЕС) № 1907/2006 (Официальный журнал Европейского союза, серия L, № 353, 31 декабря 2008 г.), включая любые последующие поправки (адаптации к техническому прогрессу 1-18 ATP).

Machine Translated by Google

РЕГЛАМЕНТ (ЕС) 2016/425 ЕВРОПЕЙСКОГО ПАРЛАМЕНТА И СОВЕТА от 9 марта 2016 г. о средствах индивидуальной защиты и отмене Директивы Совета 89/686/ЕЭС (Официальный журнал ЕС, серия L/81 от 31.03.2016).

Постановление министра по делам семьи, труда и социальной политики от 12 июня 2018 года о максимально допустимых концентрациях и интенсивности факторов, вредных для здоровья, в рабочей среде (Журнал законов, пункт 1286, 2018 г.)
Постановление министра по делам семьи, труда и социальной политики от 9 января 2020 года, вносящее изменения в постановление о максимально допустимых концентрациях и интенсивности факторов, вредных для Здоровье на рабочем месте (Журнал законов, статья 61, 2020 г.)
Постановление министра развития, труда и технологий от 18 февраля 2021 года, вносящее изменения в постановление о максимально допустимых концентрациях и интенсивности факторов, вредных для здоровья, в рабочей среде (Журнал законов, пункт 325, 2021).
УВЕДОМЛЕНИЕ МИНИСТРА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ от 6 февраля 2023 г. о публикации сводного текста постановления министра здравоохранения о тестировании и измерении факторов, вредных для здоровья в рабочей среде (Журнал законов, статья 419, 2023 г.).
Объявление министра здравоохранения от 9 сентября 2016 г. об объявлении сводного текста Постановления министра здравоохранения об охране труда и технике безопасности в связи с наличием химических факторов на рабочем месте (Журнал законов, статья 1488, 2016 г.)
Правительственное заявление от 26 июля 2005 года о вступлении в силу поправок к Приложениям A и B Европейского соглашения о международной перевозке опасных грузов автомобильным транспортом (ADR), принятого в Женеве 30 сентября 1957 года (Журнал законов № 178, пункт 1481, 2005 год, с изменениями).
Объявление маршала Сейма Республики Польша от 3 марта 2022 года об объявлении сводного текста Закона об отходах (Журнал законов, статья 699, 2022).
Объявление маршала Сейма Республики Польша от 1 декабря 2022 года об объявлении сводного текста Закона об обращении с упаковкой и упаковочными отходами (Журнал законов, статья 160, 2023 г.)
ПОСТАНОВЛЕНИЕ МИНИСТРА КЛИМАТА от 2 января 2020 г. о каталоге отходов (Журнал законов, пункт 10, 2020 г.).

Регламент (ЕС) № 1907/2006 Европейского парламента и Совета от 18 декабря 2006 г. о регистрации, оценке, разрешении и ограничении химических веществ (REACH), учреждающий Европейское агентство по химическим веществам, вносящий поправки в Директиву 1999/45/ЕС и отменяющий Регламент Совета (ЕЭС) № 793/93 и Регламент Комиссии (ЕС) № 1488/94, а также Директиву Совета 76/769/ЕЭС и Директивы Комиссии 91/155/ЕЭС, 93/67/ЕЭС, 93/105/ЕЭС и 2000/21/ЕЭС (Официальный журнал Европейского союза, серия L № 396 от 30 декабря 2006 г. с поправками).

Регламент (ЕС) № 273/2004 Европейского парламента и Совета от 11 февраля 2004 г. о прекурсорах лекарственных средств с поправками (Официальный журнал L 47, 18.02.2004 г., стр. 1-10, специальное польское издание: Глава 15, Том 008, стр. 46-56).
УВЕДОМЛЕНИЕ Министра предпринимательства и технологий от 15 апреля 2019 г. о публикации сводного текста Постановления Министра экономики о подробных требованиях к аэрозольной продукции (Журнал законов, статья 975, 2019 г.)

15.2 Оценка химической безопасности

Поставщик не провел оценку химической безопасности смеси.

РАЗДЕЛ 16: ПРОЧАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Карта была разработана в научно-исследовательской сети Лукасевича — Институте промышленной химии имени профессора. Игнация Мосцицкого в Варшаве на основе рецепта и паспортов безопасности ингредиентов.

Информация, содержащаяся в паспорте безопасности, предназначена исключительно для описания продукта с точки зрения безопасности. Пользователь несет ответственность за обеспечение безопасного использования продукта и не несет никакой ответственности за любые последствия, возникшие в результате неправильного использования продукта.

Machine Translated by Google

Другие рецепты:
Регламент 649/2012/ЕС об экспорте и импорте опасных химических веществ (ОХВ) с поправками — ни один из ингредиентов не указан.

Регламент 1005/2009/ЕС о веществах, разрушающих озоновый слой — ни один из ингредиентов не указан.

Регламент 2010/75/ЕС о стойких органических загрязнителях (СОЗ) с поправками -
Состав ингредиентов не указан.
Список веществ, подлежащих разрешению (REACH, Приложение XIV)/Список веществ, представляющих особую опасность для здоровья (SVHC) - ни один из ингредиентов в нем не указан.
Список веществ, подлежащих ограничению (REACH, Приложение XVII) - ни один из ингредиентов в нем не указан.

Регламент 273/2004 о прекурсорах лекарственных средств с поправками - Бутан-2-он (CAS 78-)
93-3): категория 3
ПОСТАНОВЛЕНИЕ МИНИСТРА РАЗВИТИЯ от 29 января 2016 г. о видах и количествах опасных веществ, присутствующих на предприятии, определяющих, классифицируется ли предприятие как предприятие с повышенным или высоким риском серьезной производственной аварии (Журнал законов, 2016 г., пункт 138) –
Пропан-2-ол (CAS 67-63-0); Этанол (CAS 64-17-5), Диметоксиметан (CAS 109-87-5), 1-метоксипропан-2-ол (CAS 107-98-2), Бутан-2-он (CAS 78-93-3): категория P5a, P5b, P5c (предприятия повышенной опасности – 10 тонн/год для P5a; 50 тонн/год для P5b; 5000 тонн/год для P5c; предприятия высокой опасности – 50 тонн/год для P5a; 200 тонн/год для P5b; 50000 тонн/год для P5c)

н-Гексан (CAS 110-54-3): категория P5a, P5b, P5c (предприятия повышенного риска – 10 тонн/год для P5a; 50 тонн/год для P5b; 5000 тонн/год для P5c; предприятия высокого риска – 50 тонн/год для P5a; 200 тонн/год для P5b; 50000 тонн/год для P5c) категория E2 (предприятия повышенного риска – 200 тонн/год; предприятия высокого риска – 500 тонн/год)
Бутан (CAS 106-97-8), пропан (CAS 74-98-6), изобутан (CAS 75-28-5): категория P1 (завод повышенной опасности – 10 тонн/год; завод высокой опасности – 50 тонн/год)

H-фразы (указывающие на тип опасности) и аббревиатуры символов, классов опасности и кодов категорий, используемые в Разделе 3 Паспорта безопасности:

H220 — чрезвычайно легковоспламеняющийся газ	
H225	Легковоспламеняющаяся жидкость и пар.
H304	При проглатывании и попадании в дыхательные пути может быть смертельно опасно.
H315	Вызывает раздражение кожи.
H319	Вызывает раздражение глаз.
H336	Может вызывать сонливость или головокружение.
H361f	Есть подозрение, что это вещество оказывает вредное воздействие на фертильность.
H373	Длительное или повторное воздействие может нанести вред органам.
H411	Токсично для водных организмов и имеет долгосрочные последствия.
EUH066	Повторное воздействие может вызвать сухость или растрескивание кожи.
Пламенный газ. 1	Воспламеняющиеся газы, категория опасности 1.
Пламенная жидкость.	Легковоспламеняющиеся жидкости, категория опасности 2.
2 Аспирин. Токсичное	Опасность вдыхания, категория опасности 1.
вещество. 1	Коррозия/раздражение кожи, категория опасности 2.
Раздражение кожи.	Серьезное повреждение/раздражение глаз, категория опасности 2.
2 Раздражение глаз. 2 STOT SE 3	Специфическая токсичность для органов-мишеней – однократное воздействие, категория опасности 3, наркотическое действие.
Репр. 2	Репродуктивная токсичность, категория опасности 2.
СТОТ РЕ 2	Специфическая токсичность для органов-мишеней – при повторном воздействии, категория опасности 2.

Хроническая опасность для водной среды 2-й категории.

Метод классификации:
Аэрозоль 1; H222 – на основе содержания легковоспламеняющихся компонентов и теплоты сгорания.
Раздражение глаз 2; H319 – метод аддитивности

Machine Translated by Google

Реп. 2; H361f – на основе общих предельных концентраций
STOT SE 3; H336 – на основе общих предельных концентраций
Aquatic Chronic 3; H412 – метод суммирования концентраций классифицированных ингредиентов

Сокращения:

ОПЭ — максимально допустимая концентрация на рабочем месте — это максимально допустимая средневзвешенная концентрация, воздействие которой на работника в течение 8-часового рабочего дня, на протяжении всего периода его профессиональной деятельности, не должно вызывать каких-либо изменений в состоянии его здоровья или в состоянии здоровья будущих поколений.
OELV — Максимально допустимая мгновенная концентрация — наивысшая допустимая мгновенная концентрация, установленная как Среднее значение, которое не должно вызывать негативных последствий для здоровья работника и здоровья его будущих поколений, если оно сохраняется в рабочей среде не более 30 минут в течение смены.

НДСП — предельно допустимая концентрация, которую нельзя превышать в любое время на рабочем месте из-за угрозы здоровью или жизни работника.
vPvB — вещество, обладающее высокой стойкостью и способностью к биоаккумуляции.
PBT — стойкое, биоаккумулятивное и токсичное вещество.
DL50 – Летальная доза – доза, при которой 50% испытуемых животных погибают в течение определенного периода времени.

LC50 – Летальная концентрация – концентрация, при которой смерть наблюдается у 50% испытуемых животных в течение определенного периода времени.
CE50 – Эффективная концентрация – эффективная концентрация вещества, вызывающая реакцию, составляющую 50% от максимального значения.
ATE – Оценка острой токсичности
DNEL — Уровень, не представляющий вредного воздействия на здоровье человека — уровень воздействия.
вещества, не оказывающие вредного воздействия на здоровье человека
PNEC — прогнозируемая концентрация, не оказывающая вредного воздействия — концентрация вещества, ниже которой не ожидается вредного воздействия на окружающую среду.
ОЭСР — Организация экономического сотрудничества и развития.
Биоконцентрационный коэффициент (БКК) — отношение концентрации вещества в организме к его концентрации в воде в состоянии равновесия.
ADR — Европейское соглашение о международной перевозке опасных грузов автомобильным транспортом.
Соглашение о перевозке опасных грузов автомобильным транспортом)
RID – Правила международной перевозки опасных грузов по железной дороге

IMDG – Международный морской кодекс по опасным грузам

IATA - Международная ассоциация воздушного транспорта Международная ассоциация воздушного транспорта)
ИМО - Международная морская организация
CAS – номер, присвоенный химическому веществу в списке Chemical Abstracts Service .
EC — регистрационный номер, используемый в Европейском Союзе для идентификации опасных веществ, в частности, зарегистрированных в Европейском реестре существующих коммерческих химических веществ.
(EINECS – Европейский реестр существующих химических веществ), или в Европейском списке уведомленных химических веществ ELINCS (Европейский список уведомленных химических веществ), или
список химических веществ, упомянутых в публикации «Больше не полимеры»
Номер ООН – четырехзначный идентификационный номер материала, включенного в Список опасных материалов ООН, полученный на основе Типовых правил ООН, к которому относится отдельный материал, смесь или изделие.

Данный паспорт безопасности является собственностью компании Micro Chip Elektronic Барбары Качмарчик и защищен Законом об авторском праве и смежных правах от 4 февраля 1994 года с поправками. Копирование, адаптация, преобразование или изменение данного паспорта безопасности или любой его части без предварительного согласия владельца и Научно-исследовательской сети Лукасевича — Института промышленной химии в Варшаве — запрещено.

Machine Translated by Google

Preparado em conformidade com o REGULAMENTO (UE) 2020/878 DA COMISSÃO, de 18 de junho de 2020, que altera o Anexo II do Regulamento (CE) n.º 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição de substâncias químicas (REACH) (Jornal Oficial da União Europeia n.º L 203, 26/06/2020)

SEÇÃO 1: IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA/MISTURA E DO EMPRESAS

1.1 ID do produto

SPRAY DE LIMPEZA PCC 15

Número UFI: 4G10-J0PQ-N00S-2TA5

1.2 Usos relevantes identificados da substância ou mistura e usos desaconselhados

Usos identificados: Preparação para limpeza de placas de circuito impresso.
Usos desaconselhados: Nenhum conhecido.

1.3 Detalhes do fornecedor da ficha de dados de segurança

Fornecedor:

Micro Chip Elektronic Barbara Kaczmarczyk, Rua
Kochanowskiego 9
40-035 Katowice
Telefone +48 503 017 712

E-mail da pessoa responsável pela ficha de dados de segurança: info@micro-chip.pl

1.4 Número de telefone de emergência

Número de emergência na Polônia (atendimento das 9h às 15h): +48 503 017 712

Data de preparação: 29/05/2023

SEÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

2.1 Classificação da substância ou mistura

Classificação de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008, conforme alterado:

Produtos em aerossol, categoria de perigo 1 (Aerossol 1)
Aerossol extremamente inflamável (H222)
Lesões oculares graves/irritação ocular, categoria de risco 2 (Irritação Ocular 2)
Provoca irritação ocular grave. (H319)
Toxicidade reprodutiva, categoria de perigo 2 (Repr. 2)
Suspeito de prejudicar a fertilidade. (H361f)
Toxicidade específica para órgãos-alvo – exposição única, categoria de perigo 3, efeitos narcóticos (STOT SE 3)

Pode provocar sonolência ou tonturas. (H336)
Representa um risco para o ambiente aquático – risco crônico, categoria 3 (Aquatic Chronic 3)
Nocivo para a vida aquática com efeitos duradouros. (H412)

Riscos à saúde:
Altas concentrações de vapor ou contato direto com os olhos podem causar irritação, vermelhidão, lacrimejamento, ardência e conjuntivite. O contato da pele com grandes quantidades do produto pode causar vermelhidão, coceira e ressecamento. A inalação de altas concentrações de vapor pode causar dor e tontura.

Machine Translated by Google

Dor de cabeça, náuseas, falta de ar, dificuldade respiratória, alteração da consciência e perda de consciência. A ingestão (em caso de ingestão de grandes quantidades) causa náuseas, vômitos, dor abdominal, diarreia e sintomas narcóticos semelhantes aos observados em casos de intoxicação por inalação. Há suspeitas de que possa prejudicar a fertilidade. Como ocorre com todos os gases liquefeitos, o contato com líquidos que evaporam rapidamente pode causar queimaduras (congelamento) na pele e nos olhos.

Efeitos no meio ambiente:

Nocivo à vida aquática, com efeitos duradouros.

Efeitos relacionados às propriedades físico-químicas:

Os vapores do produto são mais pesados que o ar e podem formar misturas explosivas com o ar. Eles se acumulam perto do chão e nas partes mais baixas dos cômodos. Recipientes expostos ao fogo ou a altas temperaturas podem explodir.

2.2 Elementos de sinalização

Pictogramas:



Palavra-chave: **Perigo**

Declarações de perigo:

H222 – Aerossol extremamente inflamável.
H229 – Recipiente pressurizado: Pode explodir se aquecido.
H319 - Provoca irritação ocular grave.
H336 - Pode provocar sonolência ou tonturas.
H361f - Suspeito de prejudicar a fertilidade.
H412 - Nocivo para a vida aquática com efeitos duradouros.

Declarações de precaução:

P102 – Manter fora do alcance das crianças.
P308+P313 - Em caso de exposição ou preocupação: procure aconselhamento/atendimento médico.
P261 - Evite inalar névoa/vapores/aerossóis.
P210 - Mantenha afastado do calor, superfícies quentes, faíscas, chamas abertas e outras fontes de ignição. É proibido fumar.

P211 - Não pulverize sobre chama aberta ou outra fonte de ignição.
P251 - Não perfure nem queime, mesmo após o uso.
P410 + P412 – Proteger da luz solar. Não expor a temperaturas superiores a 50 ° C.

Requisitos adicionais de rotulagem:

Contém: Propan-2-ol; 1-metoxipropan-2-ol; n-hexano.

2.3 Outras ameaças

A mistura não cumpre os critérios PBT e vPvB. Não contém quaisquer ingredientes considerados disruptores endócrinos de acordo com o artigo 57.º, alínea f), do Regulamento REACH ou do Regulamento (UE) n.º 1308/2013.
2017/2100 ou Regulamento (UE) 2018/605 numa concentração de 0,1% ou superior.

Machine Translated by Google

Preparado em conformidade com o REGULAMENTO (UE) 2020/878 DA COMISSÃO, de 18 de junho de 2020, que altera o Anexo II do Regulamento (CE) n.º 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição de substâncias químicas (REACH) (Jornal Oficial da União Europeia n.º L 203, 26/06/2020)

SEÇÃO 3: COMPOSIÇÃO / INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

3.2 Misturas

ID do produto: SPRAY DE LIMPEZA PCC 15

Ingredientes da mistura:

Nome da substância	número de índice	Nº CAS	Número CE	ul. massa em %	Classes de perigo e códigos de categoria	Códigos de retorno apontando tipo ameaças
Propan-2-ol	603-117-00-0	67-63-0	200-661-7	< 30	Líquido Inflamável 2 Irritação ocular 2 STOT SE 3	H225 H319 H336
Etanol Número de registro: 01-2119457610-43-XXXX	603-002-00-5	64-17-5	200-578-6	< 21	Líquido Inflamável 2 Irritação ocular 2	H225 H319 *Limite de concentração específico: Irritação ocular 2; H319: C ÿ 50%*
Dimetoximetano Número de registro: 01-2119664781-31-XXXX	falta	109-87-5	203-714-2	7	Líquido Inflamável 2	H225
Butano	601-004-00-0	106-97-8	203-448-7	6 - 13	Gás de chama 1 Gás de pressão	H220
Propano	601-003-00-5	74-98-6	200-827-9	5 - 10	Gás de chama 1 Gás de pressão	H220
1-metoxipropan-2-ol Número de registro: 01-2119457435-35-XXXX	603-064-00-3	107-98-2	203-539-1	< 6	Líquido Inflamável 3 STOT SE 3	H226 H336
3-metoxi-3-metilbutan-1-ol Número de registro: 01-2119976333-33-XXXX	falta	56539-66-3	260-252-4	< 3,5	Irritação Ocular2	H319
n-Hexano Número de registro: 01-2119480412-44-XXXX	601-037-00-0	110-54-3	203-777-6	< 3,5	Inflam. Liq. 2 Repr. 2 Asp. Tox. 1 Irrit. Cutâneo 2 STOT SE 3 STOT RE 2 Aquático Crônico 2	H225 H361f H304 H315 H336 H373 H411 *Limite de concentração específico: STOT RE 2; H373: C ÿ 5%*
Dióxido de carbono	falta	124-38-9	204-696-9	2 - 5	falta	falta
Isobutano	601-004-00-0	75-28-5	200-857-2	1 - 3	Gás de chama 1 Gás de pressão	H220
Butan-2-ona Número de registro: 01-2119457290-43-XXXX	606-002-00-3	78-93-3	201-159-0	< 1,5	Inflam. Liq. 2 Irritação Ocular 2 STOT SE 3	H225 H319 H336 EUH066

Machine Translated by Google

O texto completo das frases H e siglas dos símbolos, classes de perigo e códigos de categoria é apresentado na Seção 16 da Ficha de Dados de Segurança.

SEÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

Inalação: Remova a pessoa ferida da área de exposição, coloque-a em uma posição confortável, semi-reclinada ou sentada, mantenha-a calma e proteja-a da perda de calor. Se ocorrer dificuldade para respirar, aplique respiração artificial. Se os sintomas persistirem, consulte um médico.
doutor.

Contato com a pele: Despeje água fria sobre a parte do corpo afetada pelo frio e, em seguida, remova as roupas, anéis, pulseiras, relógios etc. contaminados. Se a roupa estiver grudada na pele, não a remova. Aqueça a parte do corpo afetada pelo frio lentamente.
Cubra com um curativo estéril. Não use pomadas ou cremes. Observação: Molhe as roupas contaminadas com água antes de removê-las.

Contato visual: Enxágue imediatamente com bastante água, de preferência corrente, durante pelo menos 15 minutos. Remova as lentes de contato. Evite jatos de água fortes devido ao risco de danos mecânicos à córnea. Em caso de queimaduras, procure atendimento médico imediato.

Trato gastrointestinal: Essa é uma via de exposição improvável, pois o produto está em um recipiente hermeticamente fechado. Não provoque vômito. Enxágue a boca com água e depois beba bastante água. Consulte um médico, se necessário.

4.2 Sintomas e efeitos agudos e tardios mais importantes da exposição

Concentrações significativas de vapor ou contato direto com os olhos podem causar irritação, vermelhidão, lacrimejamento, queimação e conjuntivite. O contato da pele com grandes quantidades do produto pode causar vermelhidão, coceira e ressecamento. A inalação de altas concentrações de vapor causa dor de cabeça, tontura, náusea, falta de ar, dificuldade respiratória, alteração da consciência e perda de consciência. A ingestão (se grandes quantidades forem engolidas) causa náusea, vômito, dor abdominal, diarreia e sintomas narcóticos semelhantes aos observados em casos de intoxicação por inalação. Há suspeitas de que o produto possa prejudicar a fertilidade. Como ocorre com todos os gases liquefeitos, o contato com líquidos que evaporam rapidamente pode causar queimaduras (congelamento) na pele e nos olhos.

4.3 Indicações de qualquer atenção médica imediata e tratamento especial necessário para a pessoa ferida

Em caso de contato com o produto em forma líquida, trate como se fosse uma queimadura por frio.
Não administre nada por via oral a uma pessoa inconsciente e não provoque vômito. Forneça a ficha de dados de segurança ao médico responsável.

SEÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

5.1 Meios de extinção

Meios de extinção adequados:
Espuma, dióxido de carbono, pós extintores, água – correntes dispersas.
Meios de extinção inadequados:
Não utilize jatos de água densos na superfície do líquido.

Machine Translated by Google

5.2 Perigos específicos decorrentes da substância ou mistura

Em ambientes com fogo, é liberado monóxido de carbono. Aerossóis podem explodir quando aquecidos a temperaturas acima de 50°C.

5.3 Informações para o corpo de bombeiros

Aerossol extremamente inflamável. Os vapores formam misturas explosivas com o ar, são mais densos que o ar e acumulam-se perto do solo e nas partes mais baixas dos cômodos. Resfrie os recipientes expostos ao fogo a uma distância segura com um jato de água (risco de explosão); se possível, remova-os da área de risco. Use roupas impermeáveis e antiestáticas e equipamento de proteção respiratória isolante.

SEÇÃO 6: MEDIDAS EM CASO DE ACIDENTE LIBERAÇÕES AMBIENTAIS

6.1 Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência

Remova todas as fontes de ignição – apague as chamas, proíba fumar e o uso de ferramentas que produzam faíscas e proteja os recipientes do aquecimento (risco de explosão). Não entre na área classificada como perigosa.

Não inale gases/névoas/vapores/aerossóis. Providencie ventilação adequada. Use vestuário e equipamento de proteção (ver secção 8).

AVISO: Atmosfera potencialmente explosiva. O gás, mais denso que o ar, pode se deslocar pelo chão/solo até fontes de ignição distantes e causar risco de retrocesso de chama. Para garantir condições de trabalho seguras, verifique as concentrações de gás antes de permitir a entrada de pessoal.

Informe as pessoas ao redor sobre a falha; retire da área de perigo todas as pessoas que não estiverem envolvidas na resolução do problema e, se necessário, ordene a evacuação; chame as equipes de resgate.

6.2 Precauções ambientais

Proteger contra a penetração no sistema de esgoto, águas superficiais e subterrâneas, solo e todos os locais (por exemplo, depressões) onde possa ocorrer acumulação.

6.3 Métodos e materiais para contenção e remoção da contaminação

Vede os ralos. Coloque a embalagem danificada em um recipiente novo. Dilua os vapores com um jato de água. Elimine as fontes de ignição (extinga as chamas, proíba fumar e o uso de ferramentas que produzam faíscas). Absorva o produto com um material aglutinante quimicamente inerte (areia, terra diatomácea), transfira para recipientes hermeticamente fechados e envie para descarte. Enxágue as superfícies contaminadas com água em abundância.

6.4 Referências a outras seções

Descarte de acordo com as recomendações da seção 13.

SEÇÃO 7: TRATAMENTO E SOLUÇÕES ARMAZENAR

7.1 Precauções para manuseio seguro

Assegure ventilação geral e local adequada. Mantenha afastado de altas temperaturas e fontes de ignição. Não pulverize sobre chama aberta ou qualquer material incandescente. Não perfure nem queime as embalagens de aerossol, mesmo vazias, após o uso. Recomenda-se tomar precauções para evitar o contato com a pele e os olhos ao manusear a mistura. Não inale gases/névoa/vapores/aerossóis.

Evite o contato com sistemas de esgoto, águas superficiais e subterrâneas e solo. Não coma, beba ou fume durante o uso. Lave as mãos durante os intervalos e após o trabalho. Remova as roupas contaminadas e lave-as antes de usá-las novamente.

Machine Translated by Google

7.2 Condições para armazenamento seguro, incluindo informações sobre eventuais incompatibilidades

Os vapores do produto podem formar misturas explosivas com o ar. Os vapores são mais pesados que o ar e acumulam-se perto de pisos ou superfícies do solo. Armazene em recipientes originais, devidamente etiquetados e hermeticamente fechados, em local fresco, seco e bem ventilado, equipado com sistemas elétricos e de ventilação à prova de explosão. Recipientes pressurizados: proteja da luz solar e não exponha a temperaturas superiores a 50 °C. Armazene longe de fontes de alta temperatura, fontes de ignição e oxidantes. Proteja da luz solar.

7.3 Uso(s) final(is) específico(s)

Não há informações sobre usos diferentes dos mencionados na seção 1.2.

SEÇÃO 8: CONTROLE DE EXPOSIÇÃO/PROTEÇÃO INDIVIDUAL

8.1 Parâmetros de controle

Fundamento jurídico:
Regulamento do Ministro da Família, Trabalho e Política Social de 12 de junho de 2018, sobre as concentrações e intensidades máximas permitidas de fatores nocivos à saúde no ambiente de trabalho (Diário Oficial, item 1286, 2018) e Regulamento do Ministro da Família, Trabalho e Política Social de 9 de janeiro de 2020, que altera o regulamento sobre as concentrações e intensidades máximas permitidas de fatores nocivos à saúde no ambiente de trabalho (Diário Oficial, item 61, 2020) e Regulamento do Ministro do Desenvolvimento, Trabalho e Tecnologia de 18 de fevereiro de 2021, que altera o regulamento sobre as concentrações e intensidades máximas permitidas de fatores nocivos à saúde no ambiente de trabalho (Diário Oficial, item 325, 2021)

Nome da substância	CAS nº	Padrão	valor 900	unidade
Propan-2-ol	67-63-0	NDS		mg/m3
		NDSCh	1200	mg/m3
		NDSP	não determinado	
		(pele)		
Etanol	64-17-5	NDS	1900	mg/m3
		NDSCh e NDSP não determinados		
Dimetoximetano	109-87-5	NDS	1000	mg/m3
		NDSCh	3500	mg/m3
		NDSP	não especificado	
1-Metoxipropan-2-ol	107-98-2	NDS	180	mg/m3
		NDSCh	360	mg/m3
		NDSP	não designado	
		(pele)		
Hexano	110-54-3	NDS	72	mg/m3
		NDSCh e NDSP não determinados		
		(pele)		
Butan-2-ona	78-93-3	NDS	450	mg/m3
		NDSCh	900	mg/m3
		NDSP	não designado	
		(pele)		
Propano	74-98-6	NDS	1800	mg/m3
		NDSCh e NDSP não determinados		
Butano	106-97-8	NDS	1900	mg/m3
		NDSCh	3000	mg/m3
		NDSP	Não designado	

Machine Translated by Google

Dióxido de carbono	124-38-9	NDS	9000	mg/m3
		NDSCh	27000	mg/m3
		NDSP	Não designado	

A notação cutânea indica que a absorção da substância através da pele pode ser tão importante quanto a exposição por inalação.

Propan-2-ol:

Valores DNEL apimentado Para trabalhadores:
888 mg/kg (pele) – valores locais
de DNEL a longo prazo; para trabalhadores: 500 mg/
m3 (inalação) – valores locais de DNEL; 319 mg/
kg (pele) – valores apimentado Para o público em geral:
locais de DNEL a longo prazo ;
para o público em geral: 89 mg/m3 (inalação) – valores locais
de PNEC: 140,9 mg/l (água doce); 140,9 mg/l
(água marinha);
552 mg/kg (sedimento - água
doce e marinha); 28 mg/kg
(solo).

Etanol:

Valores DNEL de longo prazo para trabalhadores: 380 mg/
m3 (inalação) - sistêmico. Valores DNEL de longo prazo para o
público em geral: 114 mg/m3 (inalação) - sistêmico. Valores PNEC:
0,96 mg/l (água doce), 0,79 mg/l (água marinha), 580 mg/l
(estação de
tratamento de esgoto), 3,6 mg/
kg (sedimento - água doce), 2,9
mg/kg (sedimento - água marinha), 0,38 g/
kg (intoxicação secundária).

Dimetoximetano:

Valores de DNEL a longo prazo para trabalhadores:
126,6 mg/m³ (inalação) - sistêmico; Valores de DNEL a longo
prazo para trabalhadores: 17,9 mg/kg (dérmico) -
sistêmico; Valores de DNEL a longo prazo
para o público em geral: 31,5 mg/m³ (inalação) - sistêmico;
Valores de DNEL a longo prazo para o público em geral: 18,1
mg/kg (dérmico e oral) - sistêmico; Valores de PNEC: 15.577
mg/l (água doce); 1.477 mg/l (água marinha); 10 g/l (estação de
tratamento de
esgoto); 13.135 mg/kg
(sedimento - água doce); 1.313
mg/kg (sedimento - água marinha);
4.654 mg/kg (solo). **1-metoxipropan-2-ol:**
Valores de DNEL a longo prazo para
trabalhadores: 369 mg/
m³ (inalação) - sistêmico
Valores DNEL para trabalhadores:

apimentado

Machine Translated by Google

553,5 mg/m3 (trato respiratório) – sistêmico e local
Valores de DNEL a longo prazo para trabalhadores:
183 mg/kg (cutâneo) – sistêmico
Valores de DNEL a longo prazo para o público em geral: 43,9
mg/m3 (inalação) – sistêmico
Valores de DNEL a longo prazo para o público em geral: 78 mg/
kg (cutâneo) – sistêmico
Valores de DNEL a longo prazo para o público em geral: 33 mg/
kg (oral) – sistêmico
Valores de PNEC:
10 mg/l (água doce) 1 mg/
l (água marinha) 100 mg/l
(estação de tratamento de esgoto) 52,3
mg/kg (sedimento - água doce) 5,2 mg/
kg (sedimento - água marinha) 4,59
mg/kg (solo) **3-metoxi-3-**
metilbutan-1-ol:
Valores de DNEL a longo prazo para trabalhadores: 80
mg/m3 (respiratório) – sistêmico
Valores de DNEL a longo prazo para trabalhadores:
6,25 mg/kg (cutâneo) – sistêmico
Valores de DNEL a longo prazo para o público em geral: 40 mg/
m3 (inalação) – sistêmico
Valores de DNEL a longo prazo para o público em geral: 3,1 mg/
kg (cutâneo) – sistêmico
Valores de DNEL a longo prazo para o público em geral: 2,5 mg/kg
(oral) – **n-hexano sistêmico:**

Valores de DNEL a longo prazo para trabalhadores: 75
mg/m3 (respiratório) – sistêmico
Valores de DNEL a longo prazo para trabalhadores: 11
mg/kg (cutâneo) – sistêmico
Valores de DNEL a longo prazo para o público em geral: 16 mg/
m3 (inalação) – sistêmico
Valores de DNEL a longo prazo para o público em geral: 5,3 mg/
kg (cutâneo) – sistêmico
Valores de DNEL a longo prazo para o público em geral: 4 mg/
kg (oral) – sistêmico
Butan-2-ona:
Valores de DNEL a longo prazo para trabalhadores:
600 mg/m3 (respiratório) – sistêmico
Valores de DNEL para trabalhadores: 900 mg/
m3 (respiratório) - sistêmico
Valores de DNEL a longo prazo para trabalhadores:
1161 mg/kg (cutâneo) – sistêmico
Valores de DNEL a longo prazo para o público em geral: 106
mg/m3 (inalação) – sistêmico
Valores de DNEL apimentado Para o público em geral:
de 450 mg/m3 (respiratório) - sistêmico
Valores de DNEL a longo prazo para o público em geral: 412
mg/kg (cutâneo) – sistêmico
Valores de DNEL a longo prazo para o público em geral: 31 mg/
kg (oral) – sistêmico

Machine Translated by Google

8.2 Controles de Exposição

8.2.1 *Controles de engenharia apropriados*

A ventilação localizada para remover os vapores dos pontos de emissão, bem como a ventilação geral do ambiente, é essencial. As entradas de ventilação localizada devem estar situadas no nível da superfície de trabalho ou abaixo dela. As saídas de ventilação geral devem estar localizadas no teto e no chão do ambiente. Os sistemas de ventilação devem atender aos requisitos estabelecidos para riscos de incêndio. Não utilize próximo a fontes de alta temperatura ou ignição. Em caso de ventilação insuficiente, utilize proteção respiratória.

8.2.2 *Medidas de proteção individual, como equipamentos de proteção individual*

Trato respiratório: Se as concentrações permitidas de vapores do produto forem excedidas, deve-se utilizar proteção respiratória com filtro de partículas marcado em branco com o símbolo P2 e filtro de vapor marcado em marrom com a letra A. Filtros combinados AP podem ser utilizados.

Mãos e pele: Utilize vestuário de proteção feito de materiais naturais (algodão) ou fibras sintéticas, luvas de proteção; para contato prolongado e repetido, utilize luvas de proteção de nitrilo ou couro de acordo com as normas PN-EN ISO 374 e PN-EN ISO 21420. As luvas devem permanecer flexíveis em temperaturas abaixo do ponto de ebulição do gás à pressão atmosférica.

Olhos: Ao realizar atividades que possam resultar em contato com o rosto, use óculos de proteção, máscara e óculos de segurança com proteção lateral.

Higiene ocupacional: Aplicam-se as normas gerais de higiene industrial. Não exceda as concentrações permitidas no local de trabalho. Remova as roupas contaminadas após o término do trabalho. Lave as mãos e o rosto antes dos intervalos de trabalho. Lave bem todo o corpo após o trabalho. Não coma, beba ou fume durante o trabalho.

8.2.3 *Controle da exposição ambiental*

Impedir a entrada em cursos de água.

SEÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas básicas

a) Estado físico:
Líquido atomizado com propano/butano/isobutano/dióxido de carbono.

b) Cor:
Incolor.

c) Cheiro
de álcool.

d) Ponto de fusão/congelamento
Não há dados disponíveis.

e) Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e faixa de ebulição
Não há dados disponíveis.

f) Inflamabilidade dos materiais
Mistura inflamável.

g) Limites inferior e superior de explosividade
Limites de explosão para propan-2-ol:
Topo: 12% vol.
Inferior: 2% vol.

h) Ponto de fulgor
Não há dados disponíveis.

Machine Translated by Google

Preparado em conformidade com o REGULAMENTO (UE) 2020/878 DA COMISSÃO, de 18 de junho de 2020, que altera o Anexo II do Regulamento (CE) n.º 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição de substâncias químicas (REACH) (Jornal Oficial da União Europeia n.º L 203 de 26/06/2020)

i) Temperatura de autoignição: Não há dados disponíveis. j) Temperatura de decomposição: Não há dados disponíveis. k) pH: Não há dados disponíveis. l) Viscosidade cinemática Não há dados disponíveis. m) Solubilidade: Solúvel em água. n) Coeficiente de partição n-octanol/água (valor do logaritmo do coeficiente) Não há dados disponíveis. o) Pressão de vapor: Não há dados disponíveis. p) Densidade ou densidade relativa: Não há dados disponíveis. q) Densidade relativa do vapor Não há dados disponíveis. r) Caracterização de partículas: Não aplicável.

9.2 Outras informações *9.2.1.*

Informações sobre classes de risco físico a) Explosivos: Não aplicável. b) Gases inflamáveis: Não aplicável. c) Aerossóis: Aerossol 1; Aerossol extremamente inflamável. Recipiente pressurizado: Pode explodir se aquecido. d) Gases oxidantes: Não aplicável. e) Gases sob pressão: Não aplicável. f) Líquidos inflamáveis: Não aplicável. g) Sólidos inflamáveis: Não aplicável. h) Substâncias e misturas autorreativas: Não aplicável. i) Líquidos pirofóricos: Não aplicável. j) Sólidos pirofóricos: Não aplicável. k) Substâncias e misturas autoaquecíveis: Não aplicável. l) Substâncias e misturas que, em contato com a água, emitem gases inflamáveis: Não aplicável. m) Líquidos oxidantes: Não aplicável. n) Sólidos oxidantes: Não aplicável. o) Peróxidos orgânicos: Não aplicável. p) Corrosivo para metais: Não aplicável. q) Explosivos dessensibilizados: Não aplicável.

9.2.2 Outras propriedades de segurança a) Sensibilidade mecânica: Não há dados disponíveis. b) Temperatura de polimerização autoacelerada: Não há dados disponíveis. c) Formação de misturas explosivas de poeira/ar: Não aplicável. d) Reserva ácido/base: Não há dados disponíveis. e) Taxa de evaporação: Não há dados disponíveis. f) Miscibilidade: Miscível com água. g) Condutividade: Não há dados disponíveis. h) Corrosividade: Não aplicável. i) Grupo de gases: Não há dados disponíveis. j) Potencial redox: Não há dados disponíveis. k) Potencial de formação de radicais: Não há dados disponíveis. l) Propriedades fotocatalíticas: Não há dados disponíveis.

Machine Translated by Google

Preparado em conformidade com o REGULAMENTO (UE) 2020/878 DA COMISSÃO, de 18 de junho de 2020, que altera o Anexo II do Regulamento (CE) n.º 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição de substâncias químicas (REACH) (Jornal Oficial da União Europeia n.º L 203, 26/06/2020)

SEÇÃO 10: ESTABILIDADE E REATIVIDADE

10.1 Reatividade
Quando armazenado e manuseado conforme as instruções, não apresenta reatividade.

10.2 Estabilidade química
Em condições normais de uso e armazenamento, o produto é estável.

10.3 Possibilidade de reações perigosas
O recipiente contém gás sob pressão elevada – proteja-o da luz solar e não exceda a temperatura de 50°C. Os vapores formam misturas explosivas com o ar.

10.4 Condições a evitar
Alta temperatura, fontes de ignição, chamas abertas.

10.5 Materiais Incompatíveis
Oxidantes fortes.

10.6 Produtos de decomposição perigosos
Eles são desconhecidos.

SEÇÃO 11: INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

11.1 Informações sobre as classes de perigo definidas no Regulamento (CE) n.º 1272/2008

Toxicidade aguda:

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não foram atendidos.

Ingrediente	Dose		valor	unidade.
Propan-2-ol	67-63-0	DL50 – via oral rato	>5000	mg/kg
		DL50 – via cutânea coelho	>5000	mg/kg
		CL50 – via respiratória rato	>5	mg/l
Etanol	64-17-5	DL50 – via oral rato	7060	mg/kg
		DL50 – via cutânea coelho	>20000	mg/kg
		CL50 – via respiratória rato	>8000	mg/l (4h)
1-metoxipropan-2-ol	107-98-2	DL50 – via oral rato	>2000-5000	mg/kg
		DL50 – via cutânea rato	>2000	mg/kg
n-Hexano	110-54-3	CL50 – via respiratória	>25	mg/l
		DL50 – via oral rato	16000	mg/kg
		DL50 – via cutânea coelho	>3350	mg/kg
Butan-2-ona	78-93-3	CL50 – via respiratória	>259	g/m3 (4h)
		DL50 – via oral rato	>2000	mg/kg
		DL50 – via cutânea coelho	>2000	mg/kg

Corrosão/irritação da pele:

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não foram atendidos.

Lesões oculares graves/irritação ocular:

Irritante para os olhos.

Sensibilização respiratória ou cutânea:

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não foram atendidos.

Efeito mutagênico nas células germinativas:

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não foram atendidos.

Carcinogenicidade:

Machine Translated by Google

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não foram atendidos.

Toxicidade reprodutiva:

Suspeita-se que tenha um efeito prejudicial sobre a fertilidade.

Toxicidade específica para órgãos-alvo – exposição única:

Pode causar sonolência ou tontura.

Toxicidade específica para órgãos-alvo – exposição repetida:

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não foram atendidos.

Risco de aspiração:

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não foram atendidos.

11.2 Informações sobre outras ameaças

11.2.1. Propriedades de desregulação endócrina

Não contém ingredientes que sejam considerados disruptores do funcionamento do sistema endócrino, de acordo com o Art. 57(f) do Regulamento REACH ou Regulamento (UE) 2017/2100 ou Regulamento (UE) 2018/605 numa concentração de 0,1% ou superior.

11.2.2. Outras informações

Não há dados disponíveis.

SEÇÃO 12: INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

12.1 Toxicidade

Nocivo à vida aquática, com efeitos duradouros.

Componente	CAS nº	Unidade de valor da dose.		
Propan-2-ol	67-63-0	CL50 – peixe *(Pimephales promelas)* 9640-11130 mg/l (96h)		
		CL50 – peixe *(Carassius auratus)* > 5000 mg/l (24h)		
		CL50 - peixe *(Leuciscus idus melanotus)* 8970-9280 mg/l (48h)		
		CE50 – invertebrados *(Daphnia magna)* > 10000 mg/l (24h)		
		CE50 – algas *(Scenedesmus subspicatus)* > 1000 mg/l (72h)		
		CE50 – bactérias *(Pseudomonas putida)* 1050 mg/l (16h)		
		CE50 – protozoários *(Entosiphon sulcatum)* 4930 mg/l (72h)		
Etanol	64-17-5	CL50 - peixe 8140 mg/l (48h)		
		CE50 – invertebrados *(Daphnia magna)* > 7800 mg/l (48h)		
		CE50 – algas 5000 mg/l (72h)		
Dimetoximetano	109-87-5	EC50 – invertebrados *(Daphnia magna)* > 1200 mg/l (48h)		
1-metoxipropan-2-ol	107-98-2	CL50 – peixe *(Pimephales promelas)* 20800 mg/l (96h)		
		CL50 – peixe *(Oncorhynchus mykiss)* ÿ 1000 mg/l (96h)		
		CL50 - peixe *(Leuciscus idus melanotus)* 6812 mg/l (96h)		
		CL50 – invertebrados *(Daphnia magna)* 21100-25900 mg/l (48h)		
		CEr50 – algas *(Pseudokirchneriella subspitata)* 1000 mg/l (7 dias)		
3-metoxi-3-metilbutan-1-ol	56539-66-3	CL50 – peixe *(Oryzias latipes)*	>100	mg/l (96h)
		CE50 – invertebrados *(Daphnia magna)*	> 10000	mg/l (48h)
		NOEC – invertebrados *(Daphnia magna)*	100	mg/l (21 dias)
		NOEC – algas *(Pseudokirchneriella subspitata)* 1000		mg/l (72h)
		CEr50 – algas *(Pseudokirchneriella subspitata)* >1000		mg/l (72h)
		CE50 – microorganismos >1000		mg/l (3h)
		CE50 – protozoários *(Entosiphon sulcatum)* 4930		mg/l (72h)
n-Hexano	110-54-3	NOELR – peixe *(Oncorhynchus mykiss)* 2,8		mg/l (28 dias)
		NOELR – invertebrados *(Daphnia magna)* 4.888		mg/l (21 dias)
		LL50 – algas 12,51		mg/l (96h)

Machine Translated by Google

Butan-2-ona	78-93-3	LE50 – invertebrados *(Daphnia magna)*	21,85	mg/l (48h)
		LE50 – algas	9,285	mg/l (72h)
		CL50 - peixe *(Leuciscus idus)*	>100	mg/l (48h)
		CE50 – invertebrados *(Daphnia magna)*	> 100	mg/l (48h)
		CE50 – algas *(Desmodesmus subspicatus)*	> 100	mg/l (7 dias)

12.2 Persistência e degradabilidade

Propan-2-ol: facilmente biodegradável (> 70% após 10 dias; > 95% após 28 dias, OECD 301 E).
Etanol: facilmente biodegradável. 1-
metoxipropan-2-ol: facilmente biodegradável (96% após 28 dias).
3-metoxi-3-metilbutan-1-ol: facilmente biodegradável (100% após 28 dias, OECD302C; 78,9% após 28 dias, OECD 310).

n-hexano: facilmente biodegradável
Butan-2-ona: facilmente biodegradável

12.3 Potencial bioacumulativo

Coeficiente de partição octanol/água (log Ko/w): Não há dados disponíveis para a mistura.
Propan-2-ol: 0,05 (baixo potencial de bioacumulação)
Etanol: 0,32 (não bioacumulativo)
1-metoxipropan-2-ol: 0,37 (não se espera que bioacumule)
3-metoxi-3-metilbutan-1-ol: 0,18
Fator de bioconcentração (BCF): Não há dados disponíveis para a mistura.

12.4 Mobilidade no solo

Não há dados disponíveis.

12.5 Resultados da avaliação PBT e vPvB

A mistura não atende aos critérios PBT e vPvB.

12.6 Propriedades de desregulação endócrina

Não contém ingredientes que sejam considerados disruptores do funcionamento do sistema endócrino, de acordo com o Art. 57(f) do Regulamento REACH ou Regulamento (UE) 2017/2100 ou Regulamento (UE) 2018/605 numa concentração de 0,1% ou superior.

12.7 Outros efeitos nocivos

Não há dados disponíveis.

SEÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES SOBRE RESÍDUOS

13.1 Métodos de eliminação de resíduos

Não descarte este produto no lixo doméstico ou na rede de esgoto. Não permita a contaminação de águas subterrâneas ou superficiais.

Resíduos perigosos*:
HP 3 "Inflamável"
HP 4 "Irritante"
HP 5 "Toxicidade Específica para Órgãos-Alvo (STOT)"
HP 10 "Tóxico para a reprodução"

**REGULAMENTO (UE) N.º 1357/2014 DA COMISSÃO, de 18 de dezembro de 2014, que substitui o Anexo III da Diretiva 2008/98/ CE do Parlamento Europeu e do Conselho relativa aos resíduos e revoga certas diretivas (Jornal Oficial da UE, L.365, dezembro de 2014).*

Precauções especiais:

Machine Translated by Google

Descarte o produto e sua embalagem de forma segura. Tenha cuidado ao manusear recipientes vazios que não tenham sido completamente limpos. Os vapores dos resíduos do produto podem criar uma atmosfera inflamável ou explosiva dentro do recipiente. Não corte nem solde recipientes usados, a menos que tenham sido completamente limpos.

Fundamento jurídico:
Anúncio do Marechal do Sejm da República da Polônia de 3 de março de 2022 sobre o anúncio do texto consolidado da Lei sobre Resíduos (Diário Oficial, item 699, 2022).
Anúncio do Marechal do Sejm da República da Polônia de 1º de dezembro de 2022, referente ao anúncio do texto consolidado da Lei sobre a gestão de embalagens e resíduos de embalagens (Diário Oficial, item 160, 2023)
REGULAMENTO DO MINISTRO DO CLIMA de 2 de janeiro de 2020 sobre o catálogo de resíduos (Diário Oficial, item 10, 2020).

SEÇÃO 14: INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

ADR/RID, IMDG, IATA

14.1 Número ONU ou número de identificação
1950

14.2 Nome apropriado para embarque da ONU
Aerossóis inflamáveis.

14.3 Classe(s) de risco de transporte
2

14.4 Grupo de embalagem
Falta

14.5 Riscos ambientais
O produto não representa um risco para o meio ambiente, de acordo com os critérios estabelecidos no Regulamento Modelo das Nações Unidas.

14.6 Precauções especiais para usuários
Transporte sempre em recipientes fechados e devidamente lacrados. Certifique-se de que as pessoas que transportam o produto saibam o que fazer em caso de emergência.

14.7 Transporte marítimo de granéis em conformidade com os instrumentos da OMI
Não aplicável – o produto é transportado em embalagem selada.

SEÇÃO 15: INFORMAÇÕES REGULAMENTARES

15.1 Regulamentos de segurança, saúde e proteção ambiental específicos para misturas
ANÚNCIO DO MARECHAL DO SEJM DA REPÚBLICA DA POLÔNIA de 22 de julho de 2022 sobre o anúncio do texto consolidado da Lei sobre substâncias químicas e suas misturas (Diário Oficial, item 1816, 29/08/2022).

REGULAMENTO (CE) N.º 1272/2008 DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO, de 16 de dezembro de 2008, relativo à classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas, que altera e revoga as Diretivas 67/548/CEE e 1999/45/CE e que altera o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (Jornal Oficial da União Europeia, série L, n.º 353, 31 de dezembro de 2008), incluindo quaisquer alterações subsequentes (adaptações ao progresso técnico 1 - 18 ATP).

Machine Translated by Google

Preparado em conformidade com o REGULAMENTO (UE) 2020/878 DA COMISSÃO, de 18 de junho de 2020, que altera o Anexo II do Regulamento (CE) n.º 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição de substâncias químicas (REACH) (Jornal Oficial da União Europeia n.º L 203, 26/06/2020)

REGULAMENTO (UE) 2016/425 DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO, de 9 de março de 2016, relativo aos equipamentos de proteção individual e que revoga a Diretiva 89/686/CEE do Conselho (Jornal Oficial da UE, série L/81 de 31.03.2016).

Regulamento do Ministro da Família, Trabalho e Política Social, de 12 de junho de 2018, sobre as concentrações e intensidades máximas permitidas de fatores nocivos à saúde no ambiente de trabalho (Diário Oficial, item 1286, 2018)
REGULAMENTO DO MINISTRO DA FAMÍLIA, DO TRABALHO E DA POLÍTICA SOCIAL de 9 de janeiro de 2020 que altera o regulamento sobre as concentrações e intensidades máximas permitidas de fatores nocivos à
Saúde no ambiente de trabalho (Artigo 61 do Diário Oficial, 2020)
Regulamento do Ministro do Desenvolvimento, Trabalho e Tecnologia, de 18 de fevereiro de 2021, que altera o regulamento sobre as concentrações e intensidades máximas permitidas de fatores nocivos à saúde no ambiente de trabalho (Diário Oficial, item 325, 2021).

AVISO DO MINISTRO DA SAÚDE de 6 de fevereiro de 2023 sobre o anúncio do texto consolidado do regulamento do Ministro da Saúde sobre testes e medições de fatores nocivos à saúde no ambiente de trabalho (Diário Oficial, item 419, 2023).

Anúncio do Ministro da Saúde de 9 de setembro de 2016, sobre o anúncio do texto consolidado do Regulamento do Ministro da Saúde sobre saúde e segurança ocupacional relacionadas à presença de fatores químicos no local de trabalho (Diário Oficial, item 1488, 2016)

Declaração do Governo de 26 de julho de 2005 sobre a entrada em vigor das alterações aos Anexos A e B do Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada (ADR), feitas em Genebra em 30 de setembro de 1957 (Diário Oficial n.º 178, item 1481, 2005, com as alterações subsequentes).
Anúncio do Marechal do Sejm da República da Polônia de 3 de março de 2022 sobre o anúncio do texto consolidado da Lei sobre Resíduos (Diário Oficial, item 699, 2022).
Anúncio do Marechal do Sejm da República da Polônia de 1º de dezembro de 2022, referente ao anúncio do texto consolidado da Lei sobre a gestão de embalagens e resíduos de embalagens (Diário Oficial, item 160, 2023)
REGULAMENTO DO MINISTRO DO CLIMA de 2 de janeiro de 2020 sobre o catálogo de resíduos (Diário Oficial, item 10, 2020).

Regulamento (CE) n.º 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 18 de dezembro de 2006, relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição de substâncias químicas (REACH), que cria a Agência Europeia dos Produtos Químicos, altera a Diretiva 1999/45/CE e revoga o Regulamento (CEE) n.º 793/93 do Conselho e o Regulamento (CE) n.º 1488/94 da Comissão, bem como a Diretiva 76/769/CEE do Conselho e as Diretivas 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE e 2000/21/CE da Comissão (Jornal Oficial da União Europeia, série L n.º 396 de 30 de dezembro de 2006, com as alterações subsequentes).

Regulamento (CE) n.º 273/2004 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 11 de fevereiro de 2004, relativo aos precursores de drogas, com as alterações que lhe foram introduzidas (JO L 47, 18.2.2004, pp. 1-10, edição especial polaca: Capítulo 15, Volume 008, pp. 46-56).
AVISO do Ministro do Empreendedorismo e Tecnologia de 15 de abril de 2019, sobre o anúncio do texto consolidado do Regulamento do Ministro da Economia sobre os requisitos detalhados para produtos em aerossol (Diário Oficial, item 975, 2019)

15.2 Avaliação da segurança química

O fornecedor não realizou uma avaliação de segurança química da mistura.

SEÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES

O cartão foi desenvolvido na **Rede de Pesquisa ÿukasiewicz - Instituto de Química Industrial que leva o nome do Professor. Ignacy Moÿcicki em Varsóvia** com base nas fichas de dados de segurança de receitas e ingredientes.

As informações contidas na ficha de dados de segurança destinam-se a descrever o produto exclusivamente do ponto de vista da segurança. O utilizador é responsável por garantir a utilização segura do produto e não assume qualquer responsabilidade por quaisquer consequências resultantes da utilização indevida do mesmo.

Machine Translated by Google

Outras receitas:

Regulamento 649/2012/UE relativo à exportação e importação de substâncias químicas perigosas (PIC), conforme alterado - nenhum dos ingredientes está listado.

Regulamento 1005/2009/CE sobre substâncias que destroem a camada de ozono - nenhum dos ingredientes está listado.

Regulamento 2010/75/CE relativo aos poluentes orgânicos persistentes (POPs), conforme alterado - Nenhum dos ingredientes está listado.

Lista de substâncias sujeitas a autorização (REACH, Anexo XIV)/Lista de substâncias candidatas a SVHC - nenhum dos ingredientes está listado.

Lista de substâncias restritas (REACH, Anexo XVII) - nenhum dos ingredientes está listado.

Regulamento 273/2004 sobre precursores de drogas, conforme alterado - Butan-2-ona (CAS 78-93-3): categoria 3

REGULAMENTO DO MINISTRO DO DESENVOLVIMENTO de 29 de janeiro de 2016 sobre os tipos e quantidades de substâncias perigosas presentes em uma instalação, que determinam se a instalação é classificada como uma instalação com risco aumentado ou alto de acidente industrial grave (Diário Oficial, 2016, item 138) – Propan-2-ol (CAS 67-63-0); Etanol (CAS 64-17-5), Dimetoximetano (CAS 109-87-5), 1-metoxipropan-2-ol (CAS 107-98-2), Butan-2-ona (CAS 78-93-3): categoria P5a, P5b, P5c (estabelecimento de risco aumentado – 10 toneladas/ano para P5a; 50 toneladas/ano para P5b; 5000 toneladas/ano para P5c; estabelecimento de alto risco – 50 toneladas/ano para P5a; 200 toneladas/ano para P5b; 50000 toneladas/ano para P5c)

n-Hexano (CAS 110-54-3): categoria P5a, P5b, P5c (estabelecimento de risco aumentado – 10 toneladas/ano para P5a; 50 toneladas/ano para P5b; 5000 toneladas/ano para P5c; estabelecimento de alto risco – 50 toneladas/ano para P5a; 200 toneladas/ano para P5b; 50000 toneladas/ano para P5c) categoria E2 (estabelecimento de risco aumentado – 200 toneladas/ano; estabelecimento de alto risco – 500 toneladas/ano)

Butano (CAS 106-97-8), Propano (CAS 74-98-6), Isobutano (CAS 75-28-5): categoria P1 (instalação de risco aumentado – 10 toneladas/ano; instalação de alto risco – 50 toneladas/ano)

Frases H (indicando o tipo de perigo) e acrônimos de símbolos, classes de perigo e códigos de categoria **usados na Seção 3 da Ficha de Dados de Segurança:**

H220	Gás extremamente inflamável
H225	Líquido e vapor altamente inflamáveis.
H304	Pode ser fatal se ingerido e entrar nas vias respiratórias.
H315	Irrita a pele.
H319	Irritante para os olhos.
H336	Pode causar sonolência ou tontura.
H361f	Suspeita-se que tenha um efeito prejudicial sobre a fertilidade.
H373	A exposição prolongada ou repetida pode causar danos aos órgãos.
H411	Tóxico para a vida aquática, com efeitos duradouros.
EUH066	A exposição repetida pode causar ressecamento ou rachaduras na pele.

Gás Inflamável 1 Líquido	Gases inflamáveis, categoria de perigo 1.
Inflamável 2 Toxicidade	Líquidos inflamáveis, categoria de perigo 2.
Asfáltica 1 Irritação	Risco de aspiração, categoria de risco 1.
Cutânea 2 Irritação Ocular	Corrosão/irritação da pele, categoria de risco 2.
2 Toxicidade para	Lesões oculares graves/irritação ocular, categoria de risco 2.
Órgãos-Alvo Específicos - Exposição Única 3	Toxicidade específica para órgãos-alvo – exposição única, categoria de risco 3, efeito narcótico.
Repr. 2	Toxicidade reprodutiva, categoria de risco 2.
STOT RE 2	Toxicidade específica para órgãos-alvo – exposição repetida, categoria de risco 2.

Risco Aquático Crônico 2: Representa um risco para o ambiente aquático – risco crônico, categoria 2.

Método de classificação:

Aerossol 1; H222 – com base no conteúdo de ingredientes inflamáveis e no calor de combustão
Irritação ocular 2; H319 – método aditivo

Machine Translated by Google

Preparado em conformidade com o REGULAMENTO (UE) 2020/878 DA COMISSÃO, de 18 de junho de 2020, que altera o Anexo II do Regulamento (CE) n.º 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição de substâncias químicas (REACH) (Jornal Oficial da União Europeia n.º L 203, 26/06/2020)

Repr. 2; H361f – com base em limites de concentração genéricos
STOT SE 3; H336 – com base em limites de concentração genéricos
Aquático Crônico 3; H412 – método de soma das concentrações de ingredientes classificados

Abreviações:

OEL - Limite máximo de concentração permitida no local de trabalho - a concentração média ponderada máxima permitida, cujo impacto sobre um trabalhador durante uma jornada de trabalho de 8 horas, ao longo de todo o período de sua atividade profissional, não deve causar alterações em seu estado de saúde ou no estado de saúde de suas futuras gerações.
OELV - Concentração momentânea máxima permitida - a concentração momentânea mais alta permitida estabelecida como Valor médio que não deve causar alterações negativas na saúde do trabalhador e na saúde de suas futuras gerações, caso a exposição no ambiente de trabalho não ultrapasse 30 minutos durante um turno.

NDSP - valor de concentração que não pode ser excedido em nenhum momento no ambiente de trabalho devido a uma ameaça à saúde ou à vida de um funcionário.
vPvB - Uma substância muito persistente e altamente bioacumulativa.
PBT - Substância Persistente, Bioacumulativa e Tóxica
DL50 – Dose letal – a dose na qual 50% dos animais testados morrem dentro de um período de tempo específico.

LC50 – Concentração letal – concentração na qual a morte é observada em 50% dos animais testados dentro de um período de tempo específico.
CE50 – Concentração efetiva – concentração efetiva de uma substância que causa uma resposta de 50% do valor máximo.

ATE – Estimativa de Toxicidade Aguda
DNEL - Nível sem efeitos nocivos para a saúde humana - nível de exposição substâncias que não causam efeitos nocivos à saúde humana
PNEC - Concentração Prevista Sem Efeito - a concentração de uma substância abaixo da qual não se esperam efeitos nocivos no meio ambiente.
OCDE - Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico; BCF - Fator de bioconcentração (bioconcentração) - a razão entre a concentração de uma substância em um organismo e sua concentração na água em equilíbrio.
ADR - Acordo europeu relativo ao transporte internacional de mercadorias perigosas por estrada.
Acordo sobre o Transporte Rodoviário de Mercadorias Perigosas)
RID – Regulamentos *relativos ao transporte internacional de mercadorias perigosas por via férrea*

IMDG – Código *Marítimo Internacional de Mercadorias Perigosas*

IATA - Associação Internacional de Transporte Aéreo *Associação Internacional de Transporte Aéreo)*
OMI - Organização Marítima Internacional
CAS – o número atribuído a uma substância química na lista *do Chemical Abstracts Service .*
CE - número de referência utilizado na União Europeia para identificar substâncias perigosas, em particular as registadas no Inventário Europeu de Substâncias Químicas Comerciais Existentes.
(EINECS – *Inventário Europeu de Substâncias Químicas Existentes),* ou na Lista Europeia de Substâncias Químicas Notificadas ELINCS (Lista *Europeia de Substâncias Químicas Notificadas),* ou
Lista de substâncias químicas mencionadas na publicação *"Polímeros que não são mais"*
Número ONU – um número de identificação de quatro dígitos de um material na Lista de Materiais Perigosos da ONU, derivado do Regulamento Modelo da ONU, ao qual um material, mistura ou artigo individual é classificado.

Esta ficha de dados de segurança é propriedade da ***Micro Chip Elektronic Barbara Kaczmarczyk*** *e está protegida pela Lei de Direitos Autorais e Direitos Conexos de 4 de fevereiro de 1994, conforme alterada. É proibida a cópia, adaptação, transformação ou modificação desta ficha de dados de segurança ou de qualquer parte dela sem o consentimento prévio da proprietária e da* ***Rede de Pesquisa ÿukasiewicz*** *-* ***Instituto de Química Industrial*** *de Varsóvia.*

Machine Translated by Google

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD DEL MATERIAL

preparado de conformidad con el REGLAMENTO (UE) 2020/878 DE LA COMISIÓN, de 18 de junio de 2020, por el que se modifica el Anexo II del Reglamento (CE) n.º 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y productos químicos (REACH) (Diario Oficial de la Unión Europea n.º L 203, 26/06/2020)

SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA/MEZCLA Y DE LA EMPRESAS

1.1 ID del producto

LIMPIADOR PCC 15 EN SPRAY

Número UFI: 4G10-J0PQ-N00S-2TA5

1.2 Usos relevantes identificados de la sustancia o mezcla y usos desaconsejados.

Usos identificados: Preparación para la limpieza de placas de circuitos impresos.
Usos desaconsejados: Ninguno conocido.

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Proveedor:

Micro Chip Elektronic Barbara Kaczmarczyk, calle Kochanowskiego 9
40-035 Katowice
Teléfono +48 503 017 712

Correo electrónico de la persona responsable de la ficha de datos de seguridad: info@micro-chip.pl

1.4 Número de teléfono de emergencia

Número de emergencia en Polonia (abierto de 9:00 a 15:00): +48 503 017 712

Fecha de elaboración: 29/05/2023

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

2.1 Clasificación de la sustancia o mezcla

Clasificación según el Reglamento (CE) n.º 1272/2008, en su versión modificada:
Productos en aerosol, categoría de riesgo 1 (Aerosol 1)
Aerosol extremadamente inflamable (H222)
Daños oculares graves/irritación ocular, categoría de riesgo 2 (Irritación ocular 2)
Provoca irritación ocular grave. (H319)
Toxicidad para la reproducción, categoría de riesgo 2 (Repr. 2)
Se sospecha que daña la fertilidad. (H361f)
Toxicidad específica para órganos diana: exposición única, categoría de riesgo 3, efectos narcóticos (STOT SE 3)

Puede provocar somnolencia o mareos. (H336)
Representa un peligro para el medio ambiente acuático: peligro crónico, categoría 3 (Aquatic Chronic 3)
Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. (H412)

Riesgos para la salud:
Las altas concentraciones de vapor o el contacto directo con los ojos pueden causar irritación, enrojecimiento, lagrimeo, ardor y conjuntivitis. El contacto de la piel con grandes cantidades del producto puede causar enrojecimiento, picazón y sequedad. La inhalación de altas concentraciones de vapor puede causar dolor y mareos.

Machine Translated by Google

Dolor de cabeza, náuseas, dificultad para respirar, insuficiencia respiratoria, alteración de la consciencia y pérdida del conocimiento. La ingestión (en grandes cantidades) provoca náuseas, vómitos, dolor abdominal, diarrea y síntomas narcóticos similares a los de la intoxicación por inhalación. Se sospecha que puede dañar la fertilidad. Al igual que con todos los gases licuados, el contacto con líquidos que se evaporan rápidamente puede causar quemaduras (congelación) en la piel y los ojos.

Efectos sobre el medio ambiente:
Nocivo para la vida acuática, con efectos duraderos.

Efectos relacionados con las propiedades fisicoquímicas:
Los vapores del producto son más pesados que el aire y pueden formar mezclas explosivas con este. Se acumulan cerca del suelo y en las partes bajas de las habitaciones. Los recipientes expuestos al fuego o a altas temperaturas pueden explotar.

2.2 Elementos de señalización

Pictogramas:



Palabra de advertencia: Peligro

Indicaciones de peligro:
H222 – Aerosol extremadamente inflamable.
H229 – Recipiente a presión: Puede reventar si se calienta.
H319 - Provoca irritación ocular grave.
H336 - Puede provocar somnolencia o mareos.
H361f - Se sospecha que daña la fertilidad.
H412 - Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Declaraciones de precaución:
P102 – Mantener fuera del alcance de los niños.
P308+P313 - SI ha estado expuesto o tiene alguna duda: Busque atención médica.
P261 - Evite respirar niebla/vapores/aerosoles.
P210 - Mantener alejado del calor, superficies calientes, chispas, llamas abiertas y otras fuentes de ignición. No fumar.

P211 - No rocíe sobre una llama abierta u otra fuente de ignición.
P251 - No perforar ni quemar, incluso después de su uso.
P410 + P412 – Proteger de la luz solar. No exponer a temperaturas superiores a 50 ° C.

Requisitos de etiquetado adicionales:
Contiene: Propan-2-ol; 1-metoxipropan-2-ol; n-hexano.

2.3 Otras amenazas

La mezcla no cumple los criterios PBT y vPvB. No contiene ningún ingrediente considerado disruptor endocrino según el artículo 57, letra f), del Reglamento REACH ni el Reglamento (UE) n.º 1308/2013.
2017/2100 o Reglamento (UE) 2018/605 a una concentración del 0,1 % o superior.

Machine Translated by Google

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES

3.2 Mezclas

ID del producto: Limpiador PCC 15 en aerosol

Ingredientes de la mezcla:

Nombre de la sustancia	número de índice	Número CAS	Número CE	ul. masa en %	clases de peligro y códigos de categoría	Códigos de retorno señalando tipo amenazas
Propan-2-ol	603-117-00-0	67-63-0	200-661-7	< 30	Líquido inflamable 2 Irritación ocular 2 STOT SE 3	H225 H319 H336
Etanol Número de registro: 01-2119457610-43-XXXX	603-002-00-5	64-17-5	200-578-6	< 21	Líquido inflamable 2 Irritación ocular 2	H225 H319 Límite de concentración específico: Irritación ocular 2; H319: C ≥ 50%
Dimetoximetano Número de registro: 01-2119664781-31-XXXX	falta	109-87-5	203-714-2	7	Líquido inflamable 2	H225
Butano	601-004-00-0	106-97-8	203-448-7	6 - 13	Gas de llama 1 Gas de presión	H220
Propano	601-003-00-5	74-98-6	200-827-9	5 - 10	Gas de llama 1 Gas de presión	H220
1-metoxipropan-2-ol Número de registro: 01-2119457435-35-XXXX	603-064-00-3	107-98-2	203-539-1	< 6	Líquido inflamable 3 STOT SE 3	H226 H336
3-metoxi-3-metilbutan-1-ol Número de registro: 01-2119976333-33-XXXX	falta	56539-66-3	260-252-4	< 3,5	Irritación ocular 2	H319
n-Hexano Número de registro: 01-2119480412-44-XXXX	601-037-00-0	110-54-3	203-777-6	< 3,5	Líquido inflamable 2 Repr. 2 Toxicidad por aspersión 1 Irritación cutánea 2 STOT SE 3 STOT RE 2 Acuático Crónico 2	H225 H361f H304 H315 H336 H373 H411 Límite de concentración específico: STOT RE 2; H373: C ≥ 5%
Dióxido de carbono	falta	124-38-9	204-696-9	2 - 5	falta	falta
isobutano	601-004-00-0	75-28-5	200-857-2	1 - 3	Gas de llama 1 Gas de presión	H220
Butan-2-ona Número de registro: 01-2119457290-43-XXXX	606-002-00-3	78-93-3	201-159-0	< 1,5	Líquido inflamable 2 Irritación ocular 2 STOT SE 3	H225 H319 H336 EUH066

Machine Translated by Google

El texto completo de las frases H y los acrónimos de los símbolos, las clases de peligro y los códigos de categoría se encuentran en la Sección 16 de la Ficha de Datos de Seguridad.

SECCIÓN 4: MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Descripción de las medidas de primeros auxilios

Inhalación: Retire a la persona lesionada de la zona de exposición, colóquela en una posición cómoda, semi-reclinada o sentada, manténgala tranquila y protéjala de la pérdida de calor. Si presenta dificultades respiratorias, practique respiración artificial. Si los síntomas persisten, consulte a un médico.
doctor.

Contacto con la piel: Vierta agua fría sobre la parte del cuerpo afectada por la congelación y retire la ropa contaminada, anillos, pulseras, relojes, etc. Si la prenda está adherida a la piel, no la retire. Caliente la parte del cuerpo congelada lentamente.
Cubra con un apósito estéril. No utilice ungüentos ni cremas. Nota: Humedezca la ropa contaminada con agua antes de retirarla.

Contacto visual: Enjuague inmediatamente con abundante agua, preferiblemente corriente, durante al menos 15 minutos. Quítese las lentes de contacto. Evite los chorros de agua fuertes, ya que pueden dañar la córnea. En caso de quemaduras, busque atención médica de inmediato.

Tracto gastrointestinal: Es poco probable que se produzca una exposición por esta vía, ya que el producto se encuentra en un envase herméticamente cerrado. No provoque el vómito. Enjuáguese la boca con agua y beba abundante agua. Consulte a un médico si es necesario.

4.2 Síntomas y efectos agudos y retardados más importantes de la exposición

Las concentraciones significativas de vapor o el contacto directo con los ojos pueden causar irritación, enrojecimiento, lagrimeo, ardor y conjuntivitis. El contacto de la piel con grandes cantidades del producto puede causar enrojecimiento, picazón y sequedad. La inhalación de altas concentraciones de vapor provoca dolor de cabeza, mareos, náuseas, dificultad para respirar, insuficiencia respiratoria, alteración de la conciencia y pérdida del conocimiento. La ingestión (si se ingieren grandes cantidades) provoca náuseas, vómitos, dolor abdominal, diarrea y síntomas narcóticos similares a los observados en la intoxicación por inhalación. Se sospecha que daña la fertilidad. Como con todos los gases licuados, el contacto con líquidos que se evaporan rápidamente puede causar quemaduras (congelación) en la piel y los ojos.

4.3 Indicaciones de cualquier atención médica inmediata y tratamiento especial que necesite la persona lesionada.

En caso de contacto con el producto en estado líquido, proceder como en caso de congelación.
No administre nada por vía oral a una persona inconsciente ni provoque el vómito. Entregue la ficha de datos de seguridad al médico tratante.

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1 Medios de extinción

Medios de extinción adecuados:

Espuma, dióxido de carbono, polvos extintores, agua: corrientes dispersas.

Medios de extinción inadecuados:

No utilice chorros de agua densos sobre la superficie del líquido.

Machine Translated by Google

5.2 Peligros especiales derivados de la sustancia o mezcla

En caso de incendio, se libera monóxido de carbono. Los aerosoles pueden explotar al calentarse a temperaturas superiores a 50 °C.

5.3 Información para los bomberos

Aerosol extremadamente inflamable. Sus vapores forman mezclas explosivas con el aire, son más densos que este y se acumulan cerca del suelo y en las partes bajas de las habitaciones. Enfríe los recipientes expuestos al fuego desde una distancia segura con un chorro de agua (riesgo de explosión); si es posible, retírelos de la zona de riesgo. Use ropa hermética y antiestática, así como equipo de protección respiratoria aislante.

SECCIÓN 6: MEDIDAS ACCIDENTALES EMISIONES MEDIOAMBIENTALES

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Elimine toda fuente de ignición: apague las llamas, prohíba fumar y el uso de herramientas que produzcan chispas, y proteja los recipientes del calor (riesgo de explosión). No entre en la zona peligrosa.

No inhale gases, niebla, vapores ni aerosoles. Asegure una ventilación adecuada. Use ropa y equipo de protección (véase la sección 8).

ADVERTENCIA: Atmósfera potencialmente explosiva. El gas, más denso que el aire, puede desplazarse por el suelo hasta fuentes de ignición distantes y provocar un retroceso de llama. Para garantizar condiciones de trabajo seguras, compruebe la concentración de gas antes de permitir el acceso al personal.

Informe a los alrededores sobre la falla; retire de la zona de peligro a todas las personas que no participen en la solución de la falla; si es necesario, ordene la evacuación; llame a los equipos de rescate.

6.2 Precauciones medioambientales

Proteger contra la penetración en el sistema de alcantarillado, las aguas superficiales y subterráneas, el suelo y todos los lugares (por ejemplo, depresiones) donde pueda producirse acumulación.

6.3 Métodos y materiales para la contención y eliminación de la contaminación

Asegure los desagües. Coloque el embalaje dañado en un recipiente nuevo. Diluya los vapores con agua pulverizada. Elimine las fuentes de ignición (apague las llamas, prohíba fumar y el uso de herramientas que produzcan chispas). Absorba el producto con un material aglutinante químicamente inerte (arena, tierra de diatomeas), transfiéralo a recipientes herméticamente cerrados y envíelo para su eliminación. Enjuague las superficies contaminadas con abundante agua.

6.4 Referencias a otras secciones

Eliminar de acuerdo con las recomendaciones de la sección 13.

SECCIÓN 7: TRATAMIENTO Y RECURSOS ALMACENAMIENTO

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Asegúrese de que haya una ventilación general y local adecuada. Manténgalo alejado de altas temperaturas y fuentes de ignición. No rocíe sobre una llama abierta ni sobre ningún material incandescente. No perfore ni queme los envases de aerosol, incluso vacíos, después de su uso. Se recomienda tomar precauciones para evitar el contacto con la piel y los ojos al manipular la mezcla. No inhale el gas/niebla/vapores/aerosol.

Evite que el producto entre en los sistemas de alcantarillado, aguas superficiales y subterráneas, y el suelo. No coma, beba ni fume durante su uso. Lávese las manos durante los descansos y después del trabajo. Quítese la ropa contaminada y lávela antes de volver a usarla.

Machine Translated by Google

7.2 Condiciones para un almacenamiento seguro, incluyendo información sobre cualquier incompatibilidad.

Los vapores del producto pueden formar mezclas explosivas con el aire. Los vapores son más pesados que el aire y se acumulan cerca de pisos o superficies del suelo. Almacene en envases originales, debidamente etiquetados y herméticamente cerrados, en un área de almacenamiento fresca, seca y bien ventilada, equipada con sistemas eléctricos y de ventilación a prueba de explosiones. Envases a presión: protéjalos de la luz solar y no los exponga a temperaturas superiores a 50 °C. Almacene lejos de fuentes de alta temperatura, fuentes de ignición y oxidantes. Protéjalos de la luz solar.

7.3 Uso(s) final(es) específico(s)

No hay información sobre usos distintos a los mencionados en la sección 1.2.

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

8.1 Parámetros de control

Base legal:
Reglamento del Ministro de Familia, Trabajo y Política Social de 12 de junio de 2018, sobre las concentraciones e intensidades máximas permitidas de factores nocivos para la salud en el entorno laboral (Diario Oficial, número 1286, 2018) y Reglamento del Ministro de Familia, Trabajo y Política Social de 9 de enero de 2020, que modifica el reglamento sobre las concentraciones e intensidades máximas permitidas de factores nocivos para la salud en el entorno laboral (Diario Oficial, número 61, 2020) y Reglamento del Ministro de Desarrollo, Trabajo y Tecnología de 18 de febrero de 2021, que modifica el reglamento sobre las concentraciones e intensidades máximas permitidas de factores nocivos para la salud en el entorno laboral (Diario Oficial, número 325, 2021)

Nombre de la sustancia	Número	Estándar	valor 900	unidad
Propan-2-ol	CAS 67-63-0	NDS		mg/m3
		NDSCh	1200	mg/m3
		NDSP (piel)	no determinado	
Etanol	64-17-5	NDS	1900	mg/m3
		NDSCh y NDSP no determinados		
Dimetoximetano	109-87-5	NDS	1000	mg/m3
		NDSCh	3500	mg/m3
		NDSP	no especificado	
1-Metoxipropan-2-ol	107-98-2	NDS	180	mg/m3
		NDSCh	360	mg/m3
		NDSP (piel)	no designado	
Hexano	110-54-3	NDS	72	mg/m3
		NDSCh y NDSP no determinados (piel)		
Butan-2-ona	78-93-3	NDS	450	mg/m3
		NDSCh	900	mg/m3
		NDSP (piel)	no designado	
Propano	74-98-6	NDS	1800	mg/m3
		NDSCh y NDSP no determinados		
Butano	106-97-8	NDS	1900	mg/m3
		NDSCh	3000	mg/m3
		NDSP	No designado	

Machine Translated by Google

Dióxido de carbono	124-38-9	NDS	9000	mg/m3
		NDSCh	27000	mg/m3
		NDSP	No designado	

La indicación de "piel" señala que la absorción de la sustancia a través de la piel puede ser tan importante como la exposición por inhalación.

Propan-2-ol:
Valores DNEL picante Para los trabajadores:
888 mg/kg (piel) – valores DNEL
locales a largo plazo Para los trabajadores: 500 mg/m3
(inhalación) – valores DNEL locales 319 mg/kg
(piel) – valores picante Para el público en general:
DNEL locales a largo plazo Para el
público general: 89 mg/m3 (inhalación) – valores PNEC locales:
140,9 mg/l (agua dulce) 140,9 mg/l (agua
marina) 552 mg/kg
(sedimento - agua dulce y agua
marina) 28 mg/kg (suelo)

Etanol:
Valores DNEL a largo plazo para trabajadores: 380 mg/m³
(inhalación) - sistémico Valores DNEL a largo plazo para el
público general: 114 mg/m³ (inhalación) - sistémico Valores PNEC:
0,96 mg/l (agua dulce) 0,79 mg/l (agua marina) 580 mg/l (planta
de tratamiento de
aguas residuales) 3,6 mg/kg
(sedimento - agua dulce) 2,9
mg/kg (sedimento - agua marina) 0,38 g/
kg (intoxicación secundaria)

Dimetoximetano:
Valores DNEL a largo plazo para trabajadores: 126,6
mg/m3 (inhalación) - sistémico Valores DNEL a largo plazo
para trabajadores: 17,9 mg/kg (dérmico) - sistémico
Valores DNEL a largo plazo para el público
general: 31,5 mg/m3 (inhalación) - sistémico Valores DNEL a
largo plazo para el público general: 18,1 mg/kg (dérmico y
oral) - sistémico Valores PNEC: 15,577 mg/l (agua dulce) 1,477
mg/l (agua marina) 10 g/l (planta de tratamiento de aguas residuales)
13,135 mg/kg
(sedimento - agua dulce) 1,313
mg/kg (sedimento - agua marina)
4,654 mg/kg (suelo) 1-metoxipropan-2-
ol: Valores DNEL a largo plazo para
trabajadores: 369 mg/m3 (inhalación) -
valores DNEL sistémicos
para trabajadores:

picante

Machine Translated by Google

553,5 mg/m3 (vía respiratoria) – sistémica y local
Valores de DNEL a largo plazo para trabajadores: 183 mg/kg (piel) – sistémico
Valores de DNEL a largo plazo para el público general: 43,9 mg/m3 (inhalación) – sistémico
Valores de DNEL a largo plazo para el público general: 78 mg/kg (piel) – sistémico
Valores de DNEL a largo plazo para el público general: 33 mg/kg (oral) – sistémico
Valores de PNEC:
10 mg/l (agua dulce) 1 mg/l (agua marina) 100 mg/l (planta de tratamiento de aguas residuales) 52,3 mg/kg (sedimento - agua dulce) 5,2 mg/kg (sedimento - agua marina) 4,59 mg/kg (suelo) 3-metoxi-3-metilbutan-1-ol:
Valores DNEL a largo plazo para trabajadores: 80 mg/m3 (respiratorio) – sistémico
Valores de DNEL a largo plazo para trabajadores: 6,25 mg/kg (piel) – sistémico
Valores de DNEL a largo plazo para el público general: 40 mg/m3 (inhalación) – sistémico
Valores de DNEL a largo plazo para el público general: 3,1 mg/kg (piel) – sistémico
Valores DNEL a largo plazo para el público general: 2,5 mg/kg (oral) – sistémico n-Hexano:

Valores DNEL a largo plazo para trabajadores: 75 mg/m3 (respiratorio) – sistémico
Valores de DNEL a largo plazo para trabajadores: 11 mg/kg (piel) – sistémico
Valores de DNEL a largo plazo para el público general: 16 mg/m3 (inhalación) – sistémico
Valores de DNEL a largo plazo para el público general: 5,3 mg/kg (piel) – sistémico
Valores de DNEL a largo plazo para el público general: 4 mg/kg (oral) – sistémico
Butan-2-ona:
Valores DNEL a largo plazo para trabajadores: 600 mg/m3 (respiratorio) – sistémico
Valores DNEL para trabajadores: 900 mg/m3 (respiratorio) - sistémico
Valores de DNEL a largo plazo para trabajadores: 1161 mg/kg (piel) – sistémico
Valores de DNEL a largo plazo para el público general: 106 mg/m3 (inhalación) – sistémico
Valores DNEL 450 picante Para el público en general: mg/m3 (respiratorio) - sistémico
Valores de DNEL a largo plazo para el público general: 412 mg/kg (piel) – sistémico
Valores de DNEL a largo plazo para el público general: 31 mg/kg (oral) – sistémico

Machine Translated by Google

8.2 Controles de exposición

8.2.1 Controles de ingeniería apropiados

Es fundamental contar con ventilación localizada para eliminar los vapores de sus puntos de emisión, así como con ventilación general de la habitación. Las entradas de ventilación localizada deben ubicarse a la altura de la superficie de trabajo o por debajo de ella. Las salidas de ventilación general deben ubicarse en la parte superior de la habitación y en el suelo. Los sistemas de ventilación deben cumplir con los requisitos establecidos para la prevención de incendios. No los utilice cerca de fuentes de alta temperatura o ignición. En caso de ventilación insuficiente, utilice protección respiratoria.

8.2.2 Medidas de protección individual, como el equipo de protección personal.

Vías respiratorias: Si se superan las concentraciones permitidas de vapores del producto, se debe utilizar protección respiratoria con un filtro de partículas marcado en blanco con el símbolo P2 y un filtro de vapores marcado en marrón con la letra A. Se pueden utilizar filtros combinados AP.

Manos y piel: Utilice ropa protectora de materiales naturales (algodón) o fibras sintéticas, y guantes protectores. Para contactos prolongados y repetidos, utilice guantes protectores de nitrilo o cuero conforme a las normas PN-EN ISO 374 y PN-EN ISO 21420. Los guantes deben mantener su flexibilidad a temperaturas inferiores al punto de ebullición del gas a presión atmosférica.

Ojos: Al realizar actividades que puedan implicar el contacto con la cara, utilice gafas protectoras, mascarilla y gafas de seguridad con protectores laterales.

Higiene ocupacional: Se aplican las normas generales de higiene industrial. No exceda las concentraciones permitidas en el lugar de trabajo. Quítese la ropa contaminada al finalizar la jornada laboral. Lávese las manos y la cara antes de las pausas. Lávese bien todo el cuerpo después del trabajo. No coma, beba ni fume durante la jornada laboral.

8.2.3 Control de la exposición ambiental

Evitar el acceso a los cursos de agua.

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

a) Estado físico
Líquido atomizado con propano/butano/isobutano/dióxido de carbono.

b) Color
incoloro.

c) Olor a
alcohol.

d) Punto de fusión/congelación
No hay datos disponibles.

e) Punto de ebullición o punto de ebullición inicial y rango de ebullición
No hay datos disponibles.

f) Inflamabilidad de los materiales
Mezcla inflamable.

g) Límites inferior y superior de explosividad
Límites de explosión para el propan-2-ol:
Parte superior: 12% vol.
Menor: 2% vol.

h) Punto de inflamación
No hay datos disponibles.

Machine Translated by Google

i) Temperatura de autoignición: No hay datos disponibles. j) Temperatura de descomposición: No hay datos

disponibles. k) pH: No hay datos disponibles. l) Viscosidad cinemática No hay datos disponibles. m) Solubilidad: Soluble en agua. n) Coeficiente de reparto: n-octanol/agua (valor del logaritmo del coeficiente). No hay datos disponibles. o) Presión de vapor. No hay datos disponibles. p) Densidad o densidad relativa. No hay datos disponibles. q) Densidad relativa del vapor No hay datos disponibles. r) Caracterización de partículas: No aplicable.

9.2 Otra información 9.2.1.

Información sobre clases de peligro físico a) Explosivos: No aplicable. b) Gases inflamables: No aplicable. c) Aerosoles: Aerosol 1; Aerosol extremadamente inflamable. Recipiente a presión: Puede explotar si se calienta. d) Gases oxidantes: No aplicable. e) Gases a presión: No aplicable. f) Líquidos inflamables: No aplicable. g) Sólidos inflamables: No aplicable. h) Sustancias y mezclas autorreactivas: No aplicable. i) Líquidos pirofóricos: No aplicable. j) Sólidos pirofóricos: No aplicable. k) Sustancias y mezclas autocalentables: No aplicable. l) Sustancias y mezclas que, en contacto con el agua, emiten gases inflamables: No aplicable. m) Líquidos oxidantes: No aplicable. n) Sólidos oxidantes: No aplicable. o) Peróxidos orgánicos: No aplicable. p) Corrosivos para metales: No aplicable. q) Explosivos desensibilizados: No aplicable.

9.2.2 Otras propiedades de seguridad a) Sensibilidad mecánica: No hay datos disponibles. b) Temperatura de polimerización autoacelerada: No hay datos disponibles. c) Formación de mezclas explosivas de polvo/aire: No aplicable. d) Reserva de ácido/base: No hay datos disponibles. e) Tasa de evaporación: No hay datos disponibles. f) Miscibilidad: Miscible con agua. g) Conductividad: No hay datos disponibles. h) Corrosividad: No aplicable. i) Grupo de gases: No hay datos disponibles. j) Potencial redox: No hay datos disponibles. k) Potencial de formación de radicales: No hay datos disponibles. l) Propiedades fotocatalíticas: No hay datos disponibles.

Machine Translated by Google

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 Reactividad

Cuando se almacena y manipula según lo previsto, no presenta ninguna reacción.

10.2 Estabilidad química

En condiciones normales de uso y almacenamiento, el producto es estable.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

El recipiente contiene gas a alta presión; protéjalo de la luz solar y no lo exceda de una temperatura de 50 °C. Los vapores forman mezclas explosivas con el aire.

10.4 Condiciones que se deben evitar

Alta temperatura, fuentes de ignición, llamas abiertas.

10.5 Materiales incompatibles

Oxidantes fuertes.

10.6 Productos de descomposición peligrosos

Son desconocidos.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1 Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.º 1272/2008.

Toxicidad aguda:

Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Ingrediente	Dosis		valor	unidad.
Propan-2-ol	67-63-0	DL50 – vía oral rata DL50 – piel conejo CL50 – vía respiratoria rata DL50 – vía oral rata DL50 – piel conejo CL50 – vía respiratoria rata DL50 – vía oral rata DL50 – piel conejo CL50 – vía respiratoria rata DL50 – vía oral rata DL50 – piel rata	>5000	mg/kg
			>5000	mg/kg
			>5	mg/l
Etanol	64-17-5		7060	mg/kg
			>20000	mg/kg
			>8000	mg/l (4 h)
1-metoxipropan-2-ol	107-98-2		>2000-5000	mg/kg
			>2000	mg/kg
			>25	mg/l
n-Hexano	110-54-3		16000	mg/kg
			>3350	mg/kg
			>259	g/m3 (4h)
Butan-2-ona	78-93-3		>2000	mg/kg
			>2000	mg/kg

Corrosión/irritación cutánea:

Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Daños oculares graves/irritación ocular:

Irritante para los ojos.

Sensibilización respiratoria o cutánea:

Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Efecto mutagénico sobre las células germinales:

Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Carcinogenicidad:

Machine Translated by Google

Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad reproductiva:

Se sospecha que tiene un efecto perjudicial sobre la fertilidad.

Toxicidad específica en órganos diana – exposición única:

Puede provocar somnolencia o mareos.

Toxicidad específica en órganos diana – exposición repetida:

Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Riesgo de aspiración:

Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

11.2 Información sobre otras amenazas

11.2.1. Propiedades disruptoras endocrinas

No contiene ingredientes que se consideren que alteran el funcionamiento del sistema endocrino de acuerdo con el art. 57(f) del Reglamento REACH o Reglamento (UE) 2017/2100 o Reglamento (UE) 2018/605 en una concentración del 0,1 % o superior.

11.2.2. Otra información

No hay datos disponibles.

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1 Toxicidad

Nocivo para la vida acuática, con efectos duraderos.

Componente	Número	Unidad de valor de dosis.		
Propan-2-ol	CAS: 67-63-0	CL50 – peces (Pimephales promelas) 9640-11130 mg/l (96 h)		
		CL50 – pescado (Carassius auratus) > 5000 mg/l (24h)		
		CL50 - pescado (Leuciscus idus melanotus) 8970-9280 mg/l (48h)		
		CE50 – invertebrados (Daphnia magna) > 10000 mg/l (24 h)		
		CE50 – algas (Scenedesmus subspicatus) > 1000 mg/l (72 h)		
		CE50 – bacterias (Pseudomonas putida) 1050 mg/l (16 h)		
		CE50 – protozoos (Entosiphon sulcatum) 4930 mg/l (72h)		
Etanol	64-17-5	CL50 - pescado 8140 mg/l (48 h)		
		CE50 – invertebrados (Daphnia magna) > 7800 mg/l (48 h)		
		CE50 – algas 5000 mg/l (72 h)		
Dimetoximetano	109-87-5	CE50 – invertebrados (Daphnia magna) > 1200 mg/l (48 h)		
1-metoxipropan-2-ol	107-98-2	CL50 – pescado (Pimephales promelas) 20800 mg/l (96h)		
		CL50 – peces (Oncorhynchus mykiss) ≥ 1000 mg/l (96 h)		
		CL50 - pescado (Leuciscus idus melanotus) 6812 mg/l (96h)		
		CL50 – invertebrados (Daphnia magna) 21100-25900 mg/l (48 h)		
		CEr50 – algas (Pseudokirchneriella subspitata) 1000 mg/l (7 días)		
3-metoxi-3-metilbutan-1-ol				
	56539-66-3	CL50 – peces (Oryzias latipes)	>100	mg/l (96 h)
		CE50 – invertebrados (Daphnia magna)	> 10000	mg/l (48 h)
		NOEC – invertebrados (Daphnia magna)	100	mg/l (21 días)
		NOEC – algas (Pseudokirchneriella subspitata) 1000		mg/l (72 h)
		CEr50 – algas (Pseudokirchneriella subspitata) >1000		mg/l (72 h)
		CE50 – microorganismos >1000		mg/l (3 h)
		CE50 – protozoos (Entosiphon sulcatum) 4930		mg/l (72 h)
n-Hexano	110-54-3	NOELR – pez (Oncorhynchus mykiss) 2.8		mg/l (28 días)
		NOELR – invertebrados (Daphnia magna) 4.888		mg/l (21 días)
		LL50 – algas 12.51		mg/l (96 h)

Machine Translated by Google

Butan-2-ona	78-93-3	LE50 – invertebrados (Daphnia magna)	21,85	mg/l (48 h)
		LE50 – algas	9,285	mg/l (72 h)
		CL50 - pez (Leuciscus idus)	>100	mg/l (48 h)
		CE50 – invertebrados (Daphnia magna)	> 100	mg/l (48 h)
		CE50 – algas (Desmodesmus subspicatus)	> 100	mg/l (7 días)

12.2 Persistencia y degradabilidad

Propan-2-ol: fácilmente biodegradable (> 70 % después de 10 días; > 95 % después de 28 días, OECD 301 E).
Etanol: fácilmente biodegradable 1-
metoxipropan-2-ol: fácilmente biodegradable (96% después de 28 días)
3-metoxi-3-metilbutan-1-ol: fácilmente biodegradable (100% después de 28 días OECD302C; 78,9% después de 28 días, OECD 310).
n-hexano: fácilmente biodegradable
Butan-2-ona: fácilmente biodegradable

12.3 Potencial de bioacumulación

Coeficiente de reparto octanol/agua (log Ko/w): No hay datos disponibles para la mezcla.
Propan-2-ol: 0,05 (bajo potencial de bioacumulación)
Etanol: 0,32 (no bioacumulativo)
1-metoxipropan-2-ol: 0,37 (no se espera que se bioacumule)
3-metoxi-3-metilbutan-1-ol: 0,18
Factor de bioconcentración (FBC): No hay datos disponibles para la mezcla.

12.4 Movilidad en el suelo

No hay datos disponibles.

12.5 Resultados de la evaluación PBT y vPvB

La mezcla no cumple con los criterios PBT y vPvB.

12.6 Propiedades disruptoras endocrinas

No contiene ingredientes que se consideren que alteran el funcionamiento del sistema endocrino de acuerdo con el art. 57(f) del Reglamento REACH o Reglamento (UE) 2017/2100 o Reglamento (UE) 2018/605 en una concentración del 0,1 % o superior.

12.7 Otros efectos nocivos

No hay datos disponibles

SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES SOBRE RESIDUOS

13.1 Métodos de eliminación de residuos

No deseche este producto con la basura municipal ni en las alcantarillas. Evite la contaminación de las aguas subterráneas o superficiales.

Desechos peligrosos*:
HP 3 "Inflamable"
HP 4 "Irritante"
HP 5 "Toxicidad específica en órganos diana (STOT)"
HP 10 "Tóxico para la reproducción"

*REGLAMENTO (UE) N.º 1357/2014 DE LA COMISIÓN, de 18 de diciembre de 2014, por el que se sustituye el anexo III de la Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo relativa a los residuos y se derogan determinadas Directivas. (Diario Oficial de la UE, L.365, diciembre de 2014).

Precauciones especiales:

Machine Translated by Google

Deseche el producto y su embalaje de forma segura. Tenga precaución al manipular envases vacíos que no se hayan limpiado a fondo. Los vapores residuales del producto pueden generar una atmósfera inflamable o explosiva en su interior. No corte ni suelde envases usados a menos que se hayan limpiado a fondo.

Base legal:

Anuncio del Mariscal del Sejm de la República de Polonia de 3 de marzo de 2022 sobre el anuncio del texto consolidado de la Ley de Residuos (Diario Oficial, número 699, 2022).

Anuncio del Mariscal del Sejm de la República de Polonia de 1 de diciembre de 2022, relativo al anuncio del texto consolidado de la Ley sobre la gestión de envases y residuos de envases (Diario Oficial, número 160, 2023).

REGLAMENTO DEL MINISTRO DE CLIMA de 2 de enero de 2020 sobre el catálogo de residuos (Diario Oficial, número 10, 2020).

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN SOBRE TRANSPORTE

ADR/RID, IMDG, IATA

14.1 Número de la ONU o número de identificación

1950

14.2 Nombre de expedición correcto de la ONU

AEROSOLES inflamables.

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

2

14.4 Grupo de embalaje

Falta

14.5 Riesgos ambientales

El producto no representa un peligro para el medio ambiente según los criterios establecidos en el Reglamento Modelo de las Naciones Unidas.

14.6 Precauciones especiales para los usuarios

Transporte siempre el producto en contenedores cerrados y debidamente asegurados. Asegúrese de que quienes lo transporten sepan qué hacer en caso de emergencia.

14.7 Transporte marítimo a granel de conformidad con los instrumentos de la OMI

No aplica: el producto se transporta en un embalaje sellado.

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

15.1 Normativa específica sobre seguridad, salud y protección del medio ambiente

mezclas

ANUNCIO DEL MARISCAL DEL SEJM DE LA REPÚBLICA DE POLONIA de 22 de julio de 2022 sobre el anuncio del texto consolidado de la Ley sobre sustancias químicas y sus mezclas (Diario Oficial, número 1816, 29/08/2022).

REGLAMENTO (CE) N.º 1272/2008 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO, de 16 de diciembre de 2008, relativo a la clasificación, el etiquetado y el envasado de sustancias y mezclas, por el que se modifican y derogan las Directivas 67/548/CEE y 1999/45/CE, y se modifica el Reglamento (CE) N.º 1907/2006 (Diario Oficial de la Unión Europea, serie L, n.º 353, 31 de diciembre de 2008), incluidas las modificaciones posteriores (adaptaciones al progreso técnico 1 - 18 ATP).

Machine Translated by Google

REGLAMENTO (UE) 2016/425 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO, de 9 de marzo de 2016, relativo a los equipos de protección individual y por el que se deroga la Directiva 89/686/CEE del Consejo (Diario Oficial de la UE, serie L/81, de 31 de marzo de 2016).
Reglamento del Ministro de Familia, Trabajo y Política Social de 12 de junio de 2018, sobre las concentraciones e intensidades máximas permitidas de factores nocivos para la salud en el entorno laboral (Diario Oficial, número 1286, 2018).
REGLAMENTO DEL MINISTRO DE FAMILIA, TRABAJO Y POLÍTICA SOCIAL de 9 de enero de 2020 por el que se modifica el reglamento sobre las concentraciones e intensidades máximas permitidas de factores nocivos para la salud.
Salud en el entorno laboral (Diario Oficial de Leyes, artículo 61, 2020)
Reglamento del Ministro de Desarrollo, Trabajo y Tecnología de 18 de febrero de 2021, por el que se modifica el reglamento sobre las concentraciones e intensidades máximas permitidas de factores nocivos para la salud en el entorno laboral (Diario Oficial, número 325, 2021).
AVISO DEL MINISTRO DE SANIDAD de 6 de febrero de 2023 sobre la publicación del texto consolidado del reglamento del Ministro de Sanidad sobre pruebas y mediciones de factores perjudiciales para la salud en el entorno laboral (Diario Oficial, número 419, 2023).

Anuncio del Ministro de Sanidad de 9 de septiembre de 2016, sobre el anuncio del texto consolidado del Reglamento del Ministro de Sanidad sobre seguridad y salud en el trabajo en relación con la presencia de factores químicos en el lugar de trabajo (Diario Oficial, número 1488, 2016).
Declaración del Gobierno de 26 de julio de 2005 sobre la entrada en vigor de las modificaciones de los Anexos A y B del Acuerdo Europeo relativo al Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera (ADR), realizado en Ginebra el 30 de septiembre de 1957 (Diario Oficial n.º 178, artículo 1481, 2005, en su versión modificada).
Anuncio del Mariscal del Sejm de la República de Polonia de 3 de marzo de 2022 sobre el anuncio del texto consolidado de la Ley de Residuos (Diario Oficial, número 699, 2022).
Anuncio del Mariscal del Sejm de la República de Polonia de 1 de diciembre de 2022, relativo al anuncio del texto consolidado de la Ley sobre la gestión de envases y residuos de envases (Diario Oficial, número 160, 2023).
REGLAMENTO DEL MINISTRO DE CLIMA de 2 de enero de 2020 sobre el catálogo de residuos (Diario Oficial, número 10, 2020).

Reglamento (CE) n.º 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de diciembre de 2006, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y productos químicos (REACH), por el que se crea la Agencia Europea de Sustancias Químicas, se modifica la Directiva 1999/45/CE y se derogan el Reglamento (CEE) n.º 793/93 del Consejo y el Reglamento (CE) n.º 1488/94 de la Comisión, así como la Directiva 76/769/CEE del Consejo y las Directivas 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE y 2000/21/CE de la Comisión (Diario Oficial de la Unión Europea, serie L n.º 396, de 30 de diciembre de 2006, en su versión modificada).

Reglamento (CE) n.º 273/2004 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 11 de febrero de 2004, relativo a los precursores de drogas, en su versión modificada (DO L 47 de 18.2.2004, pp. 1-10, edición especial polaca: Capítulo 15, Volumen 008, p. 46-56).

AVISO del Ministro de Emprendimiento y Tecnología de 15 de abril de 2019, sobre la publicación del texto consolidado del Reglamento del Ministro de Economía sobre los requisitos detallados para los productos en aerosol (Diario Oficial, número 975, 2019)

15.2 Evaluación de la seguridad química

El proveedor no realizó una evaluación de seguridad química de la mezcla.

SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

La tarjeta fue desarrollada en la Red de Investigación Łukasiewicz - Instituto de Química Industrial que lleva el nombre del Profesor Ignacy Mościcki en Varsovia basándose en las fichas de datos de seguridad de ingredientes y recetas.

La información contenida en la ficha de datos de seguridad tiene como finalidad describir el producto exclusivamente desde una perspectiva de seguridad. El usuario es responsable de garantizar el uso seguro del producto y no asume ninguna responsabilidad por las consecuencias derivadas de un uso indebido del mismo.

Machine Translated by Google

Otras recetas:

Reglamento 649/2012/UE relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos (PIC), en su versión modificada: no se enumeran ninguno de los ingredientes.
Reglamento 1005/2009/CE sobre sustancias que agotan la capa de ozono: ninguno de los ingredientes figura en la lista.

Reglamento (CE) 2010/75 relativo a los contaminantes orgánicos persistentes (COP), en su versión modificada.
No se enumeran los ingredientes.
Lista de sustancias sujetas a autorización (REACH, Anexo XIV)/Lista de sustancias candidatas a SVHC: ninguno de los ingredientes figura en la lista.
Lista de sustancias restringidas (REACH, Anexo XVII): ninguno de los ingredientes figura en la lista.

Reglamento 273/2004 sobre precursores de drogas, en su versión modificada: Butan-2-ona (CAS 78-93-3): categoría 3
REGLAMENTO DEL MINISTRO DE DESARROLLO de 29 de enero de 2016 sobre los tipos y cantidades de sustancias peligrosas presentes en una planta, que determinan si la planta se clasifica como una planta con riesgo aumentado o alto de accidente industrial grave (Diario Oficial de Leyes, 2016, artículo 138) –
Propan-2-ol (CAS 67-63-0); Etanol (CAS 64-17-5), Dimetoximetano (CAS 109-87-5), 1-metoxipropan-2-ol (CAS 107-98-2), Butan-2-ona (CAS 78-93-3): categoría P5a, P5b, P5c (establecimiento de riesgo incrementado: 10 toneladas/año para P5a; 50 toneladas/año para P5b; 5000 toneladas/año para P5c; establecimiento de alto riesgo: 50 toneladas/año para P5a; 200 toneladas/año para P5b; 50000 toneladas/año para P5c)
n-Hexano (CAS 110-54-3): categoría P5a, P5b, P5c (establecimiento de riesgo incrementado: 10 toneladas/año para P5a; 50 toneladas/año para P5b; 5000 toneladas/año para P5c; establecimiento de alto riesgo: 50 toneladas/año para P5a; 200 toneladas/año para P5b; 50000 toneladas/año para P5c) categoría E2 (establecimiento de riesgo incrementado: 200 toneladas/año; establecimiento de alto riesgo: 500 toneladas/año)
Butano (CAS 106-97-8), Propano (CAS 74-98-6), Isobutano (CAS 75-28-5): categoría P1 (planta de riesgo incrementado: 10 toneladas/año; planta de alto riesgo: 50 toneladas/año)

Frases H (que indican el tipo de peligro) y acrónimos de símbolos, clases de peligro y códigos de categoría utilizados en la Sección 3 de la Ficha de Datos de Seguridad:

H220	Gas extremadamente inflamable
H225	Líquido y vapor altamente inflamables.
H304	Puede ser mortal si se ingiere y entra en las vías respiratorias.
H315	Irrita la piel.
H319	Irritante para los ojos.
H336	Puede provocar somnolencia o mareos.
H361f	Se sospecha que tiene un efecto perjudicial sobre la fertilidad.
H373	Puede causar daños en los órganos por exposición prolongada o repetida.
H411	Tóxico para la vida acuática, con efectos duraderos.
EUH066	La exposición repetida puede provocar sequedad o agrietamiento de la piel.

Gas inflamable 1	Gases inflamables, categoría de peligro 1.
Líquido inflamable	Líquidos inflamables, categoría de peligro 2.
2 Toxicidad por	Riesgo de aspiración, categoría de riesgo 1.
aspersión 1	Corrosión/irritación cutánea, categoría de riesgo 2.
Irritación cutánea	Lesiones oculares graves/irritación ocular, categoría de riesgo 2.
2 Irritación ocular 2 STOT SE 3	Toxicidad específica para órganos diana: exposición única, categoría de riesgo 3, efecto narcótico.

Repr. 2	Toxicidad para la reproducción, categoría de riesgo 2.
STOT RE 2	Toxicidad específica para órganos diana: exposición repetida, categoría de riesgo 2.

Peligro acuático crónico 2. Representa un peligro para el medio ambiente acuático: peligro crónico, categoría 2.

Método de clasificación:
Aerosol 1; H222 – basado en el contenido de ingredientes inflamables y calor de combustión.
Irritación ocular 2; H319 – método de aditividad

Machine Translated by Google

Repr. 2; H361f – basado en límites de concentración genéricos
STOT SE 3; H336 – basado en límites de concentración genéricos
Aquatic Chronic 3; H412 – método de suma de las concentraciones de ingredientes clasificados

Abreviaturas:

Límite de exposición ocupacional (LEO): la concentración máxima permitida en el lugar de trabajo, es decir, la concentración media ponderada máxima permitida, cuyo impacto en un empleado durante una jornada laboral de 8 horas, a lo largo de toda su actividad profesional, no debería provocar cambios en su estado de salud ni en el de sus futuras generaciones.
OELV - Concentración momentánea máxima permitida - la concentración momentánea más alta permitida establecida como valor promedio que no debería causar cambios negativos en la salud del empleado ni en la salud de sus futuras generaciones si persiste en el entorno laboral durante no más de 30 minutos durante un turno.

NDSP: valor de concentración que no se puede superar en ningún momento en el entorno laboral debido a una amenaza para la salud o la vida de un empleado.
vPvB - Una sustancia muy persistente y muy bioacumulativa.
PBT - Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica
DL50 – Dosis letal – la dosis a la que muere el 50% de los animales analizados en un período de tiempo determinado.

CL50 – Concentración letal: concentración a la cual se observa la muerte en el 50% de los animales analizados dentro de un período de tiempo específico.
CE50 – Concentración efectiva – concentración efectiva de una sustancia que provoca una respuesta del 50% del valor máximo.

ATE – Estimación de Toxicidad Aguda
DNEL - Nivel sin efecto nocivo para la salud humana - nivel de exposición sustancias que no causan efectos nocivos para la salud humana
PNEC - Concentración sin efecto previsto - la concentración de una sustancia por debajo de la cual no se esperan efectos nocivos para el medio ambiente.
OCDE - Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos.
FBC - Factor de bioconcentración (bioconcentración): la relación entre la concentración de una sustancia en un organismo y su concentración en el agua en equilibrio.
ADR - Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera
Acuerdo sobre el transporte de mercancías peligrosas por carretera)
RID – Reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril

IMDG – Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas

IATA - Asociación Internacional de Transporte Aéreo Asociación Internacional de Transporte Aéreo)
OMI - Organización Marítima Internacional
CAS: el número asignado a una sustancia química en la lista del Chemical Abstracts Service .
CE: número de referencia utilizado en la Unión Europea para identificar sustancias peligrosas, en particular las registradas en el Inventario Europeo de Sustancias Químicas Comerciales Existentes.
(EINECS – Inventario Europeo de Sustancias Químicas Existentes), o en la Lista Europea de Sustancias Químicas Notificadas ELINCS (Lista Europea de Sustancias Químicas Notificadas), o
Lista de sustancias químicas mencionadas en la publicación "Ya no son polímeros".
Número ONU: un número de identificación de cuatro dígitos de un material en la Lista de Materiales Peligrosos de la ONU, derivado del Reglamento Modelo de la ONU, al que se asigna un material, mezcla o artículo individual.

Esta ficha de datos de seguridad es propiedad de Micro Chip Elektronic Barbara Kaczmarczyk y está protegida por la Ley de Derechos de Autor y Derechos Conexos del 4 de febrero de 1994, en su versión modificada. Queda prohibida la copia, adaptación, transformación o modificación de esta ficha de datos de seguridad, o de cualquier parte de la misma, sin el consentimiento previo de la propietaria y de la Red de Investigación Łukasiewicz - Instituto de Química Industrial de Varsovia.

Machine Translated by Google

SÄKERHETSDATABLAD FÖR MATERIALETT

utarbetad i enlighet med KOMMISSIONENS FÖRORDNING (EU) 2020/878 av den 18 juni 2020 om ändring av bilaga II till Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1907/2006 om registrering, utvärdering, godkännande och begränsning av kemikalier (REACH) (Europeiska unionens officiella tidning nr L 203, 2020-06-26)

AVSNITT 1: IDENTIFIERING AV ÄMNET/BLANDNINGEN OCH AV FÖRETAG

1.1 Produkt-ID

Rengöringsmedel PCC 15 Spray

UFI-nummer: 4G10-J0PQ-N00S-2TA5

1.2 Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som avråds från

Identifierade användningsområden: Förberedelse för rengöring av kretskort.

Användningsområden som avråds från: Inga kända.

1.3 Uppgifter om leverantören av säkerhetsdatabladet

Leverantör:

Micro Chip Elektronic Barbara Kaczmarczyk, Kochanowskiego
Street 9
40-035 Katowice
Telefon +48 503 017 712

E-postadress till den person som ansvarar för säkerhetsdatabladet: info@micro-chip.pl

1.4 Nödtelefonnummer

Nödnummer i Polen (öppet 9:00 - 15:00): + 48 503 017 712

Datum för utarbetande: 29/05/2023

AVSNITT 2: RISKIDENTIFIERING

2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen

Klassificering enligt förordning (EG) nr 1272/2008 i dess ändrade lydelse:

Aerosolprodukter, farokategori 1 (Aerosol 1)
Extremt brandfarlig aerosol (H222)
Allvarlig ögonskada/ögonirritation, farokategori 2 (Ögonirritation 2)
Orsakar allvarlig ögonirritation. (H319)
Reproduktionstoxicitet, farokategori 2 (Repr. 2)
Misstänks kunna skada fertiliteten. (H361f)
Specifik organtoxicitet – enstaka exponering, farokategori 3, narkotiska effekter (STOT SE 3)

Kan orsaka dåsighet eller yrsel. (H336)
Utgör en fara för vattenmiljön – kronisk fara, kategori 3 (Aquatic Chronic 3)
Skadligt för vattenlevande organismer med långtidseffekter. (H412)

Hälsorisker:
Höga ångkoncentrationer eller direkt kontakt med ögonen kan orsaka irritation, rodnad, tårflöde, sveda och konjunktivit. Hudkontakt med stora mängder av produkten kan orsaka rodnad, klåda och torrhet. Inandning av höga ångkoncentrationer kan orsaka smärta och yrsel.

Machine Translated by Google

Huvudvärk, illamående, andnöd, andnöd, nedsatt medvetandeförmåga och medvetslöshet. Förtäring (om stora mängder sväljs) orsakar illamående, kräkningar, buksmärtor, diarré och narkotiska symtom liknande de som ses vid inhalationsförgiftning. Det misstänks kunna skada fertiliteten. Liksom med alla flytande gaser kan kontakt med snabbt avdunstande vätskor orsaka brännskador (frostskador) på hud och ögon.

Effekter på miljön:

Skadligt för vattenlevande organismer, med långtidseffekter.

Effekter relaterade till fysikalisk-kemiska egenskaper:

Produktångor är tyngre än luft och kan bilda explosiva blandningar med luft. De ansamlas nära marken och i rummens nedre delar. Behållare som utsätts för eld eller höga temperaturer kan explodera.

2.2 Skyltelement

Piktogram:



Signalord: **Fara**

Faroangivelser:

H222 – Extremt brandfarlig aerosol.
H229 – Tryckbehållare: Kan sprängas vid uppvärmning.
H319 - Orsakar allvarlig ögonirritation.
H336 - Kan orsaka dåsighet eller yrsel.
H361f - Misstänks kunna skada fertiliteten.
H412 - Skadligt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.

Försiktighetsåtgärder:

P102 – Förvaras utom räckhåll för barn.
P308+P313 - VID exponering eller misstanke om exponering: Sök läkarhjälp.
P261 - Undvik att inandas dimma/ångor/spray.
P210 - Förvaras åtskilt från värme, heta ytor, gnistor, öppen låga och andra antändningskällor. Rökning förbjuden.

P211 - Spraya inte mot öppen låga eller annan antändningskälla.
P251 - Får ej punkteras eller brännas, inte ens efter användning.
P410 + P412 – Skyddas mot solljus. Utsätts inte för temperaturer över 50 ° C.

Ytterligare märkningskrav:

Innehåller: Propan-2-ol; 1-metoxipropan-2-ol; n-hexan.

2.3 Andra hot

Blandningen uppfyller inte PBT- och vPvB-kriterierna. Den innehåller inga ingredienser som anses vara hormonstörande enligt artikel 57(f) i REACH-förordningen eller förordning (EU) nr 1308/2013.
2017/2100 eller förordning (EU) 2018/605 vid en koncentration på 0,1 % eller högre.

Machine Translated by Google

AVSNITT 3: SAMMANSÄTTNING / INFORMATION OM INGREDIENSER

3.2 Blandningar

Produkt-ID: RENGÖRINGSMEDEL PCC 15 SPRAY

Ingredienser i blandningen:

Ämnets namn	indextal	CAS-nr.	EG-nummer	gatan. massa i %	Faroklasser och kategorikoder	Returkoder pekande typ hot
Propan-2-ol	603-117-00-0	67-63-0	200-661-7	< 30	Flammande vätska 2 Ögonirritation 2 STOT SE 3	H225 H319 H336
Etanol Registreringsnummer: 01-2119457610-43-XXXX	603-002-00-5	64-17-5	200-578-6	< 21	Flammande vätska 2 Ögonirritation 2	H225 H319 *Specifik koncentrationsgräns:* *Ögonirritation 2; H319:* *Cÿ 50 %*
Dimetoximetan Registreringsnummer: 01-2119664781-31-XXXX	brist	109-87-5	203-714-2	7	Flammande vätska 2	H225
Butan	601-004-00-0	106-97-8	203-448-7	6–13	Flammagas 1 Tryckgas	H220
Propan	601-003-00-5	74-98-6	200-827-9	5–10	Flammagas 1 Tryckgas	H220
1-metoxipropan-2-ol Registreringsnummer: 01-2119457435-35-XXXX	603-064-00-3	107-98-2	203-539-1	< 6	Flammande vätska 3 STOT SE 3	H226 H336
3-metoxi-3-metylbutan-1-ol Registreringsnummer: 01-2119976333-33-XXXX	brist	56539-66-3	260-252-4	< 3,5	Ögonirritation2	H319
n-hexan Registreringsnummer: 01-2119480412-44-XXXX	601-037-00-0	110-54-3	203-777-6	< 3,5	Flamm. Vätska 2 Repr. 2 Asp. Tox. 1 Hudirrit. 2 STOT SE 3 STOT RE 2 Vatten Kronisk 2	H225 H361f H304 H315 H336 H373 H411 *Specifik koncentrationsgräns:* *STOT RE 2; H373: Cÿ 5 %*
Koldioxid	brist	124-38-9	204-696-9	2–5	brist	brist
Isobutan	601-004-00-0	75-28-5	200-857-2	1–3	Flammagas 1 Tryckgas	H220
Butan-2-on Registreringsnummer: 01-2119457290-43-XXXX	606-002-00-3	78-93-3	201-159-0	< 1,5	Flammande vätska 2 Ögonirritation 2 STOT SE 3	H225 H319 H336 EUH066

Machine Translated by Google

Den fullständiga texten för H-fraser och akronymer för symboler, faroklasser och kategorikoder finns i avsnitt 16 i säkerhetsdatabladet.

AVSNITT 4: FÖRSTA HJÄLPEN-ÅTGÄRDER

4.1 Beskrivning av första hjälpen-åtgärder

Inandning: Flytta den skadade personen från exponeringsområdet, placera hen i en bekväm halvåtlutad eller sittande ställning, håll hen lugn och skydda hen från värmeförlust. Om andningssvårigheter uppstår, använd konstgjord andning. Om symtomen kvarstår, kontakta läkare.
läkare.

Hudkontakt: Häll kallt vatten över den frostskadade kroppsdelen och ta sedan av nedstänkta kläder, ringar, armband, klockor etc. Om kläderna har fastnat på huden, ta inte av dem. Värm den frostskadade kroppsdelen långsamt.
Täck med ett sterilt förband. Använd inte salvor eller krämer. Obs: Fukta förorenade kläder med vatten innan de tas av.

Ögonkontakt: Skölj omedelbart med rikligt med vatten, helst rinnande, i minst 15 minuter.
Ta ur kontaktlinser. Undvik starka vattenstrålar på grund av risk för mekanisk skada på hornhinnan.
Vid brännskador, sök omedelbart läkarvård.

Mag-tarmkanalen: Detta är en osannolik exponeringsväg eftersom produkten är i en tätt sluten behållare. Framkalla inte kräkning.
Skölj munnen med vatten och drick sedan rikligt med vatten. Kontakta läkare vid behov.

4.2 De viktigaste akuta och fördröjda symtomen och effekterna av exponering

Betydande ångkoncentrationer eller direktkontakt med ögonen kan orsaka irritation, rodnad, tårflöde, sveda och konjunktivit. Hudkontakt med stora mängder av produkten kan orsaka rodnad, klåda och torrhet. Inandning av höga ångkoncentrationer orsakar huvudvärk, yrsel, illamående, andnöd, andnöd, nedsatt medvetande och medvetslöshet. Förtäring (om stora mängder sväljs) orsakar illamående, kräkningar, buksmärtor, diarré och narkotiska symtom som liknar de som ses vid inhalationsförgiftning. Det misstänks skada fertiliteten. Liksom med alla flytande gaser kan kontakt med snabbt avdunstande vätskor orsaka brännskador (frostskador) på hud och ögon.

4.3 Indikationer på omedelbar medicinsk vård och särskild behandling som behövs för den skadade personen

Vid kontakt med produkten i flytande form, behandla som vid frostskador.
Ge inte något genom munnen till en medvetslös person och framkalla inte kräkning. Lämna säkerhetsdatabladet till den behandlande läkaren.

AVSNITT 5: BRANDBEKÄMPNINGSÅTGÄRDER

5.1 Släckmedel

Lämpliga släckmedel:
Skum, koldioxid, släckpulver, vatten – spridda strömmar.
Olämpliga släckmedel:
Använd inte täta vattenstråler på vätskans yta.

Machine Translated by Google

5.2 Särskilda faror som kan uppstå vid användning av ämnet eller blandningen

Kolmonoxid frigörs i brandmiljö. Aerosoler kan explodera vid uppvärmning till temperaturer över 50°C.

5.3 Information till brandkåren

Extremt brandfarlig aerosol. Ångorna bildar explosiva blandningar med luft, är tyngre än luft och ansamlas nära marken och i nedre delar av rum. Kyl behållare som utsätts för brand på säkert avstånd med vattenspray (explosionsrisk); om möjligt, avlägsna dem från det riskfyllda området. Använd gastäta, antistatiska kläder och isolerande andningsskydd.

AVSNITT 6: ÅTGÄRDER VID OAVSIKTLIGA SKADOR MILJÖUTSLÄPP

6.1 Personliga försiktighetsåtgärder, skyddsutrustning och nödåtgärder

Avlägsna alla antändningskällor – släck öppen låga, förbjud rökning och användning av gnistgivande verktyg och skydda behållare från uppvärmning (explosionsrisk). Gå inte in i det farliga området.
Andas inte in gas/dimma/ångor/spray. Sörj för tillräcklig ventilation. Använd skyddskläder och skyddsutrustning (se avsnitt 8).

VARNING: Potentiellt explosiv atmosfär. Gas, tyngre än luft, kan färdas längs golvet/marken till avlägsna antändningskällor och skapa risk för bakslag. För att säkerställa säkra arbetsförhållanden, kontrollera gaskoncentrationerna innan personal släpps in.

Informera omgivningen om felet; avlägsna alla personer som inte var inblandade i åtgärdandet av felet från riskområdet, beordra evakuering om nödvändigt; ring räddningstjänst.

6.2 Miljöskyddsåtgärder

Skydda mot penetration i avloppssystemet, yt- och grundvatten, mark och alla platser (t.ex. fördjupningar) där ansamling kan ske.

6.3 Metoder och material för inneslutning och avlägsnande av kontaminering

Säkra avlopp. Placera skadad förpackning i en ersättningsbehållare. Späd ut ångorna med vattenspray. Avlägsna antändningskällor (släck öppen låga, förbjud rökning och användning av gnistverktyg). Absorbera produkten med ett kemiskt inert bindemedel (sand, kiselgur), överför till tätt slutna behållare och skicka för avfallshantering. Skölj förorenade ytor med rikligt med vatten.

6.4 Hänvisningar till andra avsnitt

Kassera i enlighet med rekommendationerna i avsnitt 13.

AVSNITT 7: HANTERING OCH ÅTGÄRDER LAGRING

7.1 Försiktighetsåtgärder för säker hantering

Säkerställ tillräcklig allmän och lokal ventilation. Förvaras åtskilt från höga temperaturer och antändningskällor. Spraya inte mot öppen låga eller glödande material. Punktera eller bränn inte aerosolbehållare, inte ens tomma, efter användning. Det är lämpligt att vidta försiktighetsåtgärder för att undvika kontakt med hud och ögon vid hantering av blandningen. Andas inte in gas/dimma/ångor/spray.

Förhindra utsläpp till avloppssystem, yt- och grundvatten samt mark. Ät, drick eller rök inte under användning. Tvätta händerna under raster och efter arbetet. Ta av nedstänkta kläder och tvätta dem innan de tas på igen.

Machine Translated by Google

7.2 Förhållanden för säker förvaring, inklusive information om eventuella oförenligheter

Produktångor kan bilda explosiva blandningar med luft. Ångorna är tyngre än luft och ackumuleras nära golv eller markytor. Förvara i originalbehållare, korrekt märkta och tätt tillslutna, på en sval, torr och välventilerad plats utrustad med explosionssäkra el- och ventilationssystem. Tryckbehållare: Skydda mot solljus och utsätt inte för temperaturer över 50 °C. Förvara åtskilt från höga temperaturer, antändningskällor och oxidationsmedel. Skydda mot solljus.

7.3 Specifik slutanvändning

Ingen information om andra användningsområden än de som nämns i avsnitt 1.2.

AVSNITT 8: EXPONERINGSKONTROLL/PERSONLIGT SKYDD

8.1 Kontrollparametrar

Rättslig grund:
Förordning från ministern för familje-, arbetsmarknads- och socialpolitik av den 12 juni 2018 om maximalt tillåtna koncentrationer och intensiteter av hälsoskadliga faktorer i arbetsmiljön (Juridic Journal, punkt 1286, 2018) och förordning från ministern för familje-, arbetsmarknads- och socialpolitik av den 9 januari 2020 om ändring av förordningen om maximalt tillåtna koncentrationer och intensiteter av hälsoskadliga faktorer i arbetsmiljön (Juridic Journal, punkt 61, 2020) och förordning från ministern för utveckling, arbetsmarknads- och teknik av den 18 februari 2021 om ändring av förordningen om maximalt tillåtna koncentrationer och intensiteter av hälsoskadliga faktorer i arbetsmiljön (Juridic Journal, punkt 325, 2021)

Ämnets namn	CAS-nr.	Standard	värde	enhet
Propan-2-ol	67-63-0	NDS	900	mg/m3
		NDSCh	1200	mg/m3
		NDSP	ej fastställt	
		(hud)		
Etanol	64-17-5	NDS	1900	mg/m3
		NDSCh och NDSP inte fastställda		
Dimetoximetan	109-87-5	NDS	1000	mg/m3
		NDSCh	3500	mg/m3
		NDSP	ej specificerat	
1-Metoxipropan-2-ol	107-98-2	NDS	180	mg/m3
		NDSCh	360	mg/m3
		NDSP	inte angivet	
		(hud)		
Hexan	110-54-3	NDS	72	mg/m3
		NDSCh och NDSP inte fastställda		
		(hud)		
Butan-2-on	78-93-3	NDS	450	mg/m3
		NDSCh	900	mg/m3
		NDSP	inte utsett	
		(hud)		
Propan	74-98-6	NDS	1800	mg/m3
		NDSCh och NDSP inte fastställda		
Butan	106-97-8	NDS	1900	mg/m3
		NDSCh	3000	mg/m3
		NDSP	Inte utsedd	

Machine Translated by Google

Koldioxid	124-38-9	NDS NDSCh NDSP	9000 27000 Inte utsedd	mg/m3 mg/m3

Hudnotationen indikerar att absorption av ämnet genom huden kan vara lika viktig som exponering genom inandning.

Propan-2-ol:
DNEL-värden kryddad för arbetstagare: 888 mg/kg (hud) – lokala DNEL-långtidsvärden för arbetstagare: 500 mg/m3 (inandning) – lokala DNEL-värden 319 mg/kg (hud) – lokala DNEL- långtidsvärden kryddad för allmänheten: för allmänheten: 89 mg/m3 (inandning) – lokala PNEC-värden: 140,9 mg/l (sötvatten) 140,9 mg/l (havsvatten) 552 mg/kg (sediment - sötvatten och havsvatten) 28 mg/kg (jord)

Etanol:
Långsiktiga DNEL-värden för arbetstagare: 380 mg/m3 (inandning) - systemisk Långsiktiga DNEL-värden för allmänheten: 114 mg/m3 (inandning) - systemisk PNEC-värden: 0,96 mg/l (sötvatten) 0,79 mg/l (havsvatten) 580 mg/l (avloppsreningsverk) 3,6 mg/kg (sediment - sötvatten) 2,9 mg/kg (sediment - havsvatten) 0,38 g/kg (sekundär förgiftning)

Dimetoximetan: DNEL -långtidsvärden för arbetare: 126,6 mg/m3 (inandning) - systemiska DNEL -långtidsvärden för arbetare: 17,9 mg/kg (dermalt) - systemiska DNEL - långtidsvärden för allmänheten: 31,5 mg/m3 (inandning) - systemiska DNEL - långtidsvärden för allmänheten: 18,1 mg/kg (dermalt och oralt) - systemiska PNEC-värden: 15,577 mg/l (sötvatten) 1,477 mg/l (havsvatten) 10 g/l (avloppsreningsverk) 13,135 mg/kg (sediment - sötvatten) 1,313 mg/kg (sediment - havsvatten) 4,654 mg/kg (jord)

1-metoxipropan-2-ol: Långtids-DNEL-värden för arbetare: 369 mg/m3 (inandning) - systemiska DNEL-värden för arbetare:

kryddad

Machine Translated by Google

553,5 mg/m3 (luftvägar) – systemiskt och lokalt
Långsiktiga DNEL-värden för arbetare: 183 mg/kg (hud)
– systemisk
Långsiktiga DNEL-värden för allmänheten: 43,9 mg/m3
(inhalation) – systemisk
Långsiktiga DNEL-värden för allmänheten: 78 mg/kg (hud) –
systemisk
Långsiktiga DNEL-värden för allmänheten: 33 mg/kg (oral) –
systemisk
PNEC-värden: 10
mg/l (sötvatten) 1 mg/l
(havsvatten) 100 mg/l
(avloppsreningsverk) 52,3 mg/kg
(sediment - sötvatten) 5,2 mg/kg
(sediment - havsvatten) 4,59 mg/kg
(jord) **3-metoxi-3-**
metylbutan-1-ol:
Långsiktiga DNEL-värden för arbetare: 80 mg/m3
(respiratorisk) – systemisk
Långsiktiga DNEL-värden för arbetare: 6,25 mg/kg
(hud) – systemisk
Långsiktiga DNEL-värden för allmänheten: 40 mg/m3 (inhalation)
– systemisk
Långsiktiga DNEL-värden för allmänheten: 3,1 mg/kg (hud) –
systemisk
Långsiktiga DNEL-värden för allmänheten: 2,5 mg/kg (oralt) –
systemisk **n-Hexan:**

Långsiktiga DNEL-värden för arbetare: 75 mg/m3
(respiratorisk) – systemisk
Långsiktiga DNEL-värden för arbetare: 11 mg/kg (hud)
– systemisk
Långsiktiga DNEL-värden för allmänheten: 16 mg/m3 (inhalation)
– systemisk
Långsiktiga DNEL-värden för allmänheten: 5,3 mg/kg (hud) –
systemisk
Långsiktiga DNEL-värden för allmänheten: 4 mg/kg (oral) –
systemisk
Butan-2-on:
Långsiktiga DNEL-värden för arbetare: 600 mg/m3
(respiratorisk) – systemisk
DNEL-värden för arbetare: 900 mg/m3
(respiratorisk) - systemisk
Långsiktiga DNEL-värden för arbetare: 1161 mg/kg
(hud) – systemisk
Långsiktiga DNEL-värden för allmänheten: 106 mg/m3
(inhalation) – systemisk
DNEL-värden 450 kryddad för allmänheten:
mg/m3 (respiratorisk) - systemisk
Långsiktiga DNEL-värden för allmänheten: 412 mg/kg (hud) –
systemisk
Långsiktiga DNEL-värden för allmänheten: 31 mg/kg (oral) –
systemisk

Machine Translated by Google

8.2 Exponeringskontroll

8.2.1 *Lämpliga tekniska kontroller*

Lokal utsugsventilation för att avlägsna ångor från deras utsläppspunkter, såväl som allmän rumsventilation, är avgörande. Lokala ventilationsöppningar bör placeras vid eller under arbetsytan. Allmänna ventilationsutlopp bör placeras högst upp i rummet och vid golvet. Ventilationssystem måste uppfylla de krav som fastställts för brandrisker. Använd inte nära höga temperaturer eller antändningskällor. Vid otillräcklig ventilation, använd andningsskydd.

8.2.2 *Individuella skyddsåtgärder, såsom personlig skyddsutrustning*

Andningsvägar: Om de tillåtna koncentrationerna av produktångor överskrids, ska andningsskydd med partikelfilter markerat med vitt och symbolen P2 och ångfilter markerat med brunt och bokstaven A användas. AP-kombinationsfilter kan användas.

Händer och hud: Använd skyddskläder av naturmaterial (bomull) eller syntetfibrer, skyddshandskar; vid långvarig och upprepad kontakt, använd skyddshandskar av nitril eller läder i enlighet med standarderna PN-EN ISO 374 och PN-EN ISO 21420. Handskarna ska förbli flexibla vid temperaturer under gasens kokpunkt vid atmosfärstryck.

Ögon: Använd skyddsglasögon, mask och sidoskydd när du utför aktiviteter som kan leda till kontakt med ansiktet.

Arbetshygien: Allmänna föreskrifter för arbetshygien gäller. Överskrid inte tillåtna koncentrationer på arbetsplatsen. Ta av nedstänkta kläder efter arbetets slut. Tvätta händer och ansikte före arbetsuppehåll. Tvätta hela kroppen noggrant efter arbetet. Ät, drick eller rök inte under arbetet.

8.2.3 *Kontroll av miljöexponering*

Förhindra inträde i vattendrag.

AVSNITT 9: FYSISKA OCH KEMISKA EGENSKAPER

9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

a) Fysikaliskt
tillstånd Vätska finfördelad med propan/butan/isobutan/koldioxid.

b) Färg
Färglös.

c)
Alkohollukt.

d) Smält-/fryspunkt
Inga data tillgängliga.

e) Kokpunkt eller initialkokpunkt och kokpunktsintervall
Inga data tillgängliga.

f) Materialens brandfarlighet
Brandfarlig blandning.

g) Nedre och övre explosionsgränser
Explosionsgränser för propan-2-ol:
Topp: 12 % vol.
Lägre: 2 % vol.

h) Flampunkt
Inga data tillgängliga.

Machine Translated by Google

i) Självantändningstemperatur Inga data tillgängliga. j) Sönderfallstemperatur Inga data tillgängliga.

k) pH
Inga data tillgängliga. l) Kinematisk viskositet
Inga data tillgängliga. m) Löslighet Löslig i vatten. n) Fördelningskoefficient n-oktanol/vatten (logaritmisk koefficientvärde)
Inga data tillgängliga. o) Ångtryck Inga data tillgängliga. p) Densitet eller relativ densitet Inga data tillgängliga.

q) Relativ ångdensitet
Inga data tillgängliga. r) Partikelkarakterisering Ej tillämpligt.

9.2 Övrig information *9.2.1.*

Information om fysikaliska faroklasser a) Explosiva ämnen: Ej tillämpligt.
b) Brandfarliga gaser: Ej tillämpligt. c) Aerosoler: Aerosol 1; Extremt brandfarlig aerosol. Tryckbehållare: Kan explodera vid uppvärmning. d) Oxiderande gaser Ej tillämpligt e) Gaser under tryck Ej tillämpligt f) Brandfarliga vätskor Ej tillämpligt g) Brandfarliga fasta ämnen Ej tillämpligt h) Självreaktiva ämnen och blandningar Ej tillämpligt i) Pyrofora vätskor Ej tillämpligt j) Pyrofora fasta ämnen Ej tillämpligt k) Självupphettande ämnen och blandningar Ej tillämpligt l) Ämnen och blandningar som i kontakt med vatten utvecklar brandfarliga gaser Ej tillämpligt m) Oxiderande vätskor Ej tillämpligt n) Oxiderande fasta ämnen Ej tillämpligt o) Organiska peroxider Ej tillämpligt p) Korrosiva för metaller Ej tillämpligt q) Desensibiliserade explosiva ämnen Ej tillämpligt

9.2.2 Andra säkerhetsegenskaper a) mekanisk känslighet: Inga data tillgängliga. b) självaccelererande polymerisationstemperatur: Inga data tillgängliga. c) bildning av explosiva damm-/luftblandningar: Ej tillämpligt. d) syra-/basreserv: Inga data tillgängliga. e) avdunstningshastighet: Inga data tillgängliga. f) blandbarhet: blandbar med vatten. g) konduktivitet: Inga data tillgängliga. h) korrosivitet: Ej tillämpligt. i) gasgrupp: Inga data tillgängliga. j) redoxpotential: Inga data tillgängliga. k) radikalbildningspotential: Inga data tillgängliga. l) fotokatalytiska egenskaper: Inga data tillgängliga.

Machine Translated by Google

AVSNITT 10: STABILITET OCH REAKTIVITET

10.1 Reaktivitet

Vid avsedd förvaring och hantering, ingen reaktivitet.

10.2 Kemisk stabilitet

Produkten är stabil under normal användning och lagring.

10.3 Risken för farliga reaktioner

Behållaren innehåller gas under förhöjt tryck – skydda den från solljus och överskrid inte en temperatur på 50 °C. Ångorna bildar explosiva blandningar med luft.

10.4 Förhållanden att undvika

Hög temperatur, antändningskällor, öppen låga.

10.5 Inkompatibla material

Starka oxidationsmedel.

10.6 Farliga nedbrytningsprodukter

De är okända.

AVSNITT 11: TOXIKOLOGISK INFORMATION

11.1 Information om faroklasser som definieras i förordning (EG) nr 1272/2008

Akut toxicitet:

Baserat på tillgängliga data är klassificeringskriterierna inte uppfyllda.

Ingrediens	CAS-nr.		värde	enhet
Dos Propan-2-ol	67-63-0	oral väg råtta DL50 – hud kanin CL50 – andningsväg	>5000	mg/kg
		råtta DL50 – oral väg råtta DL50 – hud kanin CL50 – andningsväg	>5000	mg/kg
		råtta DL50 – oral väg	>5	mg/l
Etanol	64-17-5	DL50 – hud CL50 – andningsväg råtta DL50 – oral väg råtta DL50 – hud kanin CL50 – andningsväg	7060	mg/kg
			>20000	mg/kg
		råtta DL50 – oral väg råtta DL50 – hud	>8000	mg/l (4 timmar)
1-metoxipropan-2-ol	107-98-2	råtta	>2000–5000	mg/kg
			>2000	mg/kg
n-hexan	110-54-3		>25 mg/l 16000 mg/kg >3350 mg/kg	
Butan-2-on	78-93-3		>259	g/m3 (4 timmar)
			>2000	mg/kg
			>2000	mg/kg

Hudfrätning/irritation:

Baserat på tillgängliga data är klassificeringskriterierna inte uppfyllda.

Allvarlig ögonskada/ögonirritation:

Irriterar ögonen.

Luftvägs- eller hudsensibilisering:

Baserat på tillgängliga data är klassificeringskriterierna inte uppfyllda.

Mutagen effekt på könsceller:

Baserat på tillgängliga data är klassificeringskriterierna inte uppfyllda.

Cancerframkallande egenskaper:

Machine Translated by Google

Baserat på tillgängliga data är klassificeringskriterierna inte uppfyllda.

Reproduktionstoxicitet:

Det misstänks ha en skadlig effekt på fertiliteten.

Specifik organtoxicitet – enstaka exponering:

Kan orsaka dåsighet eller yrsel.

Specifik organtoxicitet – upprepad exponering:

Baserat på tillgängliga data är klassificeringskriterierna inte uppfyllda.

Aspirationsrisk:

Baserat på tillgängliga data är klassificeringskriterierna inte uppfyllda.

11.2 Information om andra hot

11.2.1. Hormonstörande egenskaper

Innehåller inte ingredienser som anses störa det endokrina systemets funktion i enlighet med Art. 57(f) i Reach-förordningen eller förordning (EU) 2017/2100 eller förordning (EU) 2018/605 i en koncentration på 0,1 % eller högre.

11.2.2. Övrig information

Inga data tillgängliga.

AVSNITT 12: EKOLOGISK INFORMATION

12.1 Toxicitet

Skadligt för vattenlevande organismer, med långtidseffekter.

Komponent	CAS-nr.	Dosvärdesenhet.		
Propan-2-ol	67-63-0	CL50 – fisk *(Pimephales promelas)* 9640–11130 mg/l (96 timmar)		
		CL50 – fisk *(Carassius auratus)* > 5000 mg/l (24h)		
		CL50 - fisk *(Leuciscus idus melanotus)* 8970-9280 mg/l (48h)		
		EC50 – ryggradslösa djur *(Daphnia magna)* > 10000 mg/l (24 timmar)		
		EC50 – alger *(Scenedesmus subspicatus)* > 1000 mg/l (72 timmar)		
		CE50 – bakterier *(Pseudomonas putida)* 1050 mg/l (16 timmar)		
		EC50 – protozoer *(Entosiphon sulcatum)* 4930 mg/l (72h)		
Etanol	64-17-5	CL50 - fisk 8140 mg/l (48 timmar)		
		EC50 – ryggradslösa djur *(Daphnia magna)* > 7800 mg/l (48 timmar)		
		CE50 – alger 5000 mg/l (72 timmar)		
Dimetoximetan	109-87-5	EC50 – ryggradslösa djur *(Daphnia magna)* > 1200 mg/l (48 timmar)		
1-metoxipropan-2-ol	107-98-2	CL50 – fisk *(Pimephales promelas)* 20800 mg/l (96 timmar)		
		CL50 – fisk *(Oncorhynchus mykiss)* ÿ 1000 mg/l (96 timmar)		
		CL50 - fisk *(Leuciscus idus melanotus)* 6812 mg/l (96h)		
		CL50 – ryggradslösa djur *(Daphnia magna)* 21100–25900 mg/l (48 timmar)		
		CEr50 – alger *(Pseudokirchneriella subspitata)* 1000 mg/l (7 dagar)		
3-metoxi-3-metylbutan-1-ol				
	56539-66-3	CL50 – fisk *(Oryzias latipes)*	>100	mg/l (96 timmar)
		CE50 – ryggradslösa djur *(Daphnia magna)*	> 10000	mg/l (48 timmar)
		NOEC – ryggradslösa djur *(Daphnia magna)*	100	mg/l (21 dagar)
		NOEC – alger *(Pseudokirchneriella subspitata)* 1000		mg/l (72 timmar)
		CEr50 – alger *(Pseudokirchneriella subspitata)* >1000		mg/l (72 timmar)
		CE50 – mikroorganismer >1000		mg/l (3 timmar)
		CE50 – protozoer *(Entosiphon sulcatum)* 4930		mg/l (72 timmar)
n-hexan	110-54-3	NOELR – fisk *(Oncorhynchus mykiss)* 2,8		mg/l (28 dagar)
		NOELR – ryggradslösa djur *(Daphnia magna)* 4 888		mg/l (21 dagar)
		LL50 – alger 12,51		mg/l (96 timmar)

Machine Translated by Google

Butan-2-on	78-93-3	LE50 – ryggradslösa djur *(Daphnia magna)*	21,85	mg/l (48 timmar)
		LE50 – alger	9,285	mg/l (72 timmar)
		CL50 - fisk *(Leuciscus idus)*	>100	mg/l (48 timmar)
		CE50 – ryggradslösa djur *(Daphnia magna)*	> 100	mg/l (48 timmar)
		CE50 – alger *(Desmodesmus subspicatus)*	> 100	mg/l (7 dagar)

12.2 Persistens och nedbrytbarhet

Propan-2-ol: lätt biologiskt nedbrytbar (> 70 % efter 10 dagar; > 95 % efter 28 dagar, OECD 301 E).
Etanol: lätt biologiskt nedbrytbar 1-
metoxipropan-2-ol: lätt biologiskt nedbrytbar (96 % efter 28 dagar)
3-metoxi-3-metylbutan-1-ol: lätt biologiskt nedbrytbar (100 % efter 28 dagar OECD302C; 78,9 % efter 28 dagar, OECD 310).

n-hexan: lätt biologiskt nedbrytbar
Butan-2-on: lätt biologiskt nedbrytbar

12.3 Bioackumuleringspotential

Fördelningskoefficient oktanol/vatten (log Ko/w): Inga data tillgängliga för blandningen.
Propan-2-ol: 0,05 (låg bioackumuleringspotential)
Etanol: 0,32 (icke-bioackumulerande)
1-metoxipropan-2-ol: 0,37 (förväntas inte bioackumuleras)
3-metoxi-3-metylbutan-1-ol: 0,18
Biokoncentrationsfaktor (BCF): Inga data tillgängliga för blandningen.

12.4 Rörlighet i jord

Inga data tillgängliga.

12.5 Resultat av PBT- och vPvB-bedömning

Blandningen uppfyller inte PBT- och vPvB-kriterierna.

12.6 Hormonstörande egenskaper

Innehåller inte ingredienser som anses störa det endokrina systemets funktion i enlighet med Art. 57(f) i Reach-förordningen eller förordning (EU) 2017/2100 eller förordning (EU) 2018/605 i en koncentration på 0,1 % eller högre.

12.7 Andra skadliga effekter

Inga data tillgängliga

AVSNITT 13: AVFALLSHÄNDANDEN

13.1 Avfallshanteringsmetoder

Kassera inte denna produkt med kommunalt avfall eller i avloppet. Se till att grundvatten eller ytvatten inte förorenas.

Farligt avfall*:
HP 3 "Brandfarlig"
HP 4 "Irriterande"
HP 5 "Specifik organtoxicitet (STOT)"
HP 10 "Reproduktionstoxiskt"

**KOMMISSIONENS FÖRORDNING (EU) nr 1357/2014 av den 18 december 2014 om ersättning av bilaga III till Europaparlamentets och rådets direktiv 2008/98/ EG om avfall och om upphävande av vissa direktiv (EU:s officiella tidning, L.365, december 2014).*

Särskilda försiktighetsåtgärder:

Machine Translated by Google

Kassera produkten och dess förpackning på ett säkert sätt. Var försiktig vid hantering av tomma behållare som inte har rengjorts noggrant. Ångor från produktrester kan skapa en brandfarlig eller explosiv atmosfär inuti behållaren. Skär eller svetsa inte i använda behållare om de inte har rengjorts noggrant.

Rättslig grund:

Meddelande från marskalk Sejmens riksförsamling i Polen den 3 mars 2022 om tillkännagivandet av den konsoliderade texten till avfallslagen (Juridikstyrelsen, punkt 699, 2022).

Meddelande från marskalk Sejm i Republiken Polen den 1 december 2022 om tillkännagivandet av den konsoliderade texten till lagen om hantering av förpackningar och förpackningsavfall (Juridik, punkt 160, 2023)

KLIMATMINISTERNS FÖRORDNING av den 2 januari 2020 om avfallskatalogen (Författningsboken, punkt 10, 2020).

AVSNITT 14: TRANSPORTINFORMATION

ADR/RID, IMDG, IATA

14.1 FN-nummer eller ID-nummer

1950

14.2 Officiell transportbenämning enligt FN

Brandfarliga aerosoler.

14.3 Transportfaroklass(er)

2

14.4 Förpackningsgrupp

Brist

14.5 Miljöfaror

Produkten utgör ingen fara för miljön enligt kriterierna i FN:s modellföreskrifter.

14.6 Särskilda försiktighetsåtgärder för användare

Transportera alltid i slutna, ordentligt säkrade behållare. Se till att de som transporterar produkten vet vad de ska göra i händelse av en nödsituation.

14.7 Bulktransport till sjöss i enlighet med IMO-instrument

Ej tillämpligt – produkten transporteras i förseglad förpackning.

AVSNITT 15: FÖRESKRIFTER

15.1 Säkerhets-, hälso- och miljöskyddsföreskrifter specifika för blandningar

MEDDELANDE FRÅN MARSKALKEN FÖR REPUBLIKEN POLENS SEJM av den 22 juli 2022 om tillkännagivandet av den konsoliderade texten till lagen om kemiska ämnen och deras blandningar (Juridiktidens författningar, punkt 1816, 29/08/2022).

EUROPAPARLAMENTETS OCH RÅDETS FÖRORDNING (EG) nr 1272/2008 av den 16 december 2008 om klassificering, märkning och förpackning av ämnen och blandningar, ändring och upphävande av direktiven 67/548/EEG och 1999/45/EG samt ändring av förordning (EG) nr 1907/2006 (Europeiska unionens officiella tidning, L-serien, nr 353, 31 december 2008) inklusive eventuella senare ändringar (anpassningar till tekniska framsteg 1-18 ATP).

Machine Translated by Google

EUROPAPARLAMENTETS OCH RÅDETS FÖRORDNING (EU) 2016/425 av den 9 mars 2016 om personlig skyddsutrustning och om upphävande av rådets direktiv 89/686/EEG (EU:s officiella tidning, serie L/81 av den 31 mars 2016).

Förordning från ministern för familje-, arbetsmarknads- och socialpolitik av den 12 juni 2018 om högsta tillåtna koncentrationer och intensiteter av hälsoskadliga faktorer i arbetsmiljön (Juridik, punkt 1286, 2018)
FÖRORDNING AV FAMILJE-, ARBETS- OCH SOCIALPOLITIKMINISTERN av den 9 januari 2020 om ändring av förordningen om högsta tillåtna koncentrationer och intensiteter av faktorer som är skadliga för
hälsa i arbetsmiljön (Juridisk tidskrift punkt 61, 2020)
Förordning från ministern för utveckling, arbete och teknologi av den 18 februari 2021 om ändring av förordningen om högsta tillåtna koncentrationer och intensiteter av hälsoskadliga faktorer i arbetsmiljön (Juridic Journal, punkt 325, 2021).

HÄLSOMINISTERNS MEDDELANDE av den 6 februari 2023 om tillkännagivandet av den konsoliderade texten till hälsoministerns förordning om tester och mätningar av hälsoskadliga faktorer i arbetsmiljön (Författningstidens tidning, punkt 419, 2023).

Hälsoministerns tillkännagivande av den 9 september 2016 om tillkännagivandet av den konsoliderade texten till hälsoministerns förordning om arbetsmiljö i samband med förekomsten av kemiska faktorer på arbetsplatsen (Juridik, punkt 1488, 2016)

Regeringsförklaring av den 26 juli 2005 om ikraftträdande av ändringar i bilagorna A och B till den europeiska överenskommelsen om internationell transport av farligt gods på väg (ADR), utfärdad i Genève den 30 september 1957 (Författningsboken nr 178, punkt 1481, 2005, i dess ändrade lydelse).
Meddelande från marskalk Sejmens riksförsamling i Polen den 3 mars 2022 om tillkännagivandet av den konsoliderade texten till avfallslagen (Juridikstyrelsen, punkt 699, 2022).
Meddelande från marskalk Sejm i Republiken Polen den 1 december 2022 om tillkännagivandet av den konsoliderade texten till lagen om hantering av förpackningar och förpackningsavfall (Juridik, punkt 160, 2023)
KLIMATMINISTERNS FÖRORDNING av den 2 januari 2020 om avfallskatalogen (Författningsboken, punkt 10, 2020).

Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1907/2006 av den 18 december 2006 om registrering, utvärdering, godkännande och begränsning av kemikalier (Reach), inrättande av en europeisk kemikaliemyndighet, ändring av direktiv 1999/45/EG och upphävande av rådets förordning (EEG) nr 793/93 och kommissionens förordning (EG) nr 1488/94 samt rådets direktiv 76/769/EEG och kommissionens direktiv 91/155/EEG, 93/67/EEG, 93/105/EG och 2000/21/EG (Europeiska unionens officiella tidning, L-serien nr 396 av den 30 december 2006, i dess ändrade lydelse).

Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 273/2004 av den 11 februari 2004 om narkotikaprekursorer i dess ändrade lydelse (EUT L 47, 18.2.2004, s. 1–10, polsk specialutgåva: kapitel 15 volym 008 s. 46–56).

MEDDELANDE från ministern för entreprenörskap och teknologi av den 15 april 2019 om tillkännagivandet av den konsoliderade texten till ekonomiministerns förordning om detaljerade krav för aerosolprodukter (Juridik, punkt 975, 2019)

15.2 Kemikaliesäkerhetsbedömning

Leverantören utförde ingen kemisk säkerhetsbedömning av blandningen.

AVSNITT 16: ANNAN INFORMATION

Kortet utvecklades vid **ÿukasiewicz Research Network - Institutet för industriell kemi uppkallat efter professor Ignacy Moÿcicki i Warszawa** baserat på receptet och säkerhetsdatabladen för ingredienser.

Informationen i säkerhetsdatabladet är avsedd att beskriva produkten enbart ur ett säkerhetsperspektiv. Användaren ansvarar för att produkten används på ett säkert sätt och tar inget ansvar för eventuella konsekvenser till följd av felaktig användning av produkten.

Machine Translated by Google

Andra recept:

Förordning 649/2012/EU om export och import av farliga kemikalier (PIC) i dess ändrade lydelse – ingen av ingredienserna är listade

Förordning 1005/2009/EG om ämnen som bryter ner ozonskiktet - ingen av ingredienserna är listade

Förordning 2010/75/EG om långlivade organiska föroreningar (POP) i dess ändrade lydelse - ingen av ingredienserna är listade.
Lista över ämnen som kräver tillstånd (REACH, bilaga XIV)/SVHC-kandidatlista - ingen av ingredienserna är listade.

Lista över begränsade ämnen (REACH, bilaga XVII) – ingen av ingredienserna är listade.

Förordning 273/2004 om narkotikaprekursorer i dess ändrade lydelse - Butan-2-on (CAS 78-93-3): kategori 3
FÖRORDNING FRÅN UTVECKLINGSMINISTERN av den 29 januari 2016 om typer och mängder av farliga ämnen som finns i en anläggning, vilka avgör om anläggningen klassificeras som en anläggning med ökad eller hög risk för allvarliga industriolyckor (Juridic Journal, 2016, punkt 138) –
Propan-2-ol (CAS 67-63-0); Etanol (CAS 64-17-5), Dimetoximetan (CAS 109-87-5), 1-metoxipropan-2-ol (CAS 107-98-2), Butan-2-on (CAS 78-93-3): kategori P5a, P5b, P5c (anläggning med ökad risk – 10 ton/år för P5a; 50 ton/år för P5b; 5000 ton/år för P5c; anläggning med hög risk – 50 ton/år för P5a; 200 ton/år för P5b; 50000 ton/år för P5c)

n-Hexan (CAS 110-54-3): kategori P5a, P5b, P5c (anläggning med ökad risk – 10 ton/år för P5a; 50 ton/år för P5b; 5000 ton/år för P5c; högriskanläggning – 50 ton/år för P5a; 200 ton/år för P5b; 50000 ton/år för P5c) kategori E2 (anläggning med ökad risk – 200 ton/år; högriskanläggning – 500 ton/år)
Butan (CAS 106-97-8), Propan (CAS 74-98-6), Isobutan (CAS 75-28-5): kategori P1 (anläggning med ökad risk – 10 ton/år; anläggning med hög risk – 50 ton/år)

H-fraser (som anger typen av fara) och akronymer för symboler, faroklasser och kategorikoder **som används i avsnitt 3 i säkerhetsdatabladet:**

H220	Extremt brandfarlig gas
H225	Mycket brandfarlig vätska och ånga.
H304	Kan vara dödligt vid förtäring och kommer in i luftvägarna.
H315	Irriterar huden.
H319	Irriterar ögonen.
H336	Kan orsaka dåsighet eller yrsel.
H361f	Det misstänks ha en skadlig effekt på fertiliteten.
H373	Kan orsaka organskador vid långvarig eller upprepad exponering.
H411	Giftigt för vattenlevande organismer, med långtidseffekter.
EUH066	Upprepad exponering kan orsaka torr hud eller sprickor.

Flammande gas.	Brandfarliga gaser, farokategori 1.
1 Flammande	Brandfarliga vätskor, farokategori 2.
vätska. 2 Asp.	Aspirationsrisk, farokategori 1.
tox. 1 Hudirrit. 2	Hudfrätning/irritation, farokategori 2.
Ögonirrit. 2	Allvarlig ögonskada/ögonirritation, farokategori 2.
STOT SE 3	Specifik organtoxicitet – enstaka exponering, farokategori 3, narkotisk effekt.

Repr. 2	Reproduktionstoxicitet, farokategori 2.
STOT RE 2	Specifik organtoxicitet – upprepad exponering, farokategori 2.

Aquatic Chronic 2 Utgör en fara för vattenmiljön – kronisk fara, kategori 2.

Klassificeringsmetod:
Aerosol 1; H222 – baserat på innehållet av brandfarliga ingredienser och förbränningsvärme
Ögonirritation 2; H319 – additivitetsmetod

Machine Translated by Google

Repr. 2; H361f – baserat på generiska koncentrationsgränser
STOT SE 3; H336 – baserat på generiska koncentrationsgränser
Aquatic Chronic 3; H412 – metod för att summera koncentrationerna av klassificerade ingredienser

Förkortningar:

OEL - Den högsta tillåtna koncentrationen på arbetsplatsen - den högsta tillåtna vägda genomsnittliga koncentrationen, vars inverkan på en anställd under en 8-timmars arbetstid, under hela hans yrkesverksamhet, inte bör orsaka några förändringar i hans hälsotillstånd eller i hans framtida generationers hälsotillstånd.
OELV - Maximalt tillåten momentan koncentration - den högsta tillåtna momentan koncentrationen som fastställts som medelvärde som inte bör orsaka negativa förändringar i den anställdes hälsa och i kommande generationers hälsa om det kvarstår i arbetsmiljön i högst 30 minuter under ett skift

NDSP - koncentrationsvärde som inte får överskridas när som helst i arbetsmiljön på grund av ett hot mot en anställds hälsa eller liv
vPvB - Ett ämne som är mycket persistent och mycket bioackumulerande.
PBT - Persistent, bioackumulerande och giftigt ämne
DL50 – Dödlig dos – den dos vid vilken 50 % av de testade djuren dör inom en viss tidsperiod.

LC50 – Dödlig koncentration – koncentration vid vilken död observeras hos 50 % av de testade djuren inom en viss tidsperiod.
CE50 – Effektiv koncentration – effektiv koncentration av ett ämne som orsakar en respons på 50 % av det maximala värdet

ATE – Uppskattning av akut toxicitet
DNEL - Ingen skadlig effektnivå för människors hälsa - exponeringsnivå ämnen som inte orsakar skadliga effekter på människors hälsa
PNEC - Uppskattad nolleffektkoncentration - den koncentration av ett ämne under vilken inga skadliga effekter på miljön förväntas
OECD - Organisationen för ekonomiskt samarbete och utveckling
BCF - Biokoncentrationsfaktor (biokoncentration) - förhållandet mellan koncentrationen av ett ämne i en organism och dess koncentration i vatten vid jämvikt
ADR - Europeisk överenskommelse om internationell transport av farligt gods på väg *Avtal om farligt gods på väg)*
RID – Föreskrifter *för internationell transport av farligt gods på järnväg*

IMDG – Internationell kod *för farligt gods till sjöss*

IATA - Internationella flygtransportorganisationen *Internationella flygtransportföreningen)*
IMO - Internationella sjöfartsorganisationen
CAS – numret som tilldelats ett kemiskt ämne i *Chemical Abstracts Service*- listan
EG - referensnummer som används i Europeiska unionen för att identifiera farliga ämnen, särskilt de som är registrerade i den europeiska förteckningen över befintliga kommersiella kemiska ämnen (EINECS – *Europeisk förteckning över existerande kemiska ämnen),* eller i den europeiska listan över anmälda kemiska ämnen ELINCS (Europeisk *förteckning över anmälda kemiska ämnen),* eller lista över kemikalier som nämns i publikationen *"Inte längre polymerer"*
FN-nummer – ett fyrsiffrigt identifieringsnummer för ett material i FN:s lista över farliga ämnen, härlett från FN:s modellföreskrifter, enligt vilket ett enskilt material, en blandning eller en artikel klassificeras.

Detta säkerhetsdatablad tillhör ***Micro Chip Elektronic Barbara Kaczmarczyk*** *och är skyddat av lagen om upphovsrätt och närstående rättigheter av den 4 februari 1994, i dess ändrade lydelse. Det är förbjudet att kopiera, anpassa, omvandla eller modifiera detta säkerhetsdatablad eller någon del därav utan föregående medgivande från ägaren och* ***ukasiewicz Research Network*** *-* ***Industrial Chemistry Institute*** *i Warszawa.*

Machine Translated by Google

SIKKERHEDSDATABLAD FOR MATERIALE

udarbejdet i overensstemmelse med KOMMISSIONENS FORORDNING (EU) 2020/878 af 18. juni 2020 om ændring af bilag II til Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1907/2006 om registrering, vurdering, godkendelse og begrænsning af kemikalier (REACH) (Den Europæiske Unions Tidende nr. L 203, (26/06/2020)

AFSNIT 1: IDENTIFIKATION AF STOFFET/BLANDINGEN OG AF VIRKSOMHEDER

1.1 Produkt-ID

Rensemiddel PCC 15 Spray

UFI-nummer: 4G10-J0PQ-N00S-2TA5

1.2 Relevante identificerede anvendelser af stoffet eller blandingen og anvendelser, der frarådes

Identificerede anvendelser: Forberedelse til rengøring af printkort.
Frarådede anvendelser: Ingen kendte.

1.3 Oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

Leverandør:

Micro Chip Elektronic Barbara Kaczmarczyk, Kochanowskiego
Street 9
40-035 Katowice
Telefon +48 503 017 712

E-mailadresse på den person, der er ansvarlig for sikkerhedsdatabladet: info@micro-chip.pl

1.4 Nødtelefonnummer

Nødnummer i Polen (åbent 9:00 - 15:00): + 48 503 017 712

Udarbejdelsesdato: 29/05/2023

AFSNIT 2: FAREIDENTIFIKATION

2.1 Klassificering af stoffet eller blandingen

Klassificering i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 med senere ændringer:
Aerosolprodukter, farekategori 1 (Aerosol 1)
Yderst brandfarlig aerosol (H222)
Alvorlig øjenskade/øjenirritation, farekategori 2 (Øjenirritation 2)
Forårsager alvorlig øjenirritation. (H319)
Reproduktionstoksicitet, farekategori 2 (Repr. 2)
Mistænkes for at skade forplantningsevnen. (H361f)
Specifik organtoksicitet – enkelt eksponering, farekategori 3, narkotiske virkninger (STOT SE 3)

Kan forårsage døsighed eller svimmelhed. (H336)
Udgør en fare for vandmiljøet – kronisk fare, kategori 3 (Aquatic Chronic 3)
Skadelig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger. (H412)

Sundhedsfarer:
Høje dampkoncentrationer eller direkte øjenkontakt kan forårsage irritation, rødme, tårefleber, svie og konjunktivitis. Hudkontakt med store mængder af produktet kan forårsage rødme, kløe og tørhed. Indånding af høje dampkoncentrationer kan forårsage smerte og svimmelhed.

Machine Translated by Google

Hovedpine, kvalme, åndenød, åndedrætsbesvær, nedsat bevidsthed og bevidsthedstab. Indtagelse (hvis store mængder sluges) forårsager kvalme, opkastning, mavesmerter, diarré og narkotiske symptomer svarende til dem, der ses ved indåndingsforgiftning. Det er mistænkt for at skade fertiliteten. Som med alle flydende gasser kan kontakt med hurtigt fordampende væsker forårsage forbrændinger (forfrysninger) på hud og øjne.

Virkninger på miljøet:

Skadelig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.

Effekter relateret til fysisk-kemiske egenskaber:

Produktdampe er tungere end luft og kan danne eksplosive blandinger med luft. De ophobes nær jorden og i de nederste dele af rum. Beholdere, der udsættes for ild eller høje temperaturer, kan eksplodere.

2.2 Skiltelementer

Piktogrammer:



Signalord: **Fare**

Faresætninger:

H222 – Yderst brandfarlig aerosol.
H229 – Trykbeholder: Kan sprænges ved opvarmning.
H319 - Forårsager alvorlig øjenirritation.
H336 - Kan forårsage døsighed eller svimmelhed.
H361f - Mistænkes for at skade forplantningsevnen.
H412 - Skadelig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.

Forsigtighedsregler:

P102 – Opbevares utilgængeligt for børn.
P308+P313 - VED eksponering eller mistanke om eksponering: Søg lægehjælp.
P261 - Undgå indånding af tåge/dampe/spray.
P210 - Holdes væk fra varme, varme overflader, gnister, åben ild og andre antændelseskilder. Rygning forbudt.

P211 - Spray ikke mod åben ild eller anden antændelseskilde.
P251 - Må ikke punkteres eller brændes, heller ikke efter brug.
P410 + P412 – Beskyttes mod sollys. Må ikke udsættes for temperaturer over 50 ° C.

Yderligere mærkningskrav:

Indeholder: Propan-2-ol; 1-methoxypropan-2-ol; n-hexan.

2.3 Andre trusler

Blandingen opfylder ikke PBT- og vPvB-kriterierne. Den indeholder ingen ingredienser, der anses for at være hormonforstyrrende i henhold til artikel 57(f) i REACH-forordningen eller forordning (EU) nr. 1308/2013. 2017/2100 eller forordning (EU) 2018/605 ved en koncentration på 0,1 % eller højere.

Machine Translated by Google

AFSNIT 3: SAMMENSÆTNING / OPLYSNINGER OM INGREDIENSER

3.2 Blandinger

Produkt-ID: CLEANSER PCC 15 SPRAY

Ingredienser i blandingen:

Stoffets navn	indeksnummer	CAS-nr.	EF-nummer	ul. masse i %	Fareklasser og kategorikoder	Returkoder peger type trusler
Propan-2-ol	603-117-00-0	67-63-0	200-661-7	< 30	Flammerende væske 2 Øjenirritation 2 STOT SE 3	H225 H319 H336
Ethanol Registreringsnummer: 01-2119457610-43-XXXX	603-002-00-5	64-17-5	200-578-6	< 21	Flammerende væske 2 Øjenirritation 2	H225 H319 *Specifik koncentrationsgrænse: Øjenirritation 2; H319: Cÿ 50%*
Dimethoxymethan Registreringsnummer: 01-2119664781-31-XXXX	mangel	109-87-5	203-714-2	7	Flammerende væske 2	H225
Butan	601-004-00-0	106-97-8	203-448-7	6 - 13	Flammegas 1 Tryk Gas	H220
Propan	601-003-00-5	74-98-6	200-827-9	5 - 10	Flammegas 1 Tryk Gas	H220
1-methoxypropan-2-ol Registreringsnummer: 01-2119457435-35-XXXX	603-064-00-3	107-98-2	203-539-1	< 6	Flammevæske 3 STOT SE 3	H226 H336
3-methoxy-3-methylbutan-1-ol Registreringsnummer: 01-2119976333-33-XXXX	mangel	56539-66-3	260-252-4	< 3,5	Øjenirritation 2	H319
n-Hexan Registreringsnummer: 01-2119480412-44-XXXX	601-037-00-0	110-54-3	203-777-6	< 3,5	Flamm. Væske 2 Repr. 2 Asp. Tox. 1 Hudirrit. 2 STOT SE 3 STOT RE 2 Akvatisk Kronisk 2	H225 H361f H304 H315 H336 H373 H411 *Specifik koncentrationsgrænse: STOT RE 2; H373: Cÿ 5%*
Kuldioxid	mangel	124-38-9	204-696-9	2 - 5	mangel	mangel
Isobutan	601-004-00-0	75-28-5	200-857-2	1-3	Flammegas 1 Tryk Gas	H220
Butan-2-on Registreringsnummer: 01-2119457290-43-XXXX	606-002-00-3	78-93-3	201-159-0	< 1,5	Flamm. Væske 2 Øjenirrit. 2 STOT SE 3	H225 H319 H336 EUH066

Machine Translated by Google

Den fulde tekst af H-sætninger og akronymer for symboler, fareklasser og kategorikoder findes i afsnit 16 i sikkerhedsdatabladet.

AFSNIT 4: FØRSTEHJÆLPSFORANSTALTNINGER

4.1 Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

Indånding: Fjern den tilskadekomne fra eksponeringsområdet, placer vedkommende i en behagelig halvt liggende eller siddende stilling, hold vedkommende rolig og beskyt vedkommende mod varmetab. Hvis der opstår vejrtrækningsbesvær, skal der gives kunstigt åndedræt. Hvis symptomerne fortsætter, skal der ringes til en læge.
læge.

Hudkontakt: Hæld koldt vand over den forfrosne kropsdel, og fjern derefter forurenet tøj, ringe, armbånd, ure osv. Hvis tøjet sidder fast på huden, må det ikke fjernes. Varm den forfrosne kropsdel langsomt op.

Dæk med en steril forbinding. Brug ikke salver eller cremer. Bemærk: Fugt forurenet tøj med vand, før det tages af.

Øjenkontakt: Skyl straks med rigeligt vand, helst rindende, i mindst 15 minutter.
Fjern kontaktlinser. Undgå kraftige vandstråler på grund af risiko for mekanisk skade på hornhinden. Søg omgående lægehjælp i tilfælde af forbrændinger.

Mave-tarmkanalen: Dette er en usandsynlig eksponeringsvej, da produktet er i en tæt lukket beholder. Fremkald ikke opkastning. Skyl munden med vand og drik derefter rigeligt vand. Kontakt en læge om nødvendigt.

4.2 De vigtigste akutte og forsinkede symptomer og virkninger af eksponering

Signifikante dampkoncentrationer eller direkte øjenkontakt kan forårsage irritation, rødme, tåreflåd, svie og konjunktivitis. Hudkontakt med store mængder af produktet kan forårsage rødme, kløe og tørhed. Indånding af høje dampkoncentrationer forårsager hovedpine, svimmelhed, kvalme, åndenød, åndedrætsbesvær, nedsat bevidsthed og bevidsthedstab. Indtagelse (hvis store mængder sluges) forårsager kvalme, opkastning, mavesmerter, diarré og narkotiske symptomer svarende til dem, der ses ved indåndingsforgiftning. Det er mistænkt for at skade fertiliteten. Som med alle flydende gasser kan kontakt med hurtigt fordampende væsker forårsage forbrændinger (forfrysninger) på hud og øjne.

4.3 Indikationer af eventuel øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling, der er nødvendig for den tilskadekomne

Ved kontakt med produktet i flydende form, behandles som ved forfrysninger.
Giv ikke noget gennem munden til en bevidstløs person, og fremkald ikke opkastning. Giv sikkerhedsdatabladet til den behandlende læge.

AFSNIT 5: BRANDBEKÆMPELSESFORANSTALTNINGER

5.1 Slukningsmidler

Egnede slukningsmidler:

Skum, kuldioxid, slukningspulver, vand – spredte strømme.

Uegnede slukningsmidler:

Brug ikke tætte vandstråler på væskens overflade.

Machine Translated by Google

5.2 Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Kulilte frigives i et brandmiljø. Aerosoler kan eksplodere, når de opvarmes til temperaturer over 50°C.

5.3 Information til brandvæsenet

Yderst brandfarlig aerosol. Dampe danner eksplosive blandinger med luft, er tungere end luft og ophobes nær jorden og i lavereliggende dele af rum. Afkøl beholdere, der er udsat for ild, fra sikker afstand med vandspray (eksplosionsfare); fjern dem om muligt fra det udsatte område. Bær gastæt, antistatisk tøj og isolerende åndedrætsværn.

AFSNIT 6: FORHOLDSREGLER VED UHELD MILJØUDSLIP

6.1 Personlige forholdsregler, beskyttelsesudstyr og nødprocedurer

Fjern alle antændelseskilder – sluk åben ild, erklær rygning og brug af gnistdannende værktøj forbudt, og beskyt beholdere mod opvarmning (eksplosionsfare). Gå ikke ind i det farlige område.
Undgå indånding af gas/tåge/dampe/spray. Sørg for tilstrækkelig ventilation. Bær beskyttelsestøj og -udstyr (se afsnit 8).

ADVARSEL: Potentielt eksplosiv atmosfære. Gas, tungere end luft, kan bevæge sig langs gulvet/jorden til fjerne antændelseskilder og skabe fare for tilbageslag. For at sikre sikre arbejdsforhold skal gaskoncentrationerne kontrolleres, før personale får adgang.

Informer omgivelserne om fejlen; fjern alle personer, der ikke var involveret i afhjælpning af fejlen, fra fareområdet, beordr om nødvendigt evakuering; tilkald redningsmandskab.

6.2 Miljømæssige forholdsregler

Beskyt mod indtrængning i kloaksystemet, overfladevand og grundvand, jord og alle steder (f.eks. fordybninger), hvor ophobning kan forekomme.

6.3 Metoder og materialer til inddæmning og fjernelse af kontaminering

Sikre afløb. Placer beskadiget emballage i en erstatningsbeholder. Fortynd dampe med vandspray. Fjern antændelseskilder (sluk åben ild, erklær rygning og brug af gnistværktøj forbudt). Absorber produktet med et kemisk inert bindemiddel (sand, diatoméjord), overfør til tætlukkede beholdere og send det til bortskaffelse. Skyl forurenede overflader med rigeligt vand.

6.4 Henvisninger til andre afsnit

Bortskaf i overensstemmelse med anbefalingerne i afsnit 13.

AFSNIT 7: HÅNDTERING OG RETTELSESFORANSTALTNINGER OPBEVARING

7.1 Forholdsregler for sikker håndtering

Sørg for tilstrækkelig generel og lokal ventilation. Holdes væk fra høje temperaturer og antændelseskilder. Spray ikke mod åben ild eller glødende materialer. Aerosolbeholdere, heller ikke tomme, må ikke punkteres eller brændes efter brug. Det tilrådes at træffe forholdsregler for at undgå kontakt med hud og øjne ved håndtering af blandingen. Indånd ikke gas/tåge/dampe/spray.

Undgå udledning til kloaksystemer, overfladevand og grundvand samt jord. Spis, drik eller ryg ikke under brug. Vask hænder i pauser og efter arbejde. Fjern forurenet tøj og vask det, før det tages på igen.

Machine Translated by Google

7.2 Betingelser for sikker opbevaring, herunder oplysninger om eventuelle uforeneligheder

Produktdampe kan danne eksplosive blandinger med luft. Dampe er tungere end luft og ophobes nær gulve eller jordoverflader. Opbevares i originale, korrekt mærkede, tæt lukkede beholdere på et køligt, tørt og godt ventileret opbevaringsområde udstyret med eksplosionssikre elektriske og ventilationssystemer. Trykbeholdere: Beskyt mod sollys og må ikke udsættes for temperaturer over 50°C. Opbevares væk fra kilder med høj temperatur, antændelseskilder og oxidationsmidler. Beskyt mod sollys.

7.3 Specifikke slutanvendelser

Ingen oplysninger om andre anvendelser end dem, der er nævnt i afsnit 1.2.

AFSNIT 8: EKSPONERINGSKONTROL/PERSONLIG BESKYTTELSE

8.1 Kontrolparametre

Retsgrundlag:

Forordning fra ministeren for familie, arbejde og socialpolitik af 12. juni 2018 om de maksimalt tilladte koncentrationer og intensiteter af sundhedsskadelige faktorer i arbejdsmiljøet (Lovtidende, punkt 1286, 2018) og forordning fra ministeren for familie, arbejde og socialpolitik af 9. januar 2020 om ændring af forordningen om de maksimalt tilladte koncentrationer og intensiteter af sundhedsskadelige faktorer i arbejdsmiljøet (Lovtidende, punkt 61, 2020) og forordning fra ministeren for udvikling, arbejde og teknologi af 18. februar 2021 om ændring af forordningen om de maksimalt tilladte koncentrationer og intensiteter af sundhedsskadelige faktorer i arbejdsmiljøet (Lovtidende, punkt 325, 2021)

Stoffets navn	CAS-nr.	Standard	værdi	enhed
Propan-2-ol	67-63-0	NDS	900	mg/m3
		NDSCh	1200	mg/m3
		NDSP	ikke fastlagt	
		(hud)		
Ethanol	64-17-5	NDS	1900	mg/m3
		NDSCh og NDSP ikke bestemt		
Dimethoxymethan	109-87-5	NDS	1000	mg/m3
		NDSCh	3500	mg/m3
		NDSP	ikke angivet	
1-Methoxypropan-2-ol	107-98-2	NDS	180	mg/m3
		NDSCh	360	mg/m3
		NDSP	ikke angivet	
		(hud)		
Hexan	110-54-3	NDS	72	mg/m3
		NDSCh og NDSP ikke bestemt		
		(hud)		
Butan-2-on	78-93-3	NDS	450	mg/m3
		NDSCh	900	mg/m3
		NDSP	ikke udpeget	
		(hud)		
Propan	74-98-6	NDS	1800	mg/m3
		NDSCh og NDSP ikke bestemt		
Butan	106-97-8	NDS	1900	mg/m3
		NDSCh	3000	mg/m3
		NDSP	Ikke udpeget	

Machine Translated by Google

Kuldioxid	124-38-9	NDS NDSCh NDSP	9000 27000 Ikke udpeget	mg/m3 mg/m3

Hudanmærkningen indikerer, at absorption af stoffet gennem huden kan være lige så vigtig som eksponering ved indånding.

Propan-2-ol:
DNEL-værdier krydret for arbejdstagere: 888 mg/kg (hud) – lokale DNEL -langtidsværdier for arbejdstagere: 500 mg/m3 (indånding) – lokale DNEL-værdier 319 mg/kg (hud) – lokale DNEL krydret for den brede offentlighed: -langtidsværdier for den brede offentlighed: 89 mg/m3 (indånding) – lokale PNEC-værdier: 140,9 mg/l (ferskvand) 140,9 mg/l (havvand) 552 mg/kg (sediment - ferskvand og havvand) 28 mg/kg (jord)

Ethanol:
Langtids DNEL-værdier for arbejdstagere: 380 mg/m3 (indånding) - systemisk Langtids DNEL-værdier for offentligheden: 114 mg/m3 (indånding) - systemisk PNEC-værdier: 0,96 mg/l (ferskvand) 0,79 mg/l (havvand) 580 mg/l (spildevandsrensningsanlæg) 3,6 mg/kg (sediment - ferskvand) 2,9 mg/kg (sediment - havvand) 0,38 g/kg (sekundær forgiftning)

Dimethoxymethan:
DNEL -langtidsværdier for arbejdstagere: 126,6 mg/m3 (indånding) - systemiske DNEL -langtidsværdier for arbejdstagere: 17,9 mg/kg (dermal) - systemiske DNEL -langtidsværdier for offentligheden: 31,5 mg/m3 (indånding) - systemiske DNEL -langtidsværdier for offentligheden: 18,1 mg/kg (dermal og oral) - systemiske PNEC-værdier: 15,577 mg/l (ferskvand) 1,477 mg/l (havvand) 10 g/l (spildevandsrensningsanlæg) 13,135 mg/kg (sediment - ferskvand) 1,313 mg/kg (sediment - havvand) 4,654 mg/kg (jord) **1-methoxypropan-2-ol:** Langtids DNEL-værdier for arbejdstagere: 369 mg/m3 (indånding) - systemiske DNEL-værdier for arbejdere: krydret

Machine Translated by Google

553,5 mg/m3 (luftveje) – systemisk og lokalt
Langtids DNEL-værdier for arbejdstagere: 183 mg/kg
(hud) – systemisk
Langsigtede DNEL-værdier for offentligheden: 43,9 mg/m3
(indånding) – systemisk
Langsigtede DNEL-værdier for offentligheden: 78 mg/kg (hud)
– systemisk
Langsigtede DNEL-værdier for offentligheden: 33 mg/kg (oral)
– systemisk
PNEC-værdier: 10
mg/l (ferskvand) 1 mg/l
(havvand) 100 mg/l
(spildevandsrensningsanlæg) 52,3 mg/
kg (sediment - ferskvand) 5,2 mg/kg
(sediment - havvand) 4,59 mg/kg (jord)
3-methoxy-3-
methylbutan-1-ol:
Langtids DNEL-værdier for arbejdstagere: 80 mg/m3
(respiratorisk) – systemisk
Langtids DNEL-værdier for arbejdstagere: 6,25 mg/kg
(hud) – systemisk
Langsigtede DNEL-værdier for offentligheden: 40 mg/m3
(indånding) – systemisk
Langsigtede DNEL-værdier for offentligheden: 3,1 mg/kg (hud)
– systemisk
Langsigtede DNEL-værdier for offentligheden: 2,5 mg/kg (oral) –
systemisk **n-Hexan:**
Langtids DNEL-værdier for arbejdstagere: 75 mg/m3
(respiratorisk) – systemisk
Langtids DNEL-værdier for arbejdstagere: 11 mg/kg
(hud) – systemisk
Langsigtede DNEL-værdier for offentligheden: 16 mg/m3
(indånding) – systemisk
Langsigtede DNEL-værdier for den brede offentlighed: 5,3 mg/
kg (hud) – systemisk
Langsigtede DNEL-værdier for offentligheden: 4 mg/kg (oral) –
systemisk
Butan-2-on:
Langsigtede DNEL-værdier for arbejdstagere: 600 mg/
m3 (respiratorisk) – systemisk
DNEL-værdier for arbejdstagere: 900 mg/m3
(respiratorisk) - systemisk
Langtids DNEL-værdier for arbejdstagere: 1161 mg/kg
(hud) – systemisk
Langsigtede DNEL-værdier for offentligheden: 106 mg/m3
(indånding) – systemisk
DNEL-værdier 450 krydret for den brede offentlighed:
mg/m3 (respiratorisk) - systemisk
Langsigtede DNEL-værdier for offentligheden: 412 mg/kg (hud)
– systemisk
Langsigtede DNEL-værdier for offentligheden: 31 mg/kg (oral)
– systemisk

Machine Translated by Google

8.2 Eksponeringskontrol

8.2.1 *Passende tekniske kontroller*

Lokal udsugning for at fjerne dampe fra deres udledningspunkter, såvel som generel rumventilation, er afgørende. Lokale ventilationsåbninger bør placeres ved eller under arbejdsfladen. Generelle ventilationsudtag bør placeres øverst i rummet og ved gulvet. Ventilationssystemer skal opfylde de krav, der er fastsat for brandfarer. Må ikke anvendes i nærheden af kilder til høj temperatur eller antændelse. Ved utilstrækkelig ventilation skal der bæres åndedrætsværn.

8.2.2 *Individuelle beskyttelsesforanstaltninger, såsom personlige værnemidler*

Luftveje: Hvis de tilladte koncentrationer af produktdampe overskrides, skal der anvendes åndedrætsværn med et partikelfilter markeret med hvidt og symbolet P2 og et dampfilter markeret med brunt og bogstavet A. AP-kombinationsfiltre kan anvendes.

Hænder og hud: Brug beskyttelsestøj lavet af naturlige materialer (bomuld) eller syntetiske fibre, beskyttelseshandsker; ved langvarig og gentagen kontakt, brug nitril- eller læderbeskyttelseshandsker i overensstemmelse med PN-EN ISO 374 og PN-EN ISO 21420 standarderne. Handskerne skal forblive fleksible ved temperaturer under kogepunktet for gasser ved atmosfærisk tryk.

Øjne: Ved udførelse af aktiviteter, der kan resultere i kontakt med ansigtet, skal du bruge beskyttelsesbriller, maske og sikkerhedsbriller med sideskjold.

Arbejdshygiejne: Generelle bestemmelser for industriel hygiejne gælder. Overskrid ikke de tilladte koncentrationer på arbejdspladsen. Fjern forurenet tøj efter arbejdets afslutning. Vask hænder og ansigt før arbejdspauser. Vask hele kroppen grundigt efter arbejdet. Spis, drik eller ryg ikke under arbejdet.

8.2.3 *Kontrol af miljøeksponering*

Undgå indtrængen i vandløb.

AFSNIT 9: FYSISKE OG KEMISKE EGENSKABER

9.1 Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

a) Fysisk tilstand
Væske forstøvet med propan/butan/isobutan/kuldioxid.

b) Farve
Farveløs.

c) Lugt af
alkohol.

d) Smelte-/frysepunkt
Ingen data tilgængelige.

e) Kogepunkt eller begyndelseskogepunkt og kogeinterval
Ingen data tilgængelige.

f) Materialers brandbarhed
Brandfarlig blanding.

g) Nedre og øvre eksplosionsgrænser
Eksplosionsgrænser for propan-2-ol:
Top: 12% vol.
Nedre: 2% vol.

h) Flammepunkt
Ingen data tilgængelige.

Machine Translated by Google

i) Selvantændelsestemperatur Ingen data tilgængelige. j) Nedbrydningstemperatur Ingen data tilgængelige.
k) pH
Ingen data tilgængelige. l) Kinematisk viskositet
Ingen data tilgængelige. m) Opløselighed Opløselig i vand. n) Fordelingskoefficient n-oktanol/vand (logaritmisk koefficientværdi)
Ingen data tilgængelige. o) Damptryk Ingen data tilgængelige. p) Massefylde eller relativ massefylde Ingen data tilgængelige.
q) Relativ dampdensitet
Ingen data tilgængelige. r) Partikelkarakterisering Ikke relevant.

9.2 Andre oplysninger *9.2.1.*

Oplysninger om fysiske fareklasser a) Eksplosiver: Ikke relevant. b) Brandfarlige gasser: Ikke relevant. c) Aerosoler: Aerosol 1; Yderst brandfarlig aerosol. Trykbeholder: Kan eksplodere ved opvarmning. d) Oxiderende gasser Ikke relevant e) Gasser under tryk Ikke relevant f) Brandfarlige væsker Ikke relevant g) Brandfarlige faste stoffer Ikke relevant h) Selvreaktive stoffer og blandinger Ikke relevant i) Pyrofore væsker Ikke relevant j) Pyrofore faste stoffer Ikke relevant k) Selvopvarmende stoffer og blandinger Ikke relevant l) Stoffer og blandinger, der ved kontakt med vand afgiver brandfarlige gasser Ikke relevant m) Oxiderende væsker Ikke relevant n) Oxiderende faste stoffer Ikke relevant o) Organiske peroxider Ikke relevant p) Ætsende for metaller Ikke relevant q) Desensibiliserede eksplosiver Ikke relevant

9.2.2 Andre sikkerhedsegenskaber a) mekanisk følsomhed: Ingen data tilgængelige. b) selvaccelererende polymerisationstemperatur: Ingen data tilgængelige. c) dannelse af eksplosive støv/luftblandinger: Ikke relevant. d) syre/basereserve: Ingen data tilgængelige. e) fordampningshastighed: Ingen data tilgængelige. f) blandbarhed: blandbar med vand. g) ledningsevne: Ingen data tilgængelige. h) korrosivitet: Ikke relevant. i) gasgruppe: Ingen data tilgængelige. j) redoxpotentiale: Ingen data tilgængelige. k) radikaldannelsespotentiale: Ingen data tilgængelige. l) fotokatalytiske egenskaber: Ingen data tilgængelige.

Machine Translated by Google

AFSNIT 10: STABILITET OG REAKTIVITET

10.1 Reaktivitet

Ved tilsigtet opbevaring og håndtering er der ingen reaktivitet.

10.2 Kemisk stabilitet

Produktet er stabilt under normale brugs- og opbevaringsforhold.

10.3 Mulighed for farlige reaktioner

Beholderen indeholder gas under forhøjet tryk – beskyt den mod sollys, og overskrid ikke en temperatur på 50 °C. Dampe danner eksplosive blandinger med luft.

10.4 Forhold, der skal undgås

Høj temperatur, antændelseskilder, åben ild.

10.5 Uforenelige materialer

Stærke oxidationsmidler.

10.6 Farlige nedbrydningsprodukter

De er ukendte.

AFSNIT 11: TOKSIKOLOGISKE OPLYSNINGER

11.1 Oplysninger om fareklasser defineret i forordning (EF) nr. 1272/2008

Akut toksicitet:

Baseret på tilgængelige data er klassificeringskriterierne ikke opfyldt.

Ingrediens	CAS-nr.	Dosis	værdi	enhed
Propan-2-ol	67-63-0	LC50 – oral rotte	>5000	mg/kg
		DL50 – hud kanin	>5000	mg/kg
		CL50 – luftvejsadgang rotte	>5	mg/l
Ethanol	64-17-5	DL50 – oral rotte	7060	mg/kg
		DL50 – hud kanin	>20000	mg/kg
		CL50 – luftvejsadgang rotte	>8000	mg/l (4 timer)
1-methoxypropan-2-ol	107-98-2	DL50 – oral rotte	>2000-5000	mg/kg
		DL50 – hud rotte	>2000	mg/kg
n-Hexan	110-54-3	LC50 – luftvejsadgang rotte	>25	mg/l
		DL50 – oral rotte	16000	mg/kg
		DL50 – hud kanin	>3350	mg/kg
Butan-2-on	78-93-3	LC50 – luftvejsadgang rotte	>259	g/m3 (4 timer)
		DL50 – oral rotte	>2000	mg/kg
		DL50 – hud rotte	>2000	mg/kg

Hudætsning/irritation:

Baseret på tilgængelige data er klassificeringskriterierne ikke opfyldt.

Alvorlig øjenskade/øjenirritation:

Irriterer øjnene.

Respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering:

Baseret på tilgængelige data er klassificeringskriterierne ikke opfyldt.

Mutagen effekt på kønsceller:

Baseret på de tilgængelige data er klassificeringskriterierne ikke opfyldt.

Kræftfremkaldende egenskaber:

Machine Translated by Google

Baseret på tilgængelige data er klassificeringskriterierne ikke opfyldt.

Reproduktionstoksicitet:

Det er mistænkt for at have en skadelig effekt på fertiliteten.

Specifik organtoksicitet – enkelt eksponering:

Kan forårsage døsighed eller svimmelhed.

Specifik organtoksicitet – gentagen eksponering:

Baseret på tilgængelige data er klassificeringskriterierne ikke opfyldt.

Aspirationsfare:

Baseret på tilgængelige data er klassificeringskriterierne ikke opfyldt.

11.2 Information om andre trusler

11.2.1. Hormonforstyrrende egenskaber

Indeholder ikke ingredienser, der anses for at forstyrre det endokrine systems funktion i overensstemmelse med art. 57(f) i REACH-forordningen eller forordning (EU) 2017/2100 eller forordning (EU) 2018/605 i en koncentration på 0,1 % eller højere.

11.2.2. Andre oplysninger

Ingen data tilgængelige.

AFSNIT 12: MILJØOPLYSNINGER

12.1 Toksicitet

Skadelig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.

Komponent	CAS-nr.	Dosisværdienhed.		
Propan-2-ol	67-63-0	CL50 – fisk *(Pimephales promelas)* 9640-11130 mg/l (96 timer)		
		CL50 – fisk *(Carassius auratus)* > 5000 mg/l (24 timer)		
		CL50 - fisk *(Leuciscus idus melanotus)* 8970-9280 mg/l (48 timer)		
		EC50 – hvirvelløse dyr *(Daphnia magna)* > 10000 mg/l (24 timer)		
		EC50 – alger *(Scenedesmus subspicatus)* > 1000 mg/l (72 timer)		
		CE50 – bakterier *(Pseudomonas putida)* 1050 mg/l (16 timer)		
		EC50 – protozoer *(Entosiphon sulcatum)* 4930 mg/l (72 timer)		
Ethanol	64-17-5	CL50 - fisk 8140 mg/l (48 timer)		
		EC50 – hvirvelløse dyr *(Daphnia magna)* > 7800 mg/l (48 timer)		
		CE50 – alger 5000 mg/l (72 timer)		
Dimethoxymethan	109-87-5	EC50 – hvirvelløse dyr *(Daphnia magna)* > 1200 mg/l (48 timer)		
1-methoxypropan-2-ol	107-98-2	CL50 – fisk *(Pimephales promelas)* 20800 mg/l (96 timer)		
		CL50 – fisk *(Oncorhynchus mykiss)* ÿ 1000 mg/l (96 timer)		
		CL50 - fisk *(Leuciscus idus melanotus)* 6812 mg/l (96 timer)		
		CL50 – hvirvelløse dyr *(Daphnia magna)* 21100-25900 mg/l (48 timer)		
		CEr50 – alger *(Pseudokirchneriella subspitata)* 1000 mg/l (7 dage)		
3-methoxy-3-methylbutan-1-ol				
	56539-66-3	CL50 – fisk *(Oryzias latipes)*	>100	mg/l (96 timer)
		CE50 – hvirvelløse dyr *(Daphnia magna)*	> 10000	mg/l (48 timer)
		NOEC – hvirvelløse dyr *(Daphnia magna)*	100	mg/l (21 dage)
		NOEC – alger *(Pseudokirchneriella subspitata)* 1000		mg/l (72 timer)
		CEr50 – alger *(Pseudokirchneriella subspitata)* >1000		mg/l (72 timer)
		CE50 – mikroorganismer >1000		mg/l (3 timer)
		CE50 – protozoer *(Entosiphon sulcatum)* 4930		mg/l (72 timer)
n-Hexan	110-54-3	NOELR – fisk *(Oncorhynchus mykiss)* 2,8		mg/l (28 dage)
		NOELR – hvirvelløse dyr *(Daphnia magna)* 4.888		mg/l (21 dage)
		LL50 – alger 12,51		mg/l (96 timer)

Machine Translated by Google

Butan-2-on	78-93-3	LE50 – hvirvelløse dyr *(Daphnia magna)*	21,85	mg/l (48 timer)
		LE50 – alger	9,285	mg/l (72 timer)
		CL50 - fisk *(Leuciscus idus)*	>100	mg/l (48 timer)
		CE50 – hvirvelløse dyr *(Daphnia magna)*	> 100	mg/l (48 timer)
		CE50 – alger *(Desmodesmus subspicatus)*	> 100	mg/l (7 dage)

12.2 Persistens og nedbrydelighed

Propan-2-ol: let bionedbrydelig (> 70 % efter 10 dage; > 95 % efter 28 dage, OECD 301 E).
Ethanol: let bionedbrydelig 1-
methoxypropan-2-ol: let bionedbrydelig (96% efter 28 dage)
3-methoxy-3-methylbutan-1-ol: let bionedbrydelig (100 % efter 28 dage OECD302C; 78,9 % efter 28 dage, OECD 310).

n-hexan: let bionedbrydelig
Butan-2-on: let bionedbrydelig

12.3 Bioakkumuleringspotentiale

Oktanol/vand-fordelingskoefficient (log Ko/w): Ingen data tilgængelige for blandingen.
Propan-2-ol: 0,05 (lavt bioakkumuleringspotentiale)
Ethanol: 0,32 (ikke-bioakkumulerende)
1-methoxypropan-2-ol: 0,37 (forventes ikke at bioakkumulere)
3-methoxy-3-methylbutan-1-ol: 0,18
Biokoncentrationsfaktor (BCF): Ingen data tilgængelige for blandingen.

12.4 Mobilitet i jord

Ingen data tilgængelige.

12.5 Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Blandingen opfylder ikke PBT- og vPvB-kriterierne.

12.6 Hormonforstyrrende egenskaber

Indeholder ikke ingredienser, der anses for at forstyrre det endokrine systems funktion i overensstemmelse med art. 57(f) i REACH-forordningen eller forordning (EU) 2017/2100 eller forordning (EU) 2018/605 i en koncentration på 0,1 % eller højere.

12.7 Andre skadelige virkninger

Ingen data tilgængelige

AFSNIT 13: AFFALDSHENSYN

13.1 Metoder til bortskaffelse af affald

Bortskaf ikke dette produkt med husholdningsaffald eller i kloakker. Undgå forurening af grundvand eller overfladevand.

Farligt affald*:
HP 3 "Brandfarlig"
HP 4 "Irriterende"
HP 5 "Specifik målorgantoksicitet (STOT)"
HP 10 "Giftig for reproduktion"

**KOMMISSIONENS FORORDNING (EU) nr. 1357/2014 af 18. december 2014 om erstatning af bilag III til Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2008/98/ EF om affald og om ophævelse af visse direktiver (EU's officielle tidende, L.365, december 2014).*

Særlige forholdsregler:

Machine Translated by Google

Bortskaf produktet og dets emballage på en sikker måde. Vær forsigtig ved håndtering af tomme beholdere, der ikke er blevet grundigt rengjorte. Dampe fra produktrester kan skabe en brandfarlig eller eksplosiv atmosfære inde i beholderen. Brugte beholdere må ikke skæres eller svejses, medmindre de er blevet grundigt rengjorte.

Retsgrundlag:

Meddelelse fra marskalken for Republikken Polens Sejm af 3. marts 2022 om bekendtgørelsen af den konsoliderede tekst til affaldsloven (Lovtidende, punkt 699, 2022).

Meddelelse fra marskalken for Republikken Polens Sejm af 1. december 2022 vedrørende bekendtgørelsen af den konsoliderede tekst til loven om håndtering af emballage og emballageaffald (Polititidende, punkt 160, 2023)

KLIMAMINISTERENS FORORDNING af 2. januar 2020 om affaldskataloget (Lovtidende, punkt 10, 2020).

AFSNIT 14: TRANSPORTINFORMATION

ADR/RID, IMDG, IATA

14.1 FN-nummer eller ID-nummer

1950

14.2 UN-forsendelsesbetegnelse

Brandfarlige aerosoler.

14.3 Transportfareklasse(r)

2

14.4 Emballagegruppe

Mangel

14.5 Miljøfarer

Produktet udgør ikke en fare for miljøet i henhold til kriterierne i FN's modelregulativer.

14.6 Særlige forholdsregler for brugere

Transporter altid i lukkede, forsvarligt sikrede beholdere. Sørg for, at de, der transporterer produktet, ved, hvad de skal gøre i tilfælde af en nødsituation.

14.7 Bulktransport af søfart i overensstemmelse med IMO-instrumenter

Ikke relevant – produktet transporteres i forseglet emballage.

AFSNIT 15: REGULERINGSOPLYSNINGER

15.1 Særlige bestemmelser om sikkerhed, sundhed og miljøbeskyttelse blandinger

MEDDELELSE FRA MARSKALLEN FOR REPUBLIKKEN POLENS SEJM af 22. juli 2022 om bekendtgørelse af den konsoliderede tekst til loven om kemiske stoffer og blandinger heraf (Lovtidende, punkt 1816, 29/08/2022).

EUROPA-PARLAMENTETS OG RÅDETS FORORDNING (EF) NR. 1272/2008 af 16. december 2008 om klassificering, mærkning og emballering af stoffer og blandinger, ændring og ophævelse af direktiv 67/548/EØF og 1999/45/EF og ændring af forordning (EF) nr. 1907/2006 (Den Europæiske Unions Tidende, L-serien, nr. 353, 31. december 2008), herunder eventuelle senere ændringer (tilpasninger til den tekniske udvikling 1-18 ATP).

Machine Translated by Google

EUROPA-PARLAMENTETS OG RÅDETS FORORDNING (EU) 2016/425 af 9. marts 2016 om personlige værnemidler og om ophævelse af Rådets direktiv 89/686/EØF (EU's Tidende, serie L/81 af 31.03.2016).

Forordning fra ministeren for familie-, arbejds- og socialpolitik af 12. juni 2018 om de højest tilladte koncentrationer og intensiteter af sundhedsskadelige faktorer i arbejdsmiljøet (Journal of Laws, punkt 1286, 2018)
FORORDNING FRA MINISTEREN FOR FAMILIEFORHOLD, ARBEJDS- OG SOCIALPOLITIK af 9. januar 2020 om ændring af forordningen om de maksimalt tilladte koncentrationer og intensiteter af faktorer, der er skadelige for sundhed i arbejdsmiljøet (Journal of Laws punkt 61, 2020)
Forordning fra ministeren for udvikling, arbejde og teknologi af 18. februar 2021 om ændring af forordningen om de højest tilladte koncentrationer og intensiteter af sundhedsskadelige faktorer i arbejdsmiljøet (Lovtidende, punkt 325, 2021).

SUNDHEDSMINISTERENS MEDDELELSE af 6. februar 2023 om bekendtgørelse af den konsoliderede tekst til sundhedsministerens bekendtgørelse om test og måling af sundhedsskadelige faktorer i arbejdsmiljøet (Lovtidende, punkt 419, 2023).

Sundhedsministerens meddelelse af 9. september 2016 om bekendtgørelse af den konsoliderede tekst til sundhedsministerens bekendtgørelse om arbejdsmiljø i forbindelse med tilstedeværelsen af kemiske faktorer på arbejdspladsen (Lovtidende, punkt 1488, 2016)
Regeringserklæring af 26. juli 2005 om ikrafttræden af ændringer til bilag A og B til den europæiske overenskomst om international transport af farligt gods ad vej (ADR), udfærdiget i Genève den 30. september 1957 (Lovtidende nr. 178, punkt 1481, 2005, med senere ændringer).
Meddelelse fra marskalken for Republikken Polens Sejm af 3. marts 2022 om bekendtgørelsen af den konsoliderede tekst til affaldsloven (Lovtidende, punkt 699, 2022).
Meddelelse fra marskalken for Republikken Polens Sejm af 1. december 2022 vedrørende bekendtgørelsen af den konsoliderede tekst til loven om håndtering af emballage og emballageaffald (Polititidende, punkt 160, 2023)
KLIMAMINISTERENS FORORDNING af 2. januar 2020 om affaldskataloget (Lovtidende, punkt 10, 2020).

Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1907/2006 af 18. december 2006 om registrering, vurdering, godkendelse og begrænsning af kemikalier (REACH), oprettelse af et europæisk kemikalieagentur, ændring af direktiv 1999/45/EF og ophævelse af Rådets forordning (EØF) nr. 793/93 og Kommissionens forordning (EF) nr. 1488/94 samt Rådets direktiv 76/769/EØF og Kommissionens direktiv 91/155/EØF, 93/67/EØF, 93/105/EF og 2000/21/EF (Den Europæiske Unions Tidende, L-serien nr. 396 af 30. december 2006, som ændret).

Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 273/2004 af 11. februar 2004 om narkotikaprækursorer som ændret (EUT L 47 af 18.2.2004, s. 1-10, polsk særudgave: kapitel 15 bind 008 s. 46-56).

MEDDELELSE fra ministeren for iværksætteri og teknologi af 15. april 2019 om bekendtgørelsen af den konsoliderede tekst til økonomiministerens bekendtgørelse om detaljerede krav til aerosolprodukter (Journal of Laws, punkt 975, 2019)

15.2 Kemikaliesikkerhedsvurdering

Leverandøren udførte ikke en kemisk sikkerhedsvurdering af blandingen.

AFSNIT 16: ANDRE OPLYSNINGER

Kortet blev udviklet på **ÿukasiewicz Research Network - Institut for Industriel Kemi opkaldt efter professor Ignacy Moÿcicki i Warszawa** baseret på opskriften og ingredienssikkerhedsdatabladene.

Oplysningerne i sikkerhedsdatabladet er udelukkende beregnet til at beskrive produktet ud fra et sikkerhedsperspektiv. Brugeren er ansvarlig for at sikre sikker brug af produktet og påtager sig intet ansvar for eventuelle konsekvenser som følge af forkert brug af produktet.

Machine Translated by Google

Andre opskrifter:
Forordning 649/2012/EU om eksport og import af farlige kemikalier (PIC) med senere ændringer - ingen af ingredienserne er anført
Forordning 1005/2009/EF om stoffer, der nedbryder ozonlaget - ingen af ingredienserne er anført

Forordning 2010/75/EF om persistente organiske miljøgifte (POP'er) med senere ændringer - ingen af ingredienserne er angivet.
Liste over stoffer, der kræver godkendelse (REACH, bilag XIV)/SVHC-kandidatliste - ingen af ingredienserne er angivet.

Liste over stoffer underlagt begrænsninger (REACH, bilag XVII) - ingen af ingredienserne er angivet.

Forordning 273/2004 om narkotikapræcursorer som ændret - Butan-2-on (CAS 78-93-3): kategori 3
FORORDNING FRA UDVIKLINGSMINISTEREN af 29. januar 2016 om typer og mængder af farlige stoffer, der findes i et anlæg, og som afgør, om anlægget klassificeres som et anlæg med øget eller høj risiko for en alvorlig industriulykke (Journal of Laws, 2016, punkt 138) –
Propan-2-ol (CAS 67-63-0); Ethanol (CAS 64-17-5), Dimethoxymethan (CAS 109-87-5), 1-methoxypropan-2-ol (CAS 107-98-2), Butan-2-on (CAS 78-93-3): kategori P5a, P5b, P5c (virksomhed med øget risiko – 10 tons/år for P5a; 50 tons/år for P5b; 5000 tons/år for P5c; virksomhed med høj risiko – 50 tons/år for P5a; 200 tons/år for P5b; 50000 tons/år for P5c)
n-Hexan (CAS 110-54-3): kategori P5a, P5b, P5c (virksomhed med øget risiko – 10 tons/år for P5a; 50 tons/år for P5b; 5000 tons/år for P5c; højrisikovirksomhed – 50 tons/år for P5a; 200 tons/år for P5b; 50000 tons/år for P5c) kategori E2 (virksomhed med øget risiko – 200 tons/år; højrisikovirksomhed – 500 tons/år)
Butan (CAS 106-97-8), Propan (CAS 74-98-6), Isobutan (CAS 75-28-5): kategori P1 (anlæg med øget risiko – 10 tons/år; anlæg med høj risiko – 50 tons/år)

H-sætninger (der angiver faretypen) og akronymer af symboler, fareklasser og kategorikoder, **der anvendes i afsnit 3 i sikkerhedsdatabladet:**

H220	Yderst brandfarlig gas
H225	Meget brandfarlig væske og damp.
H304	Kan være dødelig ved indtagelse og indtagelse i luftvejene.
H315	Irriterer huden.
H319	Irriterer øjnene.
H336	Kan forårsage døsighed eller svimmelhed.
H361f	Det er mistænkt for at have en skadelig effekt på fertiliteten.
H373	Kan forårsage organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering.
H411	Giftig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.
EUH066	Gentagen eksponering kan forårsage tør eller revnet hud.

Flamm. Gas. 1	Brandfarlige gasser, farekategori 1.
Flamm. Væske.	Brandfarlige væsker, farekategori 2.
2 Asp. Tox. 1	Aspirationsfare, farekategori 1.
Hudirrit. 2	Hudætsning/irritation, farekategori 2.
Øjenirrit. 2	Alvorlig øjenskade/øjenirritation, farekategori 2.
STOT SE 3	Specifik organtoksicitet – enkelt eksponering, farekategori 3, narkotisk virkning.
Repr. 2	Reproduktionstoksicitet, farekategori 2.
STOT RE 2	Specifik organtoksicitet – gentagen eksponering, farekategori 2.

Aquatic Chronic 2 Udgør en fare for vandmiljøet – kronisk fare, kategori 2.

Klassificeringsmetode:
Aerosol 1; H222 – baseret på indholdet af brandfarlige ingredienser og forbrændingsvarme
Øjenirritation 2; H319 – additivitetsmetode

Machine Translated by Google

Repr. 2; H361f – baseret på generiske koncentrationsgrænser
STOT SE 3; H336 – baseret på generiske koncentrationsgrænser
Aquatic Chronic 3; H412 – metode til at summere koncentrationerne af klassificerede ingredienser

Forkortelser:
OEL - Den højeste tilladte koncentration på arbejdspladsen - den højeste tilladte vægtede gennemsnitlige koncentration, hvis indvirkning på en medarbejder i løbet af en 8-timers arbejdstid i hele hans professionelle aktivitetsperiode ikke må forårsage nogen ændringer i hans helbredstilstand eller i helbredstilstanden for fremtidige generation
OELV - Maksimal tilladt momentær koncentration - den højeste tilladte momentære koncentration fastsat som en gennemsnitsværdi, der ikke bør forårsage negative ændringer i medarbejderens helbred og fremtidige generationers helbred, hvis den forbliver i arbejdsmiljøet i højst 30 minutter i løbet af en vagt

NDSP - koncentrationsværdi, som ikke må overskrides på noget tidspunkt i arbejdsmiljøet på grund af en trussel mod en medarbejders helbred eller liv
vPvB - Et stof, der er meget persistent og meget bioakkumulerende.
PBT - Persistent, bioakkumulerende og giftigt stof
DL50 – Dødelig dosis – den dosis, hvorved 50 % af de testede dyr dør inden for en bestemt tidsperiode.

LC50 – Dødelig koncentration – koncentration, hvor der observeres død hos 50 % af de testede dyr inden for en bestemt tidsperiode
CE50 – Effektiv koncentration – effektiv koncentration af et stof, der forårsager en respons på 50% af den maksimale værdi

ATE – Estimat af akut toksicitet
DNEL - Ingen skadelig effektniveau for menneskers sundhed - eksponeringsniveau stoffer, der ikke forårsager skadelige virkninger på menneskers sundhed
PNEC - Predicted No Effect Concentration - den koncentration af et stof, under hvilken der ikke forventes nogen skadelige virkninger på miljøet.
OECD - Organisationen for Økonomisk Samarbejde og Udvikling
BCF - Biokoncentrationsfaktor (biokoncentration) - forholdet mellem koncentrationen af et stof i en organisme og dets koncentration i vand ved ligevægt
ADR - Europæisk overenskomst om international transport af farligt gods ad vej *Aftale om farligt gods ad vej)*
RID – Regler *vedrørende international transport af farligt gods med jernbane*

IMDG – International kode *for maritim farligt gods*

IATA - Den Internationale Luftfartsforening *International Luftfartsforening)*
IMO - Den Internationale Søfartsorganisation
CAS – nummeret, der er tildelt et kemisk stof på *Chemical Abstracts Service*- listen
EF - referencenummer, der anvendes i Den Europæiske Union til at identificere farlige stoffer, især dem, der er registreret i den europæiske fortegnelse over eksisterende kommercielle kemiske stoffer (EINECS – *Europæisk fortegnelse over eksisterende kemiske stoffer)* eller i den europæiske liste over anmeldte kemiske stoffer ELINCS (Europæisk *liste over anmeldte kemiske stoffer),* eller liste over kemikalier nævnt i publikationen *"Ikke længere polymerer"*
FN-nummer – et firecifret identifikationsnummer for et materiale på FN's liste over farlige materialer, afledt af FN's modelregulativer, som et individuelt materiale, en blanding eller en artikel er klassificeret i henhold til.

Dette sikkerhedsdatablad tilhører ***Micro Chip Elektronic Barbara Kaczmarczyk*** *og er beskyttet af loven om ophavsret og beslægtede rettigheder af 4. februar 1994 med senere ændringer. Kopiering, tilpasning, transformering eller ændring af dette sikkerhedsdatablad eller dele deraf uden forudgående samtykke fra ejeren og* ***ukasiewicz Research Network*** *-* ***Industrial Chemistry Institute*** *i Warszawa er forbudt.*

Machine Translated by Google

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

laadittu kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) liitteen II muuttamisesta 18. kesäkuuta 2020 annetun KOMISSION ASETUKSEN (EU) 2020/878 mukaisesti (Euroopan unionin virallinen lehti nro L 203, 26.6.2020)

KOHTA 1: AINEEN/SEOKSEN JA SEN TUNNISTETIEDOT
YRITYKSET

1.1 Tuotetunnus

PUHDISTUSAINE PCC 15 SUIHKE

UFI-numero: 4G10-J0PQ-N00S-2TA5

1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella

Tunnistetut käyttötarkoitukset: Piirilevyjen puhdistusvalmiste.

Ei-suositellut käyttötarkoitukset: Ei tiedossa.

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Toimittaja:

Micro Chip Elektronic Barbara Kaczmarczyk, Kochanowskiego Street 9
40-035 Katowice
Puhelin +48 503 017 712

Käyttöturvallisuustiedotteesta vastaavan henkilön sähköpostiosoite: info@micro-chip.pl

1.4 Hätäpuhelinnumero

Hätänumero Puolassa (avoinna klo 9.00–15.00): + 48 503 017 712

Valmistuspäivämäärä: 29.5.2023

OSA 2: VAARAN YKSILÖINTI

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Luokitus muutetun asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti:

Aerosolituotteet, vaarakategoria 1 (Aerosoli 1)
Erittäin helposti syttyvä aerosoli (H222)
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys, vaarakategoria 2 (Eye Irrit. 2)
Ärsyttää voimakkaasti silmiä. (H319)
Lisääntymismyrkyllisyys, vaarakategoria 2 (Repr. 2)
Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä. (H361f)
Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen, vaarakategoria 3, narkoottiset vaikutukset (STOT SE 3)
Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta tai huimausta. (H336)
Vaara vesiympäristölle – krooninen vaara, kategoria 3 (Aquatic Chronic 3)
Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia. (H412)

Terveysriskit:
Suuret höyrypitoisuudet tai suora kosketus silmiin voivat aiheuttaa ärsytystä, punoitusta, vuotamista, polttelua ja sidekalvotulehdusta. Ihokosketus suurten tuotemäärien kanssa voi aiheuttaa punoitusta, kutinaa ja kuivumista. Suurten höyrypitoisuuksien hengittäminen voi aiheuttaa kipua ja huimausta.

Machine Translated by Google

Päänsärkyä, pahoinvointia, hengenahdistusta, hengitysvaikeuksia, tajunnan heikkenemistä ja tajunnan menetystä. Nieleminen (jos suuria määriä on nielty) aiheuttaa pahoinvointia, oksentelua, vatsakipua, ripulia ja narkoottisia oireita, jotka muistuttavat hengitysteitse tapahtuvassa myrkytyksessä havaittavia oireita. Sen epäillään vahingoittavan hedelmällisyyttä. Kuten kaikkien nesteytettyjen kaasujen kanssa, kosketus nopeasti haihtuvien nesteiden kanssa voi aiheuttaa palovammoja (paleltumia) iholle ja silmiin.

Vaikutukset ympäristöön:

Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Fysikaalis-kemiallisiin ominaisuuksiin liittyvät vaikutukset:

Tuotehöyryt ovat ilmaa raskaampia ja voivat muodostaa räjähtäviä seoksia ilman kanssa. Ne kerääntyvät maan lähelle ja huoneiden alempiin osiin. Tulelle tai korkeille lämpötiloille altistuvat säiliöt voivat räjähtää.

2.2 Opasteet

Piktogrammit:



Huomiosana: **Vaara**

Vaaralausekkeet:

H222 – Erittäin helposti syttyvä aerosoli.
H229 – Paineistettu säiliö: Voi revetä kuumennettaessa.
H319 - Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H336 - Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta tai huimausta.
H361f - Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä.
H412 - Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Varotoimenpiteet:

P102 – Säilytä lasten ulottumattomissa.
P308+P313 - Altistumisen tapahduttua tai jos epäillään altistumista: Hakeudu lääkäriin/neuvoon.
P261 - Vältä sumun/höyryjen/suihkeen hengittämistä.
P210 - Pidä loitolla lämmöstä, kuumista pinnoista, kipinöistä, avotulesta ja muista sytytyslähteistä. Tupakointi kielletty.
P211 - Ei saa suihkuttaa avotuleen tai muuhun sytytyslähteeseen.
P251 - Ei saa puhkaista tai polttaa edes tyhjänä.
P410 + P412 – Suojaa auringonvalolta. Ei saa altistaa yli 50 ° C: n lämpötiloille.

Lisämerkintävaatimukset:

Sisältää: Propan-2-olia; 1-metoksipropan-2-olia; n-heksaania.

2.3 Muut uhat

Seos ei täytä PBT- ja vPvB-kriteerejä. Se ei sisällä ainesosia, joiden katsotaan olevan hormonitoimintaa häiritseviä REACH-asetuksen 57 artiklan f kohdan tai asetuksen (EU) N:o 1308/2013 mukaisesti.
2017/2100 tai asetuksen (EU) 2018/605 mukaisesti, kun pitoisuus on 0,1 % tai enemmän.

Machine Translated by Google

KOHTA 3: KOOSTUMUS / TIEDOT AINESOSISTA

3.2 Seokset

Tuotetunnus: CLEANSER PCC 15 SPRAY

Seoksen ainesosat:

Aineen nimi	indeksinumero	CAS-nro	EY-numero	ul. massa prosentteina	Vaaraluokat ja luokkakoodit	Paluukoodit osoittaminen tyyppi uhkaukset
Propan-2-oli	603-117-00-0	67-63-0	200-661-7	< 30	Paloneste 2 Silmä-ärsytys 2 STOT SE 3	H225 H319 H336
Etanoli Rekisterinumero: 01-2119457610-43-XXXX	603-002-00-5	64-17-5	200-578-6	< 21	Paloneste 2 Silmä-ärsytys 2	H225 H319 *Erityinen* *pitoisuusraja: Silmä-ärsytys 2; H319: C ÿ 50 %*
Dimetoksimetaani Rekisterinumero: 01-2119664781-31-XXXX	puute	109-87-5	203-714-2	7	Paloneste 2	H225
Butaani	601-004-00-0	106-97-8	203-448-7	6–13	Liekkikaasu 1 Paina kaasua	H220
Propaani	601-003-00-5	74-98-6	200-827-9	5–10	Liekkikaasu 1 Paina kaasua	H220
1-metoksipropan-2-oli Rekisterinumero: 01-2119457435-35-XXXX	603-064-00-3	107-98-2	203-539-1	< 6	Paloneste 3 STOT SE 3	H226 H336
3-metoksi-3-metyylibutan-1-oli Rekisterinumero: 01-2119976333-33-XXXX	puute	56539-66-3	260-252-4	< 3,5	Silmä-ärsytys 2	H319
n-heksaani Rekisterinumero: 01-2119480412-44-XXXX	601-037-00-0	110-54-3	203-777-6	< 3,5	Syttyvä neste 2 Repr. 2 Asp. Tox. 1 Ihoärsytys 2 STOT SE 3 STOT RE 2 Vesi Krooninen 2	H225 H361f H304 H315 H336 H373 H411 *Erityinen* *pitoisuusraja: STOT RE 2; H373: C ÿ 5 %*
Hiilidioksidi	puute	124-38-9	204-696-9	2–5	puute	puute
Isobutaani	601-004-00-0	75-28-5	200-857-2	1–3	Liekkikaasu 1 Paina kaasua	H220
Butan-2-oni Rekisterinumero: 01-2119457290-43-XXXX	606-002-00-3	78-93-3	201-159-0	< 1,5	Syttyvä neste 2 Silmä-ärsytys 2 STOT SE 3	H225 H319 H336 EUH066

Machine Translated by Google

H-lausekkeiden ja symbolien lyhenteiden, vaaraluokkien ja kategoriakoodien täydellinen teksti on annettu käyttöturvallisuustiedotteen kohdassa 16.

OSA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Hengitys: Siirrä loukkaantunut henkilö pois altistusalueelta, aseta hänet mukavaan puolimakuuasentoon tai istuma-asentoon, pidä hänet rauhallisena ja suojaa häntä lämmönhukalta. Jos hengitysvaikeuksia ilmenee, anna tekohengitystä. Jos oireet jatkuvat, ota yhteys lääkäriin.
lääkäri.

Ihokosketus: Kaada kylmää vettä paleltuneen ruumiinosan päälle ja riisu sitten saastuneet vaatteet, sormukset, rannekorut, kellot jne. Jos vaatteita on tarttunut ihoon, älä riisu niitä. Lämmitä paleltunutta ruumiinosaa hitaasti.
Peitä steriilillä siteellä. Älä käytä voiteita tai kermoja. Huomautus: Kastele saastuneet vaatteet vedellä ennen riisumista.

Silmäkosketus: Huuhtele välittömästi runsaalla vedellä, mieluiten juoksevalla vedellä, vähintään 15 minuutin ajan. Poista piilolinssit. Vältä voimakasta vesisuihkua sarveiskalvon mekaanisen vaurioitumisen riskin vuoksi. Palovamman sattuessa hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon.

Ruoansulatuskanava: Tämä on epätodennäköinen altistumisreitti, koska tuote on tiiviisti suljetussa astiassa. Älä oksennuta. Huuhtele suu vedellä ja juo sitten runsaasti vettä. Ota tarvittaessa yhteyttä lääkäriin.

4.2 Tärkeimmät altistumisen akuutit ja viivästyneet oireet ja vaikutukset

Merkittävät höyrypitoisuudet tai suora kosketus silmiin voivat aiheuttaa ärsytystä, punoitusta, vuotamista, polttelua ja sidekalvontulehdusta. Ihokosketus suurten tuotemäärien kanssa voi aiheuttaa punoitusta, kutinaa ja kuivumista. Suurten höyrypitoisuuksien hengittäminen aiheuttaa päänsärkyä, huimausta, pahoinvointia, hengenahdistusta, hengitysvaikeuksia, tajunnan heikkenemistä ja tajunnan menetystä. Nieleminen (jos suuria määriä on nielty) aiheuttaa pahoinvointia, oksentelua, vatsakipua, ripulia ja narkoottisia oireita, jotka muistuttavat hengitysteitse tapahtuvassa myrkytyksessä havaittavia oireita. Sen epäillään vahingoittavan hedelmällisyyttä. Kuten kaikkien nesteytettyjen kaasujen kanssa, kosketus nopeasti haihtuvien nesteiden kanssa voi aiheuttaa palovammoja (paleltumia) iholle ja silmiin.

4.3 Vihjeitä loukkaantuneen tarvitsemasta välittömästä lääketieteellisestä avusta ja erityishoidosta

Jos tuotetta joutuu kosketuksiin nestemäisessä muodossa, käsittele kuten paleltuman sattuessa.
Älä anna mitään suun kautta tajuttomalle henkilölle äläkä oksennuta. Anna käyttöturvallisuustiedote hoitavalle lääkärille.

KOHTA 5: PALONTORJUNTATOIMENPITEET

5.1 Sammutusaineet

Sopivat sammutusaineet:
Vaahto, hiilidioksidi, sammutusjauhe, vesi – hajasuihku.
Sopimattomat sammutusaineet:
Älä käytä tiheitä vesisuihkuja nesteen pinnalla.

Machine Translated by Google

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Hiilimonoksidia vapautuu tulipalossa. Aerosolit voivat räjähtää kuumennettaessa yli 50 °C:n lämpötilaan.

5.3 Tietoa palokunnalle

Erittäin helposti syttyvä aerosoli. Höyryt muodostavat räjähtäviä seoksia ilman kanssa, ovat ilmaa raskaampia ja kerääntyvät maanpinnan lähelle ja huoneiden alempiin osiin. Jäähdytä tulelle alttiina olevia säiliöitä turvallisen etäisyyden päästä vesisumulla (räjähdysvaara); poista ne mahdollisuuksien mukaan vaara-alueelta. Käytä kaasutiiviitä, antistaattisia vaatteita ja eristäviä hengityssuojaimia.

OSA 6: TOIMENPITEET ONNETTOMUUSTAPAUKSESSA
YMPÄRISTÖPÄÄSTÖT

6.1 Henkilökohtaiset varotoimet, suojavarusteet ja hätätoimenpiteet

Poista kaikki sytytyslähteet – sammuta avotuli, kiellä tupakointi ja kipinöivien työkalujen käyttö ja suojaa säiliöt kuumenemiselta (räjähdysvaara). Älä mene vaaralliselle alueelle.
Älä hengitä kaasua/sumua/höyryjä/suihketta. Varmista riittävä ilmanvaihto. Käytä suojavaatetusta ja -varusteita (katso kohta 8).

VAROITUS: Räjähdysvaarallinen ilmaseos. Ilmaa raskaampi kaasu voi kulkeutua lattiaa/maata pitkin kaukaisiin sytytyslähteisiin ja aiheuttaa takaiskuvaaran. Turvallisten työolosuhteiden varmistamiseksi tarkista kaasupitoisuudet ennen kuin päästät henkilöstön sisään.
Ilmoita ympäristölle viasta; poista vaara-alueelta kaikki viankorjaukseen osallistumattomat henkilöt ja tarvittaessa määrää evakuointi; soita pelastushenkilöstölle.

6.2 Ympäristöön liittyvät varotoimet

Suojaa pääsyltä viemäriverkostoon, pinta- ja pohjavesiin, maaperään ja kaikkiin paikkoihin (esim. painaumiin), joissa kertyminen on mahdollista.

6.3 Menetelmät ja materiaalit kontaminaation eristämiseksi ja poistamiseksi

Tiivistä viemärit. Laita vaurioitunut pakkaus uuteen astiaan. Laimenna höyryt vesisumulla. Poista sytytyslähteet (sammuta avotuli, kiellä tupakointi ja kipinöivien työkalujen käyttö). Imeytä tuote kemiallisesti inertillä sideaineella (hiekka, piimaa), siirrä tiiviisti suljettuihin astioihin ja lähetä hävitettäväksi. Huuhtele likaantuneet pinnat runsaalla vedellä.

6.4 Viittaukset muihin osioihin

Hävitä kohdan 13 suositusten mukaisesti.

OSA 7: KÄSITTELY JA OIKEUSSUOJAKEINOT
SÄILYTYS

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät varotoimet

Varmista riittävä yleis- ja paikallisilmanvaihto. Pidä poissa korkeista lämpötiloista ja sytytyslähteistä. Älä suihkuta avotuleen tai hehkuvaan materiaaliin. Älä puhkaise tai polta aerosolipakkauksia käytön jälkeen, edes tyhjiä. On suositeltavaa ryhtyä varotoimiin ihon ja silmien joutumisen välttämiseksi seosta käsiteltäessä. Älä hengitä kaasua/sumua/höyryjä/suihketta.

Estä pääsy viemäriverkostoon, pinta- ja pohjaveteen sekä maaperään. Älä syö, juo tai tupakoi käytön aikana. Pese kädet taukojen aikana ja työn jälkeen. Riisu saastuneet vaatteet ja pese ne ennen uudelleenpukemista.

Machine Translated by Google

7.2 Turvallisen varastoinnin olosuhteet, mukaan lukien tiedot yhteensopimattomista aineista

Tuotehöyryt voivat muodostaa räjähtäviä seoksia ilman kanssa. Höyryt ovat ilmaa raskaampia ja kerääntyvät lähelle lattioita tai maanpintoja. Säilytä alkuperäisissä, asianmukaisesti merkityissä, tiiviisti suljetuissa astioissa viileässä, kuivassa ja hyvin ilmastoidussa varastotilassa, joka on varustettu räjähdysturvallisilla sähkö- ja ilmanvaihtojärjestelmillä. Paineistetut astiat: suojaa auringonvalolta äläkä altista yli 50 °C:n lämpötiloille. Säilytä poissa korkeiden lämpötilojen lähteistä, sytytyslähteistä ja hapettimista. Suojaa auringonvalolta.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Ei tietoja muista kuin kohdassa 1.2 mainituista käyttötarkoituksista.

KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN/HENKILÖNSUOJAIMET

8.1 Valvontaparametrit

Oikeusperusta:
Perhe-, työ- ja sosiaaliministerin asetus, annettu 12. kesäkuuta 2018, terveydelle haitallisten tekijöiden suurimmista sallituista pitoisuuksista ja intensiteeteistä työympäristössä (puolueen säädöskokoelma, kohta 1286, 2018) ja perhe-, työ- ja sosiaaliministerin asetus, annettu 9. tammikuuta 2020, terveydelle haitallisten tekijöiden suurimmista sallituista pitoisuuksista ja intensiteeteistä työympäristössä annetun asetuksen muuttamisesta (puolueen säädöskokoelma, kohta 61, 2020) ja kehitys-, työ- ja teknologiaministerin asetus, annettu 18. helmikuuta 2021, terveydelle haitallisten tekijöiden suurimmista sallituista pitoisuuksista ja intensiteeteistä työympäristössä annetun asetuksen muuttamisesta (puolueen säädöskokoelma, kohta 325, 2021)

Aineen nimi	CAS-nro	Standardi	arvo 900	yksikkö
Propan-2-oli	67-63-0	NDS	1200	mg/m3
		NDSCh	ei	mg/m3
		NDSP	määritetty	
		(iho)		
Etanoli	64-17-5	NDS	1900	mg/m3
		NDSCh:tä ja NDSP:tä ei määritetty		
Dimetoksimetaani	109-87-5	NDS	1000	mg/m3
		NDSCh	3500	mg/m3
		NDSP	ei määritelty	
1-Metoksipropan-2-oli	107-98-2	NDS	180	mg/m3
		NDSCh	360	mg/m3
		NDSP	ei nimetty	
		(iho)		
Heksaani	110-54-3	NDS	72	mg/m3
		NDSCh:tä ja NDSP:tä ei määritetty (iho)		
Butan-2-oni	78-93-3	NDS	450	mg/m3
		NDSCh	900	mg/m3
		NDSP	ei nimetty	
		(iho)		
Propaani	74-98-6	NDS	1800	mg/m3
		NDSCh:tä ja NDSP:tä ei määritetty		
Butaani	106-97-8	NDS	1900	mg/m3
		NDSCh	3000	mg/m3
		NDSP	Ei nimetty	

Machine Translated by Google

Hiilidioksidi	124-38-9	NDS	9000	mg/m3
		NDSCh	27000	mg/m3
		NDSP	Ei nimetty	

Ihomerkintä osoittaa, että aineen imeytyminen ihon läpi voi olla yhtä merkittävää kuin altistuminen hengitysteitse.

Propan-2-oli:
DNEL-arvot mausteinen työntekijöille: 888 mg/kg (iho) – paikalliset DNEL- pitkän aikavälin arvot työntekijöille: 500 mg/m3 (hengitysteitse) – paikalliset DNEL-arvot 319 mg/kg (iho) – paikalliset DNEL- mausteinen suurelle yleisölle: pitkän aikavälin arvot yleisölle: 89 mg/m3 (hengitysteitse) – paikalliset PNEC-arvot: 140,9 mg/l (makea vesi) 140,9 mg/l (merivesi) 552 mg/kg (sedimentti - makea ja merivesi) 28 mg/kg (maaperä)

Etanoli:
Pitkäaikaiset DNEL-arvot työntekijöille: 380 mg/m3 (hengitysteitse) - systeeminen Pitkäaikaiset DNEL-arvot yleisölle: 114 mg/m3 (hengitysteitse) - systeeminen PNEC-arvot: 0,96 mg/l (makea vesi) 0,79 mg/l (merivesi) 580 mg/l (jätevedenpuhdistamo) 3,6 mg/kg (sedimentti - makea vesi) 2,9 mg/kg (sedimentti - merivesi) 0,38 g/kg (toissijainen myrkytys)

Dimetoksimetaani:
DNEL- pitkän aikavälin arvot työntekijöille: 126,6 mg/m3 (hengitysteitse) - systeeminen DNEL- pitkän aikavälin arvot työntekijöille: 17,9 mg/kg (ihon kautta) - systeeminen DNEL- pitkän aikavälin arvot suurelle yleisölle: 31,5 mg/m3 (hengitysteitse) - systeeminen DNEL- pitkän aikavälin arvot suurelle yleisölle: 18,1 mg/kg (ihon kautta ja suun kautta) - systeeminen PNEC-arvot: 15,577 mg/l (makea vesi) 1,477 mg/l (merivesi) 10 g/l (jätevedenpuhdistamo) 13,135 mg/kg (sedimentti - makea vesi) 1,313 mg/kg (sedimentti - merivesi) 4,654 mg/kg (maaperä) **1-metoksipropan-2-oli:** Pitkän aikavälin DNEL-arvot työntekijöille: 369 mg/m3 (hengitysteitse) - systeeminen DNEL-arvot työntekijät: mausteinen

Machine Translated by Google

553,5 mg/m3 (hengitystiet) – systeeminen ja paikallinen
Pitkäaikaiset DNEL-arvot työntekijöille: 183 mg/kg (iho) – systeeminen
Pitkäaikaiset DNEL-arvot yleisölle: 43,9 mg/m3 (hengitysteitse) – systeeminen
Pitkäaikaiset DNEL-arvot yleisölle: 78 mg/kg (iho) – systeeminen
Pitkäaikaiset DNEL-arvot yleisölle: 33 mg/kg (suun kautta) – systeeminen
PNEC-arvot: 10 mg/l (makea vesi) 1 mg/l
(merivesi) 100 mg/l
(jätevedenpuhdistamo) 52,3 mg/kg
(sedimentti - makea vesi) 5,2 mg/kg
(sedimentti - merivesi) 4,59 mg/kg
(maaperä) **3-metoksi-3-metyylibutan-1-oli:**
Pitkäaikaiset DNEL-arvot työntekijöille: 80 mg/m3 (hengitystie – systeeminen)
Pitkäaikaiset DNEL-arvot työntekijöille: 6,25 mg/kg (iho) – systeeminen
Pitkäaikaiset DNEL-arvot yleisölle: 40 mg/m3 (hengitysteitse) – systeeminen
Pitkäaikaiset DNEL-arvot yleisölle: 3,1 mg/kg (iho) – systeeminen
Pitkäaikaiset DNEL-arvot yleisölle: 2,5 mg/kg (suun kautta) – systeemisesti **n-Heksaani:**

Pitkäaikaiset DNEL-arvot työntekijöille: 75 mg/m3 (hengitystie – systeeminen)
Pitkäaikaiset DNEL-arvot työntekijöille: 11 mg/kg (iho) – systeeminen
Pitkäaikaiset DNEL-arvot yleisölle: 16 mg/m3 (hengitysteitse) – systeeminen
Pitkäaikaiset DNEL-arvot yleisölle: 5,3 mg/kg (iho) – systeeminen
Pitkäaikaiset DNEL-arvot yleisölle: 4 mg/kg (suun kautta) – systeeminen
Butan-2-oni:
Pitkäaikaiset DNEL-arvot työntekijöille: 600 mg/m3 (hengitystie – systeeminen)
DNEL-arvot työntekijöille: 900 mg/m3 (hengitystie) - systeeminen
Pitkäaikaiset DNEL-arvot työntekijöille: 1161 mg/kg (iho) – systeeminen
Pitkäaikaiset DNEL-arvot yleisölle: 106 mg/m3 (hengitysteitse) – systeeminen
DNEL-arvot 450 mg/m3 (hengitystie - systeeminen) suurelle yleisölle:
Pitkäaikaiset DNEL-arvot yleisölle: 412 mg/kg (iho) – systeeminen
Pitkäaikaiset DNEL-arvot yleisölle: 31 mg/kg (suun kautta) – systeeminen

Machine Translated by Google

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

8.2.1 *Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet*

Paikallinen poistoilmanvaihto höyryjen poistamiseksi niiden päästöpisteistä sekä yleinen huoneen ilmanvaihto ovat välttämättömiä. Paikallisten ilmanvaihtoaukkojen tulee sijaita työtasolla tai sen alapuolella. Yleisten ilmanvaihtoaukkojen tulee sijaita huoneen yläosassa ja lattialla. Ilmanvaihtojärjestelmien on täytettävä tulipalovaaroja koskevat vaatimukset. Älä käytä lähellä korkeita lämpötiloja tai sytytyslähteitä. Jos ilmanvaihto on riittämätön, käytä hengityssuojainta.

8.2.2 *Yksilölliset suojatoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet*

Hengitystiet: Jos tuotehöyryjen sallitut pitoisuudet ylittyvät, on käytettävä hengityssuojainta, jossa on valkoisella symbolilla P2 merkitty hiukkassuodatin ja ruskealla kirjaimella A merkitty höyrysuodatin. AP-yhdistelmäsuodattimia voidaan käyttää.

Kädet ja iho: Käytä luonnonmateriaaleista (puuvilla) tai synteettisistä kuiduista valmistettua suojavaatetusta ja suojakäsineitä; pitkäaikaisessa ja toistuvassa kosketuksessa käytä nitriili- tai nahkasuojakäsineitä standardien PN-EN ISO 374 ja PN-EN ISO 21420 mukaisesti. Käsineiden tulee pysyä joustavina myös kaasun kiehumispistettä alhaisemmissa lämpötiloissa ilmakehän paineessa.

Silmät: Suorittaessasi toimia, jotka voivat johtaa kasvojen kosketukseen, käytä suojalaseja, maskia ja sivusuojilla varustettuja suojalaseja.

Työhygienia: Yleisiä työhygieniamääräyksiä sovelletaan. Älä ylitä sallittuja pitoisuuksia työpaikalla. Riisu saastuneet vaatteet työn päätyttyä. Pese kädet ja kasvot ennen taukoja. Pese koko vartalo huolellisesti työn jälkeen. Älä syö, juo tai tupakoi työskennellessäsi.

8.2.3 *Ympäristöaltistuksen hallinta*

Estä pääsy vesistöihin.

OSA 9: FYSIKAALISET JA KEMIALLISET OMINAISUUDET

9.1 Tiedot fysikaalisista ja kemiallisista perusominaisuuksista

a) Fyysinen

olomuoto Neste, joka on sumutettu propaanilla/butaanilla/isobutaanilla/hiilidioksidilla.

b) Väri

Väritön.

c)

Alkoholin haju.

d) Sulamis-/jäätymispiste

Ei tietoja saatavilla.

e) Kiehumispiste tai kiehumisen alkupiste ja kiehumisalue

Ei tietoja saatavilla.

f) Materiaalien syttyvyys

Syttyvä seos.

g) Alempi ja ylempi räjähdysraja

Propan-2-olin räjähdysrajat:

Yläosa: 12 tilavuusprosenttia

Alempi: 2 tilavuusprosenttia

h) Leimahduspiste

Ei tietoja saatavilla.

Machine Translated by Google

i) Itsesyttymislämpötila Tietoja ei saatavilla. j) Hajoamislämpötila Tietoja ei saatavilla.
k) pH
Tietoja ei saatavilla. l) Kinemaattinen viskositeetti
Ei tietoja saatavilla. m) Liukoisuus Liukenee veteen. n) Jakautumiskerroin n-oktanoli/vesi (logaritmikertoimen arvo)
Ei tietoja saatavilla. o) Höyrynpaine
Ei tietoja saatavilla. p) Tiheys tai suhteellinen tiheys
Ei tietoja saatavilla.
q) Suhteellinen höyryntiheys
Ei tietoja saatavilla. r) Hiukkasten karakterisointi Ei sovelleta.

9.2 Muut tiedot *9.2.1.*

Tiedot fysikaalisista vaaraluokista a) Räjähteet: Ei sovellettavissa.
b) Syttyvät kaasut: Ei sovellettavissa.
c) Aerosolit: Aerosoli 1; Erittäin helposti syttyvä aerosoli. Paineistettu säiliö: Voi räjähtää kuumennettaessa. d) Hapettavat kaasut Ei sovellettavissa e) Paineen alaiset kaasut Ei sovellettavissa f) Syttyvät nesteet Ei sovellettavissa g) Syttyvät kiinteät aineet Ei sovellettavissa h) Itsereaktiiviset aineet ja seokset Ei sovellettavissa i) Pyroforiset nesteet Ei sovellettavissa j) Pyroforiset kiinteät aineet Ei sovellettavissa k) Itsekuumenevat aineet ja seokset Ei sovellettavissa l) Aineet ja seokset, jotka veden kanssa kosketuksiin joutuessaan kehittävät syttyviä kaasuja Ei sovellettavissa m) Hapettavat nesteet Ei sovellettavissa n) Hapettavat kiinteät aineet Ei sovellettavissa o) Orgaaniset peroksidit Ei sovellettavissa p) Metalleja syövyttävät aineet Ei sovellettavissa q) Flegmatoidut räjähteet Ei sovellettavissa

9.2.2 Muut turvallisuusominaisuudet a) mekaaninen herkkyys: Ei tietoja saatavilla.
b) itsekiihtyvän polymeroitumisen lämpötila: Ei tietoja saatavilla. c) räjähtävien pöly-/ilmaseosten muodostuminen: Ei sovellettavissa. d) happo-/emäsreservi: Ei tietoja saatavilla. e) haihtumisnopeus: Ei tietoja saatavilla.
f) sekoittuvuus: sekoittuu veteen. g) johtavuus: Ei tietoja saatavilla. h) syövyttävyys: Ei sovellettavissa. i) kaasuryhmä: Ei tietoja saatavilla. j) redox-potentiaali: Ei tietoja saatavilla. k) radikaalien muodostumispotentiaali: Ei tietoja saatavilla. l) fotokatalyyttiset ominaisuudet: Ei tietoja saatavilla.

Machine Translated by Google

KOHTA 10: STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

10.1 Reaktiivisuus

Kun varastoidaan ja käsitellään tarkoitetulla tavalla, ei reaktiivisuutta.

10.2 Kemiallinen stabiilius

Normaaleissa käyttö- ja varastointiolosuhteissa tuote on stabiili.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Säiliö sisältää kohonneen paineen alaista kaasua – suojaa auringonvalolta äläkä ylitä 50 °C:n lämpötilaa. Höyryt muodostavat räjähtäviä seoksia ilman kanssa.

10.4 Vältettävät olosuhteet

Korkea lämpötila, sytytyslähteet, avotuli.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Voimakkaat hapettimet.

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Ne ovat tuntemattomia.

KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

11.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista

Akuutti myrkyllisyys:

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Ainesosa	Annos	arvo	yksikkö.
Propan-2-oli	CAS-luku: 67-63-0 – suun kautta rotta DL50 – iho kani CL50 – hengitysteiden kautta rotta DL50 – suun kautta rotta DL50 – iho kani CL50 – hengitysteiden kautta	>5000	mg/kg
	rotta DL50 – suun kautta DL50 – iho	>5000	mg/kg
Etanoli	64-17-5 CL50 – hengitysteiden kautta rotta DL50 – suun kautta rotta	>5	mg/l
	DL50 – iho kani CL50 – hengitysteiden	7060	mg/kg
1-metoksipropan-2-oli	107-98-2 kautta rotta DL50 – suun kautta	>20000	mg/kg
	rotta DL50 –	>8000	mg/l (4 h)
n-heksaani	110-54-3 iho rotta	>2000–5000	mg/kg
		>2000	mg/kg
		>25	mg/l
		16000	mg/kg
		>3350	mg/kg
Butan-2-oni	78-93-3	>259	g/m3 (4 tuntia)
		>2000	mg/kg
		>2000	mg/kg

Ihosyövyttävyys/ihoärsytys:

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:

Ärsyttää silmiä.

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Mutageeninen vaikutus sukusoluihin:

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Karsinogeenisuus:

Machine Translated by Google

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Lisääntymismyrkyllisyys:

Sen epäillään vaikuttavan haitallisesti hedelmällisyyteen.

Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen:

Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta tai huimausta.

Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen:

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Aspiraatiovaara:

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

11.2 Tietoa muista uhkista

11.2.1. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ei sisällä ainesosia, joiden katsotaan häiritsevän hormonitoimintaa Art. REACH-asetuksen 57(f) artiklan tai asetuksen (EU) 2017/2100 tai asetuksen (EU) 2018/605 mukaisesti, kun pitoisuus on 0,1 % tai enemmän.

11.2.2. Muut tiedot

Ei tietoja saatavilla.

KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

12.1 Myrkyllisyys

Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Komponentti	CAS-nro	Annosarvon yksikkö.		
Propan-2-oli	67-63-0	CL50 – kala *(Pimephales promelas)* 9640–11130 mg/l (96 h)		
		CL50 – kala *(Carassius auratus)* > 5000 mg/l (24h)		
		CL50 - kala *(Leuciscus idus melanotus)* 8970-9280 mg/l (48h)		
		EC50 – selkärangattomat *(Daphnia magna)* > 10000 mg/l (24 h)		
		EC50 – levät *(Scenedesmus subspicatus)* > 1000 mg/l (72 h)		
		CE50 – bakteerit *(Pseudomonas putida)* 1050 mg/l (16 h)		
		EC50 – alkueläimet *(Entosiphon sulcatum)* 4930 mg/l (72h)		
Etanoli	64-17-5	CL50 - kalat 8140 mg/l (48 h)		
		EC50 – selkärangattomat *(Daphnia magna)* > 7800 mg/l (48 h)		
		CE50 – levät 5000 mg/l (72 h)		
Dimetoksimetaani	109-87-5	EC50 – selkärangattomat *(Daphnia magna)* > 1200 mg/l (48 h)		
1-metoksipropan-2-oli	107-98-2	CL50 – kala *(Pimephales promelas)* 20800 mg/l (96 h)		
		CL50 – kala *(Oncorhynchus mykiss)* ÿ 1000 mg/l (96 h)		
		CL50 - kala *(Leuciscus idus melanotus)* 6812 mg/l (96h)		
		CL50 – selkärangattomat *(Daphnia magna)* 21100–25900 mg/l (48 h)		
		CEr50 – levät *(Pseudokirchneriella subspitata)* 1000 mg/l (7 päivää)		
3-metoksi-3-metyylibutan-1-oli	56539-66-3	CL50 – kala *(Oryzias latipes)*	>100	mg/l (96 h)
		CE50 – selkärangattomat *(Daphnia magna)*	> 10000	mg/l (48 h)
		NOEC – selkärangattomat *(Daphnia magna)*	100	mg/l (21 päivää)
		NOEC – levät *(Pseudokirchneriella subspitata)* 1000		mg/l (72 h)
		CEr50 – levät *(Pseudokirchneriella subspitata)* >1000		mg/l (72 h)
		CE50 – mikro-organismeja >1000		mg/l (3 h)
		CE50 – alkueläimet *(Entosiphon sulcatum)* 4930		mg/l (72 h)
n-heksaani	110-54-3	NOELR – kala *(Oncorhynchus mykiss)* 2,8		mg/l (28 päivää)
		NOELR – selkärangattomat *(Daphnia magna)* 4 888		mg/l (21 päivää)
		LL50 – levät 12.51		mg/l (96 h)

Machine Translated by Google

Butan-2-oni	78-93-3	LE50 – selkärangattomat *(Daphnia magna)*	21,85	mg/l (48 h)
		LE50 – levät	9,285	mg/l (72 h)
		CL50 - kala *(Leuciscus idus)*	>100	mg/l (48 h)
		CE50 – selkärangattomat *(Daphnia magna)*	> 100	mg/l (48 h)
		CE50 – levät *(Desmodesmus subspicatus)*	> 100	mg/l (7 päivää)

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Propan-2-oli: helposti biohajoava (> 70 % 10 päivän kuluttua; > 95 % 28 päivän kuluttua, OECD 301 E).
Etanoli: helposti biohajoava 1-
metoksipropan-2-oli: helposti biohajoava (96 % 28 päivän kuluttua)
3-metoksi-3-metyylibutan-1-oli: helposti biohajoava (100 % 28 päivän kuluttua OECD302C; 78,9 % 28 päivän kuluttua, OECD 310).
n-heksaani: helposti biohajoava
Butan-2-oni: helposti biohajoava

12.3 Biokertyvyyspotentiaali

Oktanoli/vesi-jakautumiskerroin (log Ko/w): Seokselle ei ole saatavilla tietoja.
Propan-2-oli: 0,05 (alhainen biokertyvyyspotentiaali)
Etanoli: 0,32 (ei-biokertyvä)
1-metoksipropan-2-oli: 0,37 (ei odoteta biokertyvän)
3-metoksi-3-metyylibutan-1-oli: 0,18
Biokertyvyystekijä (BCF): Seokselle ei ole saatavilla tietoja.

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Ei tietoja saatavilla.

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Seos ei täytä PBT- ja vPvB-kriteerejä.

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ei sisällä ainesosia, joiden katsotaan häiritsevän hormonitoimintaa Art.
REACH-asetuksen 57(f) artiklan tai asetuksen (EU) 2017/2100 tai asetuksen (EU) 2018/605 mukaisesti, kun pitoisuus on 0,1 % tai enemmän.

12.7 Muut haitalliset vaikutukset

Ei tietoja saatavilla

OSA 13: JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT

13.1 Jätteiden hävitysmenetelmät

Älä hävitä tätä tuotetta yhdyskuntajätteen mukana tai viemäriin. Älä anna pohja- tai pintaveden saastua.

Vaarallinen jäte*:
HP 3 "Syttyvää"
HP 4 "Ärsyttävä"
HP 5 "Elinkohtainen myrkyllisyys (STOT)"
HP 10 "Lisääntymiselle vaarallinen"

**KOMISSION ASETUS (EU) N:o 1357/2014, annettu 18 päivänä joulukuuta 2014, jätteistä ja tiettyjen direktiivien kumoamisesta annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2008/98/ EY liitteen III korvaamisesta (EU:n virallinen lehti, L 365, joulukuu 2014).*

Erityiset varotoimet:

Machine Translated by Google

Hävitä tuote ja sen pakkaus turvallisesti. Ole varovainen käsitellessäsi tyhjiä säiliöitä, joita ei ole puhdistettu perusteellisesti. Tuotejäämistä syntyvät höyryt voivat luoda syttyvän tai räjähdysherkän ilmaseoksen säiliön sisälle. Älä leikkaa tai hitsaa käytettyjä säiliöitä, ellei niitä ole puhdistettu perusteellisesti.

Oikeusperusta:
Puolan tasavallan sejmin marsalkan 3. maaliskuuta 2022 antama ilmoitus jätelain konsolidoidun tekstin julkistamisesta (Puolan säädöskokoelma, kohta 699, 2022).
Puolan tasavallan sejmin marsalkan 1. joulukuuta 2022 antama ilmoitus pakkausten ja pakkausjätteiden käsittelystä annetun lain konsolidoidun tekstin ilmoittamisesta (Puolan säädöskokoelma, kohta 160, 2023)
ILMASTOMINISTERIN ASETUS, annettu 2 päivänä tammikuuta 2020, jäteluettelosta (Puolan säädöskokoelma, kohta 10, 2020).

KOHTA 14: KULJETUSTIEDOT

ADR/RID, IMDG, IATA

14.1 YK-numero tai tunnistenumero
1950

14.2 YK:n virallinen nimi
Syttyviä aerosoleja.

14.3 Kuljetuksen vaaraluokka(t)
2

14.4 Pakkausryhmä
Puute

14.5 Ympäristövaarat
Tuote ei aiheuta vaaraa ympäristölle YK:n mallimääräyksissä määriteltyjen kriteerien mukaisesti.

14.6 Käyttäjän erityiset varotoimet
Kuljeta aina suljetuissa, asianmukaisesti kiinnitetyissä astioissa. Varmista, että tuotetta kuljettavat henkilöt tietävät, miten toimia hätätilanteessa.

14.7 Irtotavaran merikuljetus IMO:n asiakirjojen mukaisesti
Ei sovelleta – tuote kuljetetaan suljetussa pakkauksessa.

KOHTA 15: LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT

15.1 Turvallisuus-, terveys- ja ympäristönsuojelumääräykset, jotka koskevat erityisesti seokset
PUOLAN TASAVALLAN SEJMIN MARHALIN ILMOITUS, annettu 22. heinäkuuta 2022, kemiallisista aineista ja niiden seoksista annetun lain konsolidoidun tekstin ilmoittamisesta (Puolan säädöskokoelma, kohta 1816, 29.8.2022).
EUROOPAN PARLAMENTIN JA NEUVOSTON ASETUS (EY) N:o 1272/2008, annettu 16 päivänä joulukuuta 2008, aineiden ja seosten luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta sekä direktiivien 67/548/ETY ja 1999/45/EY muuttamisesta ja kumoamisesta ja asetuksen (EY) N:o 1907/2006 muuttamisesta (Euroopan unionin virallinen lehti, L-sarja, nro 353, 31. joulukuuta 2008) ja siihen myöhemmin tehdyt muutokset (mukautukset tekniikan kehitykseen 1–18 ATP).

Machine Translated by Google

EUROOPAN PARLAMENTIN JA NEUVOSTON ASETUS (EU) 2016/425, annettu 9 päivänä maaliskuuta 2016, henkilönsuojaimista ja neuvoston direktiivin 89/686/ETY kumoamisesta (EU:n virallinen lehti, sarja L/ 81, 31.3.2016).
Perhe-, työ- ja sosiaaliministerin asetus, annettu 12. kesäkuuta 2018, terveydelle haitallisten tekijöiden suurimmista sallituista pitoisuuksista ja intensiteeteistä työympäristössä (Puolan säädöskokoelma, kohta 1286, 2018)
PERHE-, TYÖ- JA SOSIAALIPOLITIIKASTA VASTAAVAN MINISTRIN ASETUS, annettu 9 päivänä tammikuuta 2020, ympäristölle haitallisten tekijöiden sallittujen enimmäispitoisuuksien ja -intensiteettien muuttamisesta
työterveys (Journal of Laws, kohta 61, 2020)
Kehitys-, työ- ja teknologiaministerin asetus, annettu 18. helmikuuta 2021, työympäristössä terveydelle haitallisten tekijöiden suurimmista sallituista pitoisuuksista ja intensiteeteistä annetun asetuksen muuttamisesta (Puolan säädöskokoelma, kohta 325, 2021).
TERVEYSMINISTERIÖN ILMOITUS, annettu 6 päivänä helmikuuta 2023, työympäristön terveydelle haitallisten tekijöiden testejä ja mittauksia koskevan terveysministerin asetuksen konsolidoidun tekstin julkistamisesta (Puolan säädöskokoelma, kohta 419, 2023).
Terveysministerin 9. syyskuuta 2016 antama ilmoitus työpaikalla esiintyviin kemiallisiin tekijöihin liittyvän työterveyttä ja -turvallisuutta koskevan terveysministerin asetuksen konsolidoidun tekstin ilmoittamisesta (Puolan säädöskokoelma, kohta 1488, 2016)
Hallituksen 26. heinäkuuta 2005 antama julistus vaarallisten tavaroiden kansainvälisiä tiekuljetuksia koskevan eurooppalaisen sopimuksen (ADR) liitteisiin A ja B tehtyjen muutosten voimaantulosta, tehty Genevessä 30. syyskuuta 1957 (Puolan säädöskokoelma nro 178, kohta 1481, 2005, sellaisena kuin se on muutettuna).
Puolan tasavallan sejmin marsalkan 3. maaliskuuta 2022 antama ilmoitus jätelain konsolidoidun tekstin julkistamisesta (Puolan säädöskokoelma, kohta 699, 2022).
Puolan tasavallan sejmin marsalkan 1. joulukuuta 2022 antama ilmoitus pakkausten ja pakkausjätteiden käsittelystä annetun lain konsolidoidun tekstin ilmoittamisesta (Puolan säädöskokoelma, kohta 160, 2023)
ILMASTOMINISTERIN ASETUS, annettu 2 päivänä tammikuuta 2020, jäteluettelosta (Puolan säädöskokoelma, kohta 10, 2020).
Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 1907/2006, annettu 18 päivänä joulukuuta 2006, kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista (REACH), Euroopan kemikaaliviraston perustamisesta, direktiivin 1999/45/EY muuttamisesta sekä neuvoston asetuksen (ETY) N:o 793/93 ja komission asetuksen (EY) N:o 1488/94 sekä neuvoston direktiivin 76/769/ETY ja komission direktiivien 91/155/ETY, 93/67/ETY, 93/105/EY ja 2000/21/EY kumoamisesta (Euroopan unionin virallinen lehti, L-sarja nro 396, 30. joulukuuta 2006, sellaisena kuin se on muutettuna).
Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 273/2004, annettu 11 päivänä helmikuuta 2004, huumausaineiden lähtöaineista, sellaisena kuin se on muutettuna (EUVL L 47, 18.2.2004, s. 1–10, puolankielinen erityispainos: luku 15, nide 008, s. 46–56).
Yrittäjyys- ja teknologiaministerin 15. huhtikuuta 2019 antama TIEDOTE talousministerin aerosolituotteiden yksityiskohtaisia vaatimuksia koskevan asetuksen konsolidoidun tekstin julkistamisesta (Puolan säädöskokoelma, kohta 975, 2019)

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Toimittaja ei suorittanut seoksen kemikaaliturvallisuusarviointia.

KOHTA 16: MUUT TIEDOT

Kortti kehitettiin **ỳukasiewiczin tutkimusverkostossa - professori A. Lukasiewiczin mukaan nimetyssä teollisen kemian instituutiss**
Ignacy Moỳcicki Varsovassa reseptin ja ainesosien käyttöturvallisuustiedotteen perusteella.

Käyttöturvallisuustiedotteen tiedot on tarkoitettu kuvaamaan tuotetta yksinomaan turvallisuusnäkökulmasta. Käyttäjä on vastuussa tuotteen turvallisesta käytöstä eikä ota vastuuta mistään tuotteen virheellisestä käytöstä johtuvista seurauksista.

Machine Translated by Google

Muita reseptejä:
Asetus 649/2012/EU vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista (PIC) muutettuna - yhtäkään ainesosaa ei ole lueteltu
Asetus 1005/2009/EY otsonikerrosta heikentävistä aineista - yhtäkään ainesosaa ei ole lueteltu

Asetus 2010/75/EY pysyvistä orgaanisista yhdisteistä (POP-yhdisteistä) sellaisena kuin se on muutettuna - yhtäkään ainesosaa ei ole lueteltu.
Luvanvaraisten aineiden luettelo (REACH, liite XIV) / erityistä huolta aiheuttavien aineiden ehdokasluettelo - yhtäkään ainesosaa ei ole luettelossa.
Rajoitettujen aineiden luettelo (REACH, liite XVII) – yhtäkään ainesosaa ei ole luettelossa.

Asetus 273/2004 huumausaineiden lähtöaineista sellaisena kuin se on muutettuna - Butan-2-oni (CAS 78-93-3): luokka 3
KEHITYSMINISTERIN ASETUS, annettu 29 päivänä tammikuuta 2016, laitoksessa olevien vaarallisten aineiden tyypeistä ja määristä, jotka määrittävät, luokitellaanko laitos laitokseksi, jolla on lisääntynyt tai korkea vakavan teollisuusonnettomuuden riski (Puolan säädöskokoelma, 2016, kohta 138) –
Propan-2-oli (CAS 67-63-0); etanoli (CAS 64-17-5), dimetoksimetaani (CAS 109-87-5), 1-metoksipropan-2-oli (CAS 107-98-2), butan-2-oni (CAS 78-93-3): kategoria P5a, P5b, P5c (lisääntyneen vaaran laitos – 10 tonnia/vuosi P5a:lle; 50 tonnia/vuosi P5b:lle; 5000 tonnia/vuosi P5c:lle; korkean vaaran laitos – 50 tonnia/vuosi P5a:lle; 200 tonnia/vuosi P5b:lle; 50000 tonnia/vuosi P5c:lle)
n-Heksaani (CAS 110-54-3): kategoria P5a, P5b, P5c (lisääntyneen riskin laitos – 10 tonnia/vuosi P5a:lle; 50 tonnia/vuosi P5b:lle; 5000 tonnia/vuosi P5c:lle; korkean riskin laitos – 50 tonnia/vuosi P5a:lle; 200 tonnia/vuosi P5b:lle; 50000 tonnia/vuosi P5c:lle) kategoria E2 (lisääntyneen riskin laitos – 200 tonnia/vuosi; korkean riskin laitos – 500 tonnia/vuosi)
Butaani (CAS 106-97-8), propaani (CAS 74-98-6), isobutaani (CAS 75-28-5): luokka P1 (lisääntyneen vaaran laitos – 10 tonnia/vuosi; korkean vaaran laitos – 50 tonnia/vuosi)

H-lausekkeet (vaaran tyyppi) ja symbolien lyhenteet, vaaraluokat ja kategoriakoodit, **joita käytetään käyttöturvallisuustiedotteen kohdassa 3:**

H220	Erittäin helposti syttyvä kaasu
H225	Helposti syttyvä neste ja höyry.
H304	Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
H315	Ärsyttää ihoa.
H319	Ärsyttää silmiä.
H336	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta tai huimausta.
H361f	Sen epäillään vaikuttavan haitallisesti hedelmällisyyteen.
H373	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H411	Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
EUH066	Toistuva altistuminen voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.

Syttyvä kaasu	Syttyvät kaasut, vaarakategoria 1.
1 Syttyvä neste	Syttyvät nesteet, vaarakategoria 2.
2 Asp. Tox. 1	Aspiraatiovaara, vaarakategoria 1.
Ihoärsytys 2	Ihosyövyttävyys/ihoärsytys, vaarakategoria 2.
Silmä-ärsytys 2	Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys, vaarakategoria 2.
STOT SE 3	Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen, vaarakategoria 3, narkoottinen vaikutus.
Repr. 2	Lisääntymismyrkyllisyys, vaarakategoria 2.
STOT RE 2	Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen, vaarakategoria 2.

Aquatic Chronic 2 Vaarallista vesiympäristölle – krooninen vaara, kategoria 2.

Luokittelumenetelmä:
Aerosoli 1; H222 – perustuu syttyvien ainesosien pitoisuuteen ja palamislämpöön
Silmä-ärsytys 2; H319 – summa-menetelmä

Machine Translated by Google

Repr. 2; H361f – perustuu yleisiin pitoisuusrajoihin
STOT SE 3; H336 – perustuu yleisiin pitoisuusrajoihin
Aquatic Chronic 3; H412 – luokiteltujen ainesosien pitoisuuksien yhteenlaskumenetelmä

Lyhenteet:
OEL - Työpaikalla sallittu korkein pitoisuus - korkein sallittu painotettu keskimääräinen pitoisuus, jonka vaikutus työntekijään 8 tunnin työaikana koko hänen ammatillisen toimintansa aikana ei saisi aiheuttaa muutoksia hänen terveydentilaansa tai tulevien sukupolvien terveydentilaan.
OELV - Suurin sallittu hetkellinen pitoisuus - korkein sallittu hetkellinen pitoisuus, joka on vahvistettu keskimääräinen arvo, jonka ei pitäisi aiheuttaa negatiivisia muutoksia työntekijän ja hänen tulevien sukupolviensa terveyteen, jos se kestää työympäristössä enintään 30 minuuttia työvuoron aikana

NDSP - pitoisuusarvo, jota ei saa ylittää työympäristössä milloinkaan työntekijän terveyttä tai henkeä uhkaavan uhan vuoksi
vPvB - Aine, joka on erittäin pysyvä ja erittäin biokertyvä.
PBT - Pysyvä, biokertyvä ja myrkyllinen aine
DL50 – Tappava annos – annos, jolla 50 % testatuista eläimistä kuolee tietyn ajan kuluessa.

LC50 – Tappava pitoisuus – pitoisuus, jossa 50 % testatuista eläimistä kuolee tietyn ajan kuluessa.

CE50 – Vaikuttava pitoisuus – aineen tehokas pitoisuus, joka aiheuttaa 50 %:n vasteen maksimiarvosta

ATE – akuutin myrkyllisyyden arvio
DNEL - Ei haitallista vaikutustasoa ihmisen terveydelle - altistumistaso aineita, jotka eivät aiheuta haitallisia vaikutuksia ihmisten terveydelle
PNEC - Ennakoitu vaikutukseton pitoisuus - aineen pitoisuus, jota alhaisemmalla pitoisuudella ei odoteta olevan haitallisia vaikutuksia ympäristölle
OECD - Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö
BCF - Biokertyvyystekijä (biokonsentraatio) - aineen pitoisuuden suhde organismissa sen pitoisuuteen vedessä tasapainotilassa
ADR - Eurooppalainen sopimus vaarallisten aineiden kansainvälisistä tiekuljetuksista
Vaarallisten aineiden tiekuljetuksista tehty sopimus)
RID – *Vaarallisten aineiden kansainvälisiä rautatiekuljetuksia koskevat* määräykset

IMDG – Kansainvälinen *vaarallisten aineiden meriliikennettä* koskeva säännöstö

IATA - Kansainvälinen ilmakuljetusliitto *Kansainvälinen ilmakuljetusliitto)*
IMO - Kansainvälinen merenkulkujärjestö
CAS – kemialliselle aineelle annettu numero *Chemical Abstracts Servicen* luettelossa
EY - viitenumero, jota käytetään Euroopan unionissa vaarallisten aineiden tunnistamiseen, erityisesti niiden, jotka on rekisteröity Euroopan kaupallisessa käytössä olevien kemiallisten aineiden luetteloon (European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances) (EINECS – *Euroopan kemikaaliluettelo)* tai Euroopassa ilmoitettujen kemiallisten aineiden luettelossa (ELINCS) tai
luettelo julkaisussa *"No-longer polymers"* mainituista kemikaaleista
YK-numero – YK:n vaarallisten aineiden luettelossa olevan materiaalin nelinumeroinen tunnistenumero, joka on johdettu YK:n mallisäännöistä ja johon yksittäinen materiaali, seos tai esine luokitellaan.

Tämä käyttöturvallisuustiedote on ***Micro Chip Elektronic Barbara Kaczmarczykin*** omaisuutta *ja sitä suojaa 4. helmikuuta 1994 annettu tekijänoikeus- ja lähioikeuslaki muutoksineen. Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tai sen osan kopioiminen, mukauttaminen, muuntaminen tai muokkaaminen ilman omistajan ja Varsovan* ***ŷukasiewiczin tutkimusverkoston*** *-* ***teollisuuskemian instituutin*** etukäteistä suostumusta on kielletty.

Machine Translated by Google

MATERJALI OHUTUSANDMETE KAART

koostatud vastavalt KOMISJONI MÄÄRUSELE (EL) 2020/878, 18. juuni 2020, millega muudetakse Euroopa Parlamendi ja nõukogu määruse (EÜ) nr 1907/2006 (mis käsitleb kemikaalide registreerimist, hindamist, autoriseerimist ja piiramist (REACH)) II lisa (Euroopa Liidu Teataja nr L 203, lk

26.06.2020)

JAGU 1: AINE/SEGU JA TOOTJA IDENTIFITSEERIMINE ETTEVÕTTED

1.1 Toote ID

PUHASTUSVAHEND PCC 15 SPRAY

UFI number: 4G10-J0PQ-N00S-2TA5

1.2 Aine või segu asjakohased kindlaksmääratud kasutusalad ja kasutusalad, mida ei soovitata

Kindlaksmääratud kasutusalad: Trükkplaatide puhastamise preparaat.
Mittesoovitatavad kasutusviisid: Pole teada.

1.3 Ohutuskaardi tarnija andmed

Tarnija:

Mikrokiip Elektrooniline Barbara Kaczmarczyk,
Kochanowskiego tänav 9
40-035 Katowice
Telefon +48 503 017 712

Ohutuskaardi eest vastutava isiku e-posti aadress: info@micro-chip.pl

1.4 Hädaabitelefoninumber

Hädaabinumber Poolas (avatud 9.00–15.00): + 48 503 017 712

Koostamise kuupäev: 29.05.2023

JAGU 2: OHTUDE IDENTIFITSEERIMINE

2.1 Aine või segu klassifitseerimine

Klassifikatsioon vastavalt muudetud määrusele (EÜ) nr 1272/2008:

Aerosooltooted, 1. ohukategooria (Aerosool 1)
Äärmiselt tuleohtlik aerosool (H222)
Tõsine silmakahjustus/silmade ärritus, 2. ohukategooria (Silmaärritus 2)
Põhjustab tõsist silmade ärritust. (H319)
Reproduktiivtoksilisus, 2. ohukategooria (Repr. 2)
Arvatavasti kahjustab viljakust. (H361f)
Sihtorgani suhtes toksiline – ühekordne kokkupuude, 3. ohukategooria, narkootiline toime (STOT SE 3)
Võib põhjustada unisust või pearinglust. (H336)
Ohtlik veekeskkonnale – krooniline oht, 3. kategooria (veekeskkonna krooniline 3. kategooria)
Kahjulik veeorganismidele, pikaajalise toimega. (H412)

Terviseohud:

Suur auru kontsentratsioon või otsene kokkupuude silmadega võib põhjustada ärritust, punetust, pisaravoolu, põletust ja konjunktiviiti. Suur kogus toodet võib põhjustada naha punetust, sügelust ja kuivust. Suurte aurude kontsentratsioonide sissehingamine võib põhjustada valu ja pearinglust.

Machine Translated by Google

Peavalu, iiveldus, õhupuudus, hingamisraskused, teadvusehäired ja teadvusekaotus. Allaneelamine (suurte koguste allaneelamisel) põhjustab iiveldust, oksendamist, kõhuvalu, kõhulahtisust ja narkootilisi sümptomeid, mis sarnanevad sissehingamisel tekkivate mürgistusnähtudega. Kahtlustatakse, et see kahjustab viljakust. Nagu kõigi veeldatud gaaside puhul, võib kokkupuude kiiresti aurustuvate vedelikega põhjustada naha ja silmade põletusi (külmakahjustusi).

Mõju keskkonnale:

Kahjulik veeorganismidele, pikaajalise toimega.

Füüsikalis-keemiliste omadustega seotud mõjud:

Toote aurud on õhust raskemad ja võivad õhuga moodustada plahvatusohtlikke segusid. Need kogunevad maapinna lähedale ja ruumide alumistesse osadesse. Tule või kõrge temperatuuriga kokkupuutuvad anumad võivad plahvatada.

2.2 Märgistuse elemendid

Piktogrammid:



Signaalsõna: **Oht**

Ohulaused:

H222 – Äärmiselt tuleohtlik aerosool.
H229 – Surve all olev anum: kuumenemisel võib lõhkeda.
H319 - Põhjustab tõsist silmade ärritust.
H336 - Võib põhjustada unisust või pearinglust.
H361f - Arvatavasti kahjustab viljakust.
H412 - Kahjulik veeorganismidele, pikaajaline toime.

Ettevaatusabinõud:

P102 – Hoida lastele kättesaamatus kohas.
P308+P313 - Kokkupuute või kokkupuutekahtluse korral: pöörduda arsti poole.
P261 - Vältida udu/auru/pihustatud aine sissehingamist.
P210 - Hoida eemal kuumusest, kuumadest pindadest, sädemetest, lahtisest leegist ja muudest süüteallikatest. Mitte suitsetada.
P211 - Mitte pihustada lahtisele leegile või muule süüteallikale.
P251 - Mitte läbi torgata ega põletada isegi pärast kasutamist.
P410 + P412 – Hoida päikesevalguse eest kaitstult. Mitte hoida temperatuuril üle 50 ° C.

Täiendavad märgistusnõuded:

Sisaldab: propaan-2-ooli; 1-metoksüpropaan-2-ooli; n-heksaani.

2.3 Muud ohud

Segu ei vasta PBT- ja vPvB-kriteeriumidele. See ei sisalda koostisosi, mida peetakse REACH-määruse artikli 57 punkti f või määruse (EL) nr 1308/2013 kohaselt endokriinseid häireid tekitavaks.
2017/2100 või määruse (EL) 2018/605 kontsentratsiooniga 0,1% või rohkem.

Machine Translated by Google

JAGU 3: KOOSTIS / KOOSTISOSADE TEAVE

3.2 Segud

Tootekood: CLEANSER PCC 15 SPRAY

Segu koostisosad:

Aine nimetus	indeksinumber	CASi nr	EÜ number	ul. mass protsentides	Ohuklassid ja kategooria koodid	Tagastuskoodid osutamine tüüp ähvardused
Propaan-2-ool	603-117-00-0	67-63-0	200-661-7	< 30	Tuleohtlik vedelik 2 Silmade ärritus 2 STOT SE 3	H225 H319 H336
Etanool Registreerimisnumber: 01-2119457610-43-XXXX	603-002-00-5	64-17-5	200-578-6	< 21	Tuleohtlik vedelik 2 Silmade ärritus 2	H225 H319 *Spetsiifiline* *kontsentratsioonipiir:* *Silmade ärritus 2; H319:* *C ÿ 50%*
Dimetoksümetaan Registreerimisnumber: 01-2119664781-31-XXXX	puudus	109-87-5	203-714-2	7	Tuleohtlik vedelik 2	H225
Butaan	601-004-00-0	106-97-8	203-448-7	6–13	Leegigaas 1 Press Gaas	H220
Propaan	601-003-00-5	74-98-6	200-827-9	5–10	Leegigaas 1 Press Gaas	H220
1-metoksüpropaan-2-ool Registreerimisnumber: 01-2119457435-35-XXXX	603-064-00-3	107-98-2	203-539-1	< 6	Tuleohtlik vedelik 3 STOT SE 3	H226 H336
3-metoksü-3-metüülbutaan-1-ool Registreerimisnumber: 01-2119976333-33-XXXX	puudus	56539-66-3	260-252-4	< 3,5	Silmade ärritus 2	H319
n-heksaan Registreerimisnumber: 01-2119480412-44-XXXX	601-037-00-0	110-54-3	203-777-6	< 3,5	Tuleohtlik vedelik 2 Repr. 2 Asp. Tox. 1 Nahaärritus 2 STOT SE 3 STOT RE 2 Vee-Krooniline 2	H225 H361f H304 H315 H336 H373 H411 *Spetsiifiline* *kontsentratsioonipiir:* *STOT RE 2;* *H373: C ÿ 5%*
Süsinikdioksiid	puudus	124-38-9	204-696-9	2–5	puudus	puudus
Isobutaan	601-004-00-0	75-28-5	200-857-2	1–3	Leegigaas 1 Press Gaas	H220
Butaan-2-oon Registreerimisnumber: 01-2119457290-43-XXXX	606-002-00-3	78-93-3	201-159-0	< 1,5	Tuleohtlik vedelik 2 Silmade ärritus 2 STOT SE 3	H225 H319 H336 EUH066

Machine Translated by Google

H-lausete ja sümbolite akronüümide, ohuklasside ja kategooriakoodide täistekst on esitatud ohutuskaardi 16. jaos.

JAGU 4: ESMAABI MEETMED

4.1 Esmaabimeetmete kirjeldus

Sissehingamine: Viige vigastatud inimene kokkupuutepiirkonnast eemale, asetage ta mugavasse poollamavasse või istuvasse asendisse, hoidke teda rahulikuna ja kaitske teda soojuskao eest. Hingamisraskuste tekkimisel tehke kunstlikku hingamist. Kui sümptomid püsivad, pöörduge arsti poole.
arst.

Naha kokkupuude: Valage külmunud kehaosale külma vett ja seejärel eemaldage saastunud riided, sõrmused, käevõrud, kellad jne. Kui riided on naha külge kleepunud, ärge neid eemaldage. Soojendage külmunud kehaosa aeglaselt.
Kata steriilse sidemega. Ära kasuta salve ega kreeme. Märkus: Enne riietuse eemaldamist niisuta saastunud riideid veega.

Silma sattumine: Loputada koheselt rohke veega, eelistatavalt jooksva veega, vähemalt 15 minutit. Eemaldage kontaktläätsed. Vältige tugevat veejuga sarvkesta mehaanilise kahjustamise ohu tõttu. Põletuse korral pöörduge viivitamatult arsti poole.

Seedetrakt: See on ebatõenäoline kokkupuutetee, kuna toode on tihedalt suletud anumas. Ärge esile kutsuge oksendamist. Loputage suud veega ja jooge seejärel palju vett. Vajadusel pöörduge arsti poole.

4.2 Kokkupuute kõige olulisemad ägedad ja hilisemad sümptomid ja mõjud

Märkimisväärne auru kontsentratsioon või otsene kokkupuude silmadega võib põhjustada ärritust, punetust, pisaravoolu, põletust ja konjunktiviiti. Suurte tootekoguste kokkupuude nahaga võib põhjustada punetust, sügelust ja kuivust. Suurte aurukontsentratsioonide sissehingamine põhjustab peavalu, pearinglust, iiveldust, õhupuudust, hingamisraskusi, teadvusehäireid ja teadvusekaotust. Allaneelamine (suurte koguste allaneelamisel) põhjustab iiveldust, oksendamist, kõhuvalu, kõhulahtisust ja narkootilisi sümptomeid, mis sarnanevad sissehingamisel tekkivate mürgistusega. Kahtlustatakse, et see kahjustab viljakust. Nagu kõigi veeldatud gaaside puhul, võib kokkupuude kiiresti aurustuvate vedelikega põhjustada naha ja silmade põletusi (külmakahjustusi).

4.3 Vigastatud isikule vajaliku viivitamatu arstiabi ja erikohtlemise näidustused

Vedela tootega kokkupuutumise korral toimida nagu külmakahjustuse korral.
Teadvuseta inimesele mitte midagi suhu anda ja mitte esile kutsuda oksendamist. Andke ohutuskaart raviarstile.

JAGU 5: TULEKUSTUTUSMEETMED

5.1 Tulekustutusvahendid

Sobivad kustutusvahendid:
Vaht, süsinikdioksiid, kustutuspulbrid, vesi – hajusad voolud.
Sobimatud kustutusvahendid:
Ärge kasutage vedeliku pinnal tihedaid veejoasid.

Machine Translated by Google

5.2 Aine või seguga seotud erilised ohud

Tulekahjus eraldub süsinikmonooksiid. Aerosoolid võivad plahvatada temperatuuridel üle 50 °C.

5.3 Teave tuletõrjebrigaadile

Äärmiselt tuleohtlik aerosool. Aurud moodustavad õhuga plahvatusohtlikke segusid, on õhust raskemad ning kogunevad maapinna lähedale ja ruumide madalamatesse osadesse. Jahutage tulele avatud mahuteid ohutust kaugusest veepihustiga (plahvatusoht); võimalusel eemaldage need ohustatud piirkonnast. Kandke gaasikindlat, antistaatilist riietust ja isoleerivat hingamisteede kaitsevahendit.

JAGU 6: JUHUSLIKUD MEETMED KESKKONNAHÄVITAMINE

6.1 Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja hädaolukorra toimimine

Eemaldage kõik süüteallikad – kustutage lahtine leek, keelake suitsetamine ja sädemeid tekitavate tööriistade kasutamine ning kaitske mahuteid kuumenemise eest (plahvatusoht). Ärge sisenege ohtlikku piirkonda.

Mitte sisse hingata gaasi/udu/auru/pihustatud ainet. Tagada piisav ventilatsioon. Kanda kaitseriietust ja -varustust (vt punkt 8).

HOIATUS: Potentsiaalselt plahvatusohtlik atmosfäär. Õhust raskem gaas võib liikuda mööda põrandat/maapinda kaugemate süüteallikateni ja tekitada tagasilöögiohtu. Ohutute töötingimuste tagamiseks kontrollige enne töötajate sisenemist gaasi kontsentratsiooni.

Teavitage rikkest ümbruskonda; eemaldage ohutsoonist kõik rikke kõrvaldamisega mitteseotud isikud, vajadusel käskige evakueeruda; kutsuge päästemeeskonnad.

6.2 Keskkonnakaitsemeetmed

Kaitsta kanalisatsioonisüsteemi, pinna- ja põhjavette, pinnasesse ja kõikidesse kohtadesse (nt süvenditesse) sattumise eest, kus võib toimuda akumuleerumist.

6.3 Saastumise piiramise ja eemaldamise meetodid ja materjalid

Kindlustada kanalisatsioon. Kahjustatud pakend panna asendusmahutisse. Lahjendada aure veepihustiga. Eemaldada süüteallikad (kustutada lahtine leek, keelata suitsetamine ja sädemeid tekitavate tööriistade kasutamine). Imada toode keemiliselt inertse sideainega (liiv, diatomiitmuld), viia tihedalt suletud anumatesse ja saata jäätmekäitlusse. Loputada saastunud pindu rohke veega.

6.4 Viited teistele osadele

Hävitage vastavalt 13. jaos esitatud soovitustele.

JAGU 7: KÄSITLEMINE JA ÕIGUSKAITSEVAHENDID SÄILITAMINE

7.1 Ohutu käitlemise ettevaatusabinõud

Tagage piisav üldine ja kohalik ventilatsioon. Hoida eemal kõrgetest temperatuuridest ja süüteallikatest. Mitte pihustada lahtisele leegile ega hõõguvale materjalile. Mitte läbi torgata ega põletada aerosoolmahuteid pärast kasutamist, isegi mitte tühje. Segu käitlemisel on soovitatav võtta ettevaatusabinõusid, et vältida kokkupuudet naha ja silmadega. Mitte sisse hingata gaasi/udu/auru/pihustatud ainet.

Vältida sattumist kanalisatsioonisüsteemidesse, pinna- ja põhjavette ning pinnasesse. Mitte süüa, juua ega suitsetada kasutamise ajal. Pesta käsi pauside ajal ja pärast tööd. Eemaldada saastunud riided ja pesta need enne uuesti kandmist.

Machine Translated by Google

7.2 Ohutu ladustamise tingimused, sh teave kokkusobimatuse kohta

Toote aurud võivad õhuga moodustada plahvatusohtlikke segusid. Aurud on õhust raskemad ja kogunevad põrandate või maapinna lähedale. Hoida originaalsetes, nõuetekohaselt märgistatud ja tihedalt suletud anumates jahedas, kuivas ja hästi ventileeritavas hoiuruumis, mis on varustatud plahvatuskindlate elektri- ja ventilatsioonisüsteemidega. Survestatud anumad: kaitsta päikesevalguse eest ja mitte hoida temperatuuril üle 50 °C. Hoida eemal kõrge temperatuuri, süüteallikate ja oksüdeerijate eest. Kaitsta päikesevalguse eest.

7.3 Konkreetne lõppkasutus

Puudub teave muude kasutusviiside kohta peale punktis 1.2 nimetatud.

JAGU 8: KOKKUPUUTE OHJAMINE/ISIKUKAITSEVAHENDID

8.1 Kontrolliparameetrid

Õiguslik alus:
Perekonna-, töö- ja sotsiaalpoliitika ministri 12. juuni 2018. aasta määrus tervist kahjustavate tegurite lubatud piirkontsentratsioonide ja intensiivsuste kohta töökeskkonnas (Poola Vabariigi Teataja, punkt 1286, 2018) ja perekonna-, töö- ja sotsiaalpoliitika ministri 9. jaanuari 2020. aasta määrus, millega muudetakse määrust tervist kahjustavate tegurite lubatud piirkontsentratsioonide ja intensiivsuste kohta töökeskkonnas (Poola Vabariigi Teataja, punkt 61, 2020) ja arengu-, töö- ja tehnoloogiaministri 18. veebruari 2021. aasta määrus, millega muudetakse määrust tervist kahjustavate tegurite lubatud piirkontsentratsioonide ja intensiivsuste kohta töökeskkonnas (Poola Vabariigi Teataja, punkt 325, 2021)

Aine nimetus	CASi nr	Standardne	väärtus	ühik
Propaan-2-ool	67-63-0	NDS	900	mg/m3
		NDSCh	1200	mg/m3
		NDSP (nahk)	pole määratud	
Etanool	64-17-5	NDS	1900. aasta	mg/m3
		NDSCh ja NDSP pole määratud		
Dimetoksümetaan	109-87-5	NDS	1000	mg/m3
		NDSCh	3500	mg/m3
		NDSP	pole täpsustatud	
1-metoksüpropaan-2-ool	107-98-2	NDS	180	mg/m3
		NDSCh	360	mg/m3
		NDSP (nahk)	pole määratud	
Heksaan	110-54-3	NDS	72	mg/m3
		NDSCh ja NDSP pole määratud (nahk)		
Butaan-2-oon	78-93-3	NDS	450	mg/m3
		NDSCh	900	mg/m3
		NDSP (nahk)	pole määratud	
Propaan	74-98-6	NDS	1800. aasta	mg/m3
		NDSCh ja NDSP pole määratud		
Butaan	106-97-8	NDS	1900	mg/m3
		NDSCh	3000	mg/m3
		NDSP	Pole määratud	

Machine Translated by Google

Süsinikdioksiid	124-38-9	NDS	9000	mg/m3
		NDSCh	27000	mg/m3
		NDSP	Pole määratud	

Märge naha kaudu kokkupuute kohta näitab, et aine imendumine läbi naha võib olla sama oluline kui kokkupuude sissehingamise teel.

Propaan-2-ool:
DNEL-väärtused vürtsikas töötajatele: 888 mg/
kg (naha kaudu) – kohalikud
pikaajalised DNEL-väärtused töötajatele: 500 mg/m3
(sissehingamise kaudu) – kohalikud DNEL-
väärtused 319 mg/ vürtsikas üldsusele:
kg (naha kaudu) – kohalikud
pikaajalised DNEL-väärtused üldsusele: 89 mg/m3
(sissehingamise kaudu) – kohalikud PNEC-
väärtused: 140,9
mg/l (magevesi) 140,9 mg/l
(merevesi) 552 mg/kg (sete –
magevesi ja merevesi) 28 mg/kg (pinnas)

Etanool:
Töötajate pikaajalised DNEL-väärtused : 380 mg/m3 (sissehingamisel)
– süsteemne. Üldsuse pikaajalised DNEL-väärtused: 114 mg/m3
(sissehingamisel) – süsteemne. PNEC-väärtused: 0,96 mg/l (magevesi), 0,79
mg/l (merevesi), 580 mg/l (reoveepuhastusjaam), 3,6 mg/kg (setted –
magevesi), 2,9 mg/kg
(setted – merevesi), 0,38 g/kg
(sekundaarne mürgistus).

Dimetoksümetaan:
DNEL pikaajalised väärtused töötajatele: 126,6 mg/m3
(sissehingamisel) - süsteemne DNEL pikaajalised väärtused
töötajatele: 17,9 mg/kg (naha kaudu) - süsteemne
DNEL pikaajalised väärtused üldsusele: 31,5
mg/m3 (sissehingamisel) - süsteemne DNEL pikaajalised
väärtused üldsusele: 18,1 mg/kg (naha ja suu kaudu) -
süsteemne PNEC väärtused: 15,577 mg/l (magevesi) 1,477 mg/
l (merevesi) 10 g/l (reoveepuhastusjaam) 13,135 mg/kg (sete -
magevesi) 1,313
mg/kg (sete - merevesi) 4,654
mg/kg (pinnas) **1-
metoksüpropaan-2-ool:** Pikaajalised
DNEL väärtused töötajatele: 369 mg/m3
(sissehingamisel) - süsteemsed DNEL
väärtused töötajad:

vürtsikas

Machine Translated by Google

553,5 mg/m3 (hingamisteed) – süsteemne ja lokaalne
Töötajate pikaajalised DNEL-väärtused :
183 mg/kg (naha kaudu) – süsteemne
Pikaajalised DNEL-väärtused üldsusele: 43,9 mg/m3 (sissehingamisel) – süsteemne
Pikaajalised DNEL-väärtused üldsusele: 78 mg/kg (naha kaudu) – süsteemne
Pikaajalised DNEL-väärtused üldsusele: 33 mg/kg (suukaudne) – süsteemne
PNEC-väärtused:
10 mg/l (magevesi) 1 mg/l (merevesi) 100 mg/l (reoveepuhastusjaam) 52,3 mg/kg (sete - magevesi) 5,2 mg/kg (sete - merevesi) 4,59 mg/kg (pinnas) **3-metoksü-3-metüülbutaan-1-ool:**

Töötajate pikaajalised DNEL-väärtused :
80 mg/m3 (hingamistee – süsteemne)
Töötajate pikaajalised DNEL-väärtused :
6,25 mg/kg (naha kaudu) – süsteemne
Pikaajalised DNEL-väärtused üldsusele: 40 mg/m3 (sissehingamisel) – süsteemne
Pikaajalised DNEL-väärtused üldsusele: 3,1 mg/kg (naha kaudu) – süsteemne
Pikaajalised DNEL-väärtused üldsusele: 2,5 mg/kg (suukaudne) – süsteemne **n-heksaan:**

Töötajate pikaajalised DNEL-väärtused :
75 mg/m3 (hingamistee – süsteemne)
Töötajate pikaajalised DNEL-väärtused : 11 mg/kg (naha kaudu) – süsteemne
Pikaajalised DNEL-väärtused üldsusele: 16 mg/m3 (sissehingamisel) – süsteemne
Pikaajalised DNEL-väärtused üldsusele: 5,3 mg/kg (naha kaudu) – süsteemne
Pikaajalised DNEL-väärtused üldsusele: 4 mg/kg (suukaudne) – süsteemne
Butaan-2-oon:
Töötajate pikaajalised DNEL-väärtused :
600 mg/m3 (hingamistee – süsteemne)
Töötajate DNEL-väärtused: 900 mg/m3 (hingamistee) - süsteemne
Töötajate pikaajalised DNEL-väärtused :
1161 mg/kg (naha kaudu) – süsteemne
Pikaajalised DNEL-väärtused üldsusele: 106 mg/m3 (sissehingamisel) – süsteemne
DNEL-väärtused pikaajalisus üldsusele:
450 mg/m3 (hingamistee) - süsteemne
Pikaajalised DNEL-väärtused üldsusele: 412 mg/kg (naha kaudu) – süsteemne
Pikaajalised DNEL-väärtused üldsusele: 31 mg/kg (suukaudne) – süsteemne

Machine Translated by Google

8.2 Kokkupuute ohjamine

8.2.1 *Asjakohased tehnilised kontrollmeetmed*

Kohalik väljatõmbeventilatsioon aurude eemaldamiseks nende eraldumispunktidest, samuti ruumi üldine ventilatsioon, on hädavajalik. Kohaliku ventilatsiooni sisselaskeavad peaksid asuma tööpinnal või selle all. Üldised ventilatsiooniavad peaksid asuma ruumi ülaosas ja põrandal. Ventilatsioonisüsteemid peavad vastama tuleohutusnõuetele. Ärge kasutage kõrge temperatuuri või süüteallikate lähedal. Ebapiisava ventilatsiooni korral kandke hingamisteede kaitset.

8.2.2 *Individuaalsed kaitsemeetmed, näiteks isikukaitsevahendid*

Hingamisteed: Kui tooteaurude lubatud kontsentratsioonid ületatakse, tuleks kasutada hingamisteede kaitset valgega tähistatud osakestefiltriga ja sümboliga P2 ning pruuniga tähistatud aurufiltriga ja tähega A. Kasutada võib AP kombineeritud filtreid.

Käed ja nahk: Kasutage looduslikest materjalidest (puuvill) või sünteetilistest kiududest kaitseriietust ja kaitsekindaid; pikaajalise ja korduva kokkupuute korral kasutage nitriil- või nahkkaitsekindaid vastavalt standarditele PN-EN ISO 374 ja PN-EN ISO 21420. Kindad peaksid atmosfäärirõhul gaasi keemistemperatuurist madalamal temperatuuril jääma elastseks.

Silmad: Näoga kokkupuutumist põhjustavate tegevuste korral kandke kaitseprille, maski ja külgkaitsega kaitseprille.

Tööhügieen: Kehtivad üldised tööhügieeni eeskirjad. Mitte ületada lubatud kontsentratsioone töökohal. Pärast töö lõpetamist eemaldada saastunud riided. Enne tööpause pesta käed ja nägu. Pärast tööd pesta kogu keha hoolikalt. Töö ajal mitte süüa, juua ega suitsetada.

8.2.3 *Keskkonnakokkupuute ohjamine*

Vältida sattumist veekogudesse.

JAGU 9: FÜÜSIKALISED JA KEEMILISED OMADUSED

9.1 Teave põhiliste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta

a) Füüsikaline
olek Vedel, pihustatud propaani/butaani/isobutaani/süsinikdioksiidiga.

b)
Värvus Värvitu.

c)
Alkoholi lõhn.

d) Sulamis-/külmumistemperatuur
Andmed pole saadaval.

e) Keemistemperatuur või keemise algtemperatuur ja keemisvahemik
Andmed pole saadaval.

f) Materjalide süttivus
Tuleohtlik segu.

g) Alumine ja ülemine plahvatuspiir
Propaan-2-ooli plahvatuspiirid:
Ülemine: 12% vol.
Alumine: 2% vol.

h) Leekpunkt
Andmed pole saadaval.

Machine Translated by Google

i) Isesüttimistemperatuur Andmed pole kättesaadavad. j) Lagunemistemperatuur Andmed pole

kättesaadavad. k) pH Andmed pole kättesaadavad. l) Kinemaatiline viskoossus Andmed pole kättesaadavad. m) Lahustuvus Vees lahustuv. n) Jaotustegur n-oktanool/vesi (logaritmiline koefitsiendi väärtus) Andmed pole kättesaadavad.

o) Aururõhk
Andmed pole kättesaadavad.

p) Tihedus või suhteline tihedus
Andmed pole kättesaadavad.

q) Suhteline aurutihedus
Andmed pole kättesaadavad.

r) Osakeste iseloomustus Pole kohaldatav.

9.2 Muu teave *9.2.1. Teave füüsikaliste ohuklasside kohta* a) Lõhkeained: Ei ole kohaldatav. b) Tuleohtlikud gaasid: Ei ole kohaldatav. c) Aerosoolid: Aerosool 1; Äärmiselt tuleohtlik aerosool. Survestatud anum: Võib kuumutamisel plahvatada. d) Oksüdeerivad gaasid Ei ole kohaldatav e) Rõhu all olevad gaasid Ei ole kohaldatav f) Tuleohtlikud vedelikud Ei ole kohaldatav g) Tuleohtlikud tahked ained Ei ole kohaldatav h) Isereageerivad ained ja segud Ei ole kohaldatav i) Pürofoorsed vedelikud Ei ole kohaldatav j) Pürofoorsed tahked ained Ei ole kohaldatav k) Isekuumenevad ained ja segud Ei ole kohaldatav l) Ained ja segud, mis veega kokkupuutel eraldavad tuleohtlikke gaase Ei ole kohaldatav m) Oksüdeerivad vedelikud Ei ole kohaldatav n) Oksüdeerivad tahked ained Ei ole kohaldatav o) Orgaanilised peroksiidid Ei ole kohaldatav p) Metalle söövitavad ained Ei ole kohaldatav q) Desensibiliseeritud lõhkeained Ei ole kohaldatav

9.2.2 Muud ohutusomadused a) mehaaniline tundlikkus: andmed pole kättesaadavad. b) isekiireneva polümerisatsiooni temperatuur: andmed pole kättesaadavad. c) plahvatusohtlike tolmu/õhu segude teke: andmed pole kättesaadavad. d) happe/aluse reserv: andmed pole kättesaadavad. e) aurustumiskiirus: andmed pole kättesaadavad. f) segunevus: veega segunev. g) juhtivus: andmed pole kättesaadavad. h) söövitavus: andmed pole kättesaadavad. i) gaasigrupp: andmed pole kättesaadavad. j) redokspotentsiaal: andmed pole kättesaadavad. k) radikaalide moodustumise potentsiaal: andmed pole kättesaadavad. l) fotokatalüütilised omadused: andmed pole kättesaadavad.

Machine Translated by Google

JAGU 10: PÜSIVUS JA REAKTSIOONIVÕIME

10.1 Reaktsioonivõime

Ettenähtud viisil säilitamisel ja käitlemisel reaktsioonivõime puudub.

10.2 Keemiline stabiilsus

Tavapäraste kasutus- ja ladustamistingimuste korral on toode stabiilne.

10.3 Ohtlike reaktsioonide võimalikkus

Mahuti sisaldab suurenenud rõhu all olevat gaasi – kaitsta seda päikesevalguse eest ja hoida temperatuuril mitte üle 50 °C. Aurud moodustavad õhuga plahvatusohtlikke segusid.

10.4 Tingimused, mida tuleb vältida

Kõrge temperatuur, süüteallikad, lahtine leek.

10.5 Kokkusobimatud materjalid

Tugevad oksüdeerijad.

10.6 Ohtlikud lagusaadused

Nad on tundmatud.

JAGU 11: TOKSIKOLOOGILINE TEAVE

11.1 Teave määruses (EÜ) nr 1272/2008 määratletud ohuklasside kohta

Äge toksilisus:

Olemasolevate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

Koostisaine	Annus	Propaan-2-ol DL50 – suukaudne manustamine rotil DL50 – naha kaudu küülikul CL50 – hingamisteede kaudu rotil DL50 – suukaudne manustamine	väärtus	üksus.
	CAS-nr 67-63-0		>5000	mg/kg
			>5000	mg/kg
		rotil DL50 – naha kaudu küülikul CL50	>5	mg/l
Etanool	64-17-5	– hingamisteede kaudu rotil DL50 – suukaudne manustamine	7060	mg/kg
			>20000	mg/kg
		DL50 – naha kaudu CL50 –	>8000	mg/l (4 tundi)
1-metoksüpropaan-2-ool	107-98-2	hingamisteede kaudu rotil DL50 – suukaudne	>2000–5000	mg/kg
			>2000	mg/kg
		manustamine rotil DL50 – naha kaudu	>25	mg/l
n-heksaan	110-54-3	küülikul CL50 – hingamisteede kaudu rotil DL50 – suukaudne	16000	mg/kg
			>3350	mg/kg
		manustamine rotil DL50 – naha kaudu	>259	g/m3 (4 tundi)
Butaan-2-oon	78-93-3	rotil	>2000	mg/kg
			>2000	mg/kg

Naha söövitus/ärritus:

Olemasolevate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

Tõsine silmakahjustus/silmade ärritus:

Silmi ärritav.

Hingamisteede või naha sensibiliseerimine:

Olemasolevate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

Mutageenne toime sugurakkudele:

Olemasolevate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

Kantserogeensus:

Machine Translated by Google

Olemasolevate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

Reproduktiivtoksilisus:

Kahtlustatakse, et sellel on kahjulik mõju viljakusele.

Sihtorgani toksilisus – ühekordne kokkupuude:

Võib põhjustada unisust või pearinglust.

Sihtorgani toksilisus – korduv kokkupuude:

Olemasolevate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

Hingamisoht:

Olemasolevate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

11.2 Teave muude ohtude kohta

11.2.1. Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

Ei sisalda koostisosi, mida peetakse endokriinsüsteemi tööd häirivateks vastavalt Art. REACH-määruse artikli 57 punktis f või määruses (EL) 2017/2100 või määruses (EL) 2018/605 nimetatud aine kontsentratsioonis 0,1% või rohkem.

11.2.2. Muu teave

Andmed pole saadaval.

JAGU 12: ÖKOLOOGILINE TEAVE

12.1 Toksilisus

Kahjulik veeorganismidele, pikaajalise toimega.

Komponent	CAS-nr	Doosi väärtuse ühik.		
Propaan-2-ool	67-63-0	CL50 – kalad *(Pimephales promelas)* 9640–11130 mg/l (96 tundi)		
		CL50 – kala *(Carassius auratus)* > 5000 mg/l (24h)		
		CL50 - kala *(Leuciscus idus melanotus)* 8970-9280 mg/l (48h)		
		EC50 – selgrootud *(Daphnia magna)* > 10000 mg/l (24 h)		
		EC50 – vetikad *(Scenedesmus subspicatus)* > 1000 mg/l (72 tundi)		
		CE50 – bakterid *(Pseudomonas putida)* 1050 mg/l (16 tundi)		
		EC50 – algloomad *(Entosiphon sulcatum)* 4930 mg/l (72h)		
Etanool	64-17-5	CL50 - kalad 8140 mg/l (48 tundi)		
		EC50 – selgrootud *(Daphnia magna)* > 7800 mg/l (48 tundi)		
		CE50 – vetikad 5000 mg/l (72 tundi)		
Dimetoksümetaan	109-87-5	EC50 – selgrootud *(Daphnia magna)* > 1200 mg/l (48 h)		
1-metoksüpropaan-2-ool	107-98-2	CL50 – kala *(Pimephales promelas)* 20800 mg/l (96 h)		
		CL50 – kalad *(Oncorhynchus mykiss)* ÿ 1000 mg/l (96 tundi)		
		CL50 - kala *(Leuciscus idus melanotus)* 6812 mg/l (96h)		
		CL50 – selgrootud *(Daphnia magna)* 21100–25900 mg/l (48 tundi)		
		CEr50 – vetikad *(Pseudokirchneriella subspitata)* 1000 mg/l (7 päeva)		
3-metoksü-3-metüülbutaan-1-ool	56539-66-3	CL50 – kala *(Oryzias latipes)*	>100	mg/l (96 tundi)
		CE50 – selgrootud *(Daphnia magna)*	> 10000	mg/l (48 tundi)
		NOEC – selgrootud *(Daphnia magna)*	100	mg/l (21 päeva)
		NOEC – vetikad *(Pseudokirchneriella subspitata)* 1000		mg/l (72 tundi)
		CEr50 – vetikad *(Pseudokirchneriella subspitata)* >1000		mg/l (72 tundi)
		CE50 – mikroorganismid >1000		mg/l (3 tundi)
		CE50 – algloomad *(Entosiphon sulcatum)* 4930		mg/l (72 tundi)
n-heksaan	110-54-3	NOELR – kala *(Oncorhynchus mykiss)* 2,8		mg/l (28 päeva)
		NOELR – selgrootud *(Daphnia magna)* 4888		mg/l (21 päeva)
		LL50 – vetikad 12.51		mg/l (96 tundi)

Machine Translated by Google

Butaan-2-oon	78-93-3	LE50 – selgrootud *(Daphnia magna)*	21,85	mg/l (48 tundi)
		LE50 – vetikad	9,285	mg/l (72 tundi)
		CL50 - kala *(Leuciscus idus)*	>100	mg/l (48 tundi)
		CE50 – selgrootud *(Daphnia magna)*	> 100	mg/l (48 tundi)
		CE50 – vetikad *(Desmodesmus subspicatus)*	> 100	mg/l (7 päeva)

12.2 Püsivus ja lagunduvus

Propaan-2-ool: kergesti biolagunev (> 70% 10 päeva pärast; > 95% 28 päeva pärast, OECD 301 E).
Etanool: kergesti biolagunev 1-
metoksüpropaan-2-ool: kergesti biolagunev (96% 28 päeva pärast)
3-metoksü-3-metüülbutaan-1-ool: kergesti biolagunev (100% 28 päeva pärast OECD302C; 78,9% 28 päeva pärast, OECD 310).
n-heksaan: kergesti biolagunev
Butaan-2-oon: kergesti biolagunev

12.3 Bioakumuleerumisvõime

Oktanooli/vee jaotuskoefitsient (log Ko/w): Segu kohta andmed puuduvad.
Propaan-2-ool: 0,05 (madal bioakumulatsioonipotentsiaal)
Etanool: 0,32 (mittebioakumuleeruv)
1-metoksüpropaan-2-ool: 0,37 (ei eeldata bioakumuleerumist)
3-metoksü-3-metüülbutaan-1-ool: 0,18
Biokontsentratsioonitegur (BCF): Segu kohta andmed puuduvad.

12.4 Liikuvus pinnases

Andmed pole saadaval.

12.5 PBT- ja vPvB-hindamise tulemused

Segu ei vasta PBT- ja vPvB-kriteeriumidele.

12.6 Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

Ei sisalda koostisosi, mida peetakse endokriinsüsteemi tööd häirivateks vastavalt Art.
REACH-määruse artikli 57 punktis f või määruses (EL) 2017/2100 või määruses (EL) 2018/605 nimetatud aine kontsentratsioonis 0,1% või rohkem.

12.7 Muud kahjulikud mõjud

Andmed pole saadaval

JAGU 13: JÄÄTMETEGA SEOTUD KAALUTLUSED

13.1 Jäätmete kõrvaldamise meetodid

Ärge visake toodet olmeprügi hulka ega kanalisatsiooni. Ärge laske põhja- ega pinnaveel saastuda.

Ohtlikud jäätmed*:

HP 3 "Tuleohtlik"
HP 4 "Ärritav"
HP 5 "Mürgisus sihtelundi suhtes (STOT)"
HP 10 "Reproduktiivtoksiline"

**KOMISJONI MÄÄRUS (EL) nr 1357/2014, 18. detsember 2014, millega asendatakse Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivi 2008/98/EÜ (mis käsitleb jäätmeid ja millega tunnistatakse kehtetuks teatud direktiivid) III lisa (Euroopa Liidu Teataja, L.365, detsember 2014).*

Erilised ettevaatusabinõud:

Machine Translated by Google

Toode ja selle pakend tuleb ohutul viisil utiliseerida. Olge ettevaatlik tühjade, põhjalikult puhastamata anumate käsitsemisel. Tootejääkide aurud võivad anuma sees tekitada tuleohtliku või plahvatusohtliku atmosfääri. Ärge lõigake ega keevitage kasutatud anumaid, kui need pole põhjalikult puhastatud.

Õiguslik alus:

Poola Vabariigi Seimi marssali 3. märtsi 2022. aasta teadaanne jäätmeseaduse konsolideeritud teksti väljakuulutamise kohta (Poola Vabariigi Teataja, punkt 699, 2022).
Poola Vabariigi Seimi marssali 1. detsembri 2022. aasta teadaanne pakendi ja pakendijäätmete käitlemise seaduse tervikteksti väljakuulutamise kohta (Poola Vabariigi Teataja, punkt 160, 2023)
KLIIMAMINISTRI 2. jaanuari 2020. aasta MÄÄRUS jäätmekataloogi kohta (Poola Vabariigi Teataja, punkt 10, 2020).

JAGU 14: VEOTEAVE

ADR/RID, IMDG, IATA

14.1 ÜRO number või ID-number

1950. aastal

14.2 ÜRO veose tunnusnimetus

Tuleohtlikud AEROSOOLID.

14.3 Transpordi ohuklass(id)

2

14.4 Pakendigrupp

Puudus

14.5 Keskkonnaohud

Toode ei kujuta endast keskkonnaohtu vastavalt ÜRO tüüpmäärustes sätestatud kriteeriumidele.

14.6 Kasutajate erilised ettevaatusabinõud

Transportida alati suletud ja korralikult kinnitatud konteinerites. Veenduge, et toote transportijad teaksid, mida hädaolukorras teha.

14.7 Meretransport lahtiselt vastavalt IMO dokumentidele

Ei ole kohaldatav – toodet transporditakse suletud pakendis.

JAGU 15: REGULATIIVNE TEAVE

15.1 Spetsiifilised ohutus-, tervise- ja keskkonnakaitse-eeskirjad segud

POOLA VABARIIGI SEIMI MARSALI TEADE, 22. juuli 2022, keemiliste ainete ja nende segude seaduse konsolideeritud teksti väljakuulutamise kohta (Poola Vabariigi Teataja, punkt 1816, 29.08.2022).

EUROOPA PARLAMENDI JA NÕUKOGU MÄÄRUS (EÜ) nr 1272/2008, 16. detsember 2008, mis käsitleb ainete ja segude klassifitseerimist, märgistamist ja pakendamist ning millega muudetakse ja tunnistatakse kehtetuks direktiivid 67/548/EMÜ ja 1999/45/EÜ ning muudetakse määrust (EÜ) nr 1907/2006 (Euroopa Liidu Teataja, L-seeria, nr 353, 31. detsember 2008), sealhulgas kõik hilisemad muudatused (kohandused tehnika arenguga 1–18 ATP).

Machine Translated by Google

EUROOPA PARLAMENDI JA NÕUKOGU MÄÄRUS (EL) 2016/425, 9. märts 2016, isikukaitsevahendite kohta ja nõukogu direktiivi 89/686/EMÜ kehtetuks tunnistamise kohta (Euroopa Liidu Teataja, seeria L/81, 31.03.2016).

Perekonna-, töö- ja sotsiaalpoliitika ministri 12. juuni 2018. aasta määrus tervist kahjustavate tegurite lubatud suurimate kontsentratsioonide ja intensiivsuste kohta töökeskkonnas (Poola seaduste ajakiri, punkt 1286, 2018)
PEREKONNA-, TÖÖ- JA SOTSIAALPOLIITIKA MINISTRI MÄÄRUS, 9. jaanuar 2020, millega muudetakse määrust keskkonnale kahjulike tegurite lubatud piirkontsentratsioonide ja intensiivsuste kohta töökeskkonna tervis (Õigusteaduste ajakiri, punkt 61, 2020)
Arengu-, töö- ja tehnoloogiaministri 18. veebruari 2021. aasta määrus, millega muudetakse määrust tervist kahjustavate tegurite lubatud suurimate kontsentratsioonide ja intensiivsuste kohta töökeskkonnas (Poola Vabariigi Teataja, punkt 325, 2021).
TERVISHOIUMINISTRI TEADE, 6. veebruar 2023, tervishoiuministri määruse (töökeskkonna tervist kahjustavate tegurite testimise ja mõõtmise kohta) tervikteksti väljakuulutamise kohta (Poola Usalduste Teataja, punkt 419, 2023).
Tervishoiuministri 9. septembri 2016. aasta teadaanne tervishoiuministri töötervishoiu ja tööohutuse määruse (mis käsitleb töökohal keemiliste tegurite esinemist) konsolideeritud teksti väljakuulutamise kohta (Poola seaduste ajakiri, punkt 1488, 2016)
Valitsuse 26. juuli 2005. aasta deklaratsioon ohtlike kaupade rahvusvahelise autoveo Euroopa kokkuleppe (ADR) A ja B lisa muudatuste jõustumise kohta, mis on alla kirjutatud Genfis 30. septembril 1957 (U.S. nr 178, punkt 1481, 2005, muudetud kujul).
Poola Vabariigi Seimi marssali 3. märtsi 2022. aasta teadaanne jäätmeseaduse konsolideeritud teksti väljakuulutamise kohta (Poola Vabariigi Teataja, punkt 699, 2022).
Poola Vabariigi Seimi marssali 1. detsembri 2022. aasta teadaanne pakendi ja pakendijäätmete käitlemise seaduse tervikteksti väljakuulutamise kohta (Poola Vabariigi Teataja, punkt 160, 2023)
KLIIMAMINISTRI 2. jaanuari 2020. aasta MÄÄRUS jäätmekataloogi kohta (Poola Vabariigi Teataja, punkt 10, 2020).

Euroopa Parlamendi ja nõukogu 18. detsembri 2006. aasta määrus (EÜ) nr 1907/2006, mis käsitleb kemikaalide registreerimist, hindamist, autoriseerimist ja piiramist (REACH) ja millega asutatakse Euroopa Kemikaaliamet, muudetakse direktiivi 1999/45/EÜ ning tunnistatakse kehtetuks nõukogu määrus (EMÜ) nr 793/93 ja komisjoni määrus (EÜ) nr 1488/94, samuti nõukogu direktiiv 76/769/EMÜ ja komisjoni direktiivid 91/155/EMÜ, 93/67/EMÜ, 93/105/EÜ ja 2000/21/EÜ (Euroopa Liidu Teataja, L-seeria nr 396, 30. detsember 2006, muudetud kujul).

Euroopa Parlamendi ja nõukogu 11. veebruari 2004. aasta määrus (EÜ) nr 273/2004 narkootikumide lähteainete kohta muudetud kujul (ELT L 47, 18.2.2004, lk 1–10, Poola eriväljaanne: 15. peatükk, köide 008, lk 46–56).

Ettevõtlus- ja tehnoloogiaministri 15. aprilli 2019. aasta TEADE majandusministri määruse aerosooltoodete üksikasjalike nõuete kohta tervikteksti väljakuulutamise kohta (Poola Vabariigi väljaanne, punkt 975, 2019)

15.2 Kemikaaliohutuse hindamine

Tarnija ei teinud segu keemilise ohutuse hindamist.

JAGU 16: MUU TEAVE

Kaart töötati välja **ŷukasiewiczi uurimisvõrgustikus - professori järgi nimetatud tööstuskeemia instituudis. Ignacy Moŷcicki Varssavis** retsepti ja koostisosade ohutuskaartide põhjal.

Ohutuskaardil sisalduv teave on mõeldud toote kirjeldamiseks üksnes ohutuse seisukohast. Kasutaja vastutab toote ohutu kasutamise eest ega vastuta toote ebaõigest kasutamisest tulenevate tagajärgede eest.

Machine Translated by Google

~~Muud retseptid~~:

Muudetud määrus 649/2012/EL ohtlike kemikaalide ekspordi ja impordi kohta (PIC) – ühtegi koostisosa pole loetletud

Määrus 1005/2009/EÜ osoonikihti kahandavate ainete kohta – ühtegi koostisosa pole loetletud

Määrus 2010/75/EÜ püsivate orgaaniliste saasteainete (POP-de) kohta muudetud kujul - ühtegi koostisosa pole loetletud.

Autoriseerimisele kuuluvate ainete loetelu (REACH, lisa XIV) / väga ohtlike ainete kandidaatide loetelu - ühtegi koostisosa ei ole loetletud.

Piiratud ainete loetelu (REACH, XVII lisa) – ühtegi koostisosa ei ole loetletud.

Muudetud määrus 273/2004 narkootikumide lähteainete kohta - butaan-2-oon (CAS 78-93-3): 3. kategooria

ARENGUMINISTRI MÄÄRUS, 29. jaanuar 2016, tehases leiduvate ohtlike ainete liikide ja koguste kohta, mis määravad, kas tehas liigitatakse suurenenud või kõrge tõsise tööstusõnnetuse riskiga tehaseks (Poola seaduste ajakiri, 2016, punkt 138) –

Propaan-2-ool (CAS 67-63-0); etanool (CAS 64-17-5), dimetoksümetaan (CAS 109-87-5), 1-metoksüpropaan-2-ool (CAS 107-98-2), butaan-2-oon (CAS 78-93-3): kategooria P5a, P5b, P5c (suurenenud riskiga käitis – 10 tonni/aastas P5a jaoks; 50 tonni/aastas P5b jaoks; 5000 tonni/aastas P5c jaoks; kõrge riskiga käitis – 50 tonni/aastas P5a jaoks; 200 tonni/aastas P5b jaoks; 50000 tonni/aastas P5c jaoks)

n-heksaan (CAS 110-54-3): kategooria P5a, P5b, P5c (kõrgendatud riskiga ettevõte – 10 tonni/aastas P5a jaoks; 50 tonni/aastas P5b jaoks; 5000 tonni/aastas P5c jaoks; kõrge riskiga ettevõte – 50 tonni/aastas P5a jaoks; 200 tonni/aastas P5b jaoks; 50000 tonni/aastas P5c jaoks) kategooria E2 (kõrgendatud riskiga ettevõte – 200 tonni/aastas; kõrge riskiga ettevõte – 500 tonni/aastas)

Butaan (CAS 106-97-8), propaan (CAS 74-98-6), isobutaan (CAS 75-28-5): kategooria P1 (kõrgendatud ohuga tehas – 10 tonni/aastas; kõrge ohuga tehas – 50 tonni/aastas)

Ohutuskaardi 3. jaos kasutatud H-laused (mis näitavad ohu liiki) ja sümbolite, ohuklasside ning kategooriakoodide akronüümid :

H220 Äärmiselt tuleohtlik gaas	
H225	Kergestisüttiv vedelik ja aur.
H304	Allaneelamisel ja hingamisteedesse sattumisel võib olla surmav.
H315	Ärritab nahka.
H319	Silmi ärritav.
H336	Võib põhjustada unisust või pearinglust.
H361f	Kahtlustatakse, et sellel on kahjulik mõju viljakusele.
H373	Võib pikaajalisel või korduval kokkupuutel kahjustada elundeid.
H411	Mürgine veeorganismidele, pikaajalise toimega.
EUH066	Korduv kokkupuude võib põhjustada naha kuivust või lõhenemist.

Tuleohtlik gaas	Tuleohtlikud gaasid, 1. ohukategooria.
1 Tuleohtlik	Tuleohtlikud vedelikud, ohukategooria 2.
vedelik 2 Asp.	Hingamiskahjustus, 1. ohukategooria.
Toksilisus 1	Nahasöövitus/-ärritus, 2. ohukategooria.
Nahaärritus 2	Tõsine silmakahjustus/silmade ärritus, ohukategooria 2.
Silmaärritus 2 STOT SE 3	Sihtorgani suhtes toksiline – ühekordne kokkupuude, ohukategooria 3, narkootiline toime.
Repr. 2	Reproduktiivtoksilisus, 2. ohukategooria.
STOT RE 2	Sihtorgani suhtes toksiline – korduv kokkupuude, 2. ohukategooria.

Veekeskkonnale krooniline 2. kategooria. Põhjustab veekeskkonnale ohtu – krooniline oht, 2. kategooria.

~~Klassifitseerimismeetod~~:

Aerosool 1; H222 – tuleohtlike koostisosade sisalduse ja põlemissoojuse põhjal

Silmade ärritus 2; H319 – summeerimismeetod

Machine Translated by Google

Repr. 2; H361f – üldiste kontsentratsiooni piirväärtuste põhjal
STOT SE 3; H336 – üldiste kontsentratsiooni piirväärtuste põhjal
Veekeskkonna krooniline 3; H412 – klassifitseeritud koostisosade kontsentratsioonide summeerimise meetod

Lühendid:
OEL - Töökohas lubatud kõrgeim kontsentratsioon - kõrgeim lubatud kaalutud keskmine kontsentratsioon, mille mõju töötajale 8-tunnise tööaja jooksul kogu tema kutsetegevuse jooksul ei tohiks põhjustada muutusi tema ega tema tulevaste põlvkondade terviseseisundis.
OELV - Maksimaalne lubatud hetkeline kontsentratsioon - suurim lubatud hetkeline kontsentratsioon, mis on kehtestatud vastavalt keskmine väärtus, mis ei tohiks põhjustada negatiivseid muutusi töötaja enda ja tema tulevaste põlvkondade tervises, kui see püsib töökeskkonnas mitte kauem kui 30 minutit vahetuse jooksul

NDSP - kontsentratsiooniväärtus, mida ei tohi töökeskkonnas mingil ajal ületada töötaja tervisele või elule avalduva ohu tõttu
vPvB – aine, mis on väga püsiv ja bioakumuleeruv.
PBT - püsiv, bioakumuleeruv ja toksiline aine
DL50 – surmav annus – annus, mille korral 50% testitud loomadest sureb kindlaksmääratud aja jooksul.
LC50 – surmav kontsentratsioon – kontsentratsioon, mille juures sureb 50% testitud loomadest kindlaksmääratud aja jooksul.
CE50 – efektiivne kontsentratsioon – aine efektiivne kontsentratsioon, mis põhjustab 50% maksimaalsest väärtusest vastava reaktsiooni

ATE – Ägeda toksilisuse hinnang
DNEL - Inimese tervisele kahjulikku toimet mitteomav tase - kokkupuutetase ained, mis ei avalda kahjulikku mõju inimeste tervisele
PNEC - Arvutuslik mittetoimiv kontsentratsioon - aine kontsentratsioon, millest allpool ei ole oodata kahjulikku mõju keskkonnale
OECD - Majanduskoostöö ja Arengu Organisatsioon BCF
- Biokontsentratsioonitegur (biokontsentratsioon) - aine kontsentratsiooni suhe organismis ja selle kontsentratsiooni suhe vees tasakaaluolekus
ADR - Euroopa kokkulepe ohtlike kaupade rahvusvahelise autoveo kohta *Ohtlike veoste maanteevedude leping)*
RID – *Ohtlike kaupade rahvusvahelise raudteeveo* eeskirjad

IMDG – rahvusvaheline *ohtlike kaupade meresõidu* eeskiri

IATA - Rahvusvaheline Lennutranspordi Assotsiatsioon *Rahvusvaheline Lennutranspordi Assotsiatsioon)*
IMO - Rahvusvaheline Merendusorganisatsioon
CAS – keemilisele ainele *Chemical Abstracts Service'i* nimekirjas omistatud number
EC - viitenumber, mida Euroopa Liidus kasutatakse ohtlike ainete, eelkõige Euroopa olemasolevate kaubanduslike keemiliste ainete loetelus registreeritud ainete identifitseerimiseks (EINECS – *Euroopa olemasolevate keemiliste ainete loetelu)* või Euroopa teatatud keemiliste ainete loetelus ELINCS (Euroopa *teatatud keemiliste ainete loetelu)* või Väljaandes *"No-longer polymers"* mainitud kemikaalide loetelu
ÜRO number – ÜRO ohtlike materjalide nimekirjas oleva materjali neljakohaline identifitseerimisnumber, mis on tuletatud ÜRO tüüpmäärustest ja mille alla üksik materjal, segu või toode on klassifitseeritud.

See ohutuskaart on ***Micro Chip Elektronic Barbara Kaczmarczyki*** omand *ja seda kaitseb 4. veebruari 1994. aasta autoriõiguse ja sellega seotud õiguste seadus koos muudatustega. Selle ohutuskaardi või selle mis tahes osa kopeerimine, kohandamine, ümberkujundamine või muutmine ilma omaniku ja Varssavi tööstuskeemia* ***instituudi ŷukasiewiczi uurimisvõrgustiku*** eelneva nõusolekuta on keelatud.

Machine Translated by Google

parengta pagal 2020 m. birželio 18 d. KOMISIJOS REGLAMENTĄ (ES) 2020/878, kuriuo iš dalies keičiamas Europos Parlamento ir Tarybos reglamento (EB) Nr. 1907/2006 dėl cheminių medžiagų registracijos, įvertinimo, autorizacijos ir apribojimų (REACH) II priedas (Europos Sąjungos oficialusis leidinys Nr. L 203, 2020 m. birželio 18 d.)
2020-06-26)

1 SKIRSNIS. MEDŽIAGOS / MIŠINIO IR SUDĖTIES IDENTIFIKAVIMAS

ĮMONĖS

1.1 Produkto ID

VALIKLIS PCC 15 PURŠKIKLIS

UFI numeris: 4G10-J0PQ-N00S-2TA5

1.2 Nustatyti medžiagos ar mišinio naudojimo būdai ir nerekomenduojami naudojimo būdai

Nustatyti naudojimo būdai: Spausdintinių plokščių valymo preparatas.
Nerekomenduojami naudojimo būdai: nežinoma.

1.3 Saugos duomenų lapo tiekėjo duomenys

Tiekėjas:

„Micro Chip Elektronic“ Barbara Kaczmarczyk, Kochanowskiego
g. 9
40-035 Katovicai
Telefonas +48 503 017 712

Už saugos duomenų lapą atsakingo asmens el. pašto adresas: info@micro-chip.pl

1.4 Skubios pagalbos telefono numeris

Skubios pagalbos numeris Lenkijoje (veikia nuo 9:00 iki 15:00): + 48 503 017 712

Parengimo data: 2023-05-29

2 SKIRSNIS: PAVOJŲ IDENTIFIKAVIMAS

2.1 Medžiagos ar mišinio klasifikavimas

Klasifikacija pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008 su pakeitimais:
Aerozolių produktai, 1 pavojaus kategorija (1 aerozolis)
Ypač degus aerozolis (H222)
Sunkus akių pažeidimas / akių dirginimas, 2 pavojaus kategorija (Eye Irrit. 2)
Sukelia smarkų akių dirginimą. (H319)
Toksinis poveikis reprodukcijai, 2 pavojaus kategorija (Repr. 2)
Įtariama, kad kenkia vaisingumui. (H361f)
Specifinis toksiškumas konkrečiam organui – vienkartinis poveikis, 3 pavojaus kategorija, narkotinis poveikis (STOT SE 3)
Gali sukelti mieguistumą arba galvos svaigimą. (H336)
Kelia pavojų vandens aplinkai – lėtinis pavojus, 3 kategorija (lėtinis vandens organizmų pavojus 3)
Kenksminga vandens organizmams, sukelia ilgalaikius pakitimus. (H412)

Sveikatos pavojai:
Didelė garų koncentracija arba tiesioginis patekimas į akis gali sukelti dirginimą, paraudimą, ašarojimą, deginimą ir konjunktyvitą. Didelis produkto kiekis patekus ant odos gali sukelti paraudimą, niežulį ir sausumą. Įkvėpus didelės garų koncentracijos, gali atsirasti skausmas ir galvos svaigimas.

Machine Translated by Google

Galvos skausmas, pykinimas, dusulys, kvėpavimo sutrikimas, sąmonės sutrikimas ir sąmonės netekimas. Prarijus (jei praryjamas didelis kiekis), atsiranda pykinimas, vėmimas, pilvo skausmas, viduriavimas ir narkotiniai simptomai, panašūs į tuos, kurie pasireiškia apsinuodijus įkvėpus. Įtariama, kad kenkia vaisingumui. Kaip ir visos suskystintos dujos, sąlytis su greitai garuojančiais skysčiais gali sukelti odos ir akių nudegimus (nušalimus).

Poveikis aplinkai:

Kenksminga vandens organizmams, sukelia ilgalaikį poveikį.

Su fizikinėmis ir cheminėmis savybėmis susijęs poveikis:
Produkto garai yra sunkesni už orą ir gali sudaryti sprogius mišinius su oru. Jie kaupiasi arti žemės ir apatinėse patalpų dalyse. Ugnies ar aukštos temperatūros veikiami indai gali sprogti.

2.2 Ženklų elementai

Piktogramos:



Signalinis žodis: Pavojus

Pavojingumo frazės:

H222 – Ypač degus aerozolis.
H229 – Slėginis indas: Kaitinamas gali sprogti.
H319 – Sukelia smarkų akių dirginimą.
H336 – Gali sukelti mieguistumą arba galvos svaigimą.
H361f – Įtariama, kad kenkia vaisingumui.
H412 – Kenksminga vandens organizmams, sukelia ilgalaikius pakitimus.

Atsargumo priemonės:

P102 – Laikyti vaikams nepasiekiamoje vietoje.
P308+P313 - Esant sąlyčiui arba numanomas sąlytis: kreiptis į gydytoją / kreiptis į gydytoją.
P261 - Venkite įkvėpti rūko / garų / aerozolio.
P210 - Laikyti atokiau nuo karščio šaltinių, karštų paviršių, kibirkščių, atviros liepsnos ir kitų uždegimo šaltinių. Nerūkyti.
P211 - Nepurkšti į atvirą liepsną ar kitą uždegimo šaltinį.
P251 - Nepradurti ir nedeginti, net panaudoto.
P410 + P412 – Saugoti nuo saulės spindulių. Nelaikyti aukštesnėje nei 50 ° C temperatūroje.

Papildomi ženklinimo reikalavimai:

Sudėtyje yra: propan-2-olio; 1-metoksipropan-2-olio; n-heksano.

2.3 Kitos grėsmės

Mišinys neatitinka PBT ir vPvB kriterijų. Jame nėra jokių ingredientų, kurie pagal REACH reglamento 57 straipsnio f punktą arba Reglamentą (ES) Nr. 1308/2013 laikomi endokrininę sistemą ardančiais ingredientais. 2017/2100 arba Reglamente (ES) 2018/605, kai koncentracija yra 0,1 % ar didesnė.

Machine Translated by Google

parengta pagal 2020 m. birželio 18 d. KOMISIJOS REGLAMENTĄ (ES) 2020/878, kuriuo iš dalies keičiamas Europos Parlamento ir Tarybos reglamento (EB) Nr. 1907/2006 dėl cheminių medžiagų registracijos, įvertinimo, autorizacijos ir apribojimų (REACH) II priedas (Europos Sąjungos oficialusis leidinys Nr. L 203, 2020 m. birželio 18 d.) 2020-06-26)

3 SKIRSNIS. SUDĖTIS / INFORMACIJA APIE SUDĖTINES DALIS

3.2 Mišiniai

Produkto ID: CLEANSER PCC 15 PURŠKIKLIS

Mišinio sudedamosios dalys:

Medžiagos pavadinimas	indekso numeris	CAS Nr.	EB numeris	ul. masė %	Pavojingumo klasės ir kategorijų kodai	Grąžinimo kodai rodymas tipas grasinimai
Propan-2-olis	603-117-00-0	67-63-0	200-661-7	< 30	Liepsnos skystis 2 Akių dirginimas 2 STOT SE 3	H225 H319 H336
Etanolis Registracijos numeris: 01-2119457610-43-XXXX	603-002-00-5	64-17-5	200-578-6	< 21	Liepsnos skystis 2 Akių dirginimas 2	H225 H319 Specifinė koncentracijos riba: Dirgina akis 2; H319: C 50 %
Dimetoksimetanas Registracijos numeris: 01-2119664781-31-XXXX	trūkumas	109-87-5	203-714-2	7	Liepsnos skystis 2	H225
Butanas	601-004-00-0	106-97-8	203-448-7	6–13	Liepsnos dujos 1 Paspauskite dujas	H220
Propanas	601-003-00-5	74-98-6	200-827-9	5–10	Liepsnos dujos 1 Paspauskite dujas	H220
1-metoksipropan-2-olis Registracijos numeris: 01-2119457435-35-XXXX	603-064-00-3	107-98-2	203-539-1	< 6	Liepsnos skystis 3 STOT SE 3	H226 H336
3-metoksi-3-metilbutan-1-olis Registracijos numeris: 01-2119976333-33-XXXX	trūkumas	56539-66-3	260-252-4	< 3,5	Akių dirginimas 2	H319
n-heksanas Registracijos numeris: 01-2119480412-44-XXXX	601-037-00-0	110-54-3	203-777-6	< 3,5	Liepsn. skys. 2 Repr. 2 Asp. Tox. 1 Odos dirg. 2 STOT SE 3 STOT RE 2 Vandens Lėtinis 2	H225 H361f H304 H315 H336 H373 H411 Specifinė koncentracijos riba: STOT RE 2; H373: C 5 %
Anglies dioksidas	trūkumas	124-38-9	204-696-9	2–5	trūkumas	trūkumas
Izobutanas	601-004-00-0	75-28-5	200-857-2	1–3	Liepsnos dujos 1 Paspauskite dujas	H220
Butan-2-onas Registracijos numeris: 01-2119457290-43-XXXX	606-002-00-3	78-93-3	201-159-0	< 1,5	Liepsnojantis skystis 2 Dirgina akis 2 STOT SE 3	H225 H319 H336 EUH066

Machine Translated by Google

Visas H frazių ir simbolių akronimų, pavojingumo klasių ir kategorijų kodų tekstas pateiktas saugos duomenų lapo 16 skyriuje.

4 SKIRSNIS: PIRMOSIOS PAGALBOS PRIEMONĖS

4.1 Pirmosios pagalbos priemonių aprašymas

Įkvėpus: Išveskite nukentėjusįjį iš poveikio zonos, paguldykite jį patogioje pusiau gulimoje arba sėdimoje padėtyje, nuraminkite ir apsaugokite nuo šilumos praradimo. Jei atsiranda kvėpavimo sutrikimų, atlikite dirbtinį kvėpavimą. Jei simptomai nepraeina, kreipkitės į gydytoją.
gydytojas.

Patekus ant odos: Užpilkite nušalusią kūno vietą šaltu vandeniu, tada nusivilkite užterštus drabužius, žiedus, apyrankes, laikrodžius ir kt. Jei drabužiai prilipo prie odos, jų nenuimkite. Lėtai šildykite nušalusią kūno dalį.
Uždenkite steriliu tvarsčiu. Nenaudokite tepalų ar kremų. Pastaba: prieš nusirengdami sušlapinkite užterštus drabužius vandeniu.

Patekus į akis: Nedelsiant plaukite dideliu kiekiu vandens, geriausia tekančiu vandeniu, mažiausiai 15 minučių. Išimkite kontaktinius lęšius. Venkite stiprios vandens srovės dėl mechaninio ragenos pažeidimo pavojaus. Nudegus, nedelsiant kreipkitės medicininės pagalbos.

Virškinimo traktas: Tai mažai tikėtinas sąlyčio būdas, nes produktas yra sandariai uždarytoje talpykloje. Nesukelkite vėmimo. Praskalaukite burną vandeniu ir gerkite daug vandens. Jei reikia, kreipkitės į gydytoją.

4.2 Svarbiausi ūminiai ir uždelsti poveikio simptomai ir padariniai

Didelės garų koncentracijos arba tiesioginis patekimas į akis gali sukelti dirginimą, paraudimą, ašarojimą, deginimą ir konjunktyvitą. Didelis produkto kiekis patekus ant odos gali sukelti paraudimą, niežulį ir sausumą. Įkvėpus didelės garų koncentracijos, atsiranda galvos skausmas, galvos svaigimas, pykinimas, dusulys, kvėpavimo sutrikimas, sąmonės sutrikimas ir sąmonės netekimas. Prarijus (prarijus didelius kiekius), atsiranda pykinimas, vėmimas, pilvo skausmas, viduriavimas ir narkotiniai simptomai, panašūs į tuos, kurie pasireiškia apsinuodijus įkvėpus. Įtariama, kad jis kenkia vaisingumui. Kaip ir visos suskystintos dujos, sąlytis su greitai garuojančiais skysčiais gali sukelti odos ir akių nudegimus (nušalimus).

4.3 Nurodymai, kad nukentėjusiajam asmeniui reikalinga neatidėliotina medicininė pagalba ir specialus gydymas

Patekus į skystą produkto paviršių, elgtis kaip su nušalimu.
Nieko neduokite per burną sąmonės netekusiam asmeniui ir neskatinkite vėmimo. Gydančiam gydytojui pateikite saugos duomenų lapą.

5 SKIRSNIS: PRIEŠGAISRINĖS PRIEMONĖS

5.1 Gesinimo priemonės

Tinkamos gesinimo priemonės:

Putos, anglies dioksidas, gesinimo milteliai, vanduo – dispersinės srovės.

Netinkamos gesinimo priemonės:

Nenaudokite tankių vandens srovių ant skysčio paviršiaus.

Machine Translated by Google

5.2 Specialūs pavojai, kylantys dėl medžiagos ar mišinio

Gaisro aplinkoje išsiskiria anglies monoksidas. Aerozoliai gali sprogti, kaitinami iki aukštesnės nei 50 °C temperatūros.

5.3 Informacija ugniagesiams

Ypač degus aerozolis. Garai sudaro sprogius mišinius su oru, yra sunkesni už orą ir kaupiasi šalia žemės bei apatinėse patalpų dalyse. Aušinkite gaisro paveiktas talpyklas saugiu atstumu vandens purslais (sprogimo pavojus); jei įmanoma, pašalinkite jas iš pavojingos zonos. Dėvėkite dujoms nepralaidžius, antistatinius drabužius ir izoliuojančias kvėpavimo takų apsaugos priemones.

6 SKIRSNIS: ATSITIKTINIŲ ATVEJŲ PRIEMONĖS IŠLEIDIMAI Į APLINKĄ

6.1 Asmens atsargumo priemonės, apsaugos priemonės ir skubios pagalbos procedūros

Pašalinkite visus uždegimo šaltinius – užgesinkite atvirą liepsną, uždraudkite rūkyti ir naudoti kibirkštis sukeliančius įrankius, apsaugokite talpyklas nuo įkaitimo (sprogimo pavojus). Neikite į pavojingą zoną. Neįkvėpkite dujų / rūko / garų / aerozolio. Užtikrinkite tinkamą vėdinimą. Dėvėkite apsauginius drabužius ir įrangą (žr. 8 skirsnį).

ĮSPĖJIMAS: Potencialiai sprogi aplinka. Dujos, sunkesnės už orą, gali pasklisti grindimis/žeme iki tolimų uždegimo šaltinių ir sukelti atatrankos pavojų. Siekiant užtikrinti saugias darbo sąlygas, prieš leisdami darbuotojams įeiti, patikrinkite dujų koncentraciją.

Informuokite aplinkinius apie gedimą; pašalinkite iš pavojingos zonos visus asmenis, nesusijusius su gedimo šalinimu, jei reikia, įsakykite evakuoti; iškvieskite gelbėjimo komandas.

6.2 Aplinkosaugos atsargumo priemonės

Saugoti nuo patekimo į nuotekų sistemą, paviršinius ir gruntinius vandenis, dirvožemį ir visas vietas (pvz., įdubas), kur gali kauptis.

6.3 Užterštumo izoliavimo ir šalinimo metodai bei medžiagos

Užtikrinkite kanalizaciją. Pažeistą pakuotę sudėkite į naują talpyklą. Garus praskieskite vandens srove. Pašalinkite uždegimo šaltinius (užgesinkite atvirą liepsną, uždraudkite rūkyti ir naudoti kibirkštis sukeliančius įrankius). Produktą sugerkite chemiškai inertiška rišamąja medžiaga (smėliu, diatomitu), supilkite į sandariai uždarytas talpyklas ir nuneškite utilizuoti. Užterštus paviršius nuplaukite dideliu kiekiu vandens.

6.4 Nuorodos į kitus skyrius

Išmeskite pagal 13 skyriuje pateiktas rekomendacijas.

7 SKIRSNIS: TVARKYMAS IR TEISIŲ GYNIMO PRIEMONĖS SAUGOJIMAS

7.1 Saugaus tvarkymo atsargumo priemonės

Užtikrinkite tinkamą bendrąją ir vietinę ventiliaciją. Laikyti atokiai nuo aukštos temperatūros ir uždegimo šaltinių. Nepurkšti ant atviros liepsnos ar jokios įkaitintos medžiagos. Nepradurti ir nedeginti aerozolių talpyklų, net ir tuščių, po naudojimo. Dirbant su mišiniu, patartina imtis atsargumo priemonių, kad būtų išvengta sąlyčio su oda ir akimis. Neįkvėpti dujų / rūko / garų / aerozolio.

Saugoti, kad nepatektų į nuotekų sistemas, paviršinius ir gruntinius vandenis bei dirvožemį. Nevalgyti, negerti ir nerūkyti naudojimo metu. Plauti rankas pertraukų metu ir po darbo. Nuvilkti užterštus drabužius ir išskalbti prieš vėl apsivelkant.

Machine Translated by Google

7.2 Saugaus sandėliavimo sąlygos, įskaitant informaciją apie bet kokius nesuderinamumus

Produkto garai gali sudaryti sprogius mišinius su oru. Garai yra sunkesni už orą ir kaupiasi šalia grindų ar žemės paviršių. Laikyti originaliose, tinkamai paženklintose, sandariai uždarytose talpyklose vėsioje, sausoje, gerai vėdinamoje sandėliavimo patalpoje, kurioje įrengtos sprogimui atsparios elektros ir vėdinimo sistemos. Slėginiai indai: saugoti nuo saulės spindulių ir nelaikyti aukštesnėje nei 50 °C temperatūroje. Laikyti atokiau nuo aukštos temperatūros šaltinių, uždegimo šaltinių ir oksidatorių. Saugoti nuo saulės spindulių.

7.3 Konkretus (-ūs) galutinio naudojimo būdas (-ai)

Nėra informacijos apie kitus naudojimo būdus, išskyrus nurodytus 1.2 skyriuje.

8 SKIRSNIS. POVEIKIO KONTROLĖ / ASMENINĖ APSAUGA

8.1 Kontrolės parametrai

Teisinis pagrindas:
2018 m. birželio 12 d. Šeimos, darbo ir socialinės politikos ministro reglamentas dėl didžiausių leistinų sveikatai kenksmingų veiksnių koncentracijų ir intensyvumų darbo aplinkoje (Žin., 2018 m., 1286 punktas) ir 2020 m. sausio 9 d. Šeimos, darbo ir socialinės politikos ministro reglamentas, kuriuo iš dalies keičiamas reglamentas dėl didžiausių leistinų sveikatai kenksmingų veiksnių koncentracijų ir intensyvumų darbo aplinkoje (Žin., 2020 m., 61 punktas) ir 2021 m. vasario 18 d. Plėtros, darbo ir technologijų ministro reglamentas, kuriuo iš dalies keičiamas reglamentas dėl didžiausių leistinų sveikatai kenksmingų veiksnių koncentracijų ir intensyvumų darbo aplinkoje (Žin., 2021 m., 325 punktas).

~~Medžiagos pavadinimas~~	CAS Nr.	Standartinis	vertė 900	vienetas
Propan-2-olis	67-63-0	NDS	1200	mg/m3
		NDSCh		mg/m3
		NDSP	nenustatyta	
		(oda)		
Etanolis	64-17-5	NDS	1900 m.	mg/m3
		NDSCh ir NDSP nenustatyti		
Dimetoksimetanas	109-87-5	NDS	1000	mg/m3
		NDSCh	3500	mg/m3
		NDSP	nenurodyta	
1-metoksipropan-2-olis	107-98-2	NDS	180	mg/m3
		NDSCh	360	mg/m3
		NDSP	nenurodyta	
		(oda)		
Heksanas	110-54-3	NDS	72	mg/m3
		NDSCh ir NDSP nenustatyti		
		(oda)		
Butan-2-onas	78-93-3	NDS	450	mg/m3
		NDSCh	900	mg/m3
		NDSP	nenurodyta	
		(oda)		
Propanas	74-98-6	NDS	1800 m.	mg/m3
		NDSCh ir NDSP nenustatyti		
Butanas	106-97-8	NDS	1900	mg/m3
		NDSCh	3000	mg/m3
		NDSP	Nenurodyta	

Machine Translated by Google

Anglies dioksidas	124-38-9	NDS	9000	mg/m3
		NDSCh	27000	mg/m3
		NDSP	Nenurodyta	

Užrašas „oda“ rodo, kad medžiagos absorbcija per odą gali būti tokia pat svarbi kaip ir poveikis įkvėpus.

Propan-2-olis:
DNEL vertės aštrus darbuotojams: 888 mg/kg (per odą) – vietinės ilgalaikės DNEL vertės darbuotojams: 500 mg/m3 (įkvėpus) – vietinės DNEL vertės 319 mg/kg (per odą) – vietinės ilgalaikės aštrus plačiajai visuomenei:
DNEL vertės plačiajai visuomenei:
89 mg/m3 (įkvėpus) – vietinės PNEC vertės: 140,9 mg/l (gėlas vanduo) 140,9 mg/l (jūros vanduo) 552 mg/kg (nuosėdos – gėlas ir jūros vanduo) 28 mg/kg (dirvožemis)

Etanolis:
Ilgalaikės DNEL vertės darbuotojams: 380 mg/m3 (įkvėpus) – sisteminis Ilgalaikės DNEL vertės plačiajai visuomenei: 114 mg/m3 (įkvėpus) – sisteminis PNEC vertės: 0,96 mg/l (gėlas vanduo) 0,79 mg/l (jūros vanduo) 580 mg/l (nuotekų valymo įrenginiai) 3,6 mg/kg (nuosėdos – gėlas vanduo) 2,9 mg/kg (nuosėdos – jūros vanduo) 0,38 g/kg (antrinis apsinuodijimas)

Dimetoksimetanas:
ilgalaikės DNEL vertės darbuotojams: 126,6 mg/m3 (įkvėpus) – sisteminis; ilgalaikės DNEL vertės darbuotojams: 17,9 mg/kg (per odą) – sisteminis; ilgalaikės DNEL vertės plačiajai visuomenei: 31,5 mg/m3 (įkvėpus) – sisteminis; ilgalaikės DNEL vertės plačiajai visuomenei: 18,1 mg/kg (per odą ir per burną) – sisteminis; PNEC vertės: 15,577 mg/l (gėlas vanduo); 1,477 mg/l (jūros vanduo); 10 g/l (nuotekų valymo įrenginiai); 13,135 mg/kg (nuosėdos – gėlas vanduo); 1,313 mg/kg (nuosėdos – jūros vanduo); 4,654 mg/kg (dirvožemis). 1-metoksipropan-2-olis: ilgalaikės DNEL vertės darbuotojams: 369 mg/m3 (įkvėpus) – sisteminis. darbuotojai:

aštrus

Machine Translated by Google

553,5 mg/m3 (kvėpavimo takai) – sisteminis ir vietinis
Ilgalaikės DNEL vertės darbuotojams: 183
mg/kg (oda) – sisteminis
Ilgalaikės DNEL vertės plačiajai visuomenei: 43,9
mg/m3 (įkvėpus) – sisteminis
Ilgalaikės DNEL vertės plačiajai visuomenei: 78
mg/kg (oda) – sisteminis
Ilgalaikės DNEL vertės plačiajai visuomenei: 33
mg/kg (prarijus) – sisteminis
PNEC vertės: 10 mg/
l (gėlas vanduo) 1 mg/l
(jūros vanduo) 100 mg/l
(nuotekų valymo įrenginiai) 52,3 mg/kg
(nuosėdos – gėlas vanduo) 5,2 mg/kg
(nuosėdos – jūros vanduo) 4,59 mg/kg
(dirvožemis) 3-metoksi-3-
metilbutan-1-olis:
Ilgalaikės DNEL vertės darbuotojams: 80
mg/m3 (kvėpavimo takų – sisteminis)
Ilgalaikės DNEL vertės darbuotojams: 6,25
mg/kg (oda) – sisteminis
Ilgalaikės DNEL vertės plačiajai visuomenei: 40
mg/m3 (įkvėpus) – sisteminis
Ilgalaikės DNEL vertės plačiajai visuomenei: 3,1
mg/kg (oda) – sisteminis
Ilgalaikės DNEL vertės plačiajai visuomenei: 2,5 mg/kg (prarijus) –
sisteminis. n-heksanas:

Ilgalaikės DNEL vertės darbuotojams: 75
mg/m3 (kvėpavimo takų – sisteminis)
Ilgalaikės DNEL vertės darbuotojams: 11
mg/kg (oda) – sisteminis
Ilgalaikės DNEL vertės plačiajai visuomenei: 16
mg/m3 (įkvėpus) – sisteminis
Ilgalaikės DNEL vertės plačiajai visuomenei: 5,3
mg/kg (oda) – sisteminis
Ilgalaikės DNEL vertės plačiajai visuomenei: 4 mg/
kg (prarijus) – sisteminis
Butan-2-onas:
Ilgalaikės DNEL vertės darbuotojams: 600
mg/m3 (kvėpavimo takų – sisteminis)
DNEL vertės darbuotojams: 900 mg/m3
(kvėpavimo takų) – sisteminis
Ilgalaikės DNEL vertės darbuotojams: 1161
mg/kg (oda) – sisteminis
Ilgalaikės DNEL vertės plačiajai visuomenei: 106
mg/m3 (įkvėpus) – sisteminis
DNEL vertės 450 plačiajai visuomenei:
mg/m3 (kvėpavimo takų) – sisteminis
Ilgalaikės DNEL vertės plačiajai visuomenei: 412
mg/kg (oda) – sisteminis
Ilgalaikės DNEL vertės plačiajai visuomenei: 31
mg/kg (prarijus) – sisteminis

Machine Translated by Google

8.2 Poveikio kontrolė

8.2.1 Tinkamos inžinerinės kontrolės priemonės

Būtina įrengti vietinę ištraukiamąją ventiliaciją garams pašalinti iš jų išsiskyrimo taškų, taip pat bendrą patalpos vėdinimą. Vietinės ventiliacijos angos turi būti įrengtos darbinio paviršiaus lygyje arba po juo. Bendrosios ventiliacijos angos turi būti patalpos viršuje ir ant grindų. Vėdinimo sistemos turi atitikti gaisro pavojaus reikalavimus. Nenaudoti šalia aukštos temperatūros ar uždegimo šaltinių. Esant nepakankamam vėdinimui, dėvėti kvėpavimo takų apsaugos priemones.

8.2.2 Individualios apsaugos priemonės, pavyzdžiui, asmeninės apsaugos priemonės

Kvėpavimo takai: Jei viršijamos leistinos produkto garų koncentracijos, reikia naudoti kvėpavimo takų apsaugos priemones su balta spalva ir simboliu P2 pažymėtu dalelių filtru ir ruda spalva su raide A pažymėtu garų filtru. Galima naudoti kombinuotus AP filtrus.

Rankos ir oda: Naudokite apsauginius drabužius, pagamintus iš natūralių medžiagų (medvilnės) arba sintetinių pluoštų, apsaugines pirštines; ilgalaikio ir pakartotinio sąlyčio atveju naudokite nitrilo arba odines apsaugines pirštines pagal PN-EN ISO 374 ir PN-EN ISO 21420 standartus. Pirštinės turi išlikti lanksčios esant žemesnei nei dujų virimo temperatūrai esant atmosferos slėgiui.

Akys: Vykdydami veiklą, kurios metu gali būti liečiamas veidas, dėvėkite apsauginius akinius, kaukę ir apsauginius akinius su šoniniais skydeliais.

Darbo higiena: Taikomos bendrosios darbo higienos taisyklės. Neviršyti leistinų koncentracijų darbo vietoje. Baigę darbą nusivilkti užterštus drabužius. Prieš pertraukas darbe nusiplauti rankas ir veidą. Po darbo kruopščiai nusiplauti visą kūną. Darbo metu nevalgyti, negerti ir nerūkyti.

8.2.3 Aplinkos poveikio kontrolė

Užkirsti kelią patekimui į vandens telkinius.

9 SKIRSNIS: FIZINĖS IR CHEMINĖS SAVYBĖS

9.1 Informacija apie pagrindines fizines ir chemines savybes

a) Fizikinė būsena

Skystis, išpurkštas propanu/butanu/izobutanu/anglies dioksidu.

b)

Spalva Bespalvė.

c)

Alkoholio kvapas.

d) Lydymosi / užšalimo temperatūra

Duomenų nėra.

e) Virimo temperatūra arba pradinė virimo temperatūra ir virimo intervalas

Duomenų nėra.

f) Medžiagų degumas

Degus mišinys.

g) Apatinė ir viršutinė sprogstamumo ribos

Propan-2-olio sprogimo ribos:

Viršutinis kiekis: 12 % tūrio.

Apatinė dalis: 2 % tūrio.

h) Pliūpsnio temperatūra

Duomenų nėra.

Machine Translated by Google

i) Savaiminio užsidegimo temperatūra Duomenų nėra. j) Skilimo temperatūra

Duomenų nėra.
k) pH Duomenų nėra. l) Kinematinė klampa Duomenų nėra. m) Tirpumas Tirpsta vandenyje. n) Pasiskirstymo koeficientas n-oktanolis/vanduo (logaritminio koeficiento vertė) Duomenų nėra. o) Garų slėgis Duomenų nėra. p) Tankis arba santykinis tankis Duomenų nėra.
q) Santykinis garų tankis Duomenų nėra. r) Dalelių apibūdinimas Netaikoma.

9.2 Kita informacija 9.2.1.

Informacija apie fizinio pavojaus klases a) Sprogstamosios medžiagos: netaikoma. b) Degiosios dujos: netaikoma. c) Aerozoliai: 1 aerozolis; Ypač degus aerozolis. Slėginis indas: kaitinamas gali sprogti. d) Oksiduojančios dujos: netaikoma e) Slėginės dujos: netaikoma f) Degūs skysčiai: netaikoma g) Degios kietosios medžiagos: netaikoma h) Savaime reaguojančios medžiagos ir mišiniai: netaikoma i) Piroforiniai skysčiai: netaikoma j) Piroforinės kietosios medžiagos: netaikoma k) Savaime kaistančios medžiagos ir mišiniai: netaikoma l) Medžiagos ir mišiniai, kurie, kontaktuodami su vandeniu, išskiria degiąsias dujas: netaikoma m) Oksiduojantys skysčiai: netaikoma n) Oksiduojančios kietosios medžiagos: netaikoma o) Organiniai peroksidai: netaikoma p) Metalus ėsdinančios medžiagos: netaikoma q) Desensibilizuoti sprogmenys: netaikoma

9.2.2 Kitos saugos savybės a) mechaninis jautrumas: duomenų nėra. b) savaime greitėjančios polimerizacijos temperatūra: duomenų nėra. c) sprogių dulkių/oro mišinių susidarymas: netaikoma. d) rūgščių/šarmų rezervas: duomenų nėra. e) garavimo greitis: duomenų nėra. f) maišumas: maišosi su vandeniu. g) laidumas: duomenų nėra. h) ėsdinimas: netaikoma. i) dujų grupė: duomenų nėra. j) redokso potencialas: duomenų nėra. k) radikalų susidarymo potencialas: duomenų nėra. l) fotokatalizinės savybės: duomenų nėra.

Machine Translated by Google

parengta pagal 2020 m. birželio 18 d. KOMISIJOS REGLAMENTĄ (ES) 2020/878, kuriuo iš dalies keičiamas Europos Parlamento ir Tarybos reglamento (EB) Nr. 1907/2006 dėl cheminių medžiagų registracijos, įvertinimo, autorizacijos ir apribojimų (REACH) II priedas (Europos Sąjungos oficialusis leidinys Nr. L 203, 2020 m. birželio 18 d.)
2020-06-26)

10 SKIRSNIS. STABILUMAS IR REAKTYVUMAS

10.1 Reaktingumas
Laikant ir tvarkant pagal paskirtį, reaktyvumo nėra.

10.2 Cheminis stabilumas
Įprastomis naudojimo ir laikymo sąlygomis produktas yra stabilus.

10.3 Pavojingų reakcijų galimybė
Talpykloje yra padidinto slėgio dujų – saugokite ją nuo saulės spindulių ir neviršykite 50 °C temperatūros. Garai sudaro sprogius mišinius su oru.

10.4 Vengtinos sąlygos
Aukšta temperatūra, uždegimo šaltiniai, atvira liepsna.

10.5 Nesuderinamos medžiagos
Stiprūs oksidatoriai.

10.6 Pavojingi skilimo produktai
Jie nežinomi.

11 SKIRSNIS. TOKSIKOLOGINĖ INFORMACIJA

11.1 Informacija apie pavojingumo klases, apibrėžtas Reglamente (EB) Nr. 1272/2008

Ūmus toksiškumas:
Remiantis turimais duomenimis, klasifikavimo kriterijai neatitinkami.

Sudedamoji dalis	CAS Nr.		vertė	vienetas.
Dozė Propan-2-olis	67-63-0	DL50 – per burną, žiurkė	>5000	mg/kg
		DL50 – per odą, triušis	>5000	mg/kg
		CL50 – kvėpavimo takas , žiurkė	>5	mg/l
Etanolis	64-17-5	DL50 – per burną, žiurkė	7060	mg/kg
		DL50 – per odą, triušis	>20000	mg/kg
		CL50 – kvėpavimo takas, žiurkė	>8000	mg/l (4 val.)
1-metoksipropan-2-olis	107-98-2	DL50 – per burną, žiurkė	>2000–5000	mg/kg
		DL50 – per odą, triušis	>2000	mg/kg
		CL50 – kvėpavimo takas, žiurkė	>25	mg/l
n-heksanas	110-54-3	DL50 – per burną, žiurkė	16000	mg/kg
		DL50 – per odą, žiurkė	>3350	mg/kg
			>259	g/m3 (4 val.)
Butan-2-onas	78-93-3		>2000	mg/kg
			>2000	mg/kg

Odos ėsdinimas / dirginimas:
Remiantis turimais duomenimis, klasifikavimo kriterijai neatitinkami.

Sunkus akių pažeidimas / akių dirginimas:
Dirgina akis.

Kvėpavimo takų arba odos jautrinimas:
Remiantis turimais duomenimis, klasifikavimo kriterijai neatitinkami.

Mutageninis poveikis gemalo ląstelėms:
Remiantis turimais duomenimis, klasifikavimo kriterijai netenkinami.

Kancerogeniškumas:

Machine Translated by Google

Remiantis turimais duomenimis, klasifikavimo kriterijai neatitinkami.

Toksinis poveikis reprodukcijai:

Įtariama, kad jis daro žalingą poveikį vaisingumui.

Specifinis toksiškumas konkrečiam organui – vienkartinis poveikis:

Gali sukelti mieguistumą arba galvos svaigimą.

Specifinis toksiškumas konkrečiam organui – pakartotinis poveikis:

Remiantis turimais duomenimis, klasifikavimo kriterijai neatitinkami.

Aspiracijos pavojus:

Remiantis turimais duomenimis, klasifikavimo kriterijai neatitinkami.

11.2 Informacija apie kitas grėsmes

11.2.1. Endokrininę sistemą ardančios savybės

Nesudėtyje nėra ingredientų, kurie laikomi sutrikdančiais endokrininės sistemos veiklą pagal 2 str. REACH reglamento 57(f) straipsnyje arba Reglamente (ES) 2017/2100 arba Reglamente (ES) 2018/605, kai jo koncentracija yra 0,1 % ar didesnė.

11.2.2. Kita informacija

Duomenų nėra.

12 SKIRSNIS: EKOLOGINĖ INFORMACIJA

12.1 Toksiškumas

Kenksminga vandens organizmams, sukelia ilgalaikį poveikį.

Komponentas	CAS Nr.	Dozės vertės vienetas.		
Propan-2-olis	67-63-0	CL50 – žuvys (Pimephales promelas) 9640–11130 mg/l (96 val.)		
		CL50 – žuvis (Carassius auratus) > 5000 mg/l (24h)		
		CL50 – žuvis (Leuciscus idus melanotus) 8970-9280 mg/l (48h)		
		EC50 – bestuburiai (Daphnia magna) > 10000 mg/l (24 val.)		
		EC50 – dumbliai (Scenedesmus subspicatus) > 1000 mg/l (72 val.)		
		CE50 – bakterijos (Pseudomonas putida) 1050 mg/l (16 val.)		
		EC50 – pirmuonys (Entosiphon sulcatum) 4930 mg/l (72h)		
Etanolis	64-17-5	CL50 - žuvys 8140 mg/l (48 val.)		
		EC50 – bestuburiai (Daphnia magna) > 7800 mg/l (48 val.)		
		CE50 – dumbliai 5000 mg/l (72 val.)		
Dimetoksimetanas	109-87-5	EC50 – bestuburiai (Daphnia magna) > 1200 mg/l (48 val.)		
1-metoksipropan-2-olis	107-98-2	CL50 – žuvys (Pimephales promelas) 20800 mg/l (96 val.)		
		CL50 – žuvys (Oncorhynchus mykiss) 1000 mg/l (96 val.)		
		CL50 – žuvis (Leuciscus idus melanotus) 6812 mg/l (96h)		
		CL50 – bestuburiai (Daphnia magna) 21100–25900 mg/l (48 val.)		
		CEr50 – dumbliai (Pseudokirchneriella subspitata) 1000 mg/l (7 dienos)		
3-metoksi-3-metilbutan-1-olis	56539-66-3	CL50 – žuvys (Oryzias latipes)	>100	mg/l (96 val.)
		CE50 – bestuburiai (Daphnia magna)	> 10000	mg/l (48 val.)
		NOEC – bestuburiai (Daphnia magna)	100	mg/l (21 diena)
		NOEC – dumbliai (Pseudokirchneriella subspitata) 1000		mg/l (72 val.)
		CEr50 – dumbliai (Pseudokirchneriella subspitata) >1000		mg/l (72 val.)
		CE50 – mikroorganizmai >1000		mg/l (3 val.)
		CE50 – pirmuonys (Entosiphon sulcatum) 4930		mg/l (72 val.)
n-heksanas	110-54-3	NOELR – žuvis (Oncorhynchus mykiss) 2,8		mg/l (28 dienos)
		NOELR – bestuburiai (Daphnia magna) 4 888		mg/l (21 diena)
		LL50 – dumbliai 12,51		mg/l (96 val.)

Machine Translated by Google

Butan-2-onas	78-93-3	LE50 – bestuburiai (Daphnia magna)	21,85	mg/l (48 val.)
		LE50 – dumbliai	9,285	mg/l (72 val.)
		CL50 - žuvis (Leuciscus idus)	>100	mg/l (48 val.)
		CE50 – bestuburiai (Daphnia magna)	> 100	mg/l (48 val.)
		CE50 – dumbliai (Desmodesmus subspicatus)	> 100	mg/l (7 dienos)

12.2 Patvarumas ir skaidomumas

Propan-2-olis: lengvai biologiškai skaidomas (> 70 % po 10 dienų; > 95 % po 28 dienų, OECD 301 E).
Etanolis: lengvai biologiškai
skaidomas. 1-metoksipropan-2-olis: lengvai biologiškai skaidomas (96 % po 28 dienų).
3-metoksi-3-metilbutan-1-olis: lengvai biologiškai skaidus (100 % po 28 dienų OECD302C; 78,9 % po 28 dienų, OECD 310).
n-heksanas: lengvai biologiškai skaidus
Butan-2-onas: lengvai biologiškai skaidus

12.3 Bioakumuliacijos potencialas

Oktanolio/vandens pasiskirstymo koeficientas (log Ko/w): Mišinio duomenų nėra.
Propan-2-olis: 0,05 (mažas bioakumuliacijos potencialas)
Etanolis: 0,32 (nebioakumuliacinis)
1-metoksipropan-2-olis: 0,37 (netikėtina, kad bioakumuliuosis)
3-metoksi-3-metilbutan-1-olis: 0,18
Biokoncentracijos koeficientas (BCF): Mišinio duomenų nėra.

12.4 Judrumas dirvožemyje

Duomenų nėra.

12.5 PBT ir vPvB vertinimo rezultatai

Mišinys neatitinka PBT ir vPvB kriterijų.

12.6 Endokrininę sistemą ardančios savybės

Nesudėtyje nėra ingredientų, kurie laikomi sutrikdančiais endokrininės sistemos veiklą pagal 2 str. REACH reglamento 57(f) straipsnyje arba Reglamente (ES) 2017/2100 arba Reglamente (ES) 2018/605, kai jo koncentracija yra 0,1 % ar didesnė.

12.7 Kitas žalingas poveikis

Nėra duomenų

13 SKIRSNIS: ATLIEKŲ TVARKYMO APLINKOSAUGA

13.1 Atliekų šalinimo metodai

Neišmeskite šio produkto su komunalinėmis atliekomis arba į kanalizaciją. Neleiskite užteršti gruntinio ar paviršinio vandens.

Pavojingos atliekos*:
HP 3 „Degus“
HP 4 „Dirgina“
HP 5 „Specifiškai toksiškas konkrečiam organui (STOT)“
HP 10 „Toksiška reprodukcijai“

*2014 m. gruodžio 18 d. KOMISIJOS REGLAMENTAS (ES) Nr. 1357/2014, kuriuo pakeičiamas Europos Parlamento ir Tarybos direktyvos 2008/98/EB dėl atliekų ir panaikinančios kai kurias direktyvas III priedas (ES oficialusis leidinys, L.365, 2014 m. gruodžio mėn.).

Specialios atsargumo priemonės:

Machine Translated by Google

Produktą ir jo pakuotę išmeskite saugiai. Būkite atsargūs, kai tvarkote tuščias, ne kruopščiai išvalytas talpyklas. Produkto likučių garai talpyklos viduje gali sukurti degią arba sprogią atmosferą. Nepjaustykite ir nevirinkite panaudotų talpyklų, nebent jos būtų kruopščiai išvalytos.

Teisinis pagrindas:
Lenkijos Respublikos Seimo maršalkos 2022 m. kovo 3 d. pranešimas dėl Atliekų įstatymo konsoliduoto teksto paskelbimo (Žin. Valstybių leidinys, 699 punktas, 2022).
Lenkijos Respublikos Seimo maršalkos 2022 m. gruodžio 1 d. pranešimas dėl Pakuočių ir pakuočių atliekų tvarkymo įstatymo suvestinės versijos paskelbimo (Žin. Valstybių leidinys, 160 punktas, 2023 m.)
2020 m. sausio 2 d. KLIMATO MINISTRO REGLAMENTAS dėl atliekų katalogo (Žin., 2020 m., 10 punktas).

14 SKIRSNIS: GABENIMO INFORMACIJA

ADR/RID, IMDG, IATA

14.1 JT numeris arba ID numeris
1950 m.

14.2 JT teisingas krovinio pavadinimas
Degūs aerozoliai.

14.3 Gabenimo pavojingumo klasė(-s)
2

14.4 Pakavimo grupė
Trūkumas

14.5 Pavojai aplinkai
Produktas nekelia pavojaus aplinkai pagal JT pavyzdiniuose reglamentuose nustatytus kriterijus.

14.6 Specialios atsargumo priemonės naudotojams
Visada transportuokite uždarytose, tinkamai pritvirtintose talpyklose. Įsitikinkite, kad produktą gabenantys asmenys žino, ką daryti avariniu atveju.

14.7 Birių krovinių gabenimas jūra pagal TJO dokumentus
Netaikoma – produktas gabenamas sandarioje pakuotėje.

15 SKIRSNIS: REGLAMENTAVIMO INFORMACIJA

15.1 Specialūs saugos, sveikatos ir aplinkos apsaugos reglamentai

mišiniai

LENKIJOS RESPUBLIKOS SEIMO MARŠALOS PRANEŠIMAS 2022 m. liepos 22 d. dėl Cheminių medžiagų ir jų mišinių įstatymo konsoliduoto teksto paskelbimo (Žin. Valstybių leidinys, 1816 punktas, 2022-08-29).

2008 m. gruodžio 16 d. EUROPOS PARLAMENTO IR TARYBOS REGLAMENTAS (EB) Nr. 1272/2008 dėl medžiagų ir mišinių klasifikavimo, ženklinimo ir pakavimo, iš dalies keičiantis ir panaikinantis Direktyvas 67/548/EEB ir 1999/45/EB ir iš dalies keičiantis Reglamentą (EB) Nr. 1907/2006 (Europos Sąjungos oficialusis leidinys, L serija, Nr. 353, 2008 m. gruodžio 31 d.), įskaitant visus vėlesnius pakeitimus (pritaikymas prie technikos pažangos 1–18 ATP).

Machine Translated by Google

parengta pagal 2020 m. birželio 18 d. KOMISIJOS REGLAMENTĄ (ES) 2020/878, kuriuo iš dalies keičiamas Europos Parlamento ir Tarybos reglamento (EB) Nr. 1907/2006 dėl cheminių medžiagų registracijos, įvertinimo, autorizacijos ir apribojimų (REACH) II priedas (Europos Sąjungos oficialusis leidinys Nr. L 203, 2020 m. birželio 18 d.)
2020-06-26)

2016 m. kovo 9 d. EUROPOS PARLAMENTO IR TARYBOS REGLAMENTAS (ES) 2016/425 dėl asmeninių apsaugos priemonių, kuriuo panaikinama Tarybos direktyva 89/686/EEB (ES oficialusis leidinys, L serija/81, 2016-03-31).
Šeimos, darbo ir socialinės politikos ministro 2018 m. birželio 12 d. reglamentas dėl didžiausių leistinų sveikatai kenksmingų veiksnių koncentracijų ir intensyvumų darbo aplinkoje (Žin. Įstatymų leidinys, 1286 punktas, 2018 m.)
ŠEIMOS, DARBO IR SOCIALINĖS POLITIKOS MINISTRO REGLAMENTAS, kuriuo iš dalies keičiamas reglamentas dėl didžiausių leistinų kenksmingų veiksnių koncentracijų ir intensyvumo
sveikata darbo aplinkoje (Teisės žurnalas, 61 punktas, 2020 m.)
2021 m. vasario 18 d. Plėtros, darbo ir technologijų ministro reglamentas, kuriuo iš dalies keičiamas reglamentas dėl didžiausių leistinų sveikatai kenksmingų veiksnių koncentracijų ir intensyvumų darbo aplinkoje (Žin., 325 punktas, 2021 m.).

SVEIKATOS APSAUGOS MINISTRO PRANEŠIMAS, 2023 m. vasario 6 d., dėl Sveikatos apsaugos ministro reglamento dėl sveikatai kenksmingų veiksnių darbo aplinkoje tyrimų ir matavimų konsoliduoto teksto paskelbimo (Žin., 2023 m., 419 punktas).

Sveikatos apsaugos ministro 2016 m. rugsėjo 9 d. pranešimas dėl Sveikatos apsaugos ministro reglamento dėl darbuotojų saugos ir sveikatos, susijusios su cheminių veiksnių buvimu darbo vietoje, konsoliduoto teksto paskelbimo (Žin., 2016 m., 1488 punktas)
2005 m. liepos 26 d. Vyriausybės deklaracija dėl 1957 m. rugsėjo 30 d. Ženevoje priimtos Europos sutarties dėl pavojingų krovinių tarptautinio vežimo keliais (ADR) A ir B priedų pakeitimų įsigaliojimo (Žin. įstatymų leidinys Nr. 178, 1481 punktas, 2005 m., su pakeitimais).
Lenkijos Respublikos Seimo maršalkos 2022 m. kovo 3 d. pranešimas dėl Atliekų įstatymo konsoliduoto teksto paskelbimo (Žin. Valstybių leidinys, 699 punktas, 2022).
Lenkijos Respublikos Seimo maršalkos 2022 m. gruodžio 1 d. pranešimas dėl Pakuočių ir pakuočių atliekų tvarkymo įstatymo suvestinės versijos paskelbimo (Žin. Valstybių leidinys, 160 punktas, 2023 m.)
2020 m. sausio 2 d. KLIMATO MINISTRO REGLAMENTAS dėl atliekų katalogo (Žin., 2020 m., 10 punktas).

2006 m. gruodžio 18 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (EB) Nr. 1907/2006 dėl cheminių medžiagų registracijos, įvertinimo, autorizacijos ir apribojimų (REACH), įsteigiantis Europos cheminių medžiagų agentūrą, iš dalies keičiantis Direktyvą 1999/45/EB ir panaikinantis Tarybos reglamentą (EEB) Nr. 793/93 ir Komisijos reglamentą (EB) Nr. 1488/94, taip pat Tarybos direktyvą 76/769/EEB ir Komisijos direktyvas 91/155/EEB, 93/67/EEB, 93/105/EB ir 2000/21/EB (Europos Sąjungos oficialusis leidinys, L serija, Nr. 396, 2006 m. gruodžio 30 d., su pakeitimais).
2004 m. vasario 11 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (EB) Nr. 273/2004 dėl narkotinių medžiagų pirmtakų (prekursorių) su pakeitimais (OL L 47, 2004 2 18, p. 1–10, specialusis leidimas lenkų kalba: 15 skyrius, 008 tomas, p. 46–56).
Verslumo ir technologijų ministro 2019 m. balandžio 15 d. PRANEŠIMAS dėl Ekonomikos ministro reglamento dėl aerozolių gaminių išsamių reikalavimų konsoliduoto teksto paskelbimo (Žin. Valstybių leidinys, 975 punktas, 2019 m.)

15.2 Cheminės saugos vertinimas

Tiekėjas neatliko mišinio cheminės saugos vertinimo.

16 SKIRSNIS: KITA INFORMACIJA

Kortelė buvo sukurta Łukasiewicz tyrimų tinkle – profesoriaus vardu pavadintame Pramoninės chemijos institute. Ignacy Mościcki Varšuvoje pagal receptą ir ingredientų saugos duomenų lapus.

Saugos duomenų lape pateikta informacija skirta aprašyti produktą tik saugos požiūriu. Naudotojas yra atsakingas už saugų produkto naudojimą ir neprisiima jokios atsakomybės už jokias pasekmes, atsiradusias dėl netinkamo produkto naudojimo.

Machine Translated by Google

Kiti receptai:
Reglamentas 649/2012/ES dėl pavojingų cheminių medžiagų eksporto ir importo (PIC) su pakeitimais – nė viena iš sudedamųjų dalių nenurodyta
Reglamentas 1005/2009/EB dėl ozono sluoksnį ardančių medžiagų – nė viena iš sudedamųjų dalių nenurodyta

Reglamentas 2010/75/EB dėl patvariųjų organinių teršalų (POT) su pakeitimais -
nė vienas iš ingredientų nėra išvardytas.
Autorizuojamų medžiagų sąrašas (REACH, XIV priedas) / SVHC kandidatų sąrašas – nė viena iš sudedamųjų dalių nenurodyta.
Ribojamų medžiagų sąrašas (REACH, XVII priedas) – nė viena iš sudedamųjų dalių nenurodyta.

Reglamentas 273/2004 dėl narkotinių medžiagų pirmtakų (prekursorių) su pakeitimais - Butan-2-onas (CAS 78-93-3): 3 kategorija
2016 m. sausio 29 d. PLĖTROS MINISTRO REGLAMENTAS dėl gamykloje esančių pavojingų medžiagų rūšių ir kiekių, kurie lemia, ar gamykla priskiriama prie gamyklų, kurioms kyla padidėjusi arba didelė rimtos pramoninės avarijos rizika (Žin., 2016 m., 138 punktas) –
Propan-2-olis (CAS 67-63-0); etanolis (CAS 64-17-5), dimetoksimetanas (CAS 109-87-5), 1-metoksipropan-2-olis (CAS 107-98-2), butan-2-onas (CAS 78-93-3): P5a, P5b, P5c kategorija (padidinto pavojaus objektas – 10 tonų per metus P5a; 50 tonų per metus P5b; 5000 tonų per metus P5c; didelio pavojaus objektas – 50 tonų per metus P5a; 200 tonų per metus P5b; 50000 tonų per metus P5c)
n-heksanas (CAS 110-54-3): P5a, P5b, P5c kategorija (padidintos rizikos įstaiga – 10 tonų per metus P5a; 50 tonų per metus P5b; 5000 tonų per metus P5c; didelės rizikos įstaiga – 50 tonų per metus P5a; 200 tonų per metus P5b; 50000 tonų per metus P5c) E2 kategorija (padidintos rizikos įstaiga – 200 tonų per metus; didelės rizikos įstaiga – 500 tonų per metus)
Butanas (CAS 106-97-8), propanas (CAS 74-98-6), izobutanas (CAS 75-28-5): P1 kategorija (padidinto pavojaus įrenginys – 10 tonų per metus; didelio pavojaus įrenginys – 50 tonų per metus)

H frazės (nurodant pavojaus tipą) ir simbolių, pavojaus klasių bei kategorijų kodų akronimai, naudojami saugos duomenų lapo 3 skyriuje:

H220	Ypač degios dujos
H225	Labai degus skystis ir garai.
H304	Prarijus ir patekus į kvėpavimo takus, gali būti mirtina.
H315	Dirgina odą.
H319	Dirgina akis.
H336	Gali sukelti mieguistumą arba galvos svaigimą.
H361f	Įtariama, kad jis daro žalingą poveikį vaisingumui.
H373	Gali pakenkti organams dėl ilgalaikio arba pakartotinio sąlyčio.
H411	Toksiška vandens organizmams, sukelia ilgalaikį poveikį.
EUH066	Pakartotinis sąlytis gali sukelti odos sausumą arba skilinėjimą.
Degios dujos. 1	Degios dujos, 1 pavojaus kategorija.
Degios skystos.	Degūs skysčiai, 2 pavojaus kategorija.
2 Asp. Toks. 1	Aspiracijos pavojus, 1 pavojaus kategorija.
Dirgina odą. 2	Odos ėsdinimas / dirginimas, 2 pavojaus kategorija.
Dirgina akis.	Sunkus akių pažeidimas / akių dirginimas, 2 pavojaus kategorija.
2 STOT SE 3	Specifinis toksiškumas konkrečiam organui – vienkartinis poveikis, 3 pavojaus kategorija, narkotinis poveikis.
Repr. 2	Toksinis poveikis reprodukcijai, 2 pavojaus kategorija.
STOT RE 2	Specifinis toksiškumas konkrečiam organui – pakartotinis poveikis, 2 pavojaus kategorija.

Vandens lėtinis poveikis 2. Kelia pavojų vandens aplinkai – lėtinis pavojus, 2 kategorija.

Klasifikavimo metodas:
Aerozolis 1; H222 – remiantis degių ingredientų kiekiu ir degimo šiluma
Dirgina akis 2; H319 – adityvumo metodas

Machine Translated by Google

Repr. 2; H361f – remiantis bendrinėmis koncentracijos ribomis
STOT SE 3; H336 – remiantis bendrinėmis koncentracijos ribomis
Vandens lėtinis poveikis 3; H412 – klasifikuojamų ingredientų koncentracijų sumavimo metodas

Santrumpos:
OEL – didžiausia leistina koncentracija darbo vietoje – tai didžiausia leistina svertinė vidutinė koncentracija, kurios poveikis darbuotojui per 8 valandų darbo laiką per visą jo profesinės veiklos laikotarpį neturėtų sukelti jokių jo ar jo ateities kartų sveikatos būklės pokyčių.
OELV – Didžiausia leistina momentinė koncentracija – didžiausia leistina momentinė koncentracija, nustatyta kaip vidutinė vertė, kuri neturėtų sukelti neigiamų pokyčių darbuotojo ir jo ateities kartų sveikatai, jei ji darbo aplinkoje išlieka ne ilgiau kaip 30 minučių per pamainą

NDSP – koncentracijos vertė, kurios negalima viršyti darbo aplinkoje dėl grėsmės darbuotojo sveikatai ar gyvybei
vPvB – labai patvari ir labai bioakumuliacinė medžiaga.
PBT - Patvari, bioakumuliacinė ir toksiška medžiaga
DL50 – mirtina dozė – dozė, kuriai esant per nustatytą laikotarpį nugaišta 50 % tirtų gyvūnų.

LC50 – mirtina koncentracija – koncentracija, kuriai esant per nustatytą laikotarpį 50 % tirtų gyvūnų nugaišta.
CE50 – Efektyvioji koncentracija – efektyvi medžiagos koncentracija, sukelianti 50 % didžiausios vertės atsaką

ATE – Ūmaus toksiškumo įvertis
DNEL – Nėra kenksmingo poveikio žmonių sveikatai lygio – poveikio lygis medžiagos, kurios nesukelia kenksmingo poveikio žmonių sveikatai
PNEC – numatoma poveikio nesukelianti koncentracija – medžiagos koncentracija, žemiau kurios nesitikima jokio žalingo poveikio aplinkai.
EBPO – Ekonominio bendradarbiavimo ir plėtros organizacija
BCF – Biokoncentracijos koeficientas (biokoncentracija) – medžiagos koncentracijos organizme ir jos koncentracijos vandenyje santykis pusiausvyros būsenoje
ADR – Europos sutartis dėl pavojingų krovinių tarptautinio vežimo keliais
Susitarimas dėl pavojingų krovinių vežimo keliais)
RID – Tarptautinio pavojingų krovinių gabenimo geležinkeliais taisyklės

IMDG – Tarptautinis pavojingų krovinių jūra kodeksas

IATA – Tarptautinė oro transporto asociacija Tarptautinė oro transporto asociacija)
TJO – Tarptautinė jūrų organizacija
CAS – cheminei medžiagai priskirtas numeris Cheminių medžiagų santrumpų tarnybos sąraše.
EB – Europos Sąjungoje naudojamas referencinis numeris pavojingoms medžiagoms, ypač toms, kurios įregistruotos Europos esamų komercinių cheminių medžiagų sąraše, identifikuoti.
(EINECS – Europos esamų cheminių medžiagų sąrašas) arba Europos registruotųjų cheminių medžiagų sąraše ELINCS (Europos registruotųjų cheminių medžiagų sąrašas), arba
Leidinyje „Nebelaikomos polimerais“ minimų cheminių medžiagų sąrašas
JT numeris – keturženklis medžiagos identifikacinis numeris JT pavojingų medžiagų sąraše, gautas pagal JT pavyzdinius reglamentus, kuriam priskiriama atskira medžiaga, mišinys ar gaminys.

Šis saugos duomenų lapas yra „Micro Chip Elektronic Barbara Kaczmarczyk“ nuosavybė ir yra saugomas 1994 m. vasario 4 d. Autorių teisių ir gretutinių teisių įstatymo su pakeitimais. Draudžiama kopijuoti, adaptuoti, transformuoti ar modifikuoti šį saugos duomenų lapą ar bet kurią jo dalį be išankstinio savininko ir Varšuvos Łukasiewicz tyrimų tinklo – pramoninės chemijos instituto sutikimo.

Machine Translated by Google

MATERIĀLU DROŠĪBAS DATU LAPA

sagatavots saskaņā ar KOMISIJAS 2020. gada 18. jūnija REGULU (ES) 2020/878, ar ko groza Eiropas Parlamenta un Padomes Regulas (EK) Nr. 1907/2006, kas attiecas uz ķīmisko vielu reģistrēšanu, vērtēšanu, licencēšanu un ierobežošanu (REACH), II pielikumu (Eiropas Savienības Oficiālais Vēstnesis Nr. L 203,

2020. gada 26. jūnijā)

1. SADAĻA: VIELAS/MAISĪJUMA UN SASTĀVDAĻU IDENTIFIKĀCIJA

UZŅĒMUMI

1.1 Produkta ID

TĪRĪTĀJS PCC 15 SMIDZINĀTĀJS

UFI numurs: 4G10-J0PQ-N00S-2TA5

1.2 Vielas vai maisījuma attiecīgi apzinātie lietošanas veidi un lietošanas veidi, kas nav ieteicami

Apzināti lietošanas veidi: Līdzeklis iespiedshēmu plašu tīrīšanai.
Neieteicami lietošanas veidi: Nav zināmi.

1.3 Informācija par drošības datu lapas piegādātāju

Piegādātājs:

Micro Chip Elektronic Barbara Kaczmarczyk, Kochanowskiego
Street 9
40-035 Katovice
Tālrunis +48 503 017 712

Par drošības datu lapu atbildīgās personas e-pasts: info@micro-chip.pl

1.4 Ārkārtas tālruņa numurs

Neatliekamās palīdzības tālrunis Polijā (atvērts no plkst. 9:00 līdz 15:00): + 48 503 017 712

Sagatavošanas datums: 29.05.2023.

2. SADAĻA: BĪSTAMĪBAS IDENTIFICĒŠANA

2.1 Vielas vai maisījuma klasifikācija

Klasifikācija saskaņā ar grozīto Regulu (EK) Nr. 1272/2008:
Aerosola produkti, 1. bīstamības kategorija (1. aerosols)
Īpaši viegli uzliesmojošs aerosols (H222)
Nopietni acu bojājumi/acu kairinājums, 2. bīstamības kategorija (Eye Irrit. 2)
Izraisa nopietnu acu kairinājumu. (H319)
Reproduktīvā toksicitāte, 2. bīstamības kategorija (Repr. 2)
Ir aizdomas, ka var kaitēt auglībai. (H361f)
Toksiska ietekme uz mērķorgānu – vienreizēja iedarbība, 3. bīstamības kategorija, narkotiska iedarbība (STOT SE 3)
Var izraisīt miegainību vai reiboni. (H336)
Apdraud ūdens vidi – hroniska bīstamība, 3. kategorija (Ūdens hroniskā bīstamība 3)
Kaitīgs ūdens organismiem ar ilgstošām sekām. (H412)

Veselības apdraudējumi:
Augsta tvaiku koncentrācija vai tieša saskare ar acīm var izraisīt kairinājumu, apsārtumu, asarošanu, dedzināšanu un konjunktivītu. Ādas saskare ar lielu produkta daudzumu var izraisīt apsārtumu, niezi un sausumu. Augstas tvaiku koncentrācijas ieelpošana var izraisīt sāpes un reiboni.

Machine Translated by Google

Galvassāpes, slikta dūša, elpas trūkums, elpošanas traucējumi, apziņas traucējumi un samaņas zudums. Norijot (ja norīts liels daudzums), rodas slikta dūša, vemšana, sāpes vēderā, caureja un narkotiski simptomi, kas līdzīgi tiem, ko novēro ieelpojot. Pastāv aizdomas, ka tas negatīvi ietekmē auglību. Tāpat kā ar visām sašķidrinātām gāzēm, saskare ar ātri iztvaikojošiem šķidrumiem var izraisīt ādas un acu apdegumus (apsaldējumus).

Ietekme uz vidi:
Kaitīgs ūdens organismiem ar ilgstošām sekām.

Ar fizikāli ķīmiskajām īpašībām saistītā ietekme:
Produkta tvaiki ir smagāki par gaisu un var veidot sprādzienbīstamus maisījumus ar gaisu. Tie uzkrājas pie zemes un telpu apakšējās daļās. Tvertnes, kas pakļautas ugunij vai augstām temperatūrām, var eksplodēt.

2.2 Apzīmējumu elementi

Piktogrammas:



Signālvārds: Bīstami

Bīstamības apzīmējumi:
H222 – Īpaši viegli uzliesmojošs aerosols.
H229 – Spiediena trauks: Karsējot var pārsprāgt.
H319 - Izraisa nopietnu acu kairinājumu.
H336 - Var izraisīt miegainību vai reiboni.
H361f - Ir aizdomas, ka var kaitēt auglībai.
H412 - Kaitīgs ūdens organismiem ar ilgstošām sekām.

Piesardzības pasākumi:
P102 – Sargāt no bērniem.
P308+P313 - JA nokļūst saskarē vai pastāv bažas par saskari: Lūdziet medicīnisku palīdzību/apskatiet ārstu.
P261 - Izvairīties ieelpot miglu/tvaikus/smidzinājumu.
P210 - Sargāt no karstuma, karstām virsmām, dzirkstelēm, atklātas liesmas un citiem aizdegšanās avotiem. Nesmēķēt.
P211 - Neizsmidzināt uz atklātas liesmas vai cita aizdegšanās avota.
P251 - Nedurt un nededzināt, pat pēc izlietošanas.
P410 + P412 – Sargāt no saules gaismas. Nepakļaut temperatūrai, kas pārsniedz 50 ° C.

Papildu marķēšanas prasības:
Sastāvs: propān-2-olu; 1-metoksipropān-2-olu; n-heksānu.

2.3 Citi draudi

Maisījums neatbilst PBT un vPvB kritērijiem. Tas nesatur sastāvdaļas, kas saskaņā ar REACH regulas 57. panta f) punktu vai Regulu (ES) Nr. 1308/2013 tiek uzskatītas par endokrīnās sistēmas darbības traucējumiem. 2017/2100 vai Regulu (ES) 2018/605, ja koncentrācija ir 0,1 % vai lielāka.

Machine Translated by Google

3. IEDAĻA: SASTĀVS/INFORMĀCIJA PAR SASTĀVDAĻĀM

3.2 Maisījumi

Produkta ID: CLEANSER PCC 15 SPRAY

Maisījuma sastāvdaļas:

Vielas nosaukums	indeksa numurs	CAS Nr.	EK numurs	iela masa procentos	Bīstamības klases un kategoriju kodi	Atgriešanas kodi norādot tips draudi
Propān-2-ols	603-117-00-0	67-63-0	200-661-7	< 30	Liesmas šķidrums 2 Acu kairinājums 2 STOT SE 3	H225 H319 H336
Etanols Reģistrācijas numurs: 01-2119457610-43-XXXX	603-002-00-5	64-17-5	200-578-6	< 21	Liesmas šķidrums 2 Acu kairinājums 2	H225 H319 Specifiskā koncentrācijas robeža: Acu kairinājums 2; H319: C 50%
Dimetoksimetāns Reģistrācijas numurs: 01-2119664781-31-XXXX	trūkums	109-87-5	203-714-2	7	Liesmas šķidrums 2	H225
Butāns	601-004-00-0	106-97-8	203-448-7	6–13	Liesmas gāze 1 Preses gāze	H220
Propāns	601-003-00-5	74-98-6	200-827-9	5–10	Liesmas gāze 1 Preses gāze	H220
1-metoksipropān-2-ols Reģistrācijas numurs: 01-2119457435-35-XXXX	603-064-00-3	107-98-2	203-539-1	< 6	Liesmas šķidrums 3 STOT SE 3	H226 H336
3-metoksi-3-metilbutan-1-ols Reģistrācijas numurs: 01-2119976333-33-XXXX	trūkums	56539-66-3	260-252-4	< 3,5	Acu kairinājums 2	H319
n-heksāns Reģistrācijas numurs: 01-2119480412-44-XXXX	601-037-00-0	110-54-3	203-777-6	< 3,5	Uzliesmojošs šķidrums 2 Reproduktīvā viela 2 Asp. Toks. 1 Ādas kair. 2 STOT SE 3 STOT RE 2 Ūdens Hroniska 2	H225 H361f H304 H315 H336 H373 H411 Specifiskā koncentrācijas robeža: STOT RE 2; H373: C 5%
Oglekļa dioksīds	trūkums	124-38-9	204-696-9	2–5	trūkums	trūkums
Izobutāns	601-004-00-0	75-28-5	200-857-2	1–3	Liesmas gāze 1 Preses gāze	H220
Butān-2-ons Reģistrācijas numurs: 01-2119457290-43-XXXX	606-002-00-3	78-93-3	201-159-0	< 1,5	Ugunsgrēka šķidrums 2 Acu kairinājums 2 STOT SE 3	H225 H319 H336 EUH066

Machine Translated by Google

H frāžu un simbolu akronīmu, bīstamības klašu un kategoriju kodu pilns teksts ir sniegts drošības datu lapas 16. sadaļā.

4. SADAĻA: PIRMĀS PALĪDZĪBAS PASĀKUMI

4.1 Pirmās palīdzības pasākumu apraksts

Ieelpošana: Izvest cietušo no iedarbības zonas, novietot ērtā pusguļus vai sēdus pozīcijā, nodrošināt mieru un pasargāt no siltuma zuduma. Ja rodas apgrūtināta elpošana, veikt mākslīgo elpināšanu. Ja simptomi nepāriet, izsaukt ārstu.
ārsts.

Saskare ar ādu: Apsaldēto ķermeņa daļu pārlejiet ar aukstu ūdeni, pēc tam novelciet piesārņoto apģērbu, gredzenus, rokassprādzes, pulksteņus utt. Ja apģērbs ir pielipis pie ādas, to nenovelciet. Apsaldēto ķermeņa daļu sasildiet lēnām.
Pārklājiet ar sterilu pārsēju. Nelietojiet ziedes vai krēmus. Piezīme: Pirms novilkšanas samitriniet piesārņoto apģērbu ar ūdeni.

Saskare ar acīm: Nekavējoties skalot ar lielu daudzumu ūdens, vēlams, tekošu ūdeni, vismaz 15 minūtes. Izņemt kontaktlēcas. Izvairīties no spēcīgas ūdens strūklas, jo pastāv radzenes mehānisku bojājumu risks. Apdegumu gadījumā nekavējoties meklēt medicīnisko palīdzību.

Kuņģa-zarnu trakts: Šis ir maz ticams iedarbības ceļš, jo produkts atrodas cieši noslēgtā traukā. Neizraisīt vemšanu. Izskalot muti ar ūdeni un pēc tam izdzert daudz ūdens. Ja nepieciešams, konsultēties ar ārstu.

4.2 Svarīgākie akūtie un aizkavētie iedarbības simptomi un sekas

Ievērojama tvaiku koncentrācija vai tieša saskare ar acīm var izraisīt kairinājumu, apsārtumu, asarošanu, dedzināšanu un konjunktivītu. Liela produkta daudzuma saskare ar ādu var izraisīt apsārtumu, niezi un sausumu. Augstas tvaiku koncentrācijas ieelpošana izraisa galvassāpes, reiboni, sliktu dūšu, elpas trūkumu, elpošanas traucējumus, apziņas traucējumus un samaņas zudumu. Norīšana (ja norīts liels daudzums) izraisa sliktu dūšu, vemšanu, sāpes vēderā, caureju un narkotiskus simptomus, kas līdzīgi tiem, ko novēro ieelpojot. Pastāv aizdomas, ka tas kaitīgi ietekmē auglību. Tāpat kā ar visām sašķidrinātām gāzēm, saskare ar ātri iztvaikojošiem šķidrumiem var izraisīt ādas un acu apdegumus (apsaldējumus).

4.3 Norādījumi par jebkādu neatliekamo medicīnisko palīdzību un īpašu ārstēšanu, kas nepieciešama cietušajai personai

Ja nokļūst saskarē ar produktu šķidrā veidā, rīkojieties tāpat kā apsaldējuma gadījumā.
Neievadiet neko caur muti bezsamaņā esošai personai un neizraisiet vemšanu. Iesniedziet drošības datu lapu ārstējošajam ārstam.

5. IEDAĻA: UGUNSDZĒSĪBAS PASĀKUMI

5.1 Ugunsdzēsības līdzekļi

Piemēroti ugunsdzēsības līdzekļi:

Putas, oglekļa dioksīds, ugunsdzēsības pulveris, ūdens – izkliedētas strāvas.

Nepiemēroti ugunsdzēsības līdzekļi:

Nelietojiet blīvas ūdens strūklas uz šķidruma virsmas.

Machine Translated by Google

5.2 Īpaša bīstamība, ko rada viela vai maisījums

Ugunsgrēka vidē izdalās oglekļa monoksīds. Aerosoli var eksplodēt, ja tos uzkarsē virs 50 °C.

5.3 Informācija ugunsdzēsības dienestam

Īpaši viegli uzliesmojošs aerosols. Tvaiki veido sprādzienbīstamus maisījumus ar gaisu, ir smagāki par gaisu un uzkrājas zemes tuvumā un telpu apakšējās daļās. Ugunsnei pakļautos konteinerus atdzesēt no droša attāluma ar ūdens strūklu (sprādziena risks); ja iespējams, pārvietot tos no apdraudētās zonas. Valkājiet gāzi necaurlaidīgu, antistatisku apģērbu un izolējošu elpceļu aizsarglīdzekli.

6. SADAĻA: NEJAUŠAS GADĪJUMA PASĀKUMI VIDES IZPLATĪŠANA

6.1 Individuālās drošības pasākumi, aizsardzības līdzekļi un ārkārtas procedūras

Novērst visus aizdegšanās avotus – nodzēst atklātu liesmu, aizliegt smēķēšanu un dzirksteles radošu instrumentu lietošanu, kā arī pasargāt konteinerus no sakaršanas (sprādziena risks). Neieiet bīstamajā zonā. Neieelpot gāzi/miglu/tvaikus/smidzinājumu. Nodrošināt atbilstošu ventilāciju. Valkāt aizsargapģērbu un aprīkojumu (skatīt 8. sadaļu).

BRĪDINĀJUMS: Potenciāli sprādzienbīstama atmosfēra. Gāze, kas ir smagāka par gaisu, var pārvietoties pa grīdu/zemi līdz attāliem aizdegšanās avotiem un radīt atsitiena risku. Lai nodrošinātu drošus darba apstākļus, pirms personāla ieiešanas telpā pārbaudiet gāzes koncentrāciju.

Informēt apkārtējos par bojājumu; izvest no bīstamās zonas visas personas, kas nav iesaistītas bojājuma novēršanā, ja nepieciešams, dot rīkojumu par evakuāciju; izsaukt glābšanas komandas.

6.2 Vides drošības pasākumi

Sargāt no iekļūšanas kanalizācijas sistēmā, virszemes un gruntsūdeņos, augsnē un visās vietās (piemēram, ieplakās), kur var notikt uzkrāšanās.

6.3 Piesārņojuma ierobežošanas un likvidēšanas metodes un materiāli

Nodrošināt kanalizāciju. Bojāto iepakojumu ievietot jaunā traukā. Tvaikus atšķaidīt ar ūdens strūklu. Noņemt aizdegšanās avotus (nodzēst atklātu liesmu, aizliegt smēķēšanu un dzirksteles radošu instrumentu lietošanu). Produktu absorbēt ar ķīmiski inertu saistvielu (smiltīm, diatomītu), pārvietot cieši noslēgtos traukos un nosūtīt utilizācijai. Piesārņotās virsmas noskalot ar lielu daudzumu ūdens.

6.4 Atsauces uz citām sadaļām

Izmetiet saskaņā ar 13. sadaļā sniegtajiem ieteikumiem.

7. SADAĻA: LIETU APSKATE UN TIESISKĀS AIZSARDZĪBAS LĪDZEKĻI UZGLABĀŠANA

7.1 Drošas lietošanas piesardzības pasākumi

Nodrošiniet atbilstošu vispārējo un lokālo ventilāciju. Sargāt no augstas temperatūras un aizdegšanās avotiem. Neizsmidzināt uz atklātas liesmas vai jebkura kvēlojoša materiāla. Pēc lietošanas nedurt un nededzināt aerosola baloniņus, pat ja tie ir tukši. Rīkojoties ar maisījumu, ieteicams ievērot piesardzības pasākumus, lai izvairītos no saskares ar ādu un acīm. Neieelpot gāzi/miglu/tvaikus/smidzinājumu.

Neļaut nokļūšanai kanalizācijas sistēmās, virszemes un gruntsūdeņos, kā arī augsnē. Neēst, nedzert un nesmēķēt lietošanas laikā. Pārtraukumos un pēc darba nomazgāt rokas. Novilkt piesārņoto apģērbu un nomazgāt pirms atkārtotas uzvilkšanas.

Machine Translated by Google

7.2 Drošas glabāšanas apstākļi, tostarp informācija par jebkādām nesaderībām

Produkta tvaiki var veidot sprādzienbīstamus maisījumus ar gaisu. Tvaiki ir smagāki par gaisu un uzkrājas pie grīdām vai zemes virsmām. Uzglabāt oriģinālajos, pareizi marķētos, cieši noslēgtos traukos vēsā, sausā, labi vēdināmā uzglabāšanas telpā, kas aprīkota ar sprādziendrošām elektriskajām un ventilācijas sistēmām. Spiediena trauki: sargāt no saules gaismas un nepakļaut temperatūrai, kas pārsniedz 50 C. Uzglabāt prom no augstas temperatūras avotiem, aizdegšanās avotiem un oksidētājiem. Sargāt no saules gaismas.

7.3 Konkrēts(-i) galalietošanas veids(-i)

Nav informācijas par citiem lietošanas veidiem, izņemot 1.2. sadaļā minētos.

8. IEDAĻA: IEDARBĪBAS PĀRVALDĪBA/INDIVIDUĀLĀ AIZSARDZĪBA

8.1 Kontroles parametri

Juridiskais pamats:
Ģimenes, darba un sociālās politikas ministra 2018. gada 12. jūnija noteikumi par veselībai kaitīgo faktoru maksimāli pieļaujamajām koncentrācijām un intensitātēm darba vidē (Žurnāls "Likumi", 1286. poz., 2018) un Ģimenes, darba un sociālās politikas ministra 2020. gada 9. janvāra noteikumi, ar kuriem groza noteikumus par veselībai kaitīgo faktoru maksimāli pieļaujamajām koncentrācijām un intensitātēm darba vidē (Žurnāls "Likumi", 61. poz., 2020), un Attīstības, darba un tehnoloģiju ministra 2021. gada 18. februāra noteikumi, ar kuriem groza noteikumus par veselībai kaitīgo faktoru maksimāli pieļaujamajām koncentrācijām un intensitātēm darba vidē (Žurnāls "Likumi", 325. poz., 2021).

Vielas nosaukums	CAS Nr.	Standarta	vērtība	vienība
Propān-2-ols	67-63-0	NDS	900	mg/m3
		NDSCh	1200	mg/m3
		NDSP (āda)	nav noteikta	
Etanols	64-17-5	NDS	1900. gadā	mg/m3
		NDSCh un NDSP nav noteikti		
Dimetoksimetāns	109-87-5	NDS	1000	mg/m3
		NDSCh	3500	mg/m3
		NDSP	nav norādīts	
1-metoksipropān-2-ols	107-98-2	NDS	180	mg/m3
		NDSCh	360	mg/m3
		NDSP (āda)	nav norādīts	
Heksāns	110-54-3	NDS	72	mg/m3
		NDSCh un NDSP nav noteikti (āda)		
Butān-2-ons	78-93-3	NDS	450	mg/m3
		NDSCh	900	mg/m3
		NDSP (āda)	nav norādīts	
Propāns	74-98-6	NDS	1800. gadā	mg/m3
		NDSCh un NDSP nav noteikti		
Butāns	106-97-8	NDS	1900	mg/m3
		NDSCh	3000	mg/m3
		NDSP	Nav norādīts	

Machine Translated by Google

Oglekļa dioksīds	124-38-9	NDS	9000	mg/m3
		NDSCh	27000	mg/m3
		NDSP	Nav norādīts	

Piezīme par iedarbību caur ādu norāda, ka vielas absorbcija caur ādu var būt tikpat svarīga kā iedarbība ieelpojot.

Propān-2-ols:
DNEL vērtības pikants darbiniekiem: 888
mg/kg (āda) – vietējās DNEL
ilgtermiņa vērtības darbiniekiem: 500 mg/m3 (ieelpojot)
– vietējās DNEL vērtības 319 mg/kg (āda) –
vietējās DNEL pikants plašai sabiedrībai:
ilgtermiņa vērtības plašai
sabiedrībai: 89 mg/m3 (ieelpojot) – vietējās PNEC vērtības: 140,9
mg/l (saldūdens) 140,9 mg/l (jūras ūdens) 552
mg/kg (nogulsnes -
saldūdens un jūras ūdens) 28
mg/kg (augsne)

Etanols:
Ilgtermiņa DNEL vērtības darbiniekiem: 380 mg/m3
(ieelpojot) - sistēmiska Ilgtermiņa DNEL vērtības plašai
sabiedrībai: 114 mg/m3 (ieelpojot) - sistēmiska PNEC vērtības: 0,96
mg/l (saldūdens) 0,79 mg/l (jūras ūdens) 580 mg/l (notekūdeņu
attīrīšanas iekārta)
3,6 mg/kg (nogulsnes -
saldūdens) 2,9 mg/kg (nogulsnes
- jūras ūdens) 0,38 g/kg (sekundāra
saindēšanās)

Dimetoksimetāns:
DNEL ilgtermiņa vērtības darbiniekiem: 126,6 mg/m3
(ieelpojot) - sistēmiski DNEL ilgtermiņa vērtības darbiniekiem:
17,9 mg/kg (caur ādu) - sistēmiski DNEL ilgtermiņa
vērtības plašai sabiedrībai: 31,5 mg/m3
(ieelpojot) - sistēmiski DNEL ilgtermiņa vērtības plašai sabiedrībai:
18,1 mg/kg (caur ādu un orāli) - sistēmiski PNEC vērtības:
15,577 mg/l (saldūdens) 1,477 mg/l (jūras ūdens) 10 g/l
(notekūdeņu attīrīšanas iekārta) 13,135 mg/kg (nogulsnes - saldūdens)
1,313 mg/kg
(nogulsnes - jūras ūdens) 4,654
mg/kg (augsne) 1-
metoksipropān-2-ols: Ilgtermiņa
DNEL vērtības darbiniekiem: 369 mg/m3
(ieelpojot) - sistēmiski DNEL vērtības
darbinieki:

pikants

Machine Translated by Google

553,5 mg/m3 (elpošanas ceļi) – sistēmiska un lokāla
Ilgtermiņa DNEL vērtības darbiniekiem:
183 mg/kg (āda) – sistēmiska
Ilgtermiņa DNEL vērtības plašai sabiedrībai: 43,9
mg/m3 (ieelpojot) – sistēmiski
Ilgtermiņa DNEL vērtības plašai sabiedrībai: 78
mg/kg (āda) – sistēmiska
Ilgtermiņa DNEL vērtības plašai sabiedrībai: 33
mg/kg (iekšķīgi) – sistēmiski
PNEC vērtības: 10
mg/l (saldūdens) 1 mg/l
(jūras ūdens) 100 mg/l
(notekūdeņu attīrīšanas iekārta) 52,3 mg/
kg (nogulsnes - saldūdens) 5,2 mg/kg
(nogulsnes - jūras ūdens) 4,59 mg/kg
(augsne) 3-metoksi-3-
metilbutan-1-ols:
Ilgtermiņa DNEL vērtības darbiniekiem: 80
mg/m3 (elpošanas – sistēmiska)
Ilgtermiņa DNEL vērtības darbiniekiem:
6,25 mg/kg (āda) – sistēmiska
Ilgtermiņa DNEL vērtības plašai sabiedrībai: 40
mg/m3 (ieelpojot) – sistēmiski
Ilgtermiņa DNEL vērtības plašai sabiedrībai: 3,1
mg/kg (āda) – sistēmiska
Ilgtermiņa DNEL vērtības plašai sabiedrībai: 2,5 mg/kg (iekšķīgi) –
sistēmiski n-heksāns:

Ilgtermiņa DNEL vērtības darbiniekiem: 75
mg/m3 (elpošanas – sistēmiska)
Ilgtermiņa DNEL vērtības darbiniekiem: 11
mg/kg (āda) – sistēmiska
Ilgtermiņa DNEL vērtības plašai sabiedrībai: 16
mg/m3 (ieelpojot) – sistēmiski
Ilgtermiņa DNEL vērtības plašai sabiedrībai: 5,3
mg/kg (āda) – sistēmiska
Ilgtermiņa DNEL vērtības plašai sabiedrībai: 4 mg/
kg (iekšķīgi) – sistēmiski
Butān-2-ons:
Ilgtermiņa DNEL vērtības darbiniekiem:
600 mg/m3 (elpošanas – sistēmiska)
DNEL vērtības darbiniekiem: 900 mg/m3
(elpošanas) - sistēmiska
Ilgtermiņa DNEL vērtības darbiniekiem:
1161 mg/kg (āda) – sistēmiska
Ilgtermiņa DNEL vērtības plašai sabiedrībai: 106
mg/m3 (ieelpojot) – sistēmiski
DNEL vērtības 450 pikants plašai sabiedrībai:
mg/m3 (elpošanas) - sistēmiska
Ilgtermiņa DNEL vērtības plašai sabiedrībai: 412
mg/kg (āda) – sistēmiska
Ilgtermiņa DNEL vērtības plašai sabiedrībai: 31
mg/kg (iekšķīgi) – sistēmiski

Machine Translated by Google

8.2 Iedarbības pārvaldība

8.2.1 Atbilstoša inženiertehniskā kontrole

Ir svarīgi nodrošināt lokālu nosūces ventilāciju, lai aizvadītu tvaikus no to emisijas punktiem, kā arī vispārējo telpas ventilāciju. Vietējās ventilācijas ieplūdes atverēm jāatrodas darba virsmas līmenī vai zem tās. Vispārējās ventilācijas atverēm jāatrodas telpas augšpusē un grīdā. Ventilācijas sistēmām jāatbilst ugunsbīstamības prasībām. Nelietot augstas temperatūras vai aizdegšanās avotu tuvumā. Nepietiekamas ventilācijas gadījumā valkāt elpceļu aizsarglīdzekļus.

8.2.2 Individuālie aizsardzības pasākumi, piemēram, individuālie aizsardzības līdzekļi

Elpošanas ceļi: Ja tiek pārsniegtas pieļaujamās produkta tvaiku koncentrācijas, jāizmanto elpceļu aizsarglīdzekļi ar daļiņu filtru, kas apzīmēts baltā krāsā ar simbolu P2, un tvaika filtru, kas apzīmēts brūnā krāsā ar burtu A. Var izmantot AP kombinētos filtrus.

Rokas un āda: Izmantojiet aizsargapģērbu, kas izgatavots no dabīgiem materiāliem (kokvilnas) vai sintētiskām šķiedrām, kā arī aizsargcimdus; ilgstošas un atkārtotas saskares gadījumā izmantojiet nitrila vai ādas aizsargcimdus saskaņā ar PN-EN ISO 374 un PN-EN ISO 21420 standartiem. Cimdiem jāpaliek elastīgiem temperatūrā, kas ir zemāka par gāzes viršanas temperatūru atmosfēras spiedienā.

Acis: Veicot darbības, kas var izraisīt saskari ar seju, valkājiet aizsargbrilles, masku un aizsargbrilles ar sānu aizsargiem.

Darba higiēna: Piemērojami vispārējie rūpnieciskās higiēnas noteikumi. Nepārsniegt pieļaujamo koncentrāciju darba vietā. Pēc darba pabeigšanas novilkt piesārņoto apģērbu. Pirms darba pārtraukumiem nomazgāt rokas un seju. Pēc darba rūpīgi nomazgāt visu ķermeni. Darba laikā neēst, nedzert un nesmēķēt.

8.2.3 Vides iedarbības kontrole

Novērst iekļūšanu ūdenstecēs.

9. SADAĻA: FIZIKĀLĀS UN ĶĪMISKĀS ĪPAŠĪBAS

9.1 Informācija par pamata fizikālajām un ķīmiskajām īpašībām

a) Fizikālais stāvoklis

Šķidrums, atomizēts ar propānu/butānu/izobutānu/oglekļa dioksīdu.

b) Krāsa

Bezkrāsaina.

c)

Alkohola smaka.

d) Kušanas/sasalšanas temperatūra

Dati nav pieejami.

e) Vārīšanās temperatūra vai sākotnējā viršanas temperatūra un viršanas diapazons

Dati nav pieejami.

f) Materiālu uzliesmojamība

Ugunsnedrošs maisījums.

g) Apakšējā un augšējā sprādzienbīstamības robeža

Propān-2-ola sprādzienbīstamības robežas:

Augšējā daļa: 12% tilp.

Zemāks: 2 % tilp.

h) Uzliesmošanas temperatūra

Dati nav pieejami.

Machine Translated by Google

i) Pašaizdegšanās temperatūra Nav pieejami dati. j) Noārdīšanās temperatūra Nav pieejami dati. k) pH Nav pieejami dati. l) Kinemātiskā viskozitāte Nav pieejami dati. Dati nav pieejami. m) Šķīdība Šķīst ūdenī. n) Sadalīšanās koeficients n-oktanols/ūdens (logaritmiskā koeficienta vērtība) Dati nav pieejami. o) Tvaika spiediens Dati nav pieejami. p) Blīvums vai relatīvais blīvums Dati nav pieejami. q) Relatīvais tvaika blīvums Dati nav pieejami. r) Daļiņu raksturojums Nav piemērojams.

9.2 Cita informācija 9.2.1.

Informācija par fizikālās bīstamības klasēm a) Sprāgstvielas: Nav piemērojams. b) Viegli uzliesmojošas gāzes: Nav piemērojams. c) Aerosoli: Aerosols 1; Īpaši viegli uzliesmojošs aerosols. Spiediena trauks: Karsējot var eksplodēt. d) Oksidējošas gāzes Nav piemērojams e) Gāzes zem spiediena Nav piemērojams f) Viegli uzliesmojoši šķidrumi Nav piemērojams g) Viegli uzliesmojošas cietvielas Nav piemērojams h) Pašreaģējošas vielas un maisījumi Nav piemērojams i) Pirofori šķidrumi Nav piemērojams j) Piroforas cietvielas Nav piemērojams k) Pašsasilstošas vielas un maisījumi Nav piemērojams l) Vielas un maisījumi, kas, nonākot saskarē ar ūdeni, izdala viegli uzliesmojošas gāzes Nav piemērojams m) Oksidējoši šķidrumi Nav piemērojams n) Oksidējošas cietvielas Nav piemērojams o) Organiskie peroksīdi Nav piemērojami p) Vielas, kas ir kodīgas metāliem Nav piemērojams q) Desensibilizētas sprāgstvielas Nav piemērojams

9.2.2 Citas drošības īpašības a) mehāniskā jutība: Dati nav pieejami. b) pašpaātrinošās polimerizācijas temperatūra: Dati nav pieejami. c) sprādzienbīstamu putekļu/gaisa maisījumu veidošanās: Nav piemērojams. d) skābju/ bāzes rezerve: Dati nav pieejami. e) iztvaikošanas ātrums: Dati nav pieejami. f) sajaukšanās spēja: viegli sajaucas ar ūdeni. g) vadītspēja: Dati nav pieejami. h) kodīgums: Nav piemērojams. i) gāzes grupa: Dati nav pieejami. j) redokspotenciāls: Dati nav pieejami. k) radikāļu veidošanās potenciāls: Dati nav pieejami. l) fotokatalītiskās īpašības: Dati nav pieejami.

Machine Translated by Google

10. IEDAĻA: STABILITĀTE UN REAĢĒTSPĒJA

10.1 Reaģētspēja

Uzglabājot un rīkojoties, kā paredzēts, nav reaģētspējas.

10.2 Ķīmiskā stabilitāte

Normālos lietošanas un uzglabāšanas apstākļos produkts ir stabils.

10.3 Bīstamu reakciju iespējamība

Tvertnē ir gāze zem paaugstināta spiediena – sargāt no saules gaismas un nepārsniedzot 50°C temperatūru. Tvaiki veido sprādzienbīstamus maisījumus ar gaisu.

10.4 Apstākļi, no kuriem jāizvairās

Augsta temperatūra, aizdegšanās avoti, atklāta liesma.

10.5 Nesaderīgi materiāli

Spēcīgi oksidētāji.

10.6 Bīstami sadalīšanās produkti

Tie nav zināmi.

11. IEDAĻA: TOKSIKOLOĢISKĀ INFORMĀCIJA

11.1 Informācija par Regulā (EK) Nr. 1272/2008 noteiktajām bīstamības klasēm

Akūta toksicitāte:

Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, klasifikācijas kritēriji nav izpildīti.

Sastāvdaļa	CAS nr.	Deva	vērtība	vienība.
Deva Propān-2-ols	67-63-0	LD50 – perorāli, žurka	>5000	mg/kg
		LD50 – caur ādu, trusis	>5000	mg/kg
		CL50 – elpceļu, žurka	>5	mg/l
Etanols	64-17-5	LD50 – perorāli, žurka	7060	mg/kg
		LD50 – caur ādu, trusis	>20000	mg/kg
		CL50 – elpceļu, žurka	>8000	mg/l (4 h)
1-metoksipropān-2-ols	107-98-2	LD50 – perorāli, žurka	>2000–5000	mg/kg
		LD50 – caur ādu,	>2000	mg/kg
		žurka	>25	mg/l
n-heksāns	110-54-3	LD50 – perorāli, žurka	16000	mg/kg
		LD50 – caur ādu,	>3350	mg/kg
		trusis	>259	g/m3 (4 stundas)
Butān-2-ons	78-93-3	LD50 – perorāli, žurka	>2000	mg/kg
		LD50 – caur ādu,	>2000	mg/kg
		žurka		

Ādas korozija/kairinājums:

Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, klasifikācijas kritēriji nav izpildīti.

Nopietni acu bojājumi/acu kairinājums:

Kairina acis.

Elpceļu vai ādas sensibilizācija:

Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, klasifikācijas kritēriji nav izpildīti.

Mutagēna iedarbība uz dzimumšūnām:

Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, klasifikācijas kritēriji nav izpildīti.

Kancerogenitāte:

Machine Translated by Google

Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, klasifikācijas kritēriji nav izpildīti.

Reproduktīvā toksicitāte:

Pastāv aizdomas, ka tam ir kaitīga ietekme uz auglību.

Toksiska ietekme uz konkrētu mērķorgānu – vienreizēja iedarbība:

Var izraisīt miegainību vai reiboni.

Toksiska ietekme uz īpašu mērķorgānu – atkārtota iedarbība:

Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, klasifikācijas kritēriji nav izpildīti.

Aspirācijas bīstamība:

Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, klasifikācijas kritēriji nav izpildīti.

11.2 Informācija par citiem draudiem

11.2.1. Endokrīno sistēmu noārdoša iedarbība

Nesatur sastāvdaļas, kas saskaņā ar 1. pantu tiek uzskatītas par endokrīnās sistēmas darbību traucējošām. REACH regulas 57. panta f) apakšpunktā vai Regulā (ES) 2017/2100 vai Regulā (ES) 2018/605, ja tā koncentrācija ir 0,1 % vai lielāka.

11.2.2. Cita informācija

Dati nav pieejami.

12. SADAĻA: EKOLOĢISKĀ INFORMĀCIJA

12.1 Toksicitāte

Kaitīgs ūdens organismiem ar ilgstošām sekām.

Komponents	CAS Nr.	Devas vērtības vienība.		
Propān-2-ols	67-63-0	CL50 – zivīm (Pimephales promelas) 9640–11130 mg/l (96 h)		
		CL50 – zivis (Carassius auratus) > 5000 mg/l (24h)		
		CL50 - zivis (Leuciscus idus melanotus) 8970-9280 mg/l (48h)		
		EC50 – bezmugurkaulnieki (Daphnia magna) > 10000 mg/l (24 h)		
		EC50 – aļģes (Scenedesmus subspicatus) > 1000 mg/l (72 h)		
		CE50 – baktērijas (Pseudomonas putida) 1050 mg/l (16 h)		
		EC50 – vienšūņi (Entosiphon sulcatum) 4930 mg/l (72h)		
Etanols	64-17-5	CL50 - zivīm 8140 mg/l (48 h)		
		EC50 – bezmugurkaulnieki (Daphnia magna) > 7800 mg/l (48 h)		
		CE50 – aļģes 5000 mg/l (72 h)		
Dimetoksimetāns	109-87-5	EC50 – bezmugurkaulnieki (Daphnia magna) > 1200 mg/l (48 h)		
1-metoksipropān-2-ols	107-98-2	CL50 – zivīm (Pimephales promelas) 20800 mg/l (96 h)		
		CL50 – zivīm (Oncorhynchus mykiss) 1000 mg/l (96 h)		
		CL50 - zivis (Leuciscus idus melanotus) 6812 mg/l (96h)		
		CL50 – bezmugurkaulnieki (Daphnia magna) 21100–25900 mg/l (48 h)		
		CEr50 – aļģes (Pseudokirchneriella subspitata) 1000 mg/l (7 dienas)		
3-metoksi-3-metilbutan-1-ols				
	56539-66-3	CL50 – zivis (Oryzias latipes)	>100	mg/l (96 h)
		CE50 – bezmugurkaulnieki (Daphnia magna)	> 10000	mg/l (48 h)
		NOEC – bezmugurkaulnieki (Daphnia magna)	100	mg/l (21 diena)
		NOEC – aļģes (Pseudokirchneriella subspitata) 1000		mg/l (72 h)
		CEr50 – aļģes (Pseudokirchneriella subspitata) >1000		mg/l (72 h)
		CE50 – mikroorganismi >1000		mg/l (3 stundas)
		CE50 – vienšūņi (Entosiphon sulcatum) 4930		mg/l (72 h)
n-heksāns	110-54-3	NOELR – zivs (Oncorhynchus mykiss) 2,8		mg/l (28 dienas)
		NOELR – bezmugurkaulnieki (Daphnia magna) 4888		mg/l (21 diena)
		LL50 – aļģes 12,51		mg/l (96 h)

Machine Translated by Google

Butān-2-ons	78-93-3	LE50 – bezmugurkaulnieki (Daphnia magna)	21,85	mg/l (48 h)
		LE50 – aļģes	9,285	mg/l (72 h)
		CL50 - zivs (Leuciscus idus)	>100	mg/l (48 h)
		CE50 – bezmugurkaulnieki (Daphnia magna)	> 100	mg/l (48 h)
		CE50 – aļģes (Desmodesmus subspicatus)	> 100	mg/l (7 dienas)

12.2 Noturība un spēja noārdīties

Propān-2-ols: viegli bioloģiski noārdāms (> 70 % pēc 10 dienām; > 95 % pēc 28 dienām, OECD 301 E).
Etanols: viegli bioloģiski noārdāms
1-metoksipropān-2-ols: viegli bioloģiski noārdāms (96% pēc 28 dienām)
3-metoksi-3-metilbutan-1-ols: viegli bioloģiski noārdāms (100% pēc 28 dienām OECD302C; 78,9% pēc 28 dienām, OECD 310).
n-heksāns: viegli bioloģiski noārdāms
Butān-2-ons: viegli bioloģiski noārdāms

12.3 Bioakumulācijas potenciāls

Oktanola/ūdens sadalījuma koeficients (log Ko/w): Dati par šo maisījumu nav pieejami.
Propān-2-ols: 0,05 (zems bioakumulācijas potenciāls)
Etanols: 0,32 (nebioakumulatīvs)
1-metoksipropān-2-ols: 0,37 (nav paredzams bioakumulācija)
3-metoksi-3-metilbutan-1-ols: 0,18
Biokoncentrācijas faktors (BCF): Dati par šo maisījumu nav pieejami.

12.4 Mobilitāte augsnē

Dati nav pieejami.

12.5 PBT un vPvB novērtējuma rezultāti

Maisījums neatbilst PBT un vPvB kritērijiem.

12.6 Endokrīnās sistēmas darbības traucējumus izraisošas īpašības

Nesatur sastāvdaļas, kas saskaņā ar 1. pantu tiek uzskatītas par endokrīnās sistēmas darbību traucējošām. REACH regulas 57. panta f) apakšpunktā vai Regulā (ES) 2017/2100 vai Regulā (ES) 2018/605, ja tā koncentrācija ir 0,1 % vai lielāka.

12.7 Citas kaitīgas ietekmes

Dati nav pieejami

13. SADAĻA: APSVĒRUMI PAR ATKRITUMIEM

13.1 Atkritumu apglabāšanas metodes

Neizmetiet šo produktu kopā ar sadzīves atkritumiem vai kanalizācijā. Neļaujiet gruntsūdeņiem vai virszemes ūdeņiem piesārņoties.

Bīstamie atkritumi*:
HP 3 "Uzliesmojošs"
HP 4 "Kairinošs"
HP 5 "Toksiska iedarbība uz konkrētiem mērķorgāniem (STOT)"
HP 10 "Toksisks reproduktīvajai sistēmai"

*KOMISIJAS REGULA (ES) Nr. 1357/2014 (2014. gada 18. decembris), ar ko aizstāj Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvas 2008/98/EK par atkritumiem un par dažu direktīvu atcelšanu III pielikumu
(ES Oficiālais Vēstnesis, L.365, 2014. gada decembris).

Īpaši piesardzības pasākumi:

Machine Translated by Google

Produktu un tā iepakojumu utilizējiet drošā veidā. Esiet uzmanīgi, rīkojoties ar tukšiem traukiem, kas nav rūpīgi iztīrīti. Produkta atlikumu tvaiki trauka iekšpusē var radīt viegli uzliesmojošu vai sprādzienbīstamu atmosfēru. Negrieziet un nemetiniet lietotus traukus, ja tie nav rūpīgi iztīrīti.

Juridiskais pamats:
Polijas Republikas Seima maršala 2022. gada 3. marta paziņojums par Atkritumu likuma konsolidētā teksta izsludināšanu (Ž. U., 699. pants, 2022).
Polijas Republikas Seima maršala 2022. gada 1. decembra paziņojums par Iepakojuma un iepakojuma atkritumu apsaimniekošanas likuma konsolidētā teksta izsludināšanu (Ž. U., 160. pants, 2023)
KLIMATA MINISTRA 2020. gada 2. janvāra REGULĒJUMS par atkritumu katalogu (Žurnāls "Uzņēmumi", 10. pants, 2020).

14. SADAĻA: TRANSPORTĒŠANAS INFORMĀCIJA

ADR/RID, IMDG, IATA

14.1 ANO numurs vai ID numurs
1950. gadā

14.2 ANO sūtīšanas nosaukums
Ugunsnedroši AEROSOLI.

14.3 Transportēšanas bīstamības klase(-es)
2

14.4 Iepakojuma grupa
Trūkums

14.5 Vides apdraudējumi
Produkts nerada draudus videi saskaņā ar ANO paraugnoteikumos noteiktajiem kritērijiem.

14.6 Īpaši piesardzības pasākumi lietotājiem
Vienmēr transportēt slēgtās, pienācīgi nostiprinātās tvertnēs. Nodrošināt, lai personas, kas pārvadā produktu, zinātu, kā rīkoties ārkārtas situācijā.

14.7 Jūras beramkravu pārvadājumi saskaņā ar SJO dokumentiem
Nav piemērojams – produkts tiek transportēts noslēgtā iepakojumā.

15. SADAĻA: REGULĒJOŠĀ INFORMĀCIJA

15.1 Drošības, veselības un vides aizsardzības noteikumi, kas attiecas uz maisījumi
POLIJAS REPUBLIKAS SEJMA MARŠALA PAZIŅOJUMS (2022. gada 22. jūlijs) par Ķīmisko vielu un to maisījumu likuma konsolidētā teksta paziņošanu (Žurnāls "Uzņēmuma likumi", 1816. pants, 29.08.2022.).

EIROPAS PARLAMENTA UN PADOMES REGULA (EK) Nr. 1272/2008 (2008. gada 16. decembris) par vielu un maisījumu klasificēšanu, marķēšanu un iepakošanu, ar ko groza un atceļ Direktīvu 67/548/EEK un 1999/45/EK un groza Regulu (EK) Nr. 1907/2006 (Eiropas Savienības Oficiālais Vēstnesis, L sērija, Nr. 353, 2008. gada 31. decembris), ieskaitot visus turpmākos grozījumus (pielāgojumi tehnikas attīstībai 1–18 ATP).

Machine Translated by Google

EIROPAS PARLAMENTA UN PADOMES REGULA (ES) 2016/425 (2016. gada 9. marts) par individuālajiem aizsardzības līdzekļiem un ar ko atceļ Padomes Direktīvu 89/686/EEK (ES Oficiālais Vēstnesis, L/81 sērija, 31.03.2016.).

Ģimenes, darba un sociālās politikas ministra 2018. gada 12. jūnija noteikumi par veselībai kaitīgo faktoru maksimāli pieļaujamajām koncentrācijām un intensitātēm darba vidē (Žurnāls "Uzņēmums", 1286. pants, 2018. gads)

ĢIMENES, DARBA UN SOCIĀLĀS POLITIKAS MINISTRA 2020. gada 9. janvāra REGULĒJUMS, ar ko groza noteikumus par veselībai kaitīgu faktoru maksimāli pieļaujamajām koncentrācijām un intensitātēm veselība darba vidē (Likumu žurnāls, 61. nr., 2020. g.)

Attīstības, darba un tehnoloģiju ministra 2021. gada 18. februāra noteikumi, ar kuriem groza noteikumus par veselībai kaitīgo faktoru maksimāli pieļaujamajām koncentrācijām un intensitātēm darba vidē (Žurnāls "Uzņēmuma likumi", 325. pants, 2021).

VESELĪBAS MINISTRA 2023. gada 6. februāra PAZIŅOJUMS par veselības ministra noteikumu par veselībai kaitīgo faktoru testēšanu un mērījumiem darba vidē konsolidētā teksta izsludināšanu (Žurnāls "Uzņēmums", 419. pants, 2023).

Veselības ministra 2016. gada 9. septembra paziņojums par veselības ministra noteikumu par darba aizsardzību saistībā ar ķīmisko faktoru klātbūtni darba vietā konsolidētā teksta izsludināšanu (Žurnāls "Uzņēmuma likumi", 1488. pants, 2016)

Valdības 2005. gada 26. jūlija deklarācija par 1957. gada 30. septembrī Ženēvā parakstītā Eiropas Nolīguma par bīstamo kravu starptautiskajiem pārvadājumiem ar autotransportu (ADR) A un B pielikuma grozījumu stāšanos spēkā (Ž. U. Nr. 178, 1481. poz., 2005. gads, ar grozījumiem).

Polijas Republikas Seima maršala 2022. gada 3. marta paziņojums par Atkritumu likuma konsolidētā teksta izsludināšanu (Žurnāls "Uzņēmuma likumi", 699. pants, 2022).

Polijas Republikas Seima maršala 2022. gada 1. decembra paziņojums par Iepakojuma un iepakojuma atkritumu apsaimniekošanas likuma konsolidētā teksta izsludināšanu (Ž. U., 160. pants, 2023)

KLIMATA MINISTRA 2020. gada 2. janvāra REGULĒJUMS par atkritumu katalogu (Žurnāls "Uzņēmumi", 10. pants, 2020).

Eiropas Parlamenta un Padomes 2006. gada 18. decembra Regula (EK) Nr. 1907/2006, kas attiecas uz ķīmisko vielu reģistrēšanu, vērtēšanu, licencēšanu un ierobežošanu (REACH), un ar ko izveido Eiropas Ķimikāliju aģentūru, groza Direktīvu 1999/45/EK un atceļ Padomes Regulu (EEK) Nr. 793/93 un Komisijas Regulu (EK) Nr. 1488/94, kā arī Padomes Direktīvu 76/769/EEK un Komisijas Direktīvu 91/155/EEK, 93/67/EEK, 93/105/EK un 2000/21/EK (Eiropas Savienības Oficiālais Vēstnesis, L sērija, Nr. 396, 2006. gada 30. decembris, ar grozījumiem).

Eiropas Parlamenta un Padomes 2004. gada 11. februāra Regula (EK) Nr. 273/2004 par narkotisko vielu prekursoriem ar grozījumiem (OV L 47, 18.2.2004., 1.–10. lpp., Polijas speciālizdevums: 15. nodaļa, 008. sējums, 46.–56. lpp.).

Uzņēmējdarbības un tehnoloģiju ministra 2019. gada 15. aprīļa PAZIŅOJUMS par ekonomikas ministra noteikumu par detalizētām prasībām aerosolu izstrādājumiem konsolidētā teksta izsludināšanu (Žurnāls "Uzņēmuma likumi", 975. pants, 2019)

15.2 Ķīmiskās drošības novērtējums

Piegādātājs nav veicis maisījuma ķīmiskās drošības novērtējumu.

16. SADAĻA: CITA INFORMĀCIJA

Karte tika izstrādāta Lukaseviča pētniecības tīklā — profesora vārdā nosauktajā Rūpnieciskās ķīmijas institūtā. Ignacy Mościcki Varšavā, pamatojoties uz receptes un sastāvdaļu drošības datu lapām.

Drošības datu lapā ietvertā informācija ir paredzēta tikai produkta aprakstam no drošības viedokļa. Lietotājs ir atbildīgs par produkta drošas lietošanas nodrošināšanu un neuzņemas nekādu atbildību par sekām, kas rodas produkta nepareizas lietošanas rezultātā.

Machine Translated by Google

~~Citas receptes~~:
Grozītā Regula (ES) Nr. 649/2012 par bīstamo ķīmisko vielu eksportu un importu (PIC) — neviena no sastāvdaļām nav uzskaitīta
Regula 1005/2009/EK par vielām, kas noārda ozona slāni — neviena no sastāvdaļām nav uzskaitīta

Grozītā Regula 2010/75/EK par noturīgiem organiskajiem piesārņotājiem (NOP) — neviena no sastāvdaļām nav uzskaitīta.
Licencējamo vielu saraksts (REACH, XIV pielikums)/SVHC kandidātu saraksts — neviena no sastāvdaļām nav uzskaitīta.
Ierobežoto vielu saraksts (REACH, XVII pielikums) — neviena no sastāvdaļām nav uzskaitīta.

Grozītā Regula 273/2004 par narkotisko vielu prekursoriem - Butān-2-ons (CAS 78-93-3): 3. kategorija
ATTĪSTĪBAS MINISTRA 2016. gada 29. janvāra NOTEIKUMI par rūpnīcā esošo bīstamo vielu veidiem un daudzumiem, kas nosaka, vai rūpnīca tiek klasificēta kā rūpnīca ar paaugstinātu vai augstu nopietnas rūpnieciskās avārijas risku (Žurnāls "Likumi", 2016. gads, 138. punkts) –
Propān-2-ols (CAS 67-63-0); etanols (CAS 64-17-5), dimetoksimetāns (CAS 109-87-5), 1-metoksipropān-2-ols (CAS 107-98-2), butān-2-ons (CAS 78-93-3): kategorija P5a, P5b, P5c (paaugstinātas bīstamības uzņēmums – 10 tonnas/gadā P5a; 50 tonnas/gadā P5b; 5000 tonnas/gadā P5c; augsta bīstamības uzņēmums – 50 tonnas/gadā P5a; 200 tonnas/gadā P5b; 50000 tonnas/gadā P5c)
n-heksāns (CAS 110-54-3): kategorija P5a, P5b, P5c (paaugstināta riska uzņēmums – 10 tonnas/gadā P5a; 50 tonnas/gadā P5b; 5000 tonnas/gadā P5c; augsta riska uzņēmums – 50 tonnas/gadā P5a; 200 tonnas/gadā P5b; 50000 tonnas/gadā P5c) E2 kategorija (paaugstināta riska uzņēmums – 200 tonnas/gadā; augsta riska uzņēmums – 500 tonnas/gadā)
Butāns (CAS 106-97-8), propāns (CAS 74-98-6), izobutāns (CAS 75-28-5): P1 kategorija (paaugstinātas bīstamības iekārta – 10 tonnas/gadā; augstas bīstamības iekārta – 50 tonnas/gadā)

H frāzes (norādot bīstamības veidu) un simbolu akronīmi, bīstamības klases un kategoriju kodi, kas izmantoti drošības datu lapas 3. sadaļā:

H220	Īpaši viegli uzliesmojoša gāze
H225	Viegli uzliesmojošs šķidrums un tvaiki.
H304	Var būt letāls, ja norīts un nonāk elpceļos.
H315	Kairina ādu.
H319	Kairina acis.
H336	Var izraisīt miegainību vai reiboni.
H361f	Pastāv aizdomas, ka tam ir kaitīga ietekme uz auglību.
H373	Var izraisīt orgānu bojājumus ilgstošas vai atkārtotas iedarbības rezultātā.
H411	Toksisks ūdens organismiem ar ilgstošām sekām.
EUH066	Atkārtota iedarbība var izraisīt ādas sausumu vai plaisāšanu.

Uzliesmojoša gāze. 1	Uzliesmojošas gāzes, 1. bīstamības kategorija.
Uzliesmojošs šķidrums. 2	Uzliesmojoši šķidrumi, 2. bīstamības kategorija.
Asp. Toks. 1	Aspirācijas bīstamība, 1. bīstamības kategorija.
Ādas kair. 2 Acu kair. 2	Ādas korozija/kairinājums, 2. bīstamības kategorija. Nopietni acu bojājumi/acu kairinājums, 2. bīstamības kategorija.
STOT SE 3	Toksiska ietekme uz mērķorgānu – vienreizēja iedarbība, 3. bīstamības kategorija, narkotiska iedarbība.
Repr. 2	Reproduktīvā toksicitāte, 2. bīstamības kategorija.
STOT RE 2	Toksiska ietekme uz mērķorgānu – atkārtota iedarbība, 2. bīstamības kategorija.

Ūdens hroniskais 2. bīstamība ūdens videi – hroniska bīstamība, 2. kategorija.

~~Klasifikācijas metode:~~
Aerosols 1; H222 – pamatojoties uz viegli uzliesmojošu sastāvdaļu saturu un sadegšanas siltumu
Acu kairinājums 2; H319 – aditīvitātes metode

Machine Translated by Google

Repr. 2; H361f – pamatojoties uz vispārīgām robežkoncentrācijām
STOT SE 3; H336 – pamatojoties uz vispārīgām robežkoncentrācijām
Ūdens hroniskais 3; H412 – klasificēto sastāvdaļu koncentrāciju summēšanas metode

Saīsinājumi:
AER - Augstākā pieļaujamā koncentrācija darba vietā - augstākā pieļaujamā vidējā svērtā koncentrācija, kuras ietekme uz darbinieku 8 stundu darba laikā visā viņa profesionālās darbības laikā nedrīkst izraisīt nekādas izmaiņas viņa veselības stāvoklī vai viņa nākamo paaudžu veselības stāvoklī.
AERV - Maksimāli pieļaujamā momentānā koncentrācija - augstākā pieļaujamā momentānā koncentrācija, kas noteikta kā vidējā vērtība, kurai nevajadzētu radīt negatīvas izmaiņas darbinieka un viņa nākamo paaudžu veselībā, ja tā darba vidē saglabājas ne ilgāk kā 30 minūtes maiņas laikā

NDSP - koncentrācijas vērtība, kuru darba vidē nedrīkst pārsniegt darbinieka veselības vai dzīvības apdraudējuma dēļ
vPvB — viela, kas ir ļoti noturīga un ļoti bioakumulatīva.
PBT - Noturīga, bioakumulatīva un toksiska viela
DL50 – Letālā deva – deva, pie kuras 50% testēto dzīvnieku mirst noteiktā laika periodā.

LC50 – Letālā koncentrācija – koncentrācija, pie kuras noteiktā laika periodā nāve iestājas 50 % testēto dzīvnieku.
CE50 – Efektīvā koncentrācija – vielas efektīvā koncentrācija, kas izraisa reakciju 50 % apmērā no maksimālās vērtības

ATE – Akūtas toksicitātes novērtējums
DNEL - Nav kaitīgas ietekmes līmeņa cilvēku veselībai - iedarbības līmenis vielas, kas nerada kaitīgu ietekmi uz cilvēku veselību
PNEC — paredzamā neiedarbīgā koncentrācija — vielas koncentrācija, zem kuras nav sagaidāma kaitīga ietekme uz vidi
ESAO — Ekonomiskās sadarbības un attīstības organizācija
BCF — Biokoncentrācijas faktors (biokoncentrācija) — vielas koncentrācijas organismā attiecība pret tās koncentrāciju ūdenī līdzsvara stāvoklī
ADR — Eiropas nolīgums par bīstamo kravu starptautiskajiem pārvadājumiem ar autotransportu
Nolīgums par bīstamo kravu pārvadāšanu pa autoceļiem)
RID – Noteikumi par bīstamo kravu starptautiskajiem pārvadājumiem pa dzelzceļu

IMDG – Starptautiskais jūras bīstamo kravu kodekss

IATA — Starptautiskā gaisa transporta asociācija Starptautiskā gaisa transporta asociācija)
SJO — Starptautiskā Jūrniecības organizācija
CAS – numurs, kas ķīmiskajai vielai piešķirts Ķīmiskā abstrakciju dienesta sarakstā
EK — atsauces numurs, ko Eiropas Savienībā izmanto, lai identificētu bīstamas vielas, jo īpaši tās, kas reģistrētas Eiropas esošo komerciālo ķīmisko vielu sarakstā.
(EINECS – Eiropas ķīmisko vielu saraksts) vai Eiropas paziņoto ķīmisko vielu sarakstā ELINCS (Eiropas paziņoto ķīmisko vielu saraksts), vai
publikācijā "No-longer polymers" minēto ķīmisko vielu saraksts
ANO numurs – materiāla četrciparu identifikācijas numurs ANO Bīstamo materiālu sarakstā, kas atvasināts no ANO Paraugnoteikumiem, kuram klasificēts atsevišķs materiāls, maisījums vai izstrādājums.

Šī drošības datu lapa ir Micro Chip Elektronic Barbara Kaczmarczyk īpašums , un to aizsargā 1994. gada 4. februāra Autortiesību un blakustiesību likums ar grozījumiem. Šīs drošības datu lapas vai jebkuras tās daļas kopēšana, pielāgošana, pārveidošana vai modificēšana bez iepriekšējas īpašnieka un Lukasewicz pētniecības tīkla - Rūpnieciskās ķīmijas institūta Varšavā piekrišanas ir aizliegta.

Machine Translated by Google

BILEOG SONRAÍ SÁBHÁILTEACHTA ÁBHAIR

arna ullmhú i gcomhréir le RIALACHÁN (AE) 2020/878 ón gCOIMISIÚN an 18 Meitheamh 2020 lena leasaítear Iarscríbhinn II a ghabhann le Rialachán (CE) Uimh. 1907/2006 ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle maidir le Clárú, Meastóireacht, Údarú agus Srianadh Ceimiceán (REACH) (Iris Oifigiúil an Aontais Eorpaigh Uimh. L 203, 26/06/2020)

ROINN 1: AITHINT AN TSUBSTAIN/AN MHEASCAIN AGUS AN FIONTAIR

1.1 Aitheantas Táirge

Glantóir PCC 15 Spraeála

Uimhir UFI: 4G10-J0PQ-N00S-2TA5

1.2 Úsáidí ábhartha sainaitheanta na substainte nó an mheascáin agus úsáidí a mholtar ina gcoinne

Úsáidí aitheanta: Ullmhúchán chun cláir chiorcad priontáilte a ghlanadh.

Úsáidí a mholtar ina gcoinne: Níl aon cheann ar eolas.

1.3 Sonraí sholáthraí na bileoige sonraí sábháilteachta

Soláthraí:

Micro Chip Elektronic Barbara Kaczmarczyk, Sráid
Kochanowskiego 9
40-035 Katowice
Fón +48 503 017 712

Ríomhphost an duine atá freagrach as an mbileog sonraí sábháilteachta: info@micro-chip.pl

1.4 Uimhir theileafóin éigeandála

Uimhir éigeandála sa Pholainn (oscailte 9:00 r.n. - 3:00 i.n.): + 48 503 017 712

Dáta ullmhúcháin: 29/05/2023

ROINN 2: AITHINT GUAISEACHTA

2.1 Aicmiú na substainte nó an mheascáin

Aicmiú de réir Rialachán (CE) Uimh. 1272/2008 arna leasú:

Táirgí aerasóil, catagóir guaise 1 (Aerasól 1)
Aerasól thar a bheith inadhainte (H222)
Damáiste/greannú tromchúiseach súl, catagóir ghuaise 2 (Greannú Súile 2)
Is cúis le greannú tromchúiseach súl. (H319)
Tocsaineacht atáirgthe, catagóir guaise 2 (Atáirgeadh 2)
Amhrasta go ndéanann sé dochar do thorthúlacht. (H361f)
Tocsaineacht orgáin sprice shonraigh – nochtadh aonair, catagóir ghuaise 3, éifeachtaí támhshuanacha (STOT SE 3)
D'fhéadfadh sé codladh nó meadhrán a chur faoi deara. (H336)
Guais don chomhshaol uisceach – guais ainsealach, catagóir 3 (Aquatic Chronic 3)
Díobhálach don saol uisceach le héifeachtaí fadtéarmacha. (H412)

Guaiseacha sláinte:
D'fhéadfadh tiúchain arda gaile nó teagmháil dhíreach leis na súile greannú, deargadh, deora, dó agus toinníteas a chur faoi deara. D'fhéadfadh teagmháil craicinn le méideanna móra den táirge deargadh, tochas agus triomacht a chur faoi deara. D'fhéadfadh pian agus meadhrán a bheith mar thoradh ar ionanálú tiúchain arda gaile.

Machine Translated by Google

Tinneas cinn, masmas, giorra anála, anacair riospráide, lagú ar an gconaic, agus cailliúint an choinsiasa. Má shlogtar cainníochtaí móra, bíonn masmas, urlacan, pian bhoilg, buinneach, agus comharthaí támhshuanacha cosúil leo siúd a fheictear i nimhiú ionanálaithe mar thoradh ar ionghabháil. Meastar go ndéanann sé dochar do thorthúlacht. Mar is amhlaidh le gach gás leachtaithe, féadfaidh teagmháil le leachtanna a ghalraíonn go tapa dónna (siocghreim) a chur faoi deara don chraiceann agus do na súile.

Éifeachtaí ar an gcomhshaol:

Díobhálach don saol uisceach le héifeachtaí fadtéarmacha.

Éifeachtaí a bhaineann le hairíonna fisiciceimiceacha:

Tá gala táirgí níos troime ná aer agus féadfaidh siad meascáin phléascacha a fhoirmiú le haer. Bailíonn siad gar don talamh agus i gcodanna íochtaracha seomraí. Féadfaidh coimeádáin atá nochta do thine nó do theocht ard pléascadh.

2.2 Eilimintí comharthaíochta

Picteagraim:



Focal comhartha: **Contúirt**

Ráitis ghuaise:

H222 – Aerasól thar a bheith inadhainte.
H229 – Coimeádán brúite: Féadfaidh sé pléascadh má théitear é.
H319 - Is cúis le greannú tromchúiseach súl.
H336 - D'fhéadfadh sé codladh nó meadhrán a chur faoi deara.
H361f - Amhrasta go ndéanann sé dochar do thorthúlacht.
H412 - Díobhálach don saol uisceach le héifeachtaí fadtéarmacha.

Ráitis réamhchúraim:

P102 – Coinnigh as rochtain leanaí.
P308+P313 - MÁ nochtar nó má tá imní ann: Faigh comhairle/aire leighis.
P261 - Seachain ceo/gala/spraeáil a análú.
P210 - Coinnigh ar shiúl ó theas, ó dhromchlaí te, ó spréacha, ó lasracha oscailte agus ó fhoinsí adhainte eile. Cosc ar chaitheamh tobac.
P211 - Ná spraeáil ar lasair oscailte ná ar fhoinse adhainte eile.
P251 - Ná poll ná ná dóigh, fiú tar éis úsáide.
P410 + P412 – Cosain ó sholas na gréine. Ná nochtaigh do theocht os cionn 50 ° C.

Ceanglais bhreise lipéadaithe:

Tá ann: Própán-2-ól; 1-meatocsaiprópán-2-ól; n-heacsán.

2.3 Bagairtí eile

Ní chomhlíonann an meascán na critéir PBT agus vPvB. Níl aon chomhábhair ann a mheastar a bheith ina gcúis le cur isteach ar an gcóras inchríneacha de réir Airteagalÿ57(f) de Rialachán REACH nó Rialachán (AE) Uimh. 1308/2013.
2017/2100 nó Rialachán (AE) 2018/605 ag tiúchan 0.1% nó níos airde.

Machine Translated by Google

ROINN 3: COMHDHÉANAMH / EOLAS AR CHOMHÁBHAIR

3.2 Meascáin

ID Táirge: Glantóir PCC 15 Sprae

Comhábhair an mheascáin:

Ainm na substainte	uimhir innéacs	Uimhir CAS	Uimhir CE	ul. mais i %	Aicmí guaise agus cóid chatagóire	Cóid um fhilleadh ag pointeáil cineál bagairtí
Própán-2-ól	603-117-00-0	67-63-0	200-661-7	< 30	Leacht lasrach 2 Greannaitheacht Súile 2 STOT SE 3	H225 H319 H336
Eatánól Uimhir chlárúcháin: 01-2119457610-43-XXXX	603-002-00-5	64-17-5	200-578-6	< 21	Leacht lasrach 2 Greannaitheacht Súile 2	H225 H319 *Teorainn tiúchana shonrach: Greannaitheacht Súile 2; H319: C ý 50%*
Dé-mheatacsaiméitán Uimhir chlárúcháin: 01-2119664781-31-XXXX	easpa	109-87-5	203-714-2	7	Leacht lasrach 2	H225
Bútán	601-004-00-0	106-97-8	203-448-7	6 - 13	Gás Lasrach 1 Brúigh Gás	H220
Própán	601-003-00-5	74-98-6	200-827-9	5 - 10	Gás Lasrach 1 Brúigh Gás	H220
1-meatocsapropán-2-ól Uimhir chlárúcháin: 01-2119457435-35-XXXX	603-064-00-3	107-98-2	203-539-1	< 6	Leacht lasrach 3 STOT SE 3	H226 H336
3-meatocsa-3-méitilbútán-1-ól Uimhir chlárúcháin: 01-2119976333-33-XXXX	easpa	56539-66-3	260-252-4	< 3.5	Greannú Súile2	H319
n-Heicsán Uimhir chlárúcháin: 01-2119480412-44-XXXX	601-037-00-0	110-54-3	203-777-6	< 3.5	Lasrach. Leacht. 2 Athraíonn. 2 Asp. Toc. 1 Greannaitheoir Craicinn. 2 STOT SE 3 STOT RE 2 Uisceach Ainsealach 2	H225 H361f H304 H315 H336 H373 H411 *Teorainn tiúchana shonrach: STOT RE 2; H373: C ý 5%*
Dé-ocsaíd charbóin	easpa	124-38-9	204-696-9	2 - 5	easpa	easpa
Isobután	601-004-00-0	75-28-5	200-857-2	1 - 3	Gás Lasrach 1 Brúigh Gás	H220
Bútán-2-aon Uimhir chlárúcháin: 01-2119457290-43-XXXX	606-002-00-3	78-93-3	201-159-0	< 1.5	Leacht Lasrach 2 Greannach Súile 2 STOT SE 3	H225 H319 H336 EUH066

Machine Translated by Google

Tugtar téacs iomlán na bhfrásaí guaise agus acrainmneacha na siombailí, na n-aicmí guaise agus na gcód catagóire i Roinn 16 den Bhileog Sonraí Sábháilteachta.

ROINN 4: BEARTA GARCHABHRA

4.1 Cur síos ar na bearta garchabhrach

Ionanálú: Bain an duine gortaithe as an limistéar nochta, cuir i riocht compordach leathluí nó ina suí é, coinnigh socair é, agus cosain é ó chailliúint teasa. Má bhíonn deacrachtaí análaithe ann, cuir riospráid shaorga i bhfeidhm. Má mhaireann na hairíonna, glaoigh ar dhochtúir.
dochtúir.

Teagmháil craicinn: Doirt uisce fuar thar an gcuid den chorp atá reoite, ansin bain éadaí éillithe, fáinní, bráisléid, uaireadóirí, srl. Mura bhfuil éadaí greamaithe den chraiceann, ná bain iad. Téigh an chuid den chorp atá reoite go mall.
Clúdaigh le feistis steiriúil. Ná húsáid ointments ná uachtair. Tabhair faoi deara: Fliuch éadaí éillithe le huisce sula mbaintear iad.

Teagmháil súl: Sruthlaigh láithreach le neart uisce, uisce reatha más féidir, ar feadh 15 nóiméad ar a laghad.
Bain lionsaí teagmhála. Seachain scairdeanna uisce láidre mar gheall ar an mbaol damáiste meicniúil don choirne. I gcás dónna, iarr aire leighis láithreach.

An conair ghastraistéigeach: Ní dócha go dtarlóidh an bealach nochta seo mar go bhfuil an táirge i gcoimeádán atá dúnta go docht. Ná spreag urlacan. Sruthlaigh an béal le huisce agus ansin ól neart uisce. Téigh i gcomhairle le dochtúir más gá.

4.2 Na hairíonna agus na héifeachtaí géara agus moille is tábhachtaí a bhaineann le nochtadh

D'fhéadfadh tiúchain shuntasacha gaile nó teagmháil dhíreach leis na súile greannú, deargadh, deora, dó agus toinníteas a chur faoi deara. D'fhéadfadh teagmháil craicinn le méideanna móra den táirge deargadh, tochas agus triomacht a chur faoi deara. Is cúis le tinneas cinn, meadhrán, masmas, giorra anála, anacair riospráide, lagú ar an gconaic agus cailliúint an chonaic é ionanálú tiúchain arda gaile. Is cúis le hionghabháil (má shlogtar méideanna móra) masmas, urlacan, pian bhoilg, buinneach agus comharthaí támhshuanacha cosúil leo siúd a fheictear i nimhiú ionanálaithe. Meastar go ndéanann sé damáiste do thorthúlacht. Mar is amhlaidh le gach gás leachtaithe, d'fhéadfadh teagmháil le leachtanna atá ag galú go tapa dónna (siocghreim) a chur faoi deara don chraiceann agus do na súile.

4.3 Tásca maidir le haon aire leighis láithreach agus cóireáil speisialta atá ag teastáil don duine gortaithe

I gcás teagmhála leis an táirge i bhfoirm leachtach, déan é a chóireáil mar a dhéanfaí i gcás frostbite.
Ná tabhair aon rud tríd an mbéal do dhuine gan aithne agus ná spreag urlacan. Cuir an bhileog sonraí sábháilteachta ar fáil don dochtúir atá i láthair.

ROINN 5: BEARTA MÓRTHÓITEÁIN

5.1 Meáin mhúchta

Meáin mhúchta oiriúnacha:
Cúr, dé-ocsaíd charbóin, púdair mhúchta, uisce – sruthanna scaipthe.
Meáin mhúchta neamhoiriúnacha:
Ná húsáid sruthanna dlútha uisce ar dhromchla an leachta.

Machine Translated by Google

5.2 Guaiseacha speisialta a eascraíonn as an tsubstaint nó as an meascán

Scaoiltear aonocsaíd charbóin i dtimpeallacht tine. Féadfaidh aerasóil pléascadh nuair a théitear iad go teochtaí os cionn 50°C.

5.3 Eolas don bhriogáid dóiteáin

Aerasól thar a bheith inadhainte. Cruthaíonn gaile meascáin phléascacha le haer, tá siad níos troime ná aer, agus carnann siad gar don talamh agus i gcodanna íochtaracha de sheomraí. Fuar coimeádáin atá nochta don tine ó achar sábháilte le spraeáil uisce (guais pléasctha); más féidir, bain iad as an limistéar atá i mbaol. Caith éadaí gás-dhíonacha, frithstatach agus trealamh cosanta riospráide inslithe.

ROINN 6: BEARTA DE THIMPISTE
Scaoiltí Comhshaoil

6.1 Réamhchúraimí pearsanta, trealamh cosanta agus nósanna imeachta éigeandála

Bain gach foinse adhainte – múch lasracha oscailte, dearbhaigh cosc ar chaitheamh tobac agus ar úsáid uirlisí a splancann, agus cosain coimeádáin ó théamh (guais pléasctha). Ná téigh isteach sa limistéar guaiseach.
Ná hanálaigh gás/ceo/gala/spraeáil. Cuir aeráil leordhóthanach ar fáil. Caith éadaí agus trealamh cosanta (féach alt 8).

RABHADH: Atmaisféar pléascach a d'fhéadfadh a bheith ann. Is féidir le gás, atá níos troime ná aer, taisteal feadh an urláir/na talún chuig foinsí adhainte i bhfad i gcéin agus guais athlasadh a chruthú. Chun dálaí oibre sábháilte a chinntiú, seiceáil tiúchan an gháis sula gceadaítear do phearsanra dul isteach.
Cuir na daoine máguaird ar an eolas faoin teip; bain gach duine nach raibh baint acu le deireadh a chur leis an teip as an limistéar contúirteach, más gá, ordaigh aslonnú; glaoigh ar fhoirne tarrthála.

6.2 Réamhchúraimí comhshaoil

Cosain ar threá isteach sa chóras séarachais, in uisce dromchla agus screamhuisce, san ithir agus i ngach áit (e.g. dúlagar) ina bhféadfadh carnadh tarlú.

6.3 Modhanna agus ábhair chun éilliú a choinneáil faoi smacht agus a bhaint

Draenacha slána. Cuir pacáistiú damáiste i gcoimeádán athsholáthair. Caolaigh gaile le sprae uisce. Bain foinsí adhainte (múch lasracha oscailte, dearbhaigh cosc ar chaitheamh tobac agus ar úsáid uirlisí spréacha). Ionsúigh an táirge le hábhar ceangailteach atá támh ó thaobh ceimice de (gaineamh, cré diatomaceous), aistrigh go coimeádáin atá dúnta go docht, agus seol le haghaidh diúscartha. Sruthlaigh dromchlaí éillithe le neart uisce.

6.4 Tagairtí do rannóga eile

Déan diúscairt de réir na moltaí in alt 13.

ROINN 7: LÁIMHSEÁIL AGUS LEIGHEASANNA
STÓRÁIL

7.1 Réamhchúraimí maidir le láimhseáil shábháilte

Cinntigh go bhfuil aeráil ghinearálta agus áitiúil leordhóthanach ann. Coinnigh amach ó theocht ard agus ó fhoinsí adhainte. Ná spraeáil ar lasair oscailte ná ar aon ábhar gealbhruthach. Ná poll ná ná dóigh coimeádáin aerasóil, fiú má tá siad folamh, tar éis úsáide. Moltar réamhchúraimí a ghlacadh chun teagmháil leis an gcraiceann agus leis na súile a sheachaint agus an meascán á láimhseáil. Ná hionanálaigh gás/ceo/gala/spraeáil.
Cosc a chur ar dhul isteach i gcórais séarachais, in uisce dromchla agus screamhuisce, agus san ithir. Ná hith, ná hól ná ná caith tobac le linn úsáide. Nigh do lámha le linn sosanna agus tar éis na hoibre. Bain éadaí éillithe agus nigh iad sula n-athchaitheann tú iad.

Machine Translated by Google

7.2 Coinníollacha maidir le stóráil shábháilte, lena n-áirítear faisnéis faoi aon neamh-chomhoiriúnachtaí

Féadfaidh gala táirgí meascáin phléascacha a fhoirmiú le haer. Tá gala níos troime ná aer agus carnann siad in aice le hurláir nó dromchlaí talún. Stóráil i gcoimeádáin bhunaidh, atá lipéadaithe i gceart agus dúnta go docht i limistéar stórála fionnuar, tirim, dea-aeráilte atá feistithe le córais leictreacha agus aerála atá cruthúnas pléasctha. Coimeádáin faoi bhrú: cosain ó sholas na gréine agus ná nochtaigh do theocht os cionn 50ÿC. Stóráil ar shiúl ó fhoinsí ardteochta, foinsí adhainte, agus ocsaídeoirí. Cosain ó sholas na gréine.

7.3 Úsáid(í) deiridh shonracha

Gan aon fhaisnéis faoi úsáidí seachas iad siúd a luaitear i roinn 1.2.

ROINN 8: RIALUITHE NOCHTANA/COSAINT PHEARSANTA

8.1 Paraiméadair rialaithe

Bunús dlíthiúil:
Rialachán ón Aire Teaghlaigh, Saothair agus Beartais Shóisialaigh an 12 Meitheamh, 2018, maidir leis na tiúchain agus na déine uasta incheadaithe de fhachtóirí atá díobhálach don tsláinte sa timpeallacht oibre (Iris an Dlí, mír 1286, 2018) agus Rialachán ón Aire Teaghlaigh, Saothair agus Beartais Shóisialaigh an 9 Eanáir, 2020, lena leasaítear an rialachán maidir leis na tiúchain agus na déine uasta incheadaithe de fhachtóirí atá díobhálach don tsláinte sa timpeallacht oibre (Iris an Dlí, mír 61, 2020) agus Rialachán ón Aire Forbartha, Saothair agus Teicneolaíochta an 18 Feabhra, 2021, lena leasaítear an rialachán maidir leis na tiúchain agus na déine uasta incheadaithe de fhachtóirí atá díobhálach don tsláinte sa timpeallacht oibre (Iris an Dlí, mír 325, 2021)

Ainm na substainte	Uimhir	Caighdeánach	luach 900	aonad
Própán-2-ól	CAS 67-63-0	NDS	1200	mg/m3
		NDSCh	gan	mg/m3
		NDSP	chinneadh	
		(craiceann)		
Eatánól	64-17-5	NDS	1900	mg/m3
		NDSCh agus NDSP gan chinneadh		
Dé-mheitiocsaiméatán	109-87-5	NDS	1000	mg/m3
		NDSCh	3500	mg/m3
		NDSP	gan sonrú	
1-Meatocsaipropán-2-ól	107-98-2	NDS	180	mg/m3
		NDSCh	360	mg/m3
		NDSP	gan ainmniú	
		(craiceann)		
Heicsán	110-54-3	NDS	72	mg/m3
		NDSCh agus NDSP gan chinneadh		
		(craiceann)		
Bútan-2-aon	78-93-3	NDS	450	mg/m3
		NDSCh	900	mg/m3
		NDSP	gan ainmniú	
		(craiceann)		
Própán	74-98-6	NDS	1800	mg/m3
		NDSCh agus NDSP gan chinneadh		
Bútán	106-97-8	NDS	1900	mg/m3
		NDSCh	3000	mg/m3
		NDSP	Gan ainmniú	

Machine Translated by Google

Dé-ocsaíd charbóin	124-38-9	NDS NDSCh NDSP	9000 27000 Gan ainmniú	mg/m3 mg/m3

Léiríonn an nótaíocht craicinn go bhféadfadh ionsú na substainte tríd an gcraiceann a bheith chomh tábhachtach le nochtadh trí ionanálú.

Própán-2-ól:
Luachanna DNEL spíosrach d'oibrithe: 888 mg/kg (craiceann) – luachanna fadtéarmacha áitiúla DNEL d'oibrithe: 500 mg/m3 (ionanálú) – luachanna áitiúla DNEL 319 mg/kg (craiceann) – spíosrach don phobal i gcoitinne: luachanna fadtéarmacha áitiúla DNEL don phobal i gcoitinne: 89 mg/m3 (ionanálú) – luachanna áitiúla PNEC: 140.9 mg/l (uisce úr) 140.9 mg/l (uisce mara) 552 mg/kg (dríodar - uisce úr agus uisce mara) 28 mg/kg (ithir)

Eatánól:
Luachanna DNEL fadtéarmacha d'oibrithe: 380 mg/m3 (ionanálú) - córasach Luachanna DNEL fadtéarmacha don phobal i gcoitinne: 114 mg/m3 (ionanálú) - córasach Luachanna PNEC: 0.96 mg/l (uisce úr) 0.79 mg/l (uisce mara) 580 mg/l (gléasra cóireála séarachais) 3.6 mg/kg (dríodar - uisce úr) 2.9 mg/kg (dríodar - uisce mara) 0.38 g/kg (nimhiú tánaisteach)

Démheitocsaiméitán:
Luachanna fadtéarmacha DNEL d'oibrithe: 126.6 mg/m3 (ionanálú) - luachanna fadtéarmacha DNEL sistéamacha d' oibrithe: 17.9 mg/kg (deirmeach) - luachanna fadtéarmacha DNEL sistéamacha don phobal i gcoitinne: 31.5 mg/m3 (ionanálú) - luachanna fadtéarmacha DNEL sistéamacha don phobal i gcoitinne: 18.1 mg/kg (deirmeach agus béil) - luachanna PNEC sistéamacha: 15.577 mg/l (uisce úr) 1.477 mg/l (uisce mara) 10 g/l (gléasra cóireála séarachais) 13.135 mg/kg (dríodar - uisce úr) 1.313 mg/kg (dríodar - uisce mara) 4.654 mg/kg (ithir) **1-meatocsapropán-2-ól:** Luachanna fadtéarmacha DNEL d'oibrithe: 369 mg/m3 (ionanálú) - luachanna DNEL sistéamacha do oibrithe:

spíosrach

Machine Translated by Google

553.5 mg/m3 (conair riospráide) – sistéamach agus áitiúil
Luachanna DNEL fadtéarmacha d'oibrithe: 183 mg/kg
(craiceann) – sistéamach
Luachanna DNEL fadtéarmacha don phobal i gcoitinne : 43.9
mg/m3 (ionanálú) – sistéamach
Luachanna DNEL fadtéarmacha don phobal i gcoitinne: 78 mg/
kg (craiceann) – sistéamach
Luachanna DNEL fadtéarmacha don phobal i gcoitinne: 33 mg/
kg (ó bhéal) – sistéamach
Luachanna PNEC:
10 mg/l (uisce úr) 1 mg/l
(uisce mara) 100 mg/l
(gléasra cóireála séarachais) 52.3 mg/
kg (dríodar - uisce úr) 5.2 mg/kg (dríodar
- uisce mara) 4.59 mg/kg (ithir) **3-meatocsa-3-meitilbútan-1-ól:**
Luachanna DNEL fadtéarmacha d'oibrithe: 80 mg/m3
(riospráide) – sistéamach
Luachanna DNEL fadtéarmacha d'oibrithe: 6.25 mg/kg
(craiceann) – sistéamach
Luachanna DNEL fadtéarmacha don phobal i gcoitinne: 40 mg/
m3 (ionanálú) – sistéamach
Luachanna DNEL fadtéarmacha don phobal i gcoitinne : 3.1 mg/
kg (craiceann) – sistéamach
Luachanna DNEL fadtéarmacha don phobal i gcoitinne: 2.5 mg/kg
(ó bhéal) – **n-Hexan sistéamach:**

Luachanna DNEL fadtéarmacha d'oibrithe: 75 mg/m3
(riospráide) – sistéamach
Luachanna DNEL fadtéarmacha d'oibrithe: 11 mg/kg
(craiceann) – sistéamach
Luachanna DNEL fadtéarmacha don phobal i gcoitinne: 16 mg/
m3 (ionanálú) – sistéamach
Luachanna DNEL fadtéarmacha don phobal i gcoitinne: 5.3 mg/
kg (craiceann) – sistéamach
Luachanna DNEL fadtéarmacha don phobal i gcoitinne: 4 mg/
kg (ó bhéal) – sistéamach
Bútan-2-aon:
Luachanna DNEL fadtéarmacha d'oibrithe: 600 mg/m3
(riospráide) – sistéamach
Luachanna DNEL d'oibrithe: 900 mg/m3
(riospráide) - sistéamach
Luachanna DNEL fadtéarmacha d'oibrithe: 1161 mg/kg
(craiceann) – sistéamach
Luachanna DNEL fadtéarmacha don phobal i gcoitinne: 106 mg/
m3 (ionanálú) – sistéamach
Luachanna DNEL spiosrach don phobal i gcoitinne:
450 mg/m3 (riospráide) - sistéamach
Luachanna DNEL fadtéarmacha don phobal i gcoitinne: 412 mg/
kg (craiceann) – sistéamach
Luachanna DNEL fadtéarmacha don phobal i gcoitinne: 31 mg/
kg (ó bhéal) – sistéamach

Machine Translated by Google

8.2 Rialuithe Nochta

8.2.1 *Rialuithe innealtóireachta iomchuí*

Tá aeráil sceite áitiúil chun gala a bhaint as a bpointí astaíochta, chomh maith le haeráil ghinearálta seomra, riachtanach. Ba chóir oscailtí iontógála aerála áitiúla a bheith suite ag an dromchla oibre nó faoi. Ba chóir asraonta aerála ginearálta a bheith suite ag barr an tseomra agus ag an urlár. Ní mór do chórais aerála na ceanglais atá leagtha síos maidir le guaiseacha dóiteáin a chomhlíonadh. Ná húsáid in aice le foinsí ardteochta nó adhainte. I gcás aerála neamhleor, caith cosaint riospráide.

8.2.2 *Bearta cosanta pearsanta, amhail trealamh cosanta pearsanta*

Conair riospráide: Má sháraítear na tiúchain cheadaithe de ghal an táirge, ba chóir cosaint riospráide le scagaire cáithníní marcáilte i mbán agus an tsiombail P2 agus scagaire gaile marcáilte i donn agus an litir A a úsáid. Is féidir scagairí comhcheangailte AP a úsáid.

Lámha agus craiceann: Bain úsáid as éadaí cosanta déanta as ábhair nádúrtha (cadás) nó snáithíní sintéiseacha, lámhainní cosanta; i gcás teagmhála fada agus arís agus arís eile, bain úsáid as lámhainní cosanta nítríle nó leathair de réir chaighdeáin PN-EN ISO 374 agus PN-EN ISO 21420. Ba chóir go bhfanfadh na lámhainní solúbtha ag teochtaí faoi bhun fiuchphointe an gháis ag brú atmaisféarach.

Súile: Agus gníomhaíochtaí á ndéanamh agat a d'fhéadfadh teagmháil a bheith agat leis an aghaidh, caith spéaclaí cosanta, masc, agus spéaclaí sábháilteachta le sciatha taobh.

Sláinteachas ceirde: Tá feidhm ag rialacháin ghinearálta sláinteachais thionsclaíche. Ná sáraigh na tiúchain incheadaithe san ionad oibre. Bain éadaí éillithe tar éis duit an obair a chríochnú. Nigh do lámha agus d'aghaidh roimh shosanna oibre. Nigh an corp ar fad go maith tar éis na hoibre. Ná hith, ná hól ná ná caith tobac agus tú ag obair.

8.2.3 *Rialú nochta comhshaoil*

Cosc a chur ar dhul isteach i sruthchúrsaí.

ROINN 9: AIRÍONNA FISICEACHA AGUS CEIMICEACHA

9.1 Faisnéis faoi airíonna fisiceacha agus ceimiceacha bunúsacha

a) Staid fhisiceach
Leachtach adamhaithe le própán/bútán/iseabútán/dé-ocsaíd charbóin.

b) Dath
Gan dath.

c) Boladh
an alcóil.

d) Pointe leá/reo
Níl aon sonraí ar fáil.

e) Fiuchphointe nó fiuchphointe tosaigh agus raon fiuchta
Níl aon sonraí ar fáil.

f) Inadhainteacht ábhar
Meascán inadhainte.

g) Teorainneacha pléascacha íochtaracha agus uachtaracha
Teorainneacha pléasctha le haghaidh propan-2-ól:
Barr: 12% toirte.
Íochtarach: 2% toirte.

h) Pointe splanc
Níl aon sonraí ar fáil.

Machine Translated by Google

i) Teocht féinadhainte Gan aon sonraí ar fáil. j) Teocht dianscaoilte Gan aon sonraí ar fáil. k) pH Gan aon sonraí ar fáil. l) Slaodacht chinéimiteach Gan aon sonraí ar fáil. m) Intuaslagthacht Intuaslagtha in uisce. n) Comhéifeacht rannáin n-octanól/uisce (luach comhéifeacht log) Gan aon sonraí ar fáil. o) Brú gaile Gan aon sonraí ar fáil. p) Dlús nó dlús coibhneasta Gan aon sonraí ar fáil.

q) Dlús gaile coibhneasta Gan aon sonraí ar fáil. r) Saintréithiú cáithníní Ní bhaineann.

9.2 Faisnéis eile *9.2.1.*

Faisnéis faoi aicmí guaise fisiciúla a) Pléascáin: Ní bhaineann. b) Gáis inadhainte: Ní bhaineann. c) Aerasóil: Aerasól 1; Aerasól thar a bheith inadhainte. Coimeádán brúite: Féadfaidh sé pléascadh má théitear é. d) Gáis ocsaídeacha Ní bhaineann e) Gáis faoi bhrú Ní bhaineann f) Leachtanna inadhainte Ní bhaineann g) Solaid inadhainte Ní bhaineann h) Substaintí agus meascáin féin-imoibríocha Ní bhaineann i) Leachtanna pireafóracha Ní bhaineann j) Solaid pireafóracha Ní bhaineann k) Substaintí agus meascáin féintéimh Ní bhaineann l) Substaintí agus meascáin a scaoileann gáis inadhainte i dteagmháil le huisce Ní bhaineann m) Leachtanna ocsaídeacha Ní bhaineann n) Solaid ocsaídeacha Ní bhaineann o) Sárocsaídí orgánacha Ní bhaineann p) Creimneach do mhiotail Ní bhaineann q) Pléascáin dhí-íograithe Ní bhaineann

9.2.2 Airíonna sábháilteachta eile a) íogaireacht mheicniúil: Níl aon sonraí ar fáil. b) teocht polaiméirithe féinluasghéaraithe: Níl aon sonraí ar fáil. c) foirmiú meascán pléascach deannaigh/aeir: Ní bhaineann. d) cúlchiste aigéid/búin: Níl aon sonraí ar fáil. e) ráta galúcháin: Níl aon sonraí ar fáil. f) meascthacht: inmheasctha le huisce. g) seoltacht: Níl aon sonraí ar fáil. h) creimeadh: Ní bhaineann. i) grúpa gáis: Níl aon sonraí ar fáil. j) acmhainneacht réadócs: Níl aon sonraí ar fáil. k) acmhainneacht foirmithe radaiceach: Níl aon sonraí ar fáil. l) airíonna fótacatalaíocha: Níl aon sonraí ar fáil.

Machine Translated by Google

ROINN 10: COBHSAÍOCHT AGUS IMRÉITIGHEACHT

10.1 Imoibríocht
Nuair a stóráiltear agus a láimhseáiltear mar atá beartaithe, níl aon imoibríocht ann.

10.2 Cobhsaíocht cheimiceach
Faoi ghnáthchoinníollacha úsáide agus stórála, tá an táirge cobhsaí.

10.3 Féidearthacht imoibrithe guaiseacha
Tá gás sa choimeádán faoi bhrú méadaithe – cosain ó sholas na gréine é agus ná sáraigh an teocht 50°C. Cruthaíonn gaile meascáin phléascacha le haer.

10.4 Coinníollacha le seachaint
Teocht ard, foinsí adhainte, lasracha oscailte.

10.5 Ábhair Neamh-chomhoiriúnacha
Ocsaídeoirí láidre.

10.6 Táirgí dianscaoilte guaiseacha
Tá siad anaithnid.

ROINN 11: FAISNÉIS THOCSAINEOLAÍOCH

11.1 Faisnéis faoi na haicmí guaise a shainmhínítear i Rialachán (CE) Uimh. 1272/2008

Tocsaineacht ghéar:

Bunaithe ar na sonraí atá ar fáil, ní chomhlíontar na critéir aicmithe.

Comhábhar Dáileog Propán-2-ól LD50 – bealach béil francach DL50 – craiceann coimín CL50 – bealach riospráide francach DL50 – bealach béil francach DL50 – craiceann coimín CL50 – bealach riospráide francach DL50 – bealach béil francach DL50 – craiceann CL50 – bealach riospráide francach DL50 – bealach béil francach DL50 – craiceann coimín CL50 – bealach riospráide francach DL50 – bealach béil francach DL50 – craiceann francach

	Uimh. CAS	luach	aonad.
	67-63-0	>5000	mg/kg
		>5000	mg/kg
		>5	mg/l
Eatánól	64-17-5	7060	mg/kg
		>20000	mg/kg
		>8000	mg/l (4 uair an chloig)
1-meatocsa-própán-2-ól	107-98-2	>2000-5000	mg/kg
		>2000	mg/kg
		>25	mg/l
n-Heicsán	110-54-3	16000	mg/kg
		>3350	mg/kg
		>259	g/m3 (4 uair an chloig)
Bútan-2-aon	78-93-3	>2000	mg/kg
		>2000	mg/kg

Creimeadh/greannú craicinn:

Bunaithe ar na sonraí atá ar fáil, ní chomhlíontar na critéir aicmithe.

Damáiste tromchúiseach súl/greannú súl:

Greannach do na súile.

Íogrú riospráide nó craicinn:

Bunaithe ar na sonraí atá ar fáil, ní chomhlíontar na critéir aicmithe.

Éifeacht mhútagineach ar chealla geirme:

Bunaithe ar na sonraí atá ar fáil, ní chomhlíontar na critéir aicmithe.

Carcanaigineacht:

Machine Translated by Google

Bunaithe ar na sonraí atá ar fáil, ní chomhlíontar na critéir aicmithe.

Tocsaineacht atáirgthe:

Tá amhras ann go bhfuil drochthionchar aige ar thorthúlacht.

Tocsaineacht orgáin sprice shonraigh – nochtadh aonair:

D'fhéadfadh sé codladh nó meadhrán a chur faoi deara.

Tocsaineacht orgáin sprice shonraigh – nochtadh arís agus arís eile:

Bunaithe ar na sonraí atá ar fáil, ní chomhlíontar na critéir aicmithe.

Guais súithithe:

Bunaithe ar na sonraí atá ar fáil, ní chomhlíontar na critéir aicmithe.

11.2 Faisnéis faoi bhagairtí eile

11.2.1. Airíonna a chuireann isteach ar an gcóras inchríneacha

Níl comhábhair ann a mheastar a chuireann isteach ar fheidhmiú an chórais inchríneacha i gcomhréir le hAirt. 57(f) de Rialachán REACH nó Rialachán (AE) 2017/2100 nó Rialachán (AE) 2018/605 i dtiúchan 0.1% nó níos airde.

11.2.2. Faisnéis eile

Níl aon sonraí ar fáil.

ROINN 12: FAISNÉIS ÉICEOLAÍOCH

12.1 Tocsaineacht

Díobhálach don saol uisceach le héifeachtaí fadtéarmacha.

Comhpháirt	Uimhir	Aonad luacha dáileoige.		
Própán-2-ól	CAS 67-63-0	CL50 – iasc *(Pimephales promelas)* 9640-11130 mg/l (96 uair)		
		CL50 – iasc *(Carassius auratus)* > 5000 mg/l (24h)		
		CL50 - iasc *(Leuciscus idus melanotus)* 8970-9280 mg/l (48h)		
		EC50 – inveirteabraigh *(Daphnia magna)* > 10000 mg/l (24 uair)		
		EC50 – algaí *(Scenedesmus subspicatus)* > 1000 mg/l (72 uair)		
		CE50 – baictéir *(Pseudomonas putida)* 1050 mg/l (16 uair)		
		EC50 – prótazó *(Entosiphon sulcatum)* 4930 mg/l (72h)		
Eatánól	64-17-5	CL50 - iasc 8140 mg/l (48 uair)		
		EC50 – inveirteabraigh *(Daphnia magna)* > 7800 mg/l (48 uair)		
		CE50 – algaí 5000 mg/l (72 uair)		
Démeatocsaimeatán	109-87-5	EC50 – inveirteabraigh *(Daphnia magna)* > 1200 mg/l (48u)		
1-meatocsapropán-2-ól	107-98-2	CL50 – iasc *(Pimephales promelas)* 20800 mg/l (96u)		
		CL50 – iasc *(Oncorhynchus mykiss)* ÿ 1000 mg/l (96 uair)		
		CL50 - iasc *(Leuciscus idus melanotus)* 6812 mg/l (96h)		
		CL50 – inveirteabraigh *(Daphnia magna)* 21100-25900 mg/l (48 uair)		
		CEr50 – algaí *(Pseudokirchneriella subspitata)* 1000 mg/l (7 lá)		
3-meatocsa-3-meitilbútán-1-ól				
	56539-66-3	CL50 – iasc *(Oryzias latipes)*	>100	mg/l (96 uair)
		CE50 – inveirteabraigh *(Daphnia magna)*	> 10000	mg/l (48 uair)
		NOEC – inveirteabraigh *(Daphnia magna)*	100	mg/l (21 lá)
		NOEC – algaí *(Pseudokirchneriella subspitata)* 1000		mg/l (72 uair)
		CEr50 – algaí *(Pseudokirchneriella subspitata)* >1000		mg/l (72 uair)
		CE50 – miocrorgánaigh >1000		mg/l (3 uair an chloig)
		CE50 – prótazó *(Entosiphon sulcatum)* 4930		mg/l (72 uair)
n-Heicsán	110-54-3	NOELR – iasc *(Oncorhynchus mykiss)* 2.8		mg/l (28 lá)
		NOELR – inveirteabraigh *(Daphnia magna)* 4,888		mg/l (21 lá)
		LL50 – algaí 12.51		mg/l (96 uair)

Machine Translated by Google

Bútán-2-aon	78-93-3	LE50 – inveirteabraigh *(Daphnia magna)*	21.85	mg/l (48 uair)
		LE50 – algaí	9.285	mg/l (72 uair)
		CL50 - iasc *(Leuciscus idus)*	>100	mg/l (48 uair)
		CE50 – inveirteabraigh *(Daphnia magna)*	> 100	mg/l (48 uair)
		CE50 – algaí *(Desmodesmus subspicatus)*	> 100	mg/l (7 lá)

12.2 Buanseasmhacht agus díghrádaitheacht

Propán-2-ól: in-bhithmhillte go héasca (> 70% tar éis 10 lá; > 95% tar éis 28 lá, OECD 301 E).
Eatánól: in-bhithmhillte go héasca 1-
meatocsapropán-2-ól: in-bhithmhillte go héasca (96% tar éis 28 lá)
3-meatocsa-3-meitilbútán-1-ól: in-bhithmhillte go héasca (100% tar éis 28 lá OECD302C; 78.9% tar éis 28 lá, OECD 310).

n-heacsán: bithdhíghrádaithe go héasca
Bútan-2-ón: bithdhíghrádaithe go héasca

12.3 Acmhainneacht bithcharnúcháin

Comhéifeacht rannáin ochtanóil/uisce (log Ko/w): Níl aon sonraí ar fáil don mheascán.
Propán-2-ól: 0.05 (acmhainneacht íseal bithcharntha)
Eatánól: 0.32 (neamh-bhithcharnaitheach)
1-meatocsapropán-2-ól: 0.37 (ní mheastar go mbeidh sé bithcharnaithe)
3-meatocsa-3-meitilbútán-1-ól: 0.18
Fachtóir bith-thiúchana (BCF): Níl aon sonraí ar fáil don mheascán.

12.4 Soghluaisteacht san ithir

Níl aon sonraí ar fáil.

12.5 Torthaí measúnaithe PBT agus vPvB

Ní chomhlíonann an meascán na critéir PBT agus vPvB.

12.6 Airíonna cur isteach inchríneacha

Níl comhábhair ann a mheastar a chuireann isteach ar fheidhmiú an chórais inchríneacha i gcomhréir le hAirt.
57(f) de Rialachán REACH nó Rialachán (AE) 2017/2100 nó Rialachán (AE) 2018/605 i dtiúchan 0.1% nó níos airde.

12.7 Éifeachtaí díobhálacha eile

Níl aon sonraí ar fáil

ROINN 13: BREITHNIÚCHÁIN DRAMHAÍOLA

13.1 Modhanna diúscartha dramhaíola

Ná caith an táirge seo le dramhaíl bhardasach ná i séaraigh. Ná lig d'uisce talún ná d'uisce dromchla éilliú.

Dramhaíl ghuaiseach*:
HP 3 "Inadhainte"
HP 4 "Greannmhar"
HP 5 "Tocsaineacht Orgán Spriocdhírithe Sonrach (STOT)"
HP 10 "Tocsaineach don atáirgeadh"

**RIALACHÁN (AE) Uimh. 1357/2014 ÓN gCOIMISIÚN an 18 Nollaig 2014 lena gcuirtear Iarscríbhinn III in ionad Threoir 2008/98/ CE ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle maidir le dramhaíl agus lena n-aisghairtear Treoracha áirithe (Iris Oifigiúil an AE, L.365, Nollaig 2014).*

Réamhchúraimí speisialta:

Machine Translated by Google

Déan an táirge agus a phacáistiú a dhiúscairt go sábháilte. Bí cúramach agus coimeádáin fholmha á láimhseáil agat nár glanadh go críochnúil. Féadfaidh gala ó iarmhar an táirge atmaisféar inadhainte nó pléascach a chruthú taobh istigh den choimeádán. Ná gearr ná ná táthaigh coimeádáin úsáidte mura bhfuil siad glanta go críochnúil.

Bunús dlíthiúil:

Fógra ó Mharascal Sejm Phoblacht na Polainne an 3 Márta 2022 maidir le fógra théacs comhdhlúite an Achta maidir le Dramhaíl (Iris an Dlí, mír 699, 2022).

Fógra ó Mharascal Sejm Phoblacht na Polainne an 1 Nollaig 2022 maidir le fógra téacs comhdhlúite an Achta maidir le bainistíocht pacáistíochta agus dramhaíola pacáistíochta (Iris an Dlí, mír 160, 2023)

RIALACHÁN ÓN AIRE AERÁIDE an 2 Eanáir 2020 maidir leis an gcatalóg dramhaíola (Iris an Dlí, mír 10, 2020).

ROINN 14: FAISNÉIS IOMPAIR

ADR/RID, IMDG, IATA

14.1 Uimhir nó uimhir aitheantais na Náisiún Aontaithe
1950

14.2 Ainm loingseoireachta ceart na Náisiún Aontaithe
Aerasóil inadhainte.

14.3 Aicme(í) guaise iompair
2

14.4 Grúpa pacála
Easpa

14.5 Guaiseacha comhshaoil
Ní chuireann an táirge seo guais don chomhshaol de réir na gcritéar atá leagtha amach i Rialacháin Mhúnla na Náisiún Aontaithe.

14.6 Réamhchúraimí speisialta d'úsáideoirí
Iompar i gcónaí i gcoimeádáin dúnta atá daingnithe i gceart. Cinntigh go bhfuil a fhios ag na daoine atá ag iompar an táirge cad atá le déanamh i gcás éigeandála.

14.7 Iompar muirí mórchóir i gcomhréir le hionstraimí IMO
Ní bhaineann – iompraítear an táirge i bpacáistiú séalaithe.

ROINN 15: FAISNÉIS RIALÁLAÍOCH

15.1 Rialacháin sábháilteachta, sláinte agus cosanta comhshaoil shonracha a bhaineann le measc áin
FÓGRA Ó MHARASCAL SEJM PHOBLACHT NA POLAINNE an 22 Iúil 2022 maidir le fógairt théacs comhdhlúite an Achta maidir le substaintí ceimiceacha agus a measc áin (Iris an Dlí, mír 1816, 29/08/2022).

RIALACHÁN (CE) Uimh. 1272/2008 Ó PHARLAIMINT NA hEORPA AGUS ÓN gCOMHAIRLE an 16 Nollaig 2008 maidir le haicmiú, lipéadú agus pacáistiú substaintí agus measc án, lena leasaítear agus lena n-aisghairtear Treoracha 67/548/CEE agus 1999/45/CE, agus lena leasaítear Rialachán (CE) Uimh. 1907/2006 (Iris Oifigiúil an Aontais Eorpaigh, sraith L, Uimh. 353, 31 Nollaig 2008) lena n-áirítear aon leasuithe ina dhiaidh sin (oiriúnuithe ar dhul chun cinn teicniúil 1 - 18 ATP).

Machine Translated by Google

RIALACHÁN (AE) 2016/425 Ó PHARLAIMINT NA hEORPA AGUS ÓN gCOMHAIRLE an 9 Márta 2016 maidir le trealamh cosanta pearsanta agus lena n-aisghairtear Treoir 89/686/CEE ón gComhairle (Iris Oifigiúil AE, sraith L/81 an 31.03.2016).

Rialachán ón Aire Teaghlaigh, Saothair agus Beartais Shóisialaigh an 12 Meitheamh, 2018, maidir leis na tiúchain agus na déine is airde incheadaithe de fhachtóirí atá díobhálach don tsláinte sa timpeallacht oibre (Iris an Dlí, mír 1286, 2018)
RIALACHÁN Ó AIRE AN TEAGHLAIGH, AN TSAOIRSE AGUS AN BEARTAIS SHÓISIALTA an 9 Eanáir 2020 lena leasaítear an rialachán maidir leis na tiúchain agus na déine uasta incheadaithe de fhachtóirí atá díobhálach do sláinte sa timpeallacht oibre (Iris an Dlí mír 61, 2020)
Rialachán ón Aire Forbartha, Saothair agus Teicneolaíochta an 18 Feabhra 2021, lena leasaítear an rialachán maidir leis na tiúchain agus na déine is airde incheadaithe de fhachtóirí atá díobhálach don tsláinte sa timpeallacht oibre (Iris an Dlí, mír 325, 2021).

FÓGRA ÓN AIRE SLÁINTE an 6 Feabhra 2023 maidir le fógairt théacs comhdhlúite rialacháin an Aire Sláinte maidir le tástálacha agus tomhais fachtóirí atá díobhálach don tsláinte sa timpeallacht oibre (Iris an Dlí, mír 419, 2023).

Fógra ón Aire Sláinte an 9 Meán Fómhair 2016 maidir le fógra théacs comhdhlúite Rialachán an Aire Sláinte maidir le sláinte agus sábháilteacht cheirde a bhaineann le láithreacht fachtóirí ceimiceacha san ionad oibre (Iris an Dlí, mír 1488, 2016)

Dearbhú Rialtais an 26 Iúil 2005 maidir le teacht i bhfeidhm leasuithe ar Iarscríbhinní A agus B den Chomhaontú Eorpach maidir le hIompar Idirnáisiúnta Earraí Contúirteacha de Bhóthar (ADR), arna dhéanamh sa Ghinéiv an 30 Meán Fómhair 1957 (Iris Dlíthe Uimh. 178, mír 1481, 2005, arna leasú).
Fógra ó Mharascal Sejm Phoblacht na Polainne an 3 Márta 2022 maidir le fógra théacs comhdhlúite an Achta maidir le Dramhaíl (Iris an Dlí, mír 699, 2022).
Fógra ó Mharascal Sejm Phoblacht na Polainne an 1 Nollaig 2022 maidir le fógra téacs comhdhlúite an Achta maidir le bainistíocht pacáistíochta agus dramhaíola pacáistíochta (Iris an Dlí, mír 160, 2023)
RIALACHÁN ÓN AIRE AERÁIDE an 2 Eanáir 2020 maidir leis an gcatalóg dramhaíola (Iris an Dlí, mír 10, 2020).

Rialachán (CE) Uimh. 1907/2006 ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle an 18 Nollaig 2006 maidir le Clárú, Meastóireacht, Údarú agus Srianadh Ceimiceán (REACH), lena mbunaítear Gníomhaireacht Eorpach Ceimiceán, lena leasaítear Treoir 1999/45/CE agus lena n-aisghairtear Rialachán (CEE) Uimh. 793/93 ón gComhairle agus Rialachán (CE) Uimh. 1488/94 ón gCoimisiún chomh maith le Treoir 76/769/CEE ón gComhairle agus Treoracha 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE agus 2000/21/CE ón gCoimisiún (Iris Oifigiúil an Aontais Eorpaigh, sraith L Uimh. 396 an 30 Nollaig 2006, arna leasú).

Rialachán (CE) Uimh. 273/2004 ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle an 11 Feabhra 2004 maidir le réamhtheachtaithe drugaí arna leasú (IO L 47, 18.2.2004, lgh. 1-10, Eagrán speisialta na Polainne: Caibidil 15 Imleabhar 008 Lgh. 46 – 56).

FÓGRA ón Aire Fiontraíochta agus Teicneolaíochta an 15 Aibreán, 2019, maidir le fógairt théacs comhdhlúite Rialachán an Aire Geilleagair maidir le ceanglais mhionsonraithe do tháirgí aerasóil (Iris an Dlí, mír 975, 2019)

15.2 Measúnú sábháilteachta ceimiceach

Ní dhearna an soláthraí measúnú sábháilteachta ceimiceach ar an meascán.

ROINN 16: EOLAS EILE

Forbraíodh an cárta ag **Líonra Taighde ŷukasiewicz - Institiúid na Ceimice Tionsclaíche ainmnithe i ndiaidh an Ollaimh Ignacy Moŷcicki i Várs**á bunaithe ar na bileoga sonraí maidir le sábháilteacht oidis agus comhábhair.

Tá an fhaisnéis atá sa bhileog sonraí sábháilteachta beartaithe chun cur síos a dhéanamh ar an táirge ó thaobh na sábháilteachta de amháin. Tá an t-úsáideoir freagrach as úsáid shábháilte an táirge a chinntiú agus ní ghlacann sé aon dliteanas as aon iarmhairtí a eascraíonn as mí-úsáid an táirge.

Machine Translated by Google

arna ullmhú i gcomhréir le RIALACHÁN (AE) 2020/878 ón gCOIMISIÚN an 18 Meitheamh 2020 lena leasaítear Iarscríbhinn II a ghabhann le Rialachán (CE) Uimh. 1907/2006 ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle maidir le Clárú, Meastóireacht, Údarú agus Srianadh Ceimiceán (REACH) (Iris Oifigiúil an Aontais Eorpaigh Uimh. L 203, 26/06/2020)

Oidis eile:

Rialachán 649/2012/AE maidir le honnmhairiú agus allmhairiú ceimiceán guaiseach (PIC) arna leasú - níl aon cheann de na comhábhair liostaithe
Rialachán 1005/2009/CE maidir le substaintí a ídíonn an ciseal ózóin - níl aon cheann de na comhábhair liostaithe

Rialachán 2010/75/CE maidir le truailleáin orgánacha mharthanacha (POPanna) arna leasú - níl aon cheann de na comhábhair liostaithe.
Liosta substaintí atá faoi réir údaraithe (REACH, Iarscríbhinn XIV)/liosta iarrthóirí SVHC - níl aon cheann de na comhábhair liostaithe.

Liosta substaintí srianta (REACH, Iarscríbhinn XVII) - níl aon cheann de na comhábhair liostaithe.

Rialachán 273/2004 maidir le réamhtheachtaithe drugaí arna leasú - Bútán-2-ón (CAS 78-93-3): catagóir 3
RIALACHÁN AN AIRE FORBARTHA an 29 Eanáir 2016 maidir le cineálacha agus cainníochtaí substaintí guaiseacha atá i láthair i ngléasra, lena gcinntear an bhfuil an gléasra aicmithe mar ghléasra a bhfuil riosca méadaithe nó ardriosca timpiste tionsclaíoch thromchúisí ann (Iris an Dlí, 2016, mír 138) –
Própán-2-ól (CAS 67-63-0); Eatánól (CAS 64-17-5), Démeatocsaimheatán (CAS 109-87-5), 1-meatocsaiprópán-2-ól (CAS 107-98-2), Bútán-2-ón (CAS 78-93-3): catagóir P5a, P5b, P5c (bunaíocht ardghuaise – 10 tonna/bliain do P5a; 50 tonna/bliain do P5b; 5000 tonna/bliain do P5c; bunaíocht ardriosca – 50 tonna/bliain do P5a; 200 tonna/bliain do P5b; 50000 tonna/bliain do P5c)

n-Heicsán (CAS 110-54-3): catagóir P5a, P5b, P5c (bunaíocht riosca méadaithe – 10 tonna/bliain do P5a; 50 tonna/bliain do P5b; 5000 tonna/bliain do P5c; bunaíocht ardriosca – 50 tonna/bliain do P5a; 200 tonna/bliain do P5b; 50000 tonna/bliain do P5c) catagóir E2 (bunaíocht riosca méadaithe – 200 tonna/bliain; bunaíocht ardriosca – 500 tonna/bliain)
Bútán (CAS 106-97-8), Própán (CAS 74-98-6), Iseabútán (CAS 75-28-5): catagóir P1 (gléasra guaise mhéadaithe – 10 tonna/bliain; gléasra ardriosca – 50 tonna/bliain)

Frásaí H (a léiríonn an cineál guaise) agus acrainmneacha siombailí, aicmí guaise agus cóid chatagóire **a úsáidtear i Roinn 3 den Bhileog Sonraí Sábháilteachta:**

H220	Gás thar a bheith inadhainte
H225	Leacht agus gal an-inadhainte.
H304	D'fhéadfadh sé a bheith marfach má shlogtar é agus má théann sé isteach sa chonair riospráide.
H315	Greannaíonn sé an craiceann.
H319	Greannach do na súile.
H336	D'fhéadfadh sé codladh nó meadhrán a chur faoi deara.
H361f	Tá amhras ann go bhfuil drochthionchar aige ar thorthúlacht.
H373	Féadfaidh sé damáiste a dhéanamh d'orgáin trí nochtadh fada nó arís agus arís eile.
H411	Tocsaineach don saol uisceach le héifeachtaí fadtéarmacha.
EUH066	D'fhéadfadh nochtadh arís agus arís eile craiceann tirim nó scoilte a chur faoi deara.

Gás Lasrach. 1	Gáis inadhainte, catagóir guaise 1.
Leacht Lasrach. 2	Leachtanna inadhainte, catagóir guaise 2.
Tocsaín Asp. 1	Guais súithithe, catagóir guaise 1.
Greannaitheacht	Creimeadh/greannú craicinn, catagóir guaise 2.
Craicinn. 2	Damáiste tromchúiseach súl/greannú súl, catagóir guaise 2.
Greannaitheacht Súile. 2 STOT SE 3	Tocsaineacht orgáin sprice shonraigh – nochtadh aonair, catagóir ghuaise 3, éifeacht támhshuanach.
Repr. 2	Tocsaineacht atáirgthe, catagóir guaise 2.
STOT RE 2	Tocsaineacht orgáin sprice shonraigh – nochtadh arís agus arís eile, catagóir ghuaise 2.
Uisceach Ainsealach 2	Guais don chomhshaol uisceach – guais ainsealach, catagóir 2.

Modh aicmithe:

Aerasól 1; H222 – bunaithe ar ábhar na gcomhábhar inadhainte agus teas dócháin
Greannaitheacht Súile 2; H319 – modh suimithe

Machine Translated by Google

Repr. 2; H361f – bunaithe ar theorainneacha tiúchana cineálacha
STOT SE 3; H336 – bunaithe ar theorainneacha tiúchana cineálacha
Uisceach Ainéiseach 3; H412 – modh chun tiúchan na gcomhábhar aicmithe a shuimiú

Giorrúcháin:

OEL - An tiúchan is airde incheadaithe san ionad oibre - an meántiúchan ualaithe is airde incheadaithe, nach mbeidh aon athruithe ar riocht sláinte fostaí ná ar riocht sláinte a ghlúnta amach anseo mar thoradh ar a thionchar ar shláinte fostaí le linn 8 n-uaire an chloig, ar feadh thréimhse iomlán a ghníomhaíochta gairmiúla.
OELV - Uasmhéid tiúchan sealadach incheadaithe - an tiúchan sealadach is airde incheadaithe a bunaíodh mar meánluach nach gceart go mbeadh athruithe diúltacha i sláinte an fhostaí agus i sláinte a ghlúnta amach anseo mar thoradh air má mhaireann sé sa timpeallacht oibre ar feadh tréimhse nach faide ná 30 nóiméad le linn sealaíochta

NDSP - luach tiúchana nach féidir a shárú ag am ar bith sa timpeallacht oibre mar gheall ar bhagairt do shláinte nó do shaol fostaí

vPvB - Substaint atá an-mharthanach agus an-bhithcharnaitheach.
PBT - Substaint Bhuan, Bhithcharnach agus Thocsaineach
DL50 – Dáileog mharfach – an dáileog ag a bhfaigheann 50% de na hainmhithe tástála bás laistigh de thréimhse ama shonraithe.
LC50 – Tiúchan marfach - tiúchan ag a bhfeictear bás i 50% de na hainmhithe tástála laistigh de thréimhse ama shonraithe

CE50 – Tiúchan éifeachtach – tiúchan éifeachtach substainte a chruthaíonn freagairt 50% den uasluach

ATE – Meastachán ar Thocsaineacht Ghéar
DNEL - Gan Leibhéal Éifeacht Dhíobhálach do Shláinte an Duine - leibhéal nochta substaintí nach mbíonn drochthionchar acu ar shláinte an duine
PNEC - Tiúchan Gan Éifeacht Réamh-mheasta - an tiúchan substainte nach bhfuiltear ag súil leis aon éifeachtaí díobhálacha ar an gcomhshaol faoina bhun
OECD - Eagraíocht um Chomhar agus Fhorbairt Eacnamaíochta
BCF - Fachtóir bith-thiúchana (bith-thiúchan) - an cóimheas idir tiúchan substainte in orgánach agus a thiúchan in uisce ag cothromaíocht
ADR - Comhaontú Eorpach maidir le hiompar idirnáisiúnta earraí contúirteacha de bhóthar
Comhaontú maidir le hEarraí Contúirteacha de Bhóthar)
RID – Rialacháin *maidir le hIompar Idirnáisiúnta Earraí Contúirteacha d'Iarnród*

IMDG – Cód Idirnáisiúnta *um Earraí Contúirteacha Muirí*

IATA - Cumann Idirnáisiúnta Aeriompair *Cumann Idirnáisiúnta Aeriompair)*
IMO - Eagraíocht Mhuirí Idirnáisiúnta
CAS – an uimhir a shanntar do shubstaint cheimiceach i liosta *na Seirbhíse Achoimrí Ceimiceacha*
CE - uimhir thagartha a úsáidtear san Aontas Eorpach chun substaintí contúirteacha a aithint, go háirithe iad siúd atá cláraithe i bhFardal Eorpach na Substaintí Ceimiceacha Tráchtála atá ann cheana
(EINECS – *Fardal Eorpach na Substaintí Ceimiceacha atá ann cheana),* nó sa Liosta Eorpach de Shubstaintí Ceimiceacha Fógartha ELINCS (Liosta *Eorpach de Shubstaintí Ceimiceacha Fógartha),* nó liosta ceimiceán a luaitear sa fhoilseachán *"Ní polaiméirí a thuilleadh"*
Uimhir na Náisiún Aontaithe – uimhir aitheantais ceithre dhigit d'ábhar i Liosta Ábhar Guaiseach na Náisiún Aontaithe, díorthaithe ó Rialacháin Mhúnla na Náisiún Aontaithe, a aicmítear ábhar, meascán nó earra aonair faoina réir.

Is le ***Micro Chip Elektronic Barbara Kaczmarczyk*** an bhileog sonraí sábháilteachta seo *agus tá sí faoi chosaint ag an Acht Cóipchirt agus Cearta Gaolmhara an 4 Feabhra 1994, arna leasú. Tá cosc ar an mbileog sonraí sábháilteachta seo nó aon chuid di a chóipeáil, a oiriúnú, a chlaochlú nó a mhodhnú gan toiliú roimh ré ón úinéir agus ó* ***Líonra Taighde ŷukasiewicz*** *-* ***Institiúid na Ceimice Tionsclaíche*** *i Várs*á.

Machine Translated by Google

SKEDA TA' DEJTA TAS-SIGURTÀ TAL-MATERJAL

imħejji skont ir-REGOLAMENT TAL-KUMMISSJONI (UE) 2020/878 tat-18 ta' Ġunju 2020 li jemenda l-Anness II għar-Regolament (KE) Nru 1907/2006 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill dwar ir-Reġistrazzjoni, il-Valutazzjoni, l-Awtorizzazzjoni u r-Restrizzjoni ta' Sustanzi Kimiċi (REACH) (Ġurnal Uffiċjali tal-Unjoni Ewropea Nru L 203, 26/06/2020)

TAQSIMA 1: IDENTIFIKAZZJONI TAS-SUSTANZA/TAĦLITA U TAL-INTRAPRIŻI

1.1 ID tal-Prodott

SPREJ TAT-TINDIF PCC 15

Numru UFI: 4G10-J0PQ-N00S-2TA5

1.2 Użi identifikati rilevanti tas-sustanza jew it-taħlita u użi mhux rakkomandati

Użi identifikati: Tħejjija għat-tindif ta' bordijiet taċ-ċirkwiti stampati.
Użi mhux rakkomandati: Xejn magħruf.

1.3 Dettalji tal-fornitur tal-iskeda tad-dejta tas-sigurtà

Fornitur:

Micro Chip Elektronic Barbara Kaczmarczyk, Triq Kochanowskiego 9
40-035 Katowice
Telefon +48 503 017 712

Indirizz elettroniku tal-persuna responsabbli għall-iskeda tad-dejta tas-sigurtà: info@micro-chip.pl

1.4 Numru tat-telefon ta' emerġenza

Numru ta' emerġenza fil-Polonja (miftuħ mid-9:00 a.m. sat-3:00 p.m.): + 48 503 017 712

Data tat-tħejjija: 29/05/2023

TAQSIMA 2: IDENTIFIKAZZJONI TAL-PERIKLI

2.1 Klassifikazzjoni tas-sustanza jew tat-taħlita

Klassifikazzjoni skont ir-Regolament (KE) Nru 1272/2008 kif emendat:
Prodotti tal-ajrusol, kategorija ta' periklu 1 (Aerosol 1)
Aerosol estremament fjammabbli (H222)
Ħsara serja lill-għajnejn/irritazzjoni tal-għajnejn, kategorija ta' periklu 2 (Eye Irrit. 2)
Jikkawża irritazzjoni serja fl-għajnejn. (H319)
Tossiċità riproduttiva, kategorija ta' periklu 2 (Ripr. 2)
Suspettat li jagħmel ħsara lill-fertilità. (H361f)
Tossiċità speċifika għal organi fil-mira – espożizzjoni waħda, kategorija ta' periklu 3, effetti narkotiċi (STOT SE 3)

Jista' jikkawża ngħas jew sturdament. (H336)
Periklu għall-ambjent akkwatiku – periklu kroniku, kategorija 3 (Aquatic Chronic 3)
Jagħmel ħsara lill-ħajja akkwatika b'effetti fit-tul. (H412)

Perikli għas-saħħa:
Konċentrazzjonijiet għoljin ta' fwar jew kuntatt dirett mal-għajnejn jistgħu jikkawżaw irritazzjoni, ħmura, dmugħ, ħruq, u konġuntivite. Kuntatt mal-ġilda ma' ammonti kbar tal-prodott jista' jikkawża ħmura, ħakk, u nixfa. L-inalazzjoni ta' konċentrazzjonijiet għoljin ta' fwar tista' tikkawża uġigħ u sturdament.

Machine Translated by Google

Uġigħ ta' ras, dardir, qtugħ ta' nifs, distress respiratorju, indeboliment fil-koxjenza, u telf ta' koxjenza. L-inġestjoni (jekk jinbelgħu kwantitajiet kbar) tikkawża dardir, rimettar, uġigħ addominali, dijarea, u sintomi narkotiċi simili għal dawk osservati fl-avvelenament mill-inalazzjoni. Huwa suspettat li jagħmel ħsara lill-fertilità. Bħal fil-każ tal-gassijiet likwefatti kollha, il-kuntatt ma' likwidi li jevaporaw malajr jista' jikkawża ħruq (ġlata) fil-ġilda u fl-għajnejn.

Effetti fuq l-ambjent:

Jagħmel ħsara lill-ħajja akkwatika b'effetti fit-tul.

Effetti relatati mal-proprjetajiet fiżikokimiċi:

Il-fwar tal-prodott huwa itqal mill-arja u jista' jifforma taħlitiet splussivi mal-arja. Jakkumula ħdejn l-art u fil-partijiet t'isfel tal-kmamar. Kontenituri esposti għan-nar jew temperaturi għoljin jistgħu jisplodu.

2.2 Elementi tas-sinjalar

Pittogrammi:



Kelma ta' sinjal: Periklu

Dikjarazzjonijiet ta' periklu:

H222 – Aerosol estremament fjammabbli.
H229 – Kontenitur taħt pressjoni: Jista' jisplodi jekk jissaħħan.
H319 - Jikkawża irritazzjoni serja fl-għajnejn.
H336 - Jista' jikkawża ngħas jew sturdament.
H361f - Suspettat li jagħmel ħsara lill-fertilità.
H412 - Jagħmel ħsara lill-ħajja akkwatika b'effetti fit-tul.

Dikjarazzjonijiet ta' prekawzjoni:

P102 – Żomm fejn ma jintlaħaqx mit-tfal.
P308+P313 - JEKK espost jew imħasseb: Ikseb parir/attenzjoni medika.
P261 - Evita li tieħu n-nifs taċ-ċpar/fwar/sprej.
P210 - Żomm 'il bogħod mis-sħana, uċuħ sħan, xrar, fjammi mikxufa u sorsi oħra ta' tqabbid. Tippjipjax.

P211 - Tisprejjax fuq fjamma mikxufa jew sors ieħor ta' tqabbid.
P251 - Tittaqqabx jew taħraqx, anke wara l-użu.
P410 + P412 – Ipproteġi mid-dawl tax-xemx. Tesponix għal temperaturi li jaqbżu l-50 ° C.

Rekwiżiti addizzjonali tat-tikkettar:

Fih: Propan-2-ol; 1-metossipropan-2-ol; n-eżan.

2.3 Theddid ieħor

It-taħlita ma tissodisfax il-kriterji PBT u vPvB. Ma fiha l-ebda ingredjent meqjus li jfixkel is-sistema endokrinali skont l-Artikolu 57(f) tar-Regolament REACH jew ir-Regolament (UE) Nru 1308/2013.
2017/2100 jew ir-Regolament (UE) 2018/605 f'konċentrazzjoni ta' 0.1% jew ogħla.

Machine Translated by Google

TAQSIMA 3: KOMPOŻIZZJONI / INFORMAZZJONI DWAR L-INGREDJENTI

3.2 Taħlitiet

ID tal-Prodott: CLEANSER PCC 15 SPRAY

Ingredjenti tat-taħlita:

Isem tas-sustanza	numru tal-indiċi	Numru CAS	Numru tal-KE	ul. massa f'%	Klassijiet ta' periklu u kodiċijiet tal-kategorija	Kodiċijiet ta' ritorn tipponta tip theddid
Propan-2-ol	603-117-00-0	67-63-0	200-661-7	< 30	Likwidu Flam. 2 Irritazzjoni għall-Għajnejn 2 STOT SE 3	H225 H319 H336
Etanol Numru tar-reġistrazzjoni: 01-2119457610-43-XXXX	603-002-00-5	64-17-5	200-578-6	< 21	Likwidu Flam. 2 Irritazzjoni għall-Għajnejn 2	H225 H319 Limitu ta' konċentrazzjoni speċifiku: Irritazzjoni għall-Għajnejn 2; H319: Ċ 50%
Dimetossimetan Numru tar-reġistrazzjoni: 01-2119664781-31-XXXX	nuqqas	109-87-5	203-714-2	7	Likwidu Flam. 2	H225
Butan	601-004-00-0	106-97-8	203-448-7	6 - 13	Gass tal-Fjamma 1 Gass tal-Istampa	H220
Propan	601-003-00-5	74-98-6	200-827-9	5 - 10	Gass tal-Fjamma 1 Gass tal-Istampa	H220
1-metossipropan-2-ol Numru tar-reġistrazzjoni: 01-2119457435-35-XXXX	603-064-00-3	107-98-2	203-539-1	< 6	Likwidu Flam. 3 STOT SE 3	H226 H336
3-metossi-3-metilbutan-1-ol Numru tar-reġistrazzjoni: 01-2119976333-33-XXXX	nuqqas	56539-66-3	260-252-4	< 3.5	Irritazzjoni tal-Għajnejn 2	H319
n-Eżan Numru tar-reġistrazzjoni: 01-2119480412-44-XXXX	601-037-00-0	110-54-3	203-777-6	< 3.5	Likwidu Fjammabbli 2 Riproduzzjoni 2 Tossiċità Assorbenti 1 Irritazzjoni tal-Gilda 2 STOT SE 3 STOT RE 2 Akwatiku Kronika 2	H225 H361f H304 H315 H336 H373 H411 Limitu ta' konċentrazzjoni speċifiku: STOT RE 2; H373: Ċ 5%
Dijossidu tal-karbonju	nuqqas	124-38-9	204-696-9	2 - 5	nuqqas	nuqqas
Isobutan	601-004-00-0	75-28-5	200-857-2	1 - 3	Gass tal-Fjamma 1 Gass tal-Istampa	H220
Butan-2-on Numru tar-reġistrazzjoni: 01-2119457290-43-XXXX	606-002-00-3	78-93-3	201-159-0	< 1.5	Likwidu Fjammabbli 2 Irritazzjoni għall-Għajnejn 2 STOT SE 3	H225 H319 H336 EUH066

Machine Translated by Google

It-test sħiħ tal-frażijiet H u l-akronimi tas-simboli, il-klassijiet ta' periklu u l-kodiċijiet tal-kategoriji jinsabu fit-Taqsima 16 tal-Iskeda tad-Data tas-Sigurtà.

TAQSIMA 4: MIŻURI TAL-EWWEL GĦAJNUNA

4.1 Deskrizzjoni tal-miżuri tal-ewwel għajnuna

Inalazzjoni: Neħħi l-persuna midruba miż-żona tal-espożizzjoni, poġġiha f'pożizzjoni komda semi-mimduda jew bilqiegħda, żommha kalma, u ipproteġiha mit-telf tas-sħana. Jekk iseħħu diffikultajiet biex tieħu n-nifs, applika respirazzjoni artifiċjali. Jekk is-sintomi jippersistu, ċempel tabib.
tabib.

Kuntatt mal-ġilda: Ferra ilma kiesaħ fuq il-parti tal-ġisem li tkun intlaqtet mill-ġlata, imbagħad neħħi l-ħwejjeġ ikkontaminati, iċ-ċrieket, il-brazzuletti, l-arloġġi, eċċ. Jekk il-ħwejjeġ ikunu mwaħħlin mal-ġilda, tneħħihomx. Saħħan il-parti tal-ġisem li tkun intlaqtet mill-ġlata bil-mod.
Għatti b'faxxa sterili. Tużax ingwenti jew kremi. Nota: Xarrab il-ħwejjeġ ikkontaminati bl-ilma qabel ma tneħħihom.

Kuntatt mal-għajnejn: Laħlaħ minnufih b'ħafna ilma, preferibbilment ġieri, għal mill-inqas 15-il minuta.
Neħħi l-lentijiet tal-kuntatt. Evita ġettijiet qawwija tal-ilma minħabba r-riskju ta' ħsara mekkanika lill-kornea. F'każ ta' ħruq, fittex attenzjoni medika immedjata.

Apparat gastrointestinali: Din hija rotta improbabbli ta' espożizzjoni għaliex il-prodott jinsab f'kontenitur magħluq sewwa. Tinduċix ir-rimettar. Laħlaħ ħalqek bl-ilma u mbagħad ixrob ħafna ilma. Ikkonsulta tabib jekk meħtieġ.

4.2 L-aktar sintomi u effetti akuti u ttardjati importanti tal-espożizzjoni

Konċentrazzjonijiet sinifikanti ta' fwar jew kuntatt dirett mal-għajnejn jistgħu jikkawżaw irritazzjoni, ħmura, dmugħ, ħruq, u konġuntivite. Kuntatt mal-ġilda ma' ammonti kbar tal-prodott jista' jikkawża ħmura, ħakk, u nixfa. L-inalazzjoni ta' konċentrazzjonijiet għoljin ta' fwar tikkawża uġigħ ta' ras, sturdament, dardir, qtugħ ta' nifs, distress respiratorju, indeboliment fil-koxjenza, u telf ta' koxjenza. L-inġestjoni (jekk jinbelgħu kwantitajiet kbar) tikkawża dardir, rimettar, uġigħ addominali, dijarea, u sintomi narkotiċi simili għal dawk li jidhru fl-avvelenament mill-inalazzjoni. Huwa suspettat li jagħmel ħsara lill-fertilità. Bħal fil-każ tal-gassijiet likwefatti kollha, kuntatt ma' likwidi li jevaporaw malajr jista' jikkawża ħruq (ġlata) fil-ġilda u l-għajnejn.

4.3 Indikazzjonijiet ta' kwalunkwe attenzjoni medika immedjata u trattament speċjali meħtieġ għall-persuna midruba

F'każ ta' kuntatt mal-prodott f'forma likwida, ittratta bħal f'każ ta' ġlata.
Tagħti xejn mill-ħalq lil persuna mitlufa minn sensiha u tinduċix ir-rimettar. Agħti l-iskeda tad-dejta tas-sigurtà lit-tabib li jkun qed jieħu ħsiebek.

TAQSIMA 5: MIŻURI GĦAT-TIFI TAN-NAR

5.1 Mezzi tat-tifi tan-nar

Mezzi adattati għat-tifi tan-nar:
Fowm, dijossidu tal-karbonju, trab tat-tifi tan-nar, ilma – kurrenti mxerrda.
Mezzi tat-tifi tan-nar mhux xierqa:
Tużax nixxigħat densi ta' ilma fuq il-wiċċ tal-likwidu.

Machine Translated by Google

5.2 Perikli speċjali li jirriżultaw mis-sustanza jew mit-taħlita

Il-monossidu tal-karbonju jiġi rilaxxat f'ambjent ta' nar. L-aerosols jistgħu jisplodu meta jissaħħnu għal temperaturi 'l fuq minn 50°C.

5.3 Informazzjoni għall-brigata tat-tifi tan-nar

Aerosol estremament fjammabbli. Il-fwar jifforma taħlitiet splussivi mal-arja, huwa itqal mill-arja, u jakkumula ħdejn l-art u fil-partijiet t'isfel tal-kmamar. Kessaħ il-kontenituri esposti għan-nar minn distanza sigura bi sprej tal-ilma (periklu ta' splużjoni); jekk possibbli, neħħihom miż-żona fil-periklu. Ilbes ħwejjeġ li ma jgħaddix ilma minnhom u antistatiċi u tagħmir protettiv respiratorju iżolanti.

TAQSIMA 6: MIŻURI AĊĊIDENTALI RILASSI AMBJENTALI

6.1 Prekawzjonijiet personali, tagħmir protettiv u proċeduri ta' emerġenza

Neħħi s-sorsi kollha ta' tqabbid – itfi l-fjammi mikxufa, iddikjara projbizzjoni fuq it-tipjip u l-użu ta' għodda li tixgħel, u ipproteġi l-kontenituri mit-tisħin (periklu ta' splużjoni). Tidħolx fiż-żona perikoluża.

Tieħux nifs ta' gass/ċpar/fwar/sprej. Ipprovdi ventilazzjoni adegwata. Ilbes ħwejjeġ u tagħmir protettiv (ara sezzjoni 8).

TWISSIJA: Atmosfera potenzjalment splussiva. Il-gass, itqal mill-arja, jista' jivvjaġġa tul l-art/art lejn sorsi ta' tqabbid 'il bogħod u joħloq periklu ta' flashback. Biex tiżgura kundizzjonijiet tax-xogħol sikuri, iċċekkja l-konċentrazzjonijiet tal-gass qabel ma tħalli lill-persunal jidħol.

Informa lill-inħawi ta' madwarhom dwar il-ħsara; neħħi l-persuni kollha li mhumiex involuti fl-eliminazzjoni tal-ħsara miż-żona perikoluża, jekk meħtieġ, ordna evakwazzjoni; ċempel lit-timijiet tas-salvataġġ.

6.2 Prekawzjonijiet ambjentali

Ipproteġi kontra l-penetrazzjoni fis-sistema tad-drenaġġ, fl-ilma tal-wiċċ u ta' taħt l-art, fil-ħamrija u fil-postijiet kollha (eż. depressjonijiet) fejn tista' sseħħ akkumulazzjoni.

6.3 Metodi u materjali għall-konteniment u t-tneħħija tal-kontaminazzjoni

Siġi l-fowms. Poġġi l-imballaġġ bil-ħsara f'kontenitur ieħor. Iddilwixxi l-fwar bi sprej tal-ilma. Neħħi s-sorsi tat-tqabbid (itfi l-fjammi mikxufa, iddikjara projbizzjoni fuq it-tipjip u l-użu ta' għodda li jixegħlu xrar). Assorbi l-prodott b'materjal li jgħaqqad kimikament inerti (ramel, trab diatomaċew), ittrasferixxi f'kontenituri magħluqa sewwa, u ibgħat għar-rimi. Laħlaħ l-uċuħ ikkontaminati b'ħafna ilma.

6.4 Referenzi għal taqsimiet oħra

Armi skont ir-rakkomandazzjonijiet fit-taqsima 13.

TAQSIMA 7: IMMANIĠĠJAR U RIMEDJI ĦAŻNA

7.1 Prekawzjonijiet għal immaniġġjar sikur

Aċċerta ruħek li jkun hemm ventilazzjoni ġenerali u lokali adegwata. Żomm 'il bogħod minn temperaturi għoljin u sorsi ta' tqabbid. Tisprejjax fuq fjamma mikxufa jew kwalunkwe materjal inkandexxenti. Tittaqqabx jew taħraqx kontenituri tal-ajrusol, anke vojta, wara l-użu. Huwa rakkomandabbli li tieħu prekawzjonijiet biex tevita kuntatt mal-ġilda u l-għajnejn meta timmaniġġja t-taħlita. Tiġbidx mannifs il-gass/ċpar/fwar/sprej.

Ipprevjeni d-dħul fis-sistemi tad-drenaġġ, fl-ilma tal-wiċċ u ta' taħt l-art, u fil-ħamrija. Tiekolx, tixrobx, jew tpejjipx waqt l-użu. Aħsel idejk waqt il-pawżi u wara x-xogħol. Neħħi l-ħwejjeġ ikkontaminati u aħsilhom qabel ma terġa' tilbsu.

Machine Translated by Google

7.2 Kundizzjonijiet għal ħażna sikura, inkluża informazzjoni dwar kwalunkwe inkompatibbiltà

Il-fwar tal-prodott jista' jifforma taħlitiet splussivi mal-arja. Il-fwar huwa itqal mill-arja u jakkumula ħdejn l-art jew l-uċuħ tal-art. Aħżen f'kontenituri oriġinali, ittikkettati kif suppost, magħluqin sewwa f'żona tal-ħażna friska, niexfa, ventilata sew mgħammra b'sistemi elettriċi u ta' ventilazzjoni li ma jistgħux jisplodu. Kontenituri bi pressjoni: ipproteġi mix-xemx u tesponix għal temperaturi li jaqbżu l-50°C. Aħżen 'il bogħod minn sorsi ta' temperatura għolja, sorsi ta' tqabbid, u ossidanti. Ipproteġi mix-xemx.

7.3 Użi finali speċifiċi

L-ebda informazzjoni dwar użi oħra għajr dawk imsemmija fit-taqsima 1.2.

TAQSIMA 8: KONTROLLI TAL-ESPOŻIZZJONI/PROTEZZJONI PERSONALI

8.1 Parametri ta' kontroll

Bażi legali:
Regolament tal-Ministru tal-Familja, ix-Xogħol u l-Politika Soċjali tat-12 ta' Ġunju 2018, dwar il-konċentrazzjonijiet u l-intensitajiet massimi permissibbli ta' fatturi ta' ħsara għas-saħħa fl-ambjent tax-xogħol (Ġurnal tal-Liġijiet, punt 1286, 2018) u Regolament tal-Ministru tal-Familja, ix-Xogħol u l-Politika Soċjali tad-9 ta' Jannar 2020, li jemenda r-regolament dwar il-konċentrazzjonijiet u l-intensitajiet massimi permissibbli ta' fatturi ta' ħsara għas-saħħa fl-ambjent tax-xogħol (Ġurnal tal-Liġijiet, punt 61, 2020) u Regolament tal-Ministru tal-Iżvilupp, ix-Xogħol u t-Teknoloġija tat-18 ta' Frar 2021, li jemenda r-regolament dwar il-konċentrazzjonijiet u l-intensitajiet massimi permissibbli ta' fatturi ta' ħsara għas-saħħa fl-ambjent tax-xogħol (Ġurnal tal-Liġijiet, punt 325, 2021)

Isem tas-sustanza	Numru	Standard	valur	unità
Propan-2-ol	CAS 67-63-0	NDS	900	mg/m3
		NDSCh	1200	mg/m3
		NDSP	mhux determinat (ġilda)	
Etanol	64-17-5	NDS	1900	mg/m3
		NDSCh u NDSP mhux determinati		
Dimetossimetan	109-87-5	NDS	1000	mg/m3
		NDSCh	3500	mg/m3
		NDSP	mhux speċifikat	
1-Metossipropan-2-ol	107-98-2	NDS	180	mg/m3
		NDSCh	360	mg/m3
		NDSP	mhux magħżul (ġilda)	
Esan	110-54-3	NDS	72	mg/m3
		NDSCh u NDSP mhux determinati (ġilda)		
Butan-2-on	78-93-3	NDS	450	mg/m3
		NDSCh	900	mg/m3
		NDSP	mhux magħżul (ġilda)	
Propan	74-98-6	NDS	1800	mg/m3
		NDSCh u NDSP mhux determinati		
Butan	106-97-8	NDS	1900	mg/m3
		NDSCh	3000	mg/m3
		NDSP	Mhux magħżul	

Machine Translated by Google

Dijossidu tal-karbonju	124-38-9	NDS	9000	mg/m3
		NDSCh	27000	mg/m3
		NDSP	Mhux magħżul	

In-notazzjoni tal-ġilda tindika li l-assorbiment tas-sustanza mill-ġilda jista' jkun importanti daqs l-espożizzjoni permezz tan-nifs.

Propan-2-ol:
Valuri tad-DNEL pikkanti għall-ħaddiema: 888 mg/kg (ġilda) – valuri lokali tad-DNEL fit-tul għall-ħaddiema: 500 mg/m3 (inalazzjoni) – valuri lokali tad-DNEL 319 mg/kg (ġilda) – valuri lokali tad-DNEL fit- pikkanti għall-pubbliku ġenerali: tul għall-pubbliku ġenerali: 89 mg/m3 (inalazzjoni) – valuri lokali tal-PNEC: 140.9 mg/l (ilma ħelu) 140.9 mg/l (ilma baħar) 552 mg/kg (sediment - ilma ħelu u ilma baħar) 28 mg/kg (ħamrija)

Etanol:
Valuri DNEL fit-tul għall-ħaddiema: 380 mg/m3 (inalazzjoni) - sistemiċi Valuri DNEL fit-tul għall-pubbliku ġenerali: 114 mg/m3 (inalazzjoni) - sistemiċi Valuri PNEC: 0.96 mg/l (ilma ħelu) 0.79 mg/l (ilma baħar) 580 mg/l (impjant tat-trattament tad-drenaġġ) 3.6 mg/kg (sediment - ilma ħelu) 2.9 mg/kg (sediment - ilma baħar) 0.38 g/kg (avvelenament sekondarju)

Dimetossimetan:
Valuri DNEL fit-tul għall-ħaddiema: 126.6 mg/m3 (inalazzjoni) - valuri DNEL sistemiċi fit-tul għall-ħaddiema: 17.9 mg/kg (dermali) - valuri DNEL sistemiċi fit-tul għall-pubbliku ġenerali: 31.5 mg/m3 (inalazzjoni) - valuri DNEL sistemiċi fit-tul għall-pubbliku ġenerali: 18.1 mg/kg (dermali u orali) - valuri PNEC sistemiċi: 15.577 mg/l (ilma ħelu) 1.477 mg/l (ilma baħar) 10 g/l (impjant tat-trattament tad-drenaġġ) 13.135 mg/kg (sediment - ilma ħelu) 1.313 mg/kg (sediment - ilma baħar) 4.654 mg/kg (ħamrija) 1-metossipropan-2-ol: Valuri DNEL fit-tul għall-ħaddiema: 369 mg/m3 (inalazzjoni) - valuri DNEL sistemiċi għall-ħaddiema:

pikkanti

Machine Translated by Google

553.5 mg/m3 (passaġġ respiratorju) – sistemiku u lokali
Valuri DNEL fit-tul għall-ħaddiema: 183 mg/kg (ġilda) – sistemiku
Valuri DNEL fit-tul għall-pubbliku ġenerali: 43.9 mg/m3 (inalazzjoni) – sistemiku
Valuri DNEL fit-tul għall-pubbliku ġenerali: 78 mg/kg (ġilda) – sistemiku
Valuri DNEL fit-tul għall-pubbliku ġenerali: 33 mg/kg (orali) – sistemiku
Valuri PNEC: 10 mg/l (ilma ħelu) 1 mg/l (ilma baħar) 100 mg/l (impjant tat-trattament tad-drenaġġ) 52.3 mg/kg (sediment - ilma ħelu) 5.2 mg/kg (sediment - ilma baħar) 4.59 mg/kg (ħamrija) 3-metossi-3-metilbutan-1-ol:
Valuri DNEL fit-tul għall-ħaddiema: 80 mg/m3 (respiratorju) – sistemiku
Valuri DNEL fit-tul għall-ħaddiema: 6.25 mg/kg (ġilda) – sistemiku
Valuri DNEL fit-tul għall-pubbliku ġenerali: 40 mg/m3 (inalazzjoni) – sistemiku
Valuri DNEL fit-tul għall-pubbliku ġenerali: 3.1 mg/kg (ġilda) – sistemiku
Valuri DNEL fit-tul għall-pubbliku ġenerali: 2.5 mg/kg (orali) – sistemiku n-Hexane:

Valuri DNEL fit-tul għall-ħaddiema: 75 mg/m3 (respiratorju) – sistemiku
Valuri DNEL fit-tul għall-ħaddiema: 11 mg/kg (ġilda) – sistemiku
Valuri DNEL fit-tul għall-pubbliku ġenerali: 16 mg/m3 (inalazzjoni) – sistemiku
Valuri DNEL fit-tul għall-pubbliku ġenerali: 5.3 mg/kg (ġilda) – sistemiku
Valuri DNEL fit-tul għall-pubbliku ġenerali: 4 mg/kg (orali) – sistemiku
Butan-2-one:
Valuri DNEL fit-tul għall-ħaddiema: 600 mg/m3 (respiratorju) – sistemiku
Valuri DNEL għall-ħaddiema: 900 mg/m3 (respiratorju) - sistemiku
Valuri DNEL fit-tul għall-ħaddiema: 1161 mg/kg (ġilda) – sistemiku
Valuri DNEL fit-tul għall-pubbliku ġenerali: 106 mg/m3 (inalazzjoni) – sistemiku
Valuri DNEL 450 pikkanti għall-pubbliku ġenerali: mg/m3 (respiratorji) - sistemiċi
Valuri DNEL fit-tul għall-pubbliku ġenerali: 412 mg/kg (ġilda) – sistemiku
Valuri DNEL fit-tul għall-pubbliku ġenerali: 31 mg/kg (orali) – sistemiku

Machine Translated by Google

8.2 Kontrolli tal-Espożizzjoni

8.2.1 Kontrolli tal-inġinerija xierqa

Ventilazzjoni lokali tal-egżost biex tneħħi l-fwar mill-punti ta' emissjoni tagħhom, kif ukoll ventilazzjoni ġenerali tal-kamra, hija essenzjali. Il-fetħiet tad-dħul tal-ventilazzjoni lokali għandhom ikunu jinsabu fuq jew taħt il-wiċċ tax-xogħol. Il-ħruġ ġenerali tal-ventilazzjoni għandu jkun jinsab fil-parti ta' fuq tal-kamra u fl-art. Is-sistemi ta' ventilazzjoni għandhom jissodisfaw ir-rekwiżiti stabbiliti għall-perikli tan-nar. Tużax ħdejn sorsi ta' temperatura għolja jew tqabbid. F'każ ta' ventilazzjoni insuffiċjenti, ilbes protezzjoni respiratorja.

8.2.2 Miżuri ta' protezzjoni individwali, bħal tagħmir protettiv personali

Passaġġ respiratorju: Jekk jinqabżu l-konċentrazzjonijiet permessi tal-fwar tal-prodott, għandha tintuża protezzjoni respiratorja b'filtru tal-partiċelli mmarkat bl-abjad u s-simbolu P2 u filtru tal-fwar immarkat bil-kannella u l-ittra A. Jistgħu jintużaw filtri kkombinati AP.

Idejn u ġilda: Uża ħwejjeġ protettivi magħmula minn materjali naturali (qoton) jew fibri sintetiċi, ingwanti protettivi; għal kuntatt fit-tul u ripetut, uża ingwanti protettivi tan-nitrile jew tal-ġilda skont l-istandards PN-EN ISO 374 u PN-EN ISO 21420. L-ingwanti għandhom jibqgħu flessibbli f'temperaturi taħt il-punt tat-togħlija tal-gass bi pressjoni atmosferika.

Għajnejn: Meta twettaq attivitajiet li jistgħu jirriżultaw f'kuntatt mal-wiċċ, ilbes nuċċalijiet protettivi, maskra, u nuċċalijiet tas-sigurtà bi tarki tal-ġenb.

Iġjene okkupazzjonali: Japplikaw ir-regolamenti ġenerali tal-iġjene industrijali. Teċċedix il-konċentrazzjonijiet permessi fil-post tax-xogħol. Neħħi l-ħwejjeġ ikkontaminati wara li tlesti x-xogħol. Aħsel idejk u wiċċek qabel il-pawżi tax-xogħol. Aħsel ġismek kollu sewwa wara x-xogħol. Tiekolx, tixrobx, jew tpejjipx waqt ix-xogħol.

8.2.3 Kontroll tal-espożizzjoni ambjentali

Ipprevjeni d-dħul fil-korsijiet tal-ilma.

TAQSIMA 9: PROPRJETAJIET FIŻIĊI U KIMIĊI

9.1 Informazzjoni dwar il-proprjetajiet fiżiċi u kimiċi bażiċi

a) Stat fiżiku Likwidu
atomizzat bil-propan/butan/isobutan/dijossidu tal-karbonju.

b) Kulur
Bla kulur.

ċ) Riħa ta'
Alkoħol.

d) Punt tat-tidwib/iffriżar
L-ebda dejta disponibbli.

e) Punt tat-togħlija jew punt tat-togħlija inizjali u medda tat-togħlija
L-ebda dejta disponibbli.

f) Il-fjammabbiltà tal-materjali
Taħlita fjammabbli.

g) Limiti ta' splussività inferjuri u superjuri
Limiti ta' splużjoni għall-propan-2-ol:
Fuq: 12% vol.
Inqas: 2% vol.

h) Punt ta' fjammabbiltà
L-ebda dejta disponibbli.

Machine Translated by Google

i) Temperatura ta' awtofjammabbiltà
L-ebda dejta disponibbli. j)
Temperatura ta' dekompożizzjoni
L-ebda dejta

disponibbli. k) pH L-
ebda dejta disponibbli. l) Viskożità kinematika
M'hemm l-ebda dejta disponibbli.
m) Solubilità Solubbli fl-ilma.
n) Koeffiċjent tal-partizzjoni n-
oktanol/ilma (valur tal-koeffiċjent logaritmu)
M'hemm l-ebda dejta disponibbli.
o) Pressjoni tal-fwar
M'hemm l-ebda dejta disponibbli.
p) Densità jew densità relattiva M'hemm l-
ebda dejta disponibbli.
q) Densità relattiva tal-fwar
M'hemm l-ebda dejta disponibbli.
r) Karatterizzazzjoni tal-partiċelli Mhux
applikabbli.

9.2 Informazzjoni oħra 9.2.1.

Informazzjoni dwar il-klassijiet ta' periklu fiżiku a) Splussivi: Mhux applikabbli. b) Gassijiet fjammabbli: Mhux applikabbli. c) Aerosols: Aerosol 1; Aerosol estremament fjammabbli. Kontenitur taħt pressjoni: Jista' jisplodi jekk jissaħħan. d) Gassijiet ossidanti Mhux applikabbli e) Gassijiet taħt pressjoni Mhux applikabbli f) Likwidi fjammabbli Mhux applikabbli g) Solidi fjammabbli Mhux applikabbli h) Sustanzi u taħlitiet li jirreaġixxu waħedhom Mhux applikabbli i) Likwidi piroforiċi Mhux applikabbli j) Solidi piroforiċi Mhux applikabbli k) Sustanzi u taħlitiet li jisħnu waħedhom Mhux applikabbli l) Sustanzi u taħlitiet li, meta jiġu f'kuntatt mal-ilma, jarmu gassijiet fjammabbli Mhux applikabbli m) Likwidi ossidanti Mhux applikabbli n) Solidi ossidanti Mhux applikabbli o) Perossidi organiċi Mhux applikabbli p) Korrużivi għall-metalli Mhux applikabbli q) Splussivi desensibilizzati Mhux applikabbli

9.2.2 Proprjetajiet oħra ta' sigurtà a) sensittività mekkanika: L-ebda dejta disponibbli. b) temperatura ta' polimerizzazzjoni li taċċellera waħedha: L-ebda dejta disponibbli. c) formazzjoni ta' taħlitiet splussivi ta' trab/arja: Mhux applikabbli. d) riżerva ta' aċidu/bażi: L-ebda dejta disponibbli. e) rata ta' evaporazzjoni: L-ebda dejta disponibbli. f) miscibbiltà: jista' jitħallat mal-ilma. g) konduttività: L-ebda dejta disponibbli. h) korrużività: Mhux applikabbli. i) grupp ta' gass: L-ebda dejta disponibbli. j) potenzjal redox: L-ebda dejta disponibbli. k) potenzjal ta' formazzjoni ta' radikali: L-ebda dejta disponibbli. l) proprjetajiet fotokatalitiċi: L-ebda dejta disponibbli.

Machine Translated by Google

TAQSIMA 10: STABILITÀ U REATTIVITÀ

10.1 Reattività

Meta maħżun u mmaniġġjat kif suppost, l-ebda reattività.

10.2 Stabbiltà kimika

Taħt kundizzjonijiet normali ta' użu u ħażna, il-prodott huwa stabbli.

10.3 Possibbiltà ta' reazzjonijiet perikoluży

Il-kontenitur fih gass taħt pressjoni miżjuda – ipproteġih mix-xemx u m'għandekx taqbeż temperatura ta' 50°C. Il-fwar jifforma taħlitiet splussivi mal-arja.

10.4 Kundizzjonijiet li għandhom jiġu evitati

Temperatura għolja, sorsi ta' tqabbid, fjammi miftuħa.

10.5 Materjali Inkompatibbli

Ossidanti qawwija.

10.6 Prodotti ta' dekompożizzjoni perikoluży

Mhumiex magħrufa.

TAQSIMA 11: INFORMAZZJONI TOSSIKOLOĠIKA

11.1 Informazzjoni dwar il-klassijiet ta' periklu definiti fir-Regolament (KE) Nru 1272/2008

Tossiċità akuta:

Abbażi tad-dejta disponibbli, il-kriterji ta' klassifikazzjoni mhumiex sodisfatti.

Ingredjent	Nru CAS		valur	unità.
Doża Propan-2-ol	67-63-0	DL50 – rotta orali far DL50 – ġilda fenek CL50 – rotta respiratorja far DL50 – rotta orali far DL50 – ġilda fenek CL50 – rotta respiratorja far DL50 –	>5000	mg/kg
			>5000	mg/kg
		rotta orali DL50 – ġilda CL50 – rotta respiratorja far DL50 – rotta orali far DL50 – ġilda fenek CL50	>5	mg/l
Etanol	64-17-5		7060	mg/kg
			>20000	mg/kg
		– rotta respiratorja far DL50 – rotta orali far DL50 – ġilda far	>8000	mg/l (4 sigħat)
1-metossipropan-2-ol	107-98-2		>2000-5000	mg/kg
			>2000	mg/kg
			>25	mg/l
n-Eżan	110-54-3		16000	mg/kg
			>3350	mg/kg
			>259	g/m3 (4 sigħat)
Butan-2-on	78-93-3		>2000	mg/kg
			>2000	mg/kg

Korrożjoni/irritazzjoni tal-ġilda:

Abbażi tad-dejta disponibbli, il-kriterji ta' klassifikazzjoni mhumiex sodisfatti.

Ħsara serja lill-għajnejn/irritazzjoni tal-għajnejn:

Jirrita l-għajnejn.

Sensitizzazzjoni respiratorja jew tal-ġilda:

Abbażi tad-dejta disponibbli, il-kriterji ta' klassifikazzjoni mhumiex sodisfatti.

Effett mutaġeniku fuq iċ-ċelloli ġerminali:

Abbażi tad-dejta disponibbli, il-kriterji ta' klassifikazzjoni mhumiex sodisfatti.

Karċinoġeniċità:

Machine Translated by Google

Abbażi tad-dejta disponibbli, il-kriterji ta' klassifikazzjoni mhumiex sodisfatti.

Tossiċità riproduttiva:

Huwa suspettat li għandu effett ta' ħsara fuq il-fertilità.

Tossiċità speċifika għal organi fil-mira – espożizzjoni waħda:

Jista' jikkawża ngħas jew sturdament.

Tossiċità speċifika għal organi fil-mira – espożizzjoni ripetuta:

Abbażi tad-dejta disponibbli, il-kriterji ta' klassifikazzjoni mhumiex sodisfatti.

Periklu ta' aspirazzjoni:

Abbażi tad-dejta disponibbli, il-kriterji ta' klassifikazzjoni mhumiex sodisfatti.

11.2 Informazzjoni dwar theddid ieħor

11.2.1. Proprjetajiet li jfixklu s-sistema endokrinali

Ma fihx ingredjenti li huma kkunsidrati li jfixklu l-funzjonament tas-sistema endokrinali skont l-Art. 57(f) tar-Regolament REACH jew ir-Regolament (UE) 2017/2100 jew ir-Regolament (UE) 2018/605 f'konċentrazzjoni ta' 0.1% jew ogħla.

11.2.2. Informazzjoni oħra

L-ebda dejta disponibbli.

TAQSIMA 12: INFORMAZZJONI EKOLOĠIKA

12.1 Tossiċità

Jagħmel ħsara lill-ħajja akkwatika b'effetti fit-tul.

Komponent	Numru	Unità tal-valur tad-doża.		
Propan-2-ol	CAS 67-63-0	CL50 – ħut (Pimephales promelas) 9640-11130 mg/l (96 siegħa)		
		CL50 – ħut (Carassius auratus) > 5000 mg/l (24h)		
		CL50 - ħut (Leuciscus idus melanotus) 8970-9280 mg/l (48h)		
		EC50 – invertebrati (Daphnia magna) > 10000 mg/l (24 siegħa)		
		EC50 – alka (Scenedesmus subspicatus) > 1000 mg/l (72 siegħa)		
		CE50 – batterji (Pseudomonas putida) 1050 mg/l (16-il siegħa)		
		EC50 – protozoa (Entosiphon sulcatum) 4930 mg/l (72h)		
Etanol	64-17-5	CL50 - ħut 8140 mg/l (48 siegħa)		
		EC50 – invertebrati (Daphnia magna) > 7800 mg/l (48 siegħa)		
		CE50 – alka 5000 mg/l (72 siegħa)		
Dimetossimetan	109-87-5	EC50 – invertebrati (Daphnia magna) > 1200 mg/l (48 siegħa)		
1-metossipropan-2-ol	107-98-2	CL50 – ħut (Pimephales promelas) 20800 mg/l (96 siegħa)		
		CL50 – ħut (Oncorhynchus mykiss) 1000 mg/l (96 siegħa)		
		CL50 - ħut (Leuciscus idus melanotus) 6812 mg/l (96h)		
		CL50 – invertebrati (Daphnia magna) 21100-25900 mg/l (48 siegħa)		
		CEr50 – alka (Pseudokirchneriella subspitata) 1000 mg/l (7 ijiem)		
3-metossi-3-metilbutan-1-ol				
	56539-66-3	CL50 – ħut (Oryzias latipes)	>100	mg/l (96 siegħa)
		CE50 – invertebrati (Daphnia magna)	> 10000	mg/l (48 siegħa)
		NOEC – invertebrati (Daphnia magna)	100	mg/l (21 jum)
		NOEC – alka (Pseudokirchneriella subspitata) 1000		mg/l (72 siegħa)
		CEr50 – alka (Pseudokirchneriella subspitata) >1000		mg/l (72 siegħa)
		CE50 – mikro-organiżmi >1000		mg/l (3 sigħat)
		CE50 – protozoa (Entosiphon sulcatum) 4930		mg/l (72 siegħa)
n-Eżan	110-54-3	NOELR – ħut (Oncorhynchus mykiss) 2.8		mg/l (28 jum)
		NOELR – invertebrati (Daphnia magna) 4,888		mg/l (21 jum)
		LL50 – alka 12.51		mg/l (96 siegħa)

Machine Translated by Google

Butan-2-on	78-93-3	LE50 – invertebrati (Daphnia magna)	21.85	mg/l (48 siegħa)
		LE50 – alka	9.285	mg/l (72 siegħa)
		CL50 - ħuta (Leuciscus idus)	>100	mg/l (48 siegħa)
		CE50 – invertebrati (Daphnia magna)	> 100	mg/l (48 siegħa)
		CE50 – alka (Desmodesmus subspicatus)	> 100	mg/l (7 ijiem)

12.2 Persistenza u degradabbiltà

Propan-2-ol: faċilment bijodegradabbli (> 70% wara 10 ijiem; > 95% wara 28 jum, OECD 301 E).
Etanol: faċilment bijodegradabbli 1-
metossipropan-2-ol: faċilment bijodegradabbli (96% wara 28 jum)
3-metossi-3-metilbutan-1-ol: faċilment bijodegradabbli (100% wara 28 jum OECD302C; 78.9% wara 28 jum, OECD 310).

n-eżan: faċilment bijodegradabbli
Butan-2-one: faċilment bijodegradabbli

12.3 Potenzjal bijoakkumulattiv

Koeffiċjent tal-partizzjoni ottanol/ilma (log Ko/w): M'hemm l-ebda dejta disponibbli għat-taħlita.
Propan-2-ol: 0.05 (potenzjal baxx ta' bijoakkumulazzjoni)
Etanol: 0.32 (mhux bijoakkumulattiv)
1-metossipropan-2-ol: 0.37 (mhux mistenni li jakkumula bijoloġikament)
3-metossi-3-metilbutan-1-ol: 0.18
Fattur ta' bijokonċentrazzjoni (BCF): M'hemm l-ebda dejta disponibbli għat-taħlita.

12.4 Mobilità fil-ħamrija

L-ebda dejta disponibbli.

12.5 Riżultati tal-valutazzjoni PBT u vPvB

It-taħlita ma tissodisfax il-kriterji PBT u vPvB.

12.6 Proprjetajiet li jfixklu s-sistema endokrinali

Ma fihx ingredjenti li huma kkunsidrati li jfixklu l-funzjonament tas-sistema endokrinali skont l-Art.
57(f) tar-Regolament REACH jew ir-Regolament (UE) 2017/2100 jew ir-Regolament (UE) 2018/605 f'konċentrazzjoni ta' 0.1% jew ogħla.

12.7 Effetti oħra ta' ħsara

L-ebda dejta disponibbli

TAQSIMA 13: KONSIDERAZZJONIJIET DWAR L-ISKART

13.1 Metodi ta' rimi tal-iskart

Tarmix dan il-prodott mal-iskart muniċipali jew fid-drenaġġ. Tħallix li l-ilma ta' taħt l-art jew l-ilma tal-wiċċ jiġi kkontaminat.

Skart perikoluż*:
HP 3 "Fjammabbli"
HP 4 "Irritanti"
HP 5 "Tossiċità għal Organi Speċifiċi fil-Mira (STOT)"
HP 10 "Tossiku għar-riproduzzjoni"

*REGOLAMENT TAL-KUMMISSJONI (UE) Nru 1357/2014 tat-18 ta' Diċembru 2014 li jissostitwixxi l-Anness III tad-Direttiva 2008/98/KE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill dwar l-iskart u li jħassar ċerti Direttivi
(Ġurnal Uffiċjali tal-UE, L.365, Diċembru 2014).

Prekawzjonijiet speċjali:

Machine Translated by Google

Armi l-prodott u l-imballaġġ tiegħu b'mod sigur. Oqgħod attent meta timmaniġġja kontenituri vojta li ma jkunux ġew imnaddfa sew. Il-fwar mir-residwu tal-prodott jista' joħloq atmosfera fjammabbli jew splussiva ġewwa l-kontenitur. Taqtax jew issaldjax kontenituri użati sakemm ma jkunux ġew imnaddfa sew.

Bażi legali:

Avviż tal-Marixxall tas-Sejm tar-Repubblika tal-Polonja tat-3 ta' Marzu 2022 dwar l-avviż tat-test konsolidat tal-Att dwar l-Iskart (Ġurnal tal-Liġijiet, punt 699, 2022).

Avviż tal-Marixxall tas-Sejm tar-Repubblika tal-Polonja tal-1 ta' Diċembru 2022, dwar l-avviż tat-test konsolidat tal-Att dwar il-ġestjoni tal-imballaġġ u l-iskart mill-imballaġġ (Ġurnal tal-Liġijiet, punt 160, 2023)

REGOLAMENT TAL-MINISTRU TAL-KLIMA tat-2 ta' Jannar 2020 dwar il-katalgu tal-iskart (Ġurnal tal-Liġijiet, punt 10, 2020).

TAQSIMA 14: INFORMAZZJONI DWAR IT-TRASPORT

ADR/RID, IMDG, IATA

14.1 Numru tan-NU jew numru tal-ID

1950

14.2 Isem xieraq tat-tbaħħir tan-NU

AEROSOLS Fjammabbli.

14.3 Klassi(jiet) ta' periklu għat-trasport

2

14.4 Grupp tal-ippakkjar

Nuqqas

14.5 Perikli ambjentali

Il-prodott ma joħloqx periklu għall-ambjent skont il-kriterji stabbiliti fir-Regolamenti Mudell tan-NU.

14.6 Prekawzjonijiet speċjali għall-utenti

Dejjem ittrasporta f'kontenituri magħluqa u mwaħħlin sew. Kun żgur li dawk li jkunu qed jittrasportaw il-prodott jafu x'għandhom jagħmlu f'każ ta' emerġenza.

14.7 Trasport marittimu bl-ingrossa skont l-istrumenti tal-IMO

Mhux applikabbli – il-prodott jiġi ttrasportat f'imballaġġ issiġillat.

TAQSIMA 15: INFORMAZZJONI REGOLATORJA

15.1 Regolamenti dwar is-sigurtà, is-saħħa u l-protezzjoni ambjentali speċifiċi għal taħlitiet

AVVIŻ TAL-MARIXALL TAS-SEJM TAR-REPUBBLIKA TAL-POLONJA tat-22 ta' Lulju 2022 dwar it-tħabbira tat-test konsolidat tal-Att dwar sustanzi kimiċi u t-taħlitiet tagħhom (Ġurnal tal-Liġijiet, punt 1816, 29/08/2022).

REGOLAMENT (KE) Nru 1272/2008 TAL-PARLAMENT EWROPEW U TAL-KUNSILL tas-16 ta' Diċembru 2008 dwar il-klassifikazzjoni, it-tikkettar u l-imballaġġ ta' sustanzi u taħlitiet, li jemenda u jħassar id-Direttivi 67/548/KEE u 1999/45/KE, u li jemenda r-Regolament (KE) Nru 1907/2006 (Ġurnal Uffiċjali tal-Unjoni Ewropea, serje L, Nru 353, 31 ta' Diċembru 2008) inkluż kwalunkwe emenda sussegwenti (adattamenti għall-progress tekniku 1 - 18 ATP).

Machine Translated by Google

REGOLAMENT (UE) 2016/425 TAL-PARLAMENT EWROPEW U TAL-KUNSILL tad-9 ta' Marzu 2016 dwar tagħmir protettiv personali u li jħassar id-Direttiva tal-Kunsill 89/686/KEE (Ġurnal Uffiċjali tal-UE, serje L/81 tal-31.03.2016).

Regolament tal-Ministru tal-Familja, ix-Xogħol u l-Politika Soċjali tat-12 ta' Ġunju 2018, dwar l-ogħla konċentrazzjonijiet u intensitajiet permissibbli ta' fatturi ta' ħsara għas-saħħa fl-ambjent tax-xogħol (Ġurnal tal-Liġijiet, punt 1286, 2018)
REGOLAMENT TAL-MINISTRU TAL-FAMILJA, XOGĦOL U POLITIKA SOĊJALI tad-9 ta' Jannar 2020 li jemenda r-regolament dwar il-konċentrazzjonijiet u l-intensitajiet massimi permissibbli ta' fatturi li jagħmlu ħsara lill-
is-saħħa fl-ambjent tax-xogħol (Ġurnal tal-Liġijiet punt 61, 2020)
Regolament tal-Ministru għall-Iżvilupp, ix-Xogħol u t-Teknoloġija tat-18 ta' Frar 2021, li jemenda r-regolament dwar l-ogħla konċentrazzjonijiet u intensitajiet permissibbli ta' fatturi ta' ħsara għas-saħħa fl-ambjent tax-xogħol (Ġurnal tal-Liġijiet, punt 325, 2021).

AVVIŻ TAL-MINISTRU TAS-SAĦĦA tas-6 ta' Frar 2023 dwar it-tħabbira tat-test konsolidat tar-regolament tal-Ministru tas-Saħħa dwar testijiet u kejl ta' fatturi ta' ħsara għas-saħħa fl-ambjent tax-xogħol (Ġurnal tal-Liġijiet, punt 419, 2023).

Avviż tal-Ministru tas-Saħħa tad-9 ta' Settembru 2016, dwar l-avviż tat-test konsolidat tar-Regolament tal-Ministru tas-Saħħa dwar is-saħħa u s-sigurtà fuq il-post tax-xogħol relatati mal-preżenza ta' fatturi kimiċi fil-post tax-xogħol (Ġurnal tal-Liġijiet, punt 1488, 2016)

Dikjarazzjoni tal-Gvern tas-26 ta' Lulju 2005 dwar id-dħul fis-seħħ tal-emendi għall-Annessi A u B tal-Ftehim Ewropew dwar it-Trasport Internazzjonali ta' Oġġetti Perikoluži bit-Triq (ADR), magħmul f'Ġinevra fit-30 ta' Settembru 1957 (Ġurnal tal-Liġijiet Nru 178, punt 1481, 2005, kif emendat).

Avviż tal-Marixxall tas-Sejm tar-Repubblika tal-Polonja tat-3 ta' Marzu 2022 dwar l-avviż tat-test konsolidat tal-Att dwar l-Iskart (Ġurnal tal-Liġijiet, punt 699, 2022).
Avviż tal-Marixxall tas-Sejm tar-Repubblika tal-Polonja tal-1 ta' Diċembru 2022, dwar l-avviż tat-test konsolidat tal-Att dwar il-ġestjoni tal-imballaġġ u l-iskart mill-imballaġġ (Ġurnal tal-Liġijiet, punt 160, 2023)
REGOLAMENT TAL-MINISTRU TAL-KLIMA tat-2 ta' Jannar 2020 dwar il-katalgu tal-iskart (Ġurnal tal-Liġijiet, punt 10, 2020).

Regolament (KE) Nru 1907/2006 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tat-18 ta' Diċembru 2006 dwar ir-Reġistrazzjoni, il-Valutazzjoni, l-Awtorizzazzjoni u r-Restrizzjoni ta' Sustanzi Kimiċi (REACH), li jistabbilixxi Aġenzija Ewropea għas-Sustanzi Kimiċi, li jemenda d-Direttiva 1999/45/KE u li jħassar ir-Regolament tal-Kunsill (KEE) Nru 793/93 u r-Regolament tal-Kummissjoni (KE) Nru 1488/94 kif ukoll id-Direttiva tal-Kunsill 76/769/KEE u d-Direttivi tal-Kummissjoni 91/155/KEE, 93/67/KEE, 93/105/KE u 2000/21/KE (Ġurnal Uffiċjali tal-Unjoni Ewropea, serje L Nru 396 tat-30 ta' Diċembru 2006, kif emendat).

Ir-Regolament (KE) Nru 273/2004 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tal-11 ta' Frar 2004 dwar il-prekursuri tad-droga kif emendat (ĠU L 47, 18.2.2004, pp. 1-10, edizzjoni speċjali Pollakka: Kapitolu 15 Volum 008 P. 46 – 56).

AVVIŻ tal-Ministru tal-Intraprenditorija u t-Teknoloġija tal-15 ta' April 2019, dwar it-tħabbira tat-test konsolidat tar-Regolament tal-Ministru tal-Ekonomija dwar rekwiżiti dettaljati għall-prodotti tal-ajrusol (Ġurnal tal-Liġijiet, punt 975, 2019)

15.2 Valutazzjoni tas-sigurtà kimika

Il-fornitur ma wettaqx valutazzjoni tas-sigurtà kimika tat-taħlita.

TAQSIMA 16: INFORMAZZJONI OĦRA

Il-kard ġiet żviluppata fin -Netwerk ta' Riċerka ta' Łukasiewicz - l-Istitut tal-Kimika Industrijali msemmi għall-Professur Ignacy Mościcki f'Varsavja bbażat fuq il-folji tad-dejta tas-sigurtà tar-riċetta u l-ingredjenti.

L-informazzjoni li tinsab fl-iskeda tad-dejta tas-sigurtà hija maħsuba biex tiddeskrivi l-prodott biss minn perspettiva ta' sigurtà. L-utent huwa responsabbli biex jiżgura użu sikur tal-prodott u ma jassumi l-ebda responsabbiltà għal kwalunkwe konsegwenza li tirriżulta minn użu mhux xieraq tal-prodott.

Machine Translated by Google

imħejji skont ir-REGOLAMENT TAL-KUMMISSJONI (UE) 2020/878 tat-18 ta' Ġunju 2020 li jemenda l-Anness II għar-Regolament (KE) Nru 1907/2006 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill dwar ir-Reġistrazzjoni, il-Valutazzjoni, l-Awtorizzazzjoni u r-Restrizzjoni ta' Sustanzi Kimiċi (REACH) (Ġurnal Uffiċjali tal-Unjoni Ewropea Nru L 203, 26/06/2020)

Riċetti oħra:

Regolament 649/2012/UE dwar l-esportazzjoni u l-importazzjoni ta' kimiċi perikoluży (PIC) kif emendat - l-ebda wieħed mill-ingredjenti mhu elenkat
Regolament 1005/2009/KE dwar sustanzi li jnaqqsu s-saff tal-ożonu - l-ebda wieħed mill-ingredjenti mhu elenkat

Ir-Regolament 2010/75/KE dwar sustanzi niġġiesa organiċi persistenti (POPs) kif emendat - l-ebda wieħed mill-ingredjenti mhu elenkat.
Lista ta' sustanzi soġġetti għal awtorizzazzjoni (REACH, Anness XIV)/lista ta' kandidati SVHC - l-ebda wieħed mill-ingredjenti mhu elenkat.

Lista ta' sustanzi ristretti (REACH, Anness XVII) - l-ebda wieħed mill-ingredjenti mhu elenkat.

Regolament 273/2004 dwar prekursuri tad-droga kif emendat - Butan-2-one (CAS 78-93-3): kategorija 3
REGOLAMENT TAL-MINISTRU TAL-IŻVILUPP tad-29 ta' Jannar 2016 dwar it-tipi u l-kwantitajiet ta' sustanzi perikoluży preżenti f'impjant, li jiddeterminaw jekk l-impjant huwiex ikklassifikat bħala impjant b'riskju akbar jew għoli ta' aċċident industrijali serju (Ġurnal tal-Liġijiet, 2016, punt 138) –
Propan-2-ol (CAS 67-63-0); Etanol (CAS 64-17-5), Dimetossimetan (CAS 109-87-5), 1-metossipropan-2-ol (CAS 107-98-2), Butan-2-on (CAS 78-93-3): kategorija P5a, P5b, P5c (stabbiliment b'periklu akbar – 10 tunnellati/sena għal P5a; 50 tunnellata/sena għal P5b; 5000 tunnellata/sena għal P5c; stabbiliment b'periklu għoli – 50 tunnellata/sena għal P5a; 200 tunnellata/sena għal P5b; 50000 tunnellata/sena għal P5c)
n-Hexane (CAS 110-54-3): kategorija P5a, P5b, P5c (stabbiliment b'riskju akbar – 10 tunnellati/sena għal P5a; 50 tunnellata/sena għal P5b; 5000 tunnellata/sena għal P5c; stabbiliment b'riskju għoli – 50 tunnellata/sena għal P5a; 200 tunnellata/sena għal P5b; 50000 tunnellata/sena għal P5c) kategorija E2 (stabbiliment b'riskju akbar – 200 tunnellata/sena; stabbiliment b'riskju għoli – 500 tunnellata/sena)
Butan (CAS 106-97-8), Propan (CAS 74-98-6), Isobutan (CAS 75-28-5): kategorija P1 (impjant b'riskju akbar – 10 tunnellati/sena; impjant b'periklu għoli – 50 tunnellata/sena)

Frażijiet H (li jindikaw it-tip ta' periklu) u akronimi ta' simboli, klassijiet ta' periklu u kodiċijiet ta' kategoriji użati fit-Taqsima 3 tal-Iskeda tad-Data tas-Sigurtà:

H220	Gass estremament fjammabbli
H225	Likwidu u fwar fjammabbli ħafna.
H304	Jista' jkun fatali jekk jinbela' u jidħol fil-passaġġ respiratorju.
H315	Jirrita l-ġilda.
H319	Jirrita l-għajnejn.
H336	Jista' jikkawża ngħas jew sturdament.
H361f	Huwa suspettat li għandu effett ta' ħsara fuq il-fertilità.
H373	Jista' jikkawża ħsara lill-organi minħabba espożizzjoni fit-tul jew ripetuta.
H411	Tossiku għall-ħajja akkwatika b'effetti fit-tul.
EUH066	Espożizzjoni ripetuta tista' tikkawża nixfa jew qsim tal-ġilda.

Gass Fjammabbli 1	Gassijiet fjammabbli, kategorija ta' periklu 1.
Likwidu Fjammabbli 2	Likwidi fjammabbli, kategorija ta' periklu 2.
Tossiċità Assorbenti	Periklu ta' aspirazzjoni, kategorija ta' periklu 1.
1 Irritazzjoni tal-Ġilda	Korrużjoni/irritazzjoni tal-ġilda, kategorija ta' periklu 2.
2 Irritazzjoni tal-	Ħsara serja lill-għajnejn/irritazzjoni tal-għajnejn, kategorija ta' periklu 2.
Għajnejn 2 Tossiċità Speċjali 3	Tossiċità speċifika għal organi fil-mira – espożizzjoni waħda, kategorija ta' periklu 3, effett narkotiku.
	Tossiċità riproduttiva, kategorija ta' periklu 2.
Rappreżentazzjoni 2 STOT RE 2	Tossiċità speċifika għal organi fil-mira – espożizzjoni ripetuta, kategorija ta' periklu 2.

Akwatiku Kroniku 2 Li joħloq periklu għall-ambjent akkwatiku – periklu kroniku, kategorija 2.

Metodu ta' klassifikazzjoni:
Aerosol 1; H222 – ibbażat fuq il-kontenut ta' ingredjenti fjammabbli u s-sħana tal-kombustjoni
Irritazzjoni għall-Għajnejn 2; H319 – metodu ta' additività

Machine Translated by Google

imħejji skont ir-REGOLAMENT TAL-KUMMISSJONI (UE) 2020/878 tat-18 ta' Ġunju 2020 li jemenda l-Anness II għar-Regolament (KE) Nru 1907/2006 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill dwar ir-Reġistrazzjoni, il-Valutazzjoni, l-Awtorizzazzjoni u r-Restrizzjoni ta' Sustanzi Kimiċi (REACH) (Ġurnal Uffiċjali tal-Unjoni Ewropea Nru L 203, 26/06/2020)

Rappreżentazzjoni 2; H361f – ibbażat fuq limiti ta' konċentrazzjoni ġeneriċi
STOT SE 3; H336 – ibbażat fuq limiti ta' konċentrazzjoni ġeneriċi
Kroniku Akwatiku 3; H412 – metodu ta' kif jingħaddu l-konċentrazzjonijiet tal-ingredjenti kklassifikati

Abbrevjazzjonijiet:

OEL - L-ogħla konċentrazzjoni permessa fil-post tax-xogħol - l-ogħla konċentrazzjoni medja ponderata permessa, li l-impatt tagħha fuq impjegat matul ħin tax-xogħol ta' 8 sigħat, matul il-perjodu kollu tal-attività professjonali tiegħu, m'għandux jikkawża xi bidliet fil-kundizzjoni tas-saħħa tiegħu jew fil-kundizzjoni tas-saħħa tal-ġenerazzjonijiet futuri tiegħu
OELV - Konċentrazzjoni momentarja massima permessa - l-ogħla konċentrazzjoni momentarja permessa stabbilita bħala valur medju li m'għandux jikkawża bidliet negattivi fis-saħħa tal-impjegat u fis-saħħa tal-ġenerazzjonijiet futuri tiegħu jekk jippersisti fl-ambjent tax-xogħol għal mhux aktar minn 30 minuta matul xift

NDSP - valur ta' konċentrazzjoni li ma jistax jinqabeż fi kwalunkwe ħin fl-ambjent tax-xogħol minħabba theddida għas-saħħa jew il-ħajja ta' impjegat
vPvB - Sustanza li hija persistenti ħafna u bijoakkumulattiva ħafna.
PBT - Sustanza Persistenti, Bijoakkumulattiva u Tossika
DL50 – Doża letali – id-doża li biha 50% tal-annimali ttestjati jmutu f'perjodu ta' żmien speċifikat.

LC50 – Konċentrazzjoni letali - konċentrazzjoni li fiha tiġi osservata l-mewt f'50% tal-annimali ttestjati f'perjodu ta' żmien speċifikat
CE50 – Konċentrazzjoni effettiva – konċentrazzjoni effettiva ta' sustanza li tikkawża rispons ta' 50% tal-valur massimu

ATE – Stima tat-Tossiċità Akuta
DNEL - Livell ta' Ebda Effett ta' Ħsara għas-Saħħa tal-Bniedem - livell ta' espożizzjoni sustanzi li ma jikkawżawx effetti ta' ħsara fuq is-saħħa tal-bniedem
PNEC - Konċentrazzjoni Prevista Bla Effett - il-konċentrazzjoni ta' sustanza li taħtha ma huma mistennija l-ebda effetti ta' ħsara fuq l-ambjent
OECD - Organizzazzjoni għall-Kooperazzjoni u l-Iżvilupp Ekonomiċi
BCF - Fattur ta' bijokonċentrazzjoni (bijokonċentrazzjoni) - il-proporzjon tal-konċentrazzjoni ta' sustanza f'organiżmu għall-konċentrazzjoni tagħha fl-ilma f'ekwilibriju
ADR - Ftehim Ewropew dwar it-trasport internazzjonali ta' oġġetti perikoluż bit-triq
Ftehim dwar Oġġetti Perikoluż bit-Triq)
RID – Regolamenti dwar it-Trasport Internazzjonali ta' Oġġetti Perikoluż bil-Ferrovija

IMDG – Kodiċi Internazzjonali Marittimu tal-Oġġetti Perikoluż

IATA - Assoċjazzjoni Internazzjonali tat-Trasport bl-Ajru Assoċjazzjoni Internazzjonali tat-Trasport bl-Ajru)
IMO - Organizzazzjoni Marittima Internazzjonali
CAS – in-numru assenjat lil sustanza kimika fil- lista tas-Servizz tal-Astratti Kimiċi
KE - numru ta' referenza użat fl-Unjoni Ewropea biex jidentifika sustanzi perikoluż, b'mod partikolari dawk irreġistrati fl-Inventarju Ewropew ta' Sustanzi Kimiċi Kummerċjali Eżistenti
(EINECS – Inventarju Ewropew ta' Sustanzi Kimiċi Eżistenti), jew fil-Lista Ewropea ta' Sustanzi Kimiċi Notifikati ELINCS
(Lista Ewropea ta' Sustanzi Kimiċi Notifikati), jew _____
lista ta' kimiċi msemmija fil-pubblikazzjoni "Mhux aktar polimeri"
Numru NU – numru ta' identifikazzjoni b'erba' ċifri ta' materjal fil-Lista ta' Materjali Perikoluż tan-NU, derivat mir-Regolamenti Mudell tan-NU, li fih jiġi kklassifikat materjal, taħlita jew oġġett individwali

Din l-iskeda tad-dejta tas-sigurtà hija l-proprjetà ta' Micro Chip Elektronic Barbara Kaczmarczyk u hija protetta mill-Att dwar id-Drittijiet tal-Awtur u Drittijiet Relatati tal-4 ta' Frar 1994, kif emendat. Il-kopjar, l-adattament, it-trasformazzjoni, jew il-modifika ta' din l-iskeda tad-dejta tas-sigurtà jew kwalunkwe parti minnha mingħajr il-kunsens minn qabel tas-sid u tan- Netwerk ta' Riċerka Łukasiewicz - Istitut tal-Kimika Industrijali f'Varsavja huma pprojbiti.

Machine Translated by Google

SIKKERHETSDATABLAD FOR MATERIALE

utarbeidet i samsvar med KOMMISJONSFORORDNING (EU) 2020/878 av 18. juni 2020 om endring av vedlegg II til Europaparlaments- og rådsforordning (EF) nr. 1907/2006 om registrering, vurdering, godkjenning og begrensning av kjemikalier (REACH) (Den europeiske unions tidende nr. L 203, (26.06.2020)

AVSNITT 1: IDENTIFIKASJON AV STOFFET/BLANDINGEN OG AV BEDRIFTER

1.1 Produkt-ID

Rensmiddel PCC 15 Spray

UFI-nummer: 4G10-J0PQ-N00S-2TA5

1.2 Relevante identifiserte bruksområder for stoffet eller blandingen og bruksområder som frarådes

Identifiserte bruksområder: Forberedelse for rengjøring av kretskort.
Bruk som frarådes: Ingen kjente.

1.3 Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

Leverandør:

Micro Chip Elektronic Barbara Kaczmarczyk, Kochanowskiego
Street 9
40-035 Katowice
Telefon +48 503 017 712

E-postadresse til personen som er ansvarlig for sikkerhetsdatabladet: info@micro-chip.pl

1.4 Nødtelefonnummer

Nødnummer i Polen (åpent 9.00–15.00): +48 503 017 712

Utarbeidelsesdato: 29.05.2023

DEL 2: FAREIDENTIFIKASJON

2.1 Klassifisering av stoffet eller blandingen

Klassifisering i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 med endringer:
Aerosolprodukter, farekategori 1 (Aerosol 1)
Ekstremt brannfarlig aerosol (H222)
Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon, farekategori 2 (Øyeirrit. 2)
Forårsaker alvorlig øyeirritasjon. (H319)
Reproduksjonstoksisitet, farekategori 2 (Repr. 2)
Mistenkt for å skade fruktbarheten. (H361f)
Spesifikk målorgantoksisitet – enkelteksponering, farekategori 3, narkotiske effekter (STOT SE 3)

Kan forårsake døsighet eller svimmelhet. (H336)
Utgjør en fare for vannmiljøet – kronisk fare, kategori 3 (Akvatisk kronisk 3)
Skadelig, med langtidsvirkninger, for liv i vann. (H412)

Helsefarer:
Høye dampkonsentrasjoner eller direkte kontakt med øynene kan forårsake irritasjon, rødhet, tåredannelse, svie og konjunktivitt. Hudkontakt med store mengder av produktet kan forårsake rødhet, kløe og tørrhet. Innånding av høye dampkonsentrasjoner kan forårsake smerte og svimmelhet.

Machine Translated by Google

Hodepine, kvalme, kortpustethet, pustevansker, nedsatt bevissthet og bevissthetstap. Svelging (hvis store mengder svelges) forårsaker kvalme, oppkast, magesmerter, diaré og narkotiske symptomer som ligner på de som sees ved innåndingsforgiftning. Det mistenkes at det kan skade fertiliteten. Som med alle flytende gasser, kan kontakt med raskt fordampende væsker forårsake etseskader (frostskader) på hud og øyne.

Effekter på miljøet:

Skadelig for vannlevende organismer, med langvarige effekter.

Effekter relatert til fysisk-kjemiske egenskaper:

Produktdamper er tyngre enn luft og kan danne eksplosive blandinger med luft. De samler seg nær bakken og i de nedre delene av rom. Beholdere som er utsatt for ild eller høye temperaturer kan eksplodere.

2.2 Skiltelementer

Piktogrammer:



Signalord: **Fare**

Faresetninger:

H222 – Ekstremt brannfarlig aerosol.
H229 – Trykkbeholder: Kan sprekke ved oppvarming.
H319 - Forårsaker alvorlig øyeirritasjon.
H336 - Kan forårsake døsighet eller svimmelhet.
H361f - Mistenkt for å kunne skade forplantningsevnen.
H412 - Skadelig, med langtidsvirkninger, for liv i vann.

Forholdsregler:

P102 – Oppbevares utilgjengelig for barn.
P308+P313 - VED eksponering eller mistanke om eksponering: Søk legehjelp.
P261 - Unngå innånding av tåke/damp/spray.
P210 – Holdes unna varme, varme overflater, gnister, åpen ild og andre antenningskilder. Røyking forbudt.

P211 – Ikke spray mot åpen flamme eller annen tennkilde.
P251 – Må ikke punkteres eller brennes, selv ikke etter bruk.
P410 + P412 – Beskyttes mot sollys. Må ikke utsettes for temperaturer over 50 ° C.

Ytterligere krav til merking:

Inneholder: Propan-2-ol; 1-metoksypropan-2-ol; n-heksan.

2.3 Andre trusler

Blandingen oppfyller ikke PBT- og vPvB-kriteriene. Den inneholder ingen ingredienser som anses å være hormonforstyrrende i henhold til artikkel 57(f) i REACH-forordningen eller forordning (EU) nr. 1308/2013. 2017/2100 eller forordning (EU) 2018/605 ved en konsentrasjon på 0,1 % eller høyere.

Machine Translated by Google

AVSNITT 3: SAMMENSETNING / OPPLYSNINGER OM INGREDIENSER

3.2 Blandinger

Produkt-ID: CLEANSER PCC 15 SPRAY

Ingredienser i blandingen:

Navnet på stoffet	indeksnummer	CAS-nr.	EF-nummer	ul. masse i %	Fareklasser og kategorikoder	Returkoder peker type trusler
Propan-2-ol	603-117-00-0	67-63-0	200-661-7	< 30	Brannvæske 2 Øyeirritasjon 2 STOT SE 3	H225 H319 H336
Etanol Registreringsnummer: 01-2119457610-43-XXXX	603-002-00-5	64-17-5	200-578-6	< 21	Brannvæske 2 Øyeirritasjon 2	H225 H319 *Spesifikk konsentrasjonsgrense: Øyeirritasjon 2; H319: Cÿ 50 %*
Dimetoksymetan Registreringsnummer: 01-2119664781-31-XXXX	mangel	109-87-5	203-714-2	7	Brannvæske 2	H225
Butan	601-004-00-0	106-97-8	203-448-7	6–13	Flammegass 1 Trykk gass	H220
Propan	601-003-00-5	74-98-6	200-827-9	5–10	Flammegass 1 Trykk gass	H220
1-metoksypropan-2-ol Registreringsnummer: 01-2119457435-35-XXXX	603-064-00-3	107-98-2	203-539-1	< 6	Brannvæske 3 STOT SE 3	H226 H336
3-metoksy-3-metylbutan-1-ol Registreringsnummer: 01-2119976333-33-XXXX	mangel	56539-66-3	260-252-4	< 3,5	Øyeirritasjon2	H319
n-heksan Registreringsnummer: 01-2119480412-44-XXXX	601-037-00-0	110-54-3	203-777-6	< 3,5	Flamm. Væske 2 Repr. 2 Asp. Giftig 1 Hudirrit. 2 STOT SE 3 STOT RE 2 Akvatisk Kronisk 2	H225 H361f H304 H315 H336 H373 H411 *Spesifikk konsentrasjonsgrense: STOT RE 2; H373: C ÿ 5 %*
Karbondioksid	mangel	124-38-9	204-696-9	2–5	mangel	mangel
Isobutan	601-004-00-0	75-28-5	200-857-2	1–3	Flammegass 1 Trykk gass	H220
Butan-2-on Registreringsnummer: 01-2119457290-43-XXXX	606-002-00-3	78-93-3	201-159-0	< 1,5	Brannvæske 2 Øyeirritasjon 2 STOT SE 3	H225 H319 H336 EUH066

Machine Translated by Google

Den fullstendige teksten til H-setninger og akronymer for symboler, fareklasser og kategorikoder finnes i avsnitt 16 i sikkerhetsdatabladet.

DEL 4: FØRSTEHJELPSTILTAK

4.1 Beskrivelse av førstehjelpstiltak

Innånding: Fjern den skadde fra eksponeringsområdet, plasser vedkommende i en komfortabel halvt tilbakelent eller sittende stilling, hold vedkommende rolig og beskytt mot varmetap. Ved pustevansker, bruk kunstig åndedrett. Kontakt lege hvis symptomene vedvarer.
doktor.

Hudkontakt: Hell kaldt vann over den forfrosne kroppsdelen, og fjern deretter forurensede klær, ringer, armbånd, klokker osv. Hvis klærne sitter fast i huden, må du ikke fjerne dem. Varm den forfrosne kroppsdelen sakte.

Dekk til med en steril bandasje. Ikke bruk salver eller kremer. Merk: Fukt forurensede klær med vann før du tar dem av.

Øyekontakt: Skyll straks med rikelig vann, helst rennende, i minst 15 minutter.
Fjern kontaktlinser. Unngå sterke vannstråler på grunn av risikoen for mekanisk skade på hornhinnen. Ved brannskader, kontakt lege umiddelbart.

Mage-tarmkanalen: Dette er en usannsynlig eksponeringsvei fordi produktet er i en tett lukket beholder. Ikke fremkall brekninger. Skyll munnen med vann og drikk deretter rikelig med vann. Kontakt lege om nødvendig.

4.2 De viktigste akutte og forsinkede symptomene og effektene av eksponering

Betydelige dampkonsentrasjoner eller direkte kontakt med øynene kan forårsake irritasjon, rødhet, tåredannelse, svie og konjunktivitt. Hudkontakt med store mengder av produktet kan forårsake rødhet, kløe og tørrhet. Innånding av høye dampkonsentrasjoner forårsaker hodepine, svimmelhet, kvalme, kortpustethet, pustevansker, nedsatt bevissthet og bevissthetstap. Svelging (hvis store mengder svelges) forårsaker kvalme, oppkast, magesmerter, diaré og narkotiske symptomer som ligner på de som sees ved innåndingsforgiftning. Det mistenkes at det kan skade fertiliteten. Som med alle flytende gasser, kan kontakt med raskt fordampende væsker forårsake etseskader (frostskader) på hud og øyne.

4.3 Indikasjoner på eventuell øyeblikkelig legehjelp og spesialbehandling som er nødvendig for den skadde personen

Ved kontakt med produktet i flytende form, behandle som ved frostskader.
Ikke gi noe gjennom munnen til en bevisstløs person og ikke fremkall brekninger. Gi sikkerhetsdatabladet til behandlende lege.

DEL 5: BRANNSLUKKINGSTILTAK

5.1 Slukningsmidler

Egnede slokkemidler:

Skum, karbondioksid, brannslukningspulver, vann – spredte strømmer.

Upassende brannslukningsmidler:

Ikke bruk tette vannstråler på væskeoverflaten.

Machine Translated by Google

5.2 Spesielle farer som oppstår fra stoffet eller blandingen

Karbonmonoksid frigjøres i brannmiljø. Aerosoler kan eksplodere ved oppvarming til temperaturer over 50 °C.

5.3 Informasjon til brannvesenet

Ekstremt brannfarlig aerosol. Damp danner eksplosive blandinger med luft, er tyngre enn luft og samler seg nær bakken og i nedre deler av rom. Avkjøl beholdere som er utsatt for ild fra sikker avstand med vannspray (eksplosjonsfare); fjern dem hvis mulig fra det truede området. Bruk gasstette, antistatiske klær og isolerende åndedrettsvern.

AVSNITT 6: TILTAK VED UTILSIKTEDE TILTAK MILJØUTSLIPP

6.1 Personlige forholdsregler, verneutstyr og nødprosedyrer

Fjern alle tennkilder – slukk åpen ild, erklær forbud mot røyking og bruk av gnistdannende verktøy, og beskytt beholdere mot oppvarming (eksplosjonsfare). Ikke gå inn i farlig område.
Ikke innånd gass/tåke/damp/spray. Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Bruk verneklær og verneutstyr (se avsnitt 8).

ADVARSEL: Potensielt eksplosiv atmosfære. Gass, tyngre enn luft, kan bevege seg langs gulvet/bakken til fjerne tennkilder og skape fare for tilbakeslag. For å sikre trygge arbeidsforhold, sjekk gasskonsentrasjonene før du lar personell gå inn.

Informer omgivelsene om feilen; fjern alle personer som ikke var involvert i utbedring av feilen fra fareområdet, beordre evakuering om nødvendig; tilkall redningsmannskaper.

6.2 Miljømessige forholdsregler

Beskytt mot inntrengning i avløpssystemet, overflatevann og grunnvann, jord og alle steder (f.eks. forsenkninger) hvor opphopning kan forekomme.

6.3 Metoder og materialer for oppsamling og fjerning av forurensning

Sikre avløp. Plasser skadet emballasje i en ny beholder. Fortynn damp med vannspray. Fjern tennkilder (slukk åpen ild, erklær forbud mot røyking og bruk av gnistverktøy). Absorber produktet med et kjemisk inert bindemiddel (sand, kiselgur), overfør til tett lukkede beholdere og send det til avhending. Skyll forurensede overflater med rikelig med vann.

6.4 Referanser til andre avsnitt

Kast i samsvar med anbefalingene i avsnitt 13.

AVSNITT 7: HÅNDTERING OG RETTSMIDLER LAGRING

7.1 Forholdsregler for sikker håndtering

Sørg for tilstrekkelig generell og lokal ventilasjon. Holdes unna høye temperaturer og tennkilder. Ikke spray mot åpen flamme eller glødende materiale. Ikke punkter eller brenn aerosolbeholdere, selv ikke tomme, etter bruk. Det anbefales å ta forholdsregler for å unngå kontakt med hud og øyne ved håndtering av blandingen. Ikke inhaler gass/tåke/damp/spray.

Unngå kontakt med kloakksystemer, overflatevann og grunnvann, samt jord. Ikke spis, drikk eller røyk under bruk. Vask hendene i pauser og etter arbeid. Fjern forurensede klær og vask dem før de tas på igjen.

Machine Translated by Google

7.2 Vilkår for sikker oppbevaring, inkludert informasjon om eventuelle uforenligheter

Produktdamper kan danne eksplosive blandinger med luft. Dampene er tyngre enn luft og samler seg nær gulv eller bakkeoverflater. Oppbevares i originale, riktig merkede, tett lukkede beholdere på et kjølig, tørt og godt ventilert lagringsområde utstyrt med eksplosjonssikre elektriske og ventilasjonssystemer. Trykkbeholdere: Beskyttes mot sollys og må ikke utsettes for temperaturer over 50 °C. Oppbevares adskilt fra kilder med høy temperatur, tennkilder og oksidasjonsmidler. Beskyttes mot sollys.

7.3 Spesifikk sluttbruk(er)

Ingen informasjon om andre bruksområder enn de som er nevnt i avsnitt 1.2.

AVSNITT 8: EKSPONERINGSKONTROLL/PERSONLIG VERNEUTSTYR

8.1 Kontrollparametere

Rettslig grunnlag:
Forskrift fra ministeren for familie, arbeid og sosialpolitikk av 12. juni 2018 om maksimalt tillatte konsentrasjoner og intensiteter av helseskadelige faktorer i arbeidsmiljøet (Journal of Laws, sak 1286, 2018) og forskrift fra ministeren for familie, arbeid og sosialpolitikk av 9. januar 2020 om endring av forskriften om maksimalt tillatte konsentrasjoner og intensiteter av helseskadelige faktorer i arbeidsmiljøet (Journal of Laws, sak 61, 2020) og forskrift fra ministeren for utvikling, arbeid og teknologi av 18. februar 2021 om endring av forskriften om maksimalt tillatte konsentrasjoner og intensiteter av helseskadelige faktorer i arbeidsmiljøet (Journal of Laws, sak 325, 2021)

Navnet på stoffet	CAS-nr.	Standard	verdi	enhet
Propan-2-ol	67-63-0	NDS	900	mg/m3
		NDSCh	1200	mg/m3
		NDSP	ikke bestemt	
		(hud)		
Etanol	64-17-5	NDS	1900	mg/m3
		NDSCh og NDSP ikke bestemt		
Dimetoksymetan	109-87-5	NDS	1000	mg/m3
		NDSCh	3500	mg/m3
		NDSP	ikke spesifisert	
1-metoksypropan-2-ol	107-98-2	NDS	180	mg/m3
		NDSCh	360	mg/m3
		NDSP	ikke angitt	
		(hud)		
Heksan	110-54-3	NDS	72	mg/m3
		NDSCh og NDSP ikke bestemt		
		(hud)		
Butan-2-on	78-93-3	NDS	450	mg/m3
		NDSCh	900	mg/m3
		NDSP	ikke utpekt	
		(hud)		
Propan	74-98-6	NDS	1800	mg/m3
		NDSCh og NDSP ikke bestemt		
Butan	106-97-8	NDS	1900	mg/m3
		NDSCh	3000	mg/m3
		NDSP	Ikke utpekt	

Machine Translated by Google

Karbondioksid	124-38-9	NDS	9000	mg/m3
		NDSCh	27000	mg/m3
		NDSP	Ikke utpekt	

Hudnotasjonen indikerer at absorpsjon av stoffet gjennom huden kan være like viktig som eksponering ved innånding.

Propan-2-ol:
DNEL-verdier krydret for arbeidstakere: 888 mg/kg (hud) – lokale DNEL -langtidsverdier for arbeidstakere: 500 mg/m3 (innånding) – lokale DNEL-verdier 319 mg/kg (hud) – lokale DNEL -langtidsverdier krydret for allmennheten: for allmennheten: 89 mg/m3 (innånding) – lokale PNEC-verdier: 140,9 mg/l (ferskvann) 140,9 mg/l (saltvann) 552 mg/kg (sediment - ferskvann og saltvann) 28 mg/ kg (jord)

Etanol:
Langsiktige DNEL-verdier for arbeidere: 380 mg/m3 (innånding) - systemisk Langsiktige DNEL-verdier for allmennheten: 114 mg/m3 (innånding) - systemisk PNEC-verdier: 0,96 mg/l (ferskvann) 0,79 mg/l (saltvann) 580 mg/l (kloakkrenseanlegg) 3,6 mg/kg (sediment - ferskvann) 2,9 mg/kg (sediment - saltvann) 0,38 g/kg (sekundærforgiftning)

Dimetoksymetan:
DNEL -langtidsverdier for arbeidere: 126,6 mg/m3 (innånding) - systemiske DNEL -langtidsverdier for arbeidere: 17,9 mg/kg (dermal) - systemiske DNEL -langtidsverdier for allmennheten: 31,5 mg/m3 (innånding) - systemiske DNEL -langtidsverdier for allmennheten: 18,1 mg/kg (dermal og oral) - systemiske PNEC-verdier: 15,577 mg/l (ferskvann) 1,477 mg/l (saltvann) 10 g/l (kloakkrenseanlegg) 13,135 mg/kg (sediment - ferskvann) 1,313 mg/kg (sediment - saltvann) 4,654 mg/kg (jord)

1-metoksypropan-2-ol: Langtids DNEL-verdier for arbeidere: 369 mg/m3 (innånding) - systemiske DNEL-verdier for arbeidere:

krydret

Machine Translated by Google

553,5 mg/m3 (luftveier) – systemisk og lokalt
Langsiktige DNEL-verdier for arbeidere: 183 mg/kg
(hud) – systemisk
Langsiktige DNEL-verdier for allmennheten: 43,9 mg/m3
(innånding) – systemisk
Langsiktige DNEL-verdier for allmennheten: 78 mg/kg (hud) –
systemisk
Langsiktige DNEL-verdier for allmennheten: 33 mg/kg (oral) –
systemisk
PNEC-verdier: 10
mg/l (ferskvann) 1 mg/l
(saltvann) 100 mg/l
(kloakkrenseanlegg) 52,3 mg/kg
(sediment - ferskvann) 5,2 mg/kg
(sediment - saltvann) 4,59 mg/kg (jord)
3-metoksy-3-
metylbutan-1-ol:
Langsiktige DNEL-verdier for arbeidere: 80 mg/m3
(respiratorisk) – systemisk
Langsiktige DNEL-verdier for arbeidere: 6,25 mg/kg
(hud) – systemisk
Langsiktige DNEL-verdier for allmennheten: 40 mg/m3
(innånding) – systemisk
Langsiktige DNEL-verdier for allmennheten: 3,1 mg/kg (hud) –
systemisk
Langsiktige DNEL-verdier for allmennheten: 2,5 mg/kg (oral) –
systemisk **n-heksan:**

Langsiktige DNEL-verdier for arbeidere: 75 mg/m3
(respiratorisk) – systemisk
Langsiktige DNEL-verdier for arbeidere: 11 mg/kg (hud)
– systemisk
Langsiktige DNEL-verdier for allmennheten: 16 mg/m3
(innånding) – systemisk
Langsiktige DNEL-verdier for allmennheten: 5,3 mg/kg (hud) –
systemisk
Langsiktige DNEL-verdier for allmennheten: 4 mg/kg (oral) –
systemisk
Butan-2-on:
Langsiktige DNEL-verdier for arbeidere: 600 mg/m3
(respiratorisk) – systemisk
DNEL-verdier for arbeidere: 900 mg/m3
(respiratorisk) - systemisk
Langsiktige DNEL-verdier for arbeidere: 1161 mg/kg
(hud) – systemisk
Langsiktige DNEL-verdier for allmennheten: 106 mg/m3
(innånding) – systemisk
DNEL-verdier 450 krydret for allmennheten:
mg/m3 (respiratorisk) - systemisk
Langsiktige DNEL-verdier for allmennheten: 412 mg/kg (hud) –
systemisk
Langsiktige DNEL-verdier for allmennheten: 31 mg/kg (oral) –
systemisk

Machine Translated by Google

8.2 Eksponeringskontroll

8.2.1 *Passende tekniske kontroller*

Lokal avtrekksventilasjon for å fjerne damper fra utslippspunktene, samt generell romventilasjon, er viktig. Lokale ventilasjonsinntaksåpninger bør plasseres på eller under arbeidsflaten. Generelle ventilasjonsutløp bør plasseres øverst i rommet og i gulvet. Ventilasjonssystemer må oppfylle kravene som er fastsatt for brannfare. Ikke bruk i nærheten av kilder med høy temperatur eller tennkilder. Ved utilstrekkelig ventilasjon, bruk åndedrettsvern.

8.2.2 *Individuelle vernetiltak, som for eksempel personlig verneutstyr*

Luftveier: Hvis tillatte konsentrasjoner av produktdamper overskrides, skal det brukes åndedrettsvern med partikkelfilter merket med hvitt og symbolet P2 og dampfilter merket med brunt og bokstaven A. Kombinerte AP-filtre kan brukes.

Hender og hud: Bruk verneklær laget av naturlige materialer (bomull) eller syntetiske fibre, vernehansker; ved langvarig og gjentatt kontakt, bruk vernehansker av nitril eller lær i samsvar med standardene PN-EN ISO 374 og PN-EN ISO 21420. Hanskene skal forbli fleksible ved temperaturer under kokepunktet for gass ved atmosfærisk trykk.

Øyne: Bruk vernebriller, maske og sideskjermer når du utfører aktiviteter som kan føre til kontakt med ansiktet.

Yrkeshygiene: Generelle forskrifter for industriell hygiene gjelder. Overskrid ikke tillatte konsentrasjoner på arbeidsplassen. Fjern forurensede klær etter endt arbeid. Vask hender og ansikt før arbeidspauser. Vask hele kroppen grundig etter arbeid. Ikke spis, drikk eller røyk under arbeid.

8.2.3 *Kontroll av miljøeksponering*

Hindre inntrenging i vassdrag.

AVSNITT 9: FYSISKE OG KJEMISKE EGENSKAPER

9.1 Informasjon om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

a) Fysisk tilstand
Væske forstøvet med propan/butan/isobutan/karbondioksid.

b) Farge
Fargeløs.

c) Lukt av
alkohol.

d) Smelte-/frysepunkt
Ingen data tilgjengelig.

e) Kokepunkt eller begynnelseskokepunkt og kokeområde
Ingen data tilgjengelig.

f) Materialers brennbarhet
Brannfarlig blanding.

g) Nedre og øvre eksplosjonsgrenser
Eksplosjonsgrenser for propan-2-ol:
Topp: 12 % vol.
Nedre: 2 % vol.

h) Flammepunkt
Ingen data tilgjengelig.

Machine Translated by Google

i) Selvantennelsestemperatur Ingen data tilgjengelig. j) Nedbrytningstemperatur Ingen data tilgjengelig.
k) pH
Ingen data tilgjengelig. l) Kinematisk viskositet
Ingen data tilgjengelig. m) Løselighet Løselig i vann.
n) Fordelingskoeffisient n-oktanol/vann (logaritmisk koeffisientverdi)
Ingen data tilgjengelig. o) Damptrykk Ingen data tilgjengelig. p) Tetthet eller relativ tetthet Ingen data tilgjengelig.

q) Relativ damptetthet
Ingen data tilgjengelig. r) Partikkelkarakterisering Ikke aktuelt.

9.2 Annen informasjon

9.2.1. Informasjon om fysiske fareklasser a) Eksplosiver: Ikke aktuelt.
b) Brannfarlige gasser: Ikke aktuelt. c) Aerosoler: Aerosol 1; Ekstremt brannfarlig aerosol. Trykkbeholder: Kan eksplodere ved oppvarming. d) Oksiderende gasser Ikke aktuelt e) Gasser under trykk Ikke aktuelt f) Brannfarlige væsker Ikke aktuelt g) Brannfarlige faste stoffer Ikke aktuelt h) Selvreaktive stoffer og blandinger Ikke aktuelt i) Pyrofore væsker Ikke aktuelt j) Pyrofore faste stoffer Ikke aktuelt k) Selvoppvarmende stoffer og blandinger Ikke aktuelt l) Stoffer og blandinger som i kontakt med vann avgir brannfarlige gasser Ikke aktuelt m) Oksiderende væsker Ikke aktuelt n) Oksiderende faste stoffer Ikke aktuelt o) Organiske peroksider Ikke aktuelt p) Etsende for metaller Ikke aktuelt q) Desensibiliserte eksplosiver Ikke aktuelt

9.2.2 Andre sikkerhetsegenskaper a) mekanisk følsomhet: Ingen data tilgjengelig. b) selvakselererende polymerisasjonstemperatur: Ingen data tilgjengelig. c) dannelse av eksplosive støv-/luftblandinger: Ikke aktuelt. d) syre-/basereserve: Ingen data tilgjengelig. e) fordampningshastighet: Ingen data tilgjengelig. f) blandbarhet: blandbar med vann. g) konduktivitet: Ingen data tilgjengelig. h) korrosivitet: Ikke aktuelt. i) gassgruppe: Ingen data tilgjengelig. j) redokspotensial: Ingen data tilgjengelig. k) radikaldannelsespotensial: Ingen data tilgjengelig. l) fotokatalytiske egenskaper: Ingen data tilgjengelig.

Machine Translated by Google

AVSNITT 10: STABILITET OG REAKTIVITET

10.1 Reaktivitet

Ved tiltenkt lagring og håndtering, ingen reaktivitet.

10.2 Kjemisk stabilitet

Produktet er stabilt under normale bruks- og lagringsforhold.

10.3 Mulighet for farlige reaksjoner

Beholderen inneholder gass under forhøyet trykk – beskytt den mot sollys og ikke overskrid en temperatur på 50 °C. Damp danner eksplosive blandinger med luft.

10.4 Forhold som skal unngås

Høy temperatur, tennkilder, åpen ild.

10.5 Inkompatible materialer

Sterke oksidasjonsmidler.

10.6 Farlige nedbrytningsprodukter

De er ukjente.

AVSNITT 11: TOKSIKOLOGISKE OPPLYSNINGER

11.1 Informasjon om fareklasser definert i forordning (EF) nr. 1272/2008

Akutt toksisitet:

Basert på tilgjengelige data er ikke klassifiseringskriteriene oppfylt.

Ingrediens	CAS-nr.	Dose	verdi	enhet
Propan-2-ol	67-63-0	DL50 – oral vei rotte DL50 – hud kanin CL50 – luftvei rotte DL50 – oral vei rotte DL50 – hud kanin CL50 – luftvei rotte DL50 – oral vei DL50 – hud CL50 – luftvei rotte DL50 – oral vei rotte DL50 – hud kanin CL50 – luftvei rotte DL50 – oral vei rotte DL50 – hud rotte	>5000	mg/kg
			>5000	mg/kg
			>5	mg/l
Etanol	64-17-5		7060	mg/kg
			>20000	mg/kg
			>8000	mg/l (4 timer)
1-metoksypropan-2-ol	107-98-2		>2000–5000	mg/kg
			>2000	mg/kg
			>25	mg/l
n-heksan	110-54-3		16000	mg/kg
			>3350	mg/kg
			>259	g/m3 (4 timer)
Butan-2-on	78-93-3		>2000	mg/kg
			>2000	mg/kg

Hudetsing/irritasjon:

Basert på tilgjengelige data er ikke klassifiseringskriteriene oppfylt.

Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon:

Irriterer øynene.

Luftveis- eller hudsensibilisering:

Basert på tilgjengelige data er ikke klassifiseringskriteriene oppfylt.

Mutagen effekt på kjønnsceller:

Basert på tilgjengelige data er ikke klassifiseringskriteriene oppfylt.

Kreftfremkallende egenskaper:

Machine Translated by Google

Basert på tilgjengelige data er ikke klassifiseringskriteriene oppfylt.

Reproduksjonstoksisitet:

Det mistenkes at det har en skadelig effekt på fertiliteten.

Spesifikk målorgantoksisitet – enkelt eksponering:

Kan forårsake døsighet eller svimmelhet.

Spesifikk målorgantoksisitet – gjentatt eksponering:

Basert på tilgjengelige data er ikke klassifiseringskriteriene oppfylt.

Aspirasjonsfare:

Basert på tilgjengelige data er ikke klassifiseringskriteriene oppfylt.

11.2 Informasjon om andre trusler

11.2.1. Hormonforstyrrende egenskaper

Inneholder ikke ingredienser som anses å forstyrre det endokrine systemets funksjon i samsvar med art.
57(f) i REACH-forordningen eller forordning (EU) 2017/2100 eller forordning (EU) 2018/605 i en konsentrasjon på 0,1 % eller høyere.

11.2.2. Annen informasjon

Ingen data tilgjengelig.

AVSNITT 12: MILJØINFORMASJON

12.1 Toksisitet

Skadelig for vannlevende organismer, med langvarige effekter.

Komponent	CAS-nr.	Doseverdienhet.		
Propan-2-ol	67-63-0	CL50 – fisk *(Pimephales promelas)* 9640–11130 mg/l (96 timer)		
		CL50 – fisk *(Carassius auratus)* > 5000 mg/l (24 timer)		
		CL50 - fisk *(Leuciscus idus melanotus)* 8970-9280 mg/l (48 timer)		
		EC50 – virvelløse dyr *(Daphnia magna)* > 10000 mg/l (24 timer)		
		EC50 – alger *(Scenedesmus subspicatus)* > 1000 mg/l (72 timer)		
		CE50 – bakterier *(Pseudomonas putida)* 1050 mg/l (16 timer)		
		EC50 – protozoer *(Entosiphon sulcatum)* 4930 mg/l (72 timer)		
Etanol	64-17-5	CL50 - fisk 8140 mg/l (48 timer)		
		EC50 – virvelløse dyr *(Daphnia magna)* > 7800 mg/l (48 timer)		
		CE50 – alger 5000 mg/l (72 timer)		
Dimetoksymetan	109-87-5	EC50 – virvelløse dyr *(Daphnia magna)* > 1200 mg/l (48 timer)		
1-metoksypropan-2-ol	107-98-2	CL50 – fisk *(Pimephales promelas)* 20800 mg/l (96 timer)		
		CL50 – fisk *(Oncorhynchus mykiss)* ÿ 1000 mg/l (96 timer)		
		CL50 - fisk *(Leuciscus idus melanotus)* 6812 mg/l (96 timer)		
		CL50 – virvelløse dyr *(Daphnia magna)* 21100–25900 mg/l (48 timer)		
		CEr50 – alger *(Pseudokirchneriella subspitata)* 1000 mg/l (7 dager)		
3-metoksy-3-metylbutan-1-ol				
	56539-66-3	CL50 – fisk *(Oryzias latipes)*	>100	mg/l (96 timer)
		CE50 – virvelløse dyr *(Daphnia magna)*	> 10000	mg/l (48 timer)
		NOEC – virvelløse dyr *(Daphnia magna)*	100	mg/l (21 dager)
		NOEC – alger *(Pseudokirchneriella subspitata)* 1000		mg/l (72 timer)
		CEr50 – alger *(Pseudokirchneriella subspitata)* >1000		mg/l (72 timer)
		CE50 – mikroorganismer >1000		mg/l (3 timer)
		CE50 – protozoer *(Entosiphon sulcatum)* 4930		mg/l (72 timer)
n-heksan	110-54-3	NOELR – fisk *(Oncorhynchus mykiss)* 2,8		mg/l (28 dager)
		NOELR – virvelløse dyr *(Daphnia magna)* 4888		mg/l (21 dager)
		LL50 – alger 12,51		mg/l (96 timer)

Machine Translated by Google

Butan-2-on	78-93-3	LE50 – virvelløse dyr *(Daphnia magna)*	21,85	mg/l (48 timer)
		LE50 – alger	9,285	mg/l (72 timer)
		CL50 - fisk *(Leuciscus idus)*	>100	mg/l (48 timer)
		CE50 – virvelløse dyr *(Daphnia magna)*	> 100	mg/l (48 timer)
		CE50 – alger *(Desmodesmus subspicatus)*	> 100	mg/l (7 dager)

12.2 Persistens og nedbrytbarhet

Propan-2-ol: lett biologisk nedbrytbar (> 70 % etter 10 dager; > 95 % etter 28 dager, OECD 301 E).
Etanol: lett biologisk nedbrytbar 1-
metoksypropan-2-ol: lett biologisk nedbrytbar (96 % etter 28 dager)
3-metoksy-3-metylbutan-1-ol: lett biologisk nedbrytbar (100 % etter 28 dager OECD302C; 78,9 % etter 28 dager, OECD 310).

n-heksan: lett biologisk nedbrytbar
Butan-2-on: lett biologisk nedbrytbar

12.3 Bioakkumuleringspotensial

Fordelingskoeffisient oktanol/vann (log Ko/w): Ingen data tilgjengelig for blandingen.
Propan-2-ol: 0,05 (lavt bioakkumuleringspotensial)
Etanol: 0,32 (ikke-bioakkumulerende)
1-metoksypropan-2-ol: 0,37 (forventes ikke å bioakkumulere)
3-metoksy-3-metylbutan-1-ol: 0,18
Biokonsentrasjonsfaktor (BCF): Ingen data tilgjengelig for blandingen.

12.4 Mobilitet i jord

Ingen data tilgjengelig.

12.5 Resultater av PBT- og vPvB-vurdering

Blandingen oppfyller ikke PBT- og vPvB-kriteriene.

12.6 Hormonforstyrrende egenskaper

Inneholder ikke ingredienser som anses å forstyrre det endokrine systemets funksjon i samsvar med art.
57(f) i REACH-forordningen eller forordning (EU) 2017/2100 eller forordning (EU) 2018/605 i en konsentrasjon på 0,1 % eller høyere.

12.7 Andre skadelige effekter

Ingen data tilgjengelig

AVSNITT 13: AVFALLSHENVENDELSER

13.1 Avfallshåndteringsmetoder

Ikke kast dette produktet i kommunalt avfall eller i kloakk. Unngå forurensning av grunnvann eller overflatevann.

Farlig avfall*:
HP 3 "Brannfarlig"
HP 4 "Irriterende"
HP 5 «Spesifikk målorgantoksisitet (STOT)»
HP 10 "Giftig for reproduksjon"

**KOMMISJONSFORORDNING (EU) nr. 1357/2014 av 18. desember 2014 om erstatning av vedlegg III til europaparlaments- og rådsdirektiv 2008/98/ EF om avfall og om oppheving av visse direktiver*
(EUs offisielle tidende, L.365, desember 2014).

Spesielle forholdsregler:

Machine Translated by Google

Kast produktet og emballasjen på en sikker måte. Vær forsiktig ved håndtering av tomme beholdere som ikke er grundig rengjort. Damp fra produktrester kan skape en brannfarlig eller eksplosiv atmosfære inne i beholderen. Ikke kutt eller sveis brukte beholdere med mindre de er grundig rengjort.

Rettslig grunnlag:

Kunngjøring fra marskalk Sejmen i Republikken Polen av 3. mars 2022 om kunngjøring av den konsoliderte teksten til avfallsloven (Lovtidende, sak 699, 2022).

Kunngjøring fra marskalk Sejmen i Republikken Polen av 1. desember 2022 om kunngjøring av den konsoliderte teksten til loven om håndtering av emballasje og emballasjeavfall (Lovjournal, sak 160, 2023)

FORSKRIFT FRA KLIMAMINISTEREN av 2. januar 2020 om avfallskatalogen (Lovtidsskrift, punkt 10, 2020).

AVSNITT 14: TRANSPORTINFORMASJON

ADR/RID, IMDG, IATA

14.1 FN-nummer eller ID-nummer

1950

14.2 FN-forsendelsesnavn

Brannfarlige aerosoler.

14.3 Transportfareklasse(r)

2

14.4 Emballasjegruppe

Mangel

14.5 Miljøfarer

Produktet utgjør ingen fare for miljøet i henhold til kriteriene i FNs modellforskrifter.

14.6 Spesielle forholdsregler for brukere

Transporter alltid i lukkede, forsvarlig sikrede beholdere. Sørg for at de som transporterer produktet vet hva de skal gjøre i tilfelle en nødsituasjon.

14.7 Bulktransport av sjømat i samsvar med IMO-instrumenter

Ikke aktuelt – produktet transporteres i forseglet emballasje.

AVSNITT 15: FORSKRIFTSREGLER

15.1 Spesielle forskrifter for sikkerhet, helse og miljøvern blandinger

KUNNGJØRING FRA MARSKALKEN FOR SEJM I REPUBLIKKEN POLEN av 22. juli 2022 om kunngjøring av den konsoliderte teksten til loven om kjemiske stoffer og deres blandinger (Lovtidende, sak 1816, 29.08.2022).

EUROPAPARLAMENTETS OG RÅDETS FORORDNING (EF) nr. 1272/2008 av 16. desember 2008 om klassifisering, merking og emballering av stoffer og stoffblandinger, endring og oppheving av direktiv 67/548/EØF og 1999/45/EF, og endring av forordning (EF) nr. 1907/2006 (Den europeiske unions tidende, L-serien, nr. 353, 31. desember 2008), inkludert eventuelle senere endringer (tilpasninger til teknisk utvikling 1–18 ATP).

Machine Translated by Google

EUROPAPARLAMENTETS OG RÅDETS FORORDNING (EU) 2016/425 av 9. mars 2016 om personlig verneutstyr og om oppheving av rådsdirektiv 89/686/EØF (EU-tidende, serie L/81 av 31.03.2016).

Forskrift fra ministeren for familie, arbeid og sosialpolitikk av 12. juni 2018 om høyest tillatte konsentrasjoner og intensiteter av helseskadelige faktorer i arbeidsmiljøet (Journal of Laws, sak 1286, 2018)
FORSKRIFT FRA MINISTEREN FOR FAMILIE, ARBEID OG SOSIALPOLITIKK av 9. januar 2020 om endring av forskriften om maksimalt tillatte konsentrasjoner og intensiteter av faktorer som er skadelige for helse i arbeidsmiljøet (Journal of Laws punkt 61, 2020)
Forskrift fra ministeren for utvikling, arbeid og teknologi av 18. februar 2021, om endring av forskrift om høyest tillatte konsentrasjoner og intensiteter av helseskadelige faktorer i arbeidsmiljøet (Journal of Laws, punkt 325, 2021).

KUNNGJØRING FRA HELSEMINISTEREN av 6. februar 2023 om kunngjøring av den konsoliderte teksten til helseministerens forskrift om tester og målinger av helseskadelige faktorer i arbeidsmiljøet (Lovtidsskrift, sak 419, 2023).

Kunngjøring fra helseministeren av 9. september 2016 om kunngjøring av den konsoliderte teksten til helseministerens forskrift om helse og sikkerhet på arbeidsplassen knyttet til tilstedeværelsen av kjemiske faktorer på arbeidsplassen (Journal of Laws, sak 1488, 2016)
Regjeringserklæring av 26. juli 2005 om ikrafttredelsen av endringer i vedlegg A og B til den europeiske avtalen om internasjonal transport av farlig gods på vei (ADR), utferdiget i Genève 30. september 1957 (Lovtidend nr. 178, punkt 1481, 2005, med endringer).

Kunngjøring fra marskalk Sejmen i Republikken Polen av 3. mars 2022 om kunngjøring av den konsoliderte teksten til avfallsloven (Lovtidende, sak 699, 2022).
Kunngjøring fra marskalk Sejmen i Republikken Polen av 1. desember 2022 om kunngjøring av den konsoliderte teksten til loven om håndtering av emballasje og emballasjeavfall (Lovjournal, sak 160, 2023)
FORSKRIFT FRA KLIMAMINISTEREN av 2. januar 2020 om avfallskatalogen (Lovtidsskrift, punkt 10, 2020).

Europaparlaments- og rådsforordning (EF) nr. 1907/2006 av 18. desember 2006 om registrering, vurdering, godkjenning og begrensning av kjemikalier (REACH), om opprettelse av et europeisk kjemikaliebyrå, endring av direktiv 1999/45/EF og oppheving av rådsforordning (EØF) nr. 793/93 og kommisjonsforordning (EF) nr. 1488/94 samt rådsdirektiv 76/769/EØF og kommisjonsdirektiv 91/155/EØF, 93/67/EØF, 93/105/EF og 2000/21/EF (Den europeiske unions tidende, L-serien nr. 396 av 30. desember 2006, med endringer).

Europaparlaments- og rådsforordning (EF) nr. 273/2004 av 11. februar 2004 om narkotikaprekursorer med endringer (EUT L 47, 18.2.2004, s. 1–10, polsk spesialutgave: kapittel 15 bind 008 s. 46–56).

KUNNGJØRING fra ministeren for entreprenørskap og teknologi av 15. april 2019 om kunngjøring av den konsoliderte teksten til forskriften fra økonomiministeren om detaljerte krav til aerosolprodukter (Journal of Laws, sak 975, 2019)

15.2 Vurdering av kjemikaliesikkerhet

Leverandøren utførte ikke en kjemisk sikkerhetsvurdering av blandingen.

AVSNITT 16: ANNEN INFORMASJON

Kortet ble utviklet ved **ÿukasiewicz Research Network – Institutt for industriell kjemi oppkalt etter professor Ignacy Moÿcicki i Warszawa** basert på oppskriften og sikkerhetsdatabladene for ingrediensene.

Informasjonen i sikkerhetsdatabladet er utelukkende ment å beskrive produktet fra et sikkerhetsperspektiv. Brukeren er ansvarlig for sikker bruk av produktet og påtar seg intet ansvar for konsekvenser som følge av feil bruk av produktet.

Machine Translated by Google

Andre oppskrifter:
Forordning 649/2012/EU om eksport og import av farlige kjemikalier (PIC) med endringer – ingen av ingrediensene er oppført
Forordning 1005/2009/EF om stoffer som bryter ned ozonlaget - ingen av ingrediensene er oppført

Forordning 2010/75/EF om persistente organiske miljøgifter (POP-er) med endringer - ingen av ingrediensene er oppført.
Liste over stoffer som krever godkjenning (REACH, vedlegg XIV)/SVHC-kandidatliste – ingen av ingrediensene er oppført.
Liste over stoffer som er underlagt restriksjoner (REACH, vedlegg XVII) – ingen av ingrediensene er oppført.

Forordning 273/2004 om narkotikaprekursorer med endringer - Butan-2-on (CAS 78-93-3): kategori 3
FORSKRIFT FRA UTVIKLINGSMINISTEREN av 29. januar 2016 om typer og mengder farlige stoffer som finnes i et anlegg, som avgjør om anlegget klassifiseres som et anlegg med økt eller høy risiko for alvorlig industriulykke (Journal of Laws, 2016, punkt 138) –
Propan-2-ol (CAS 67-63-0); etanol (CAS 64-17-5), dimetoksymetan (CAS 109-87-5), 1-metoksypropan-2-ol (CAS 107-98-2), butan-2-on (CAS 78-93-3): kategori P5a, P5b, P5c (virksomhet med økt risiko – 10 tonn/år for P5a; 50 tonn/år for P5b; 5000 tonn/år for P5c; virksomhet med høy risiko – 50 tonn/år for P5a; 200 tonn/år for P5b; 50 000 tonn/år for P5c)
n-Heksan (CAS 110-54-3): kategori P5a, P5b, P5c (virksomhet med økt risiko – 10 tonn/år for P5a; 50 tonn/år for P5b; 5000 tonn/år for P5c; høyrisikovirksomhet – 50 tonn/år for P5a; 200 tonn/år for P5b; 50 000 tonn/år for P5c) kategori E2 (virksomhet med økt risiko – 200 tonn/år; høyrisikovirksomhet – 500 tonn/år)
Butan (CAS 106-97-8), propan (CAS 74-98-6), isobutan (CAS 75-28-5): kategori P1 (anlegg med økt risiko – 10 tonn/år; anlegg med høy risiko – 50 tonn/år)

H-setninger (som angir faretypen) og akronymer for symboler, fareklasser og kategorikoder **som brukes i avsnitt 3 i sikkerhetsdatabladet:**

H220	Ekstremt brannfarlig gass
H225	Meget brannfarlig væske og damp.
H304	Kan være dødelig ved svelging og inntak i luftveiene.
H315	Irriterer huden.
H319	Irriterer øynene.
H336	Kan forårsake døsighet eller svimmelhet.
H361f	Det mistenkes at det har en skadelig effekt på fertiliteten.
H373	Kan forårsake organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering.
H411	Giftig for vannlevende organismer, med langvarige effekter.
EUH066	Gjentatt eksponering kan forårsake tørr eller sprukken hud.

Branngass. 1	Brannfarlige gasser, farekategori 1.
Brannvæske.	Brannfarlige væsker, farekategori 2.
2 Asp. Giftig.	Aspirasjonsfare, farekategori 1.
1 Hudirritasjon.	Hudetsing/irritasjon, farekategori 2.
2 Øyeirritasjon.	Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon, farekategori 2.
2 STOT SE 3	Spesifikk målorgantoksisitet – enkelteksponering, farekategori 3, narkotisk effekt.
Repr. 2	Reproduksjonstoksisitet, farekategori 2.
STOT RE 2	Spesifikk målorgantoksisitet – gjentatt eksponering, farekategori 2.

Akvatisk kronisk 2 Utgjør en fare for vannmiljøet – kronisk fare, kategori 2.

Klassifiseringsmetode:
Aerosol 1; H222 – basert på innholdet av brannfarlige ingredienser og forbrenningsvarme
Øyeirritasjon 2; H319 – additivitetsmetode

Machine Translated by Google

Repr. 2; H361f – basert på generiske konsentrasjonsgrenser
STOT SE 3; H336 – basert på generiske konsentrasjonsgrenser
Aquatic Chronic 3; H412 – metode for å summere konsentrasjonene av klassifiserte ingredienser

Forkortelser:
OEL - Høyeste tillatte konsentrasjon på arbeidsplassen - den høyeste tillatte vektede gjennomsnittskonsentrasjonen, hvis innvirkning på en ansatt i løpet av en 8-timers arbeidstid, gjennom hele perioden med yrkesaktivitet, ikke skal forårsake noen endringer i helsetilstanden til hans eller hennes fremtidige generasjoner.
OELV - Maksimal tillatt momentær konsentrasjon - den høyeste tillatte momentære konsentrasjonen fastsatt som gjennomsnittsverdi som ikke skal forårsake negative endringer i den ansattes helse og helsen til fremtidige generasjoner dersom den vedvarer i arbeidsmiljøet i ikke mer enn 30 minutter i løpet av et skift

NDSP - konsentrasjonsverdi som ikke kan overskrides på noe tidspunkt i arbeidsmiljøet på grunn av en trussel mot en ansatts helse eller liv
vPvB – Et stoff som er svært persistent og svært bioakkumulerende.
PBT - Persistent, bioakkumulerende og giftig stoff
DL50 – Dødelig dose – dosen der 50 % av de testede dyrene dør innen en spesifisert tidsperiode.

LC50 – Dødelig konsentrasjon – konsentrasjonen der død observeres hos 50 % av de testede dyrene innen en spesifisert tidsperiode
CE50 – Effektiv konsentrasjon – effektiv konsentrasjon av et stoff som forårsaker en respons på 50 % av maksimalverdien

ATE – Estimat av akutt toksisitet
DNEL - Ingen skadelig effektnivå for menneskers helse - eksponeringsnivå
stoffer som ikke forårsaker skadelige effekter på menneskers helse
PNEC – Forutsagt nuleffektkonsentrasjon – konsentrasjonen av et stoff under hvilken det ikke forventes noen skadelige effekter på miljøet.
OECD - Organisasjonen for økonomisk samarbeid og utvikling
BCF - Biokonsentrasjonsfaktor (biokonsentrasjon) - forholdet mellom konsentrasjonen av et stoff i en organisme og konsentrasjonen i vann ved likevekt
ADR - Europeisk avtale om internasjonal transport av farlig gods på vei
Avtale om farlig gods på vei)
RID – Forskrifter *om internasjonal transport av farlig gods med jernbane*

IMDG – Internasjonal kode *for maritim farlig gods*

IATA - Den internasjonale lufttransportforeningen *Den internasjonale lufttransportforeningen)*
IMO - Den internasjonale sjøfartsorganisasjonen
CAS – nummeret som er tildelt et kjemisk stoff i *Chemical Abstracts Service*- listen
EF - referansenummer brukt i EU for å identifisere farlige stoffer, spesielt de som er registrert i den europeiske fortegnelsen over eksisterende kommersielle kjemiske stoffer
(EINECS – *europeisk fortegnelse over eksisterende kjemiske stoffer),* eller i den europeiske listen over meldte kjemiske stoffer ELINCS (europeisk *liste over meldte kjemiske stoffer),* eller liste over kjemikalier nevnt i publikasjonen «*Ikke lenger polymerer*»
FN-nummer – et firesifret identifikasjonsnummer for et materiale i FNs liste over farlige materialer, avledet fra FNs modellforskrifter, som et individuelt materiale, en blanding eller en artikkel er klassifisert etter.

*Dette sikkerhetsdatabladet tilhører **Micro Chip Elektronic Barbara Kaczmarczyk** og er beskyttet av lov om opphavsrett og relaterte rettigheter av 4. februar 1994, med endringer. Kopiering, tilpasning, transformering eller endring av dette sikkerhetsdatabladet eller deler av det uten forutgående samtykke fra eieren og **ŷukasiewicz Research Network** - **Industrial Chemistry Institute** i Warszawa er forbudt.*

Machine Translated by Google

ÖRYGGISBLÖÐ EFNISINS

undirbúið í samræmi við reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2020/878 frá 18. júní 2020 um breytingu á II. viðauka við reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 1907/2006 um skráningu, mat, leyfisveitingu og takmarkanir á efnum (REACH) (Stjórnartíðindi Evrópusambandsins nr. L 203,

(26.06.2020)

1. KAFLI: AUÐKENNING EFNISINS/BLÖNDUNNAR OG EFNISINS

FYRIRTÆKI

1.1 Vörukenni

Hreinsiefni PCC 15 sprey

UFI númer: 4G10-J0PQ-N00S-2TA5

1.2 Viðeigandi, skilgreind notkun efnisins eða blöndunnar og notkun sem ráðlagt er frá

Viðurkennd notkun: Undirbúningur til að þrífa prentaðar rafrásarplötur.

Notkun sem ráðlagt er frá: Engin þekkt.

1.3 Upplýsingar um birgi öryggisblaðsins

Birgir: Micro

Chip Elektronic Barbara Kaczmarczyk, Kochanowskiego Street 9
40-035 Katowice
Sími +48 503 017 712

Netfang þess sem ber ábyrgð á öryggisblaðinu: info@micro-chip.pl

1.4 Neyðarsímanúmer

Neyðarnúmer í Póllandi (opið frá 9:00 til 15:00): + 48 503 017 712

Undirbúningsdagur: 29/05/2023

2. KAFLI: HÆTTUAUÐKENNING

2.1 Flokkun efnisins eða blöndunnar

Flokkun samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1272/2008 með síðari breytingum:

Úðaefni, hættuflokkur 1 (Úðaefni 1)
Mjög eldfimt úðabrúsi (H222)
Alvarlegur augnskaði/augnerting, hættuflokkur 2 (Augnerting 2)
Veldur alvarlegri ertingu í augum. (H319)
Eituráhrif á æxlun, hættuflokkur 2 (Repr. 2)
Grunað um að hafa skaðleg áhrif á frjósemi. (H361f)
Sértæk eituráhrif á marklíffæri – ein útsetning, hættuflokkur 3, deyfandi áhrif (STOT SE 3)

Getur valdið syfju eða svima. (H336)
Hætta fyrir vatnsumhverfið – langvinn hætta, 3. flokkur (Aquatic Chronic 3)
Skaðlegt vatnalífi með langvarandi áhrifum. (H412)

Heilsufarsáhætta:
Mikill gufustyrkur eða bein snerting við augu getur valdið ertingu, roða, táramyndun, sviða og augnbólgu. Snerting við mikið magn af vörunni á húð getur valdið roða, kláða og þurrki. Innöndun mikils gufustyrks getur valdið verkjum og svima.

Machine Translated by Google

Höfuðverkur, ógleði, mæði, öndunarerfiðleikar, skert meðvitund og meðvitundarleysi. Inntaka (ef mikið magn er kyngt) veldur ógleði, uppköstum, kviðverkjum, niðurgangi og deyfandi einkennum svipuðum og sjást við innöndunareitrun. Grunur leikur á að það hafi skaðleg áhrif á frjósemi. Eins og með allar fljótandi lofttegundir getur snerting við vökva sem gufa upp hratt valdið bruna (frost) á húð og augum.

Áhrif á umhverfið:

Skaðlegt vatnalífi með langvarandi áhrifum.

Áhrif sem tengjast eðlis- og efnafræðilegum eiginleikum:

Gufur af vörunni eru þyngri en loft og geta myndað sprengifimar blöndur með lofti. Þær safnast fyrir nálægt jörðu og í neðri hlutum herbergja. Ílát sem verða fyrir eldi eða miklum hita geta sprungið.

2.2 Skiltaþættir

Myndtákn:



Viðvörunarorð: **Hætta**

Hættusetningar:

H222 – Mjög eldfimt úðabrúsi.
H229 – Þrýstihylki: Getur sprungið við upphitun.
H319 - Veldur alvarlegri ertingu í augum.
H336 - Getur valdið syfju eða svima.
H361f - Grunað um að hafa skaðleg áhrif á frjósemi.
H412 - Skaðlegt vatnalífi, hefur langvarandi áhrif.

Varúðarráðstafanir:

P102 – Geymist þar sem börn ná ekki til.
P308+P313 - VIÐ útsetningu eða grun um útsetningu: Leitið læknisráðs/aðstoðar.
P261 - Forðist að anda að sér úða/gufu/þoku.
P210 - Haldið frá hita, heitum fleti, neistum, opnum eldi og öðrum kveikjugjöfum. Reykingar bannaðar.

P211 - Ekki úða á opinn eld eða aðra kveikjugjafa.
P251 - Ekki stinga í eða brenna, jafnvel ekki eftir notkun.
P410 + P412 – Verjið gegn sólarljósi. Má ekki geyma við hitastig yfir 50 ° C.

Viðbótarkröfur um merkingar:

Inniheldur: Própan-2-ól; 1-metoxýprópan-2-ól; n-hexan.

2.3 Aðrar ógnir

Blandan uppfyllir ekki PBT- og vPvB-viðmiðin. Hún inniheldur engin innihaldsefni sem teljast truflandi fyrir hormón samkvæmt 57. gr. (f) í REACH-reglugerðinni eða reglugerð (ESB) nr. 1308/2013.
2017/2100 eða reglugerð (ESB) 2018/605 við styrk sem er 0,1% eða hærri.

Machine Translated by Google

3. KAFLI: SAMSETNING / UPPLÝSINGAR UM INNIHALDSEFNI

3.2 Blöndur

Vörunúmer: Hreinsiefni PCC 15 sprey

Innihaldsefni blöndunnar:

Nafn efnisins	vísitölunúmer	CAS-númer	EB-númer	ul. massi í %	Hættuflokkar og flokkakóðar	Skilakóðar bendir gerð ógnir
Própan-2-ól	603-117-00-0	67-63-0	200-661-7	< 30	Eldsneytisvökvi 2 Augnertandi. 2 STOT SE 3	H225 H319 H336
Etanól Skráningarnúmer: 01-2119457610-43-XXXX	603-002-00-5	64-17-5	200-578-6	< 21	Eldsneytisvökvi 2 Augnertandi. 2	H225 H319 *Sérstök styrkmörk:* *Augnertandi. 2; H319: Cÿ 50%*
Dímetoxýmetan Skráningarnúmer: 01-2119664781-31-XXXX	skortur	109-87-5	203-714-2	7	Eldsneytisvökvi 2	H225
Bútan	601-004-00-0	106-97-8	203-448-7	6 - 13	Logagas 1 Ýttu á gas	H220
Própan	601-003-00-5	74-98-6	200-827-9	5 - 10	Logagas 1 Ýttu á gas	H220
1-metoxýprópan-2-ól Skráningarnúmer: 01-2119457435-35-XXXX	603-064-00-3	107-98-2	203-539-1	< 6	Eldsneytisvökvi 3 STOT SE 3	H226 H336
3-metoxý-3-metýlbútan-1-ól Skráningarnúmer: 01-2119976333-33-XXXX	skortur	56539-66-3	260-252-4	< 3,5	Augnertandi.2	H319
n-Hexan Skráningarnúmer: 01-2119480412-44-XXXX	601-037-00-0	110-54-3	203-777-6	< 3,5	Eldfimt. Vökvi 2 Ættb. 2 Eitrun í asp. 1 Húðertandi. 2 STOT SE 3 STOT RE 2 Vatnsrækt Langvinn 2	H225 H361f H304 H315 H336 H373 H411 *Sérstök styrkmörk:* *STOT RE 2; H373: C ý 5%*
Koltvísýringur	skortur	124-38-9	204-696-9	2 - 5	skortur	skortur
Ísóbútan	601-004-00-0	75-28-5	200-857-2	1 - 3	Logagas 1 Ýttu á gas	H220
Bútan-2-ón Skráningarnúmer: 01-2119457290-43-XXXX	606-002-00-3	78-93-3	201-159-0	< 1,5	Eldfimt vökvi 2 Augnertandi 2 STOT SE 3	H225 H319 H336 EUH066

Machine Translated by Google

Heildartexti hættusetninga og skammstafana tákna, hættuflokka og flokkakóða er að finna í 16. kafla öryggisblaðsins.

4. KAFLI: FYRSTU HJÁLPARRÁÐSTAFANIR

4.1 Lýsing á skyndihjálparráðstöfunum

Innöndun: Fjarlægið slasaða einstaklinginn af slysstaðnum, setjið hann í þægilega hálfliggjandi eða sitjandi stöðu, haldið honum rólegum og verndið hann fyrir hitatapi. Ef öndunarerfiðleikar koma fram skal beita gerviöndun. Ef einkenni halda áfram skal hringja í lækni.
læknir.

Snerting við húð: Hellið köldu vatni yfir frostbitinn líkamshluta og fjarlægið síðan mengaðan fatnað, hringa, armbönd, úr o.s.frv. Ef fatnaður festist við húðina, fjarlægið hann ekki. Hitið frostbitinn líkamshluta hægt.

Hyljið með sæfðum umbúðum. Notið ekki smyrsl eða krem. Athugið: Vökvið mengaðan fatnað með vatni áður en hann er fjarlægður.

Augnsamband: Skolið strax með miklu vatni, helst rennandi, í að minnsta kosti 15 mínútur.
Fjarlægið snertilinsur. Forðist sterka vatnsþota vegna hættu á vélrænum skemmdum á hornhimnu. Leitið tafarlaust læknis ef um brunasár er að ræða.

Meltingarvegur: Þetta er ólíkleg útsetningarleið þar sem varan er í vel lokuðu íláti. Ekki framkalla uppköst. Skolið munninn með vatni og drekkið síðan mikið vatn. Leitið til læknis ef þörf krefur.

4.2 Helstu bráða- og seinkuðu einkenni og áhrif útsetningar

Mikil gufuþéttni eða bein snerting við augu getur valdið ertingu, roða, táramyndun, sviða og augnbólgu. Snerting við mikið magn af vörunni á húð getur valdið roða, kláða og þurrki. Innöndun mikils gufuþéttni veldur höfuðverk, sundli, ógleði, mæði, öndunarerfiðleikum, skertri meðvitund og meðvitundarleysi. Inntaka (ef mikið magn er kyngt) veldur ógleði, uppköstum, kviðverkjum, niðurgangi og deyfandi einkennum svipuðum og sjást við innöndunareitrun. Grunur leikur á að það hafi skaðleg áhrif á frjósemi. Eins og með allar fljótandi lofttegundir getur snerting við vökva sem gufa upp hratt valdið bruna (frost) á húð og augum.

4.3 Vísbendingar um tafarlausa læknisaðstoð og sérstaka meðferð sem þarfnast slasaða einstaklingsins

Ef varan kemst í snertingu við fljótandi efni skal meðhöndla hana eins og við frostbit.
Gefið ekki meðvitundarlausum einstaklingi neitt inn um munn og framkallaið ekki uppköst. Afhendið lækni öryggisblaðið.

5. KAFLI: SLÖKKVIAÐGERÐIR

5.1 Slökkviefni

Viðeigandi slökkviefni:

Froða, koltvísýringur, slökkviduft, vatn – dreifðir straumar.

Óviðeigandi slökkviefni:

Ekki nota þétta vatnsstrauma á yfirborð vökvans.

Machine Translated by Google

5.2 Sérstök hætta sem stafar af efninu eða blöndunni

Kolmónoxíð losnar í eldumhverfi. Úðabrúsar geta sprungið við hita yfir 50°C.

5.3 Upplýsingar fyrir slökkviliðið

Mjög eldfimt úðabrúsi. Gufur mynda sprengifimar blöndur með lofti, eru þyngri en loft og safnast fyrir nálægt jörðu og í neðri hlutum herbergja. Kælið ílát sem eru í snertingu við eld úr öruggri fjarlægð með vatnsúða (sprengihætta); ef mögulegt er, fjarlægið þau af hættusvæðinu. Notið loftþéttan, rafstöðueiginleikafatnað og einangrandi öndunargrímu.

6. KAFLI: RÁÐSTAFANIR VEGNA SLYSNA LOSUN ÚR UMHVERFINU

6.1 Persónulegar varúðarráðstafanir, hlífðarbúnaður og neyðarráðstafanir

Fjarlægið allar kveikjugjafar – slökkvið opinn eld, lýstið yfir bann við reykingum og notkun neistandi verkfæra og verndið ílát gegn hitun (sprengihætta). Farið ekki inn á hættusvæðið.
Ekki anda að þér gasi/þoku/gufu/úða. Tryggið fullnægjandi loftræstingu. Notið hlífðarfatnað og hlífðarbúnað (sjá 8. kafla).

VIÐVÖRUN: Hugsanlega sprengifimt andrúmsloft. Gas, sem er þyngra en loft, getur borist eftir gólfinu/jörðinni að fjarlægum kveikjugjöfum og skapað hættu á bakslagi. Til að tryggja örugg vinnuskilyrði skal athuga gasþéttni áður en starfsfólki er leyft að fara inn.

Látið umhverfið vita af biluninni; fjarlægið alla sem ekki komu að viðgerð bilunarinnar af hættusvæðinu, ef nauðsyn krefur, fyrirskipið rýmingu; hringið í björgunarsveitir.

6.2 Umhverfisvarúðarráðstafanir

Verjið gegn því að efnið berist út í frárennsliskerfi, yfirborðsvatn og grunnvatn, jarðveg og alla staði (t.d. lægðir) þar sem uppsöfnun getur átt sér stað.

6.3 Aðferðir og efni til að einangra og fjarlægja mengun

Tryggið frárennslislagnir. Setjið skemmdar umbúðir í nýjan ílát. Þynnið gufur með vatnsúða. Fjarlægið kveikjugjafa (slökkvið opinn eld, bann við reykingum og notkun neistunarverkfæra). Sogið upp vöruna með efnafræðilega óvirku bindiefni (sandi, kísilgúr), flytjið í vel lokuð ílát og sendið til förgunar. Skolið mengaða fleti með miklu vatni.

6.4 Tilvísanir í aðrar greinar

Fargið í samræmi við ráðleggingarnar í 13. kafla.

7. KAFLI: MEÐHÖNDLUN OG ÚRRÆÐI GEYMSLA

7.1 Varúðarráðstafanir við örugga meðhöndlun

Tryggið fullnægjandi almenna og staðbundna loftræstingu. Haldið frá miklum hita og kveikjugjöfum. Ekki úða á opinn loga eða glóandi efni. Ekki stinga gat á eða brenna úðabrúsa, jafnvel tóma, eftir notkun. Ráðlagt er að gæta varúðarráðstafana til að forðast snertingu við húð og augu við meðhöndlun blöndunnar. Ekki anda að sér gasi/úða/þoku/gufu/úða.

Komið í veg fyrir að efnið komist í frárennsliskerfi, yfirborðsvatn og grunnvatn og jarðveg. Ekki borða, drekka eða reykja meðan á notkun stendur. Þvoið hendur í hléum og eftir vinnu. Fjarlægið mengaðan fatnað og þvoið hann áður en hann er notaður aftur.

Machine Translated by Google

7.2 Skilyrði fyrir öruggri geymslu, þar á meðal upplýsingar um ósamrýmanleika

Gufur úr vörunni geta myndað sprengifimar blöndur með lofti. Gufur eru þyngri en loft og safnast fyrir nálægt gólfum eða jörðu. Geymið í upprunalegum, rétt merktum, vel lokuðum ílátum á köldum, þurrum og vel loftræstum geymslustað sem er búinn sprengiheldum raf- og loftræstikerfum. Þrýstiílát: Verjið gegn sólarljósi og ekki láta hitastig fara yfir 50°C. Geymið fjarri háum hitagjöfum, kveikjugjöfum og oxunarefnum. Verjið gegn sólarljósi.

7.3 Sérstök notkun

Engar upplýsingar um aðra notkun en þá sem getið er í kafla 1.2.

8. KAFLI: VÁHRIFATÆKI/PERSONÚRHlífar

8.1 Stjórnunarbreytur

Lagalegur grundvöllur:
Reglugerð fjölskyldu-, vinnumála- og félagsmálaráðherra frá 12. júní 2018 um leyfilegan hámarksstyrk og styrk heilsufarslegra þátta í vinnuumhverfi (Lagatíðindi, 1286. tölublað, 2018) og reglugerð fjölskyldu-, vinnumála- og félagsmálaráðherra frá 9. janúar 2020 um breytingu á reglugerð um leyfilegan hámarksstyrk og styrk heilsufarslegra þátta í vinnuumhverfi (Lagatíðindi, 61. tölublað, 2020) og reglugerð þróunar-, vinnumála- og tækniráðherra frá 18. febrúar 2021 um breytingu á reglugerð um leyfilegan hámarksstyrk og styrk heilsufarslegra þátta í vinnuumhverfi (Lagatíðindi, 325. tölublað, 2021).

Nafn efnisins	CAS nr.	Staðall	gildi 900	eining
Própan-2-ól	67-63-0	NDS	1200	mg/m3
		NDSCh	ekki	mg/m3
		NDSP	ákvarðað	
		(húð)		
Etanól	64-17-5	NDS	1900	mg/m3
		NDSCh og NDSP ekki ákvarðað		
Dímetoxýmetan	109-87-5	NDS	1000	mg/m3
		NDSCh	3500	mg/m3
		NDSP	ekki tilgreint	
1-Metoxýprópan-2-ól	107-98-2	NDS	180	mg/m3
		NDSCh	360	mg/m3
		NDSP	ekki tilgreint	
		(húð)		
Hexan	110-54-3	NDS	72	mg/m3
		NDSCh og NDSP ekki ákvarðað		
		(húð)		
Bútan-2-ón	78-93-3	NDS	450	mg/m3
		NDSCh	900	mg/m3
		NDSP	ekki tilnefnd	
		(húð)		
Própan	74-98-6	NDS	1800	mg/m3
		NDSCh og NDSP ekki ákvarðað		
Bútan	106-97-8	NDS	1900	mg/m3
		NDSCh	3000	mg/m3
		NDSP	Ekki tilnefnd	

Machine Translated by Google

Koltvísýringur	124-38-9	NDS NDSCh NDSP	9000 27000 Ekki tilnefnd	mg/m3 mg/m3

Húðmerkingin gefur til kynna að upptaka efnisins í gegnum húðina geti verið jafn mikilvæg og útsetning við innöndun.

Própan-2-ól:
DNEL gildi sterkt Fyrir starfsmenn: 888 mg/kg (húð) – staðbundin DNEL langtímagildi fyrir starfsmenn: 500 mg/m3 (innöndun) – staðbundin DNEL gildi 319 mg/kg (húð) – staðbundin DNEL sterkt fyrir almenning: langtímagildi fyrir almenning: 89 mg/m3 (innöndun) – staðbundin PNEC gildi: 140,9 mg/l (ferskvatn) 140,9 mg/l (sjór) 552 mg/kg (botnfall - ferskvatn og sjór) 28 mg/kg (jarðvegur)

Etanól:
Langtíma DNEL gildi fyrir starfsmenn: 380 mg/m3 (innöndun) - almennt Langtíma DNEL gildi fyrir almenning: 114 mg/m3 (innöndun) - almennt PNEC gildi: 0,96 mg/l (ferskvatn) 0,79 mg/l (sjór) 580 mg/l (skólphreinsistöð) 3,6 mg/kg (botnfall - ferskvatn) 2,9 mg/kg (botnfall - sjór) 0,38 g/kg (afleidd eitrun)

Dímetoxýmetan:
DNEL langtímagildi fyrir starfsmenn: 126,6 mg/m3 (innöndun) - kerfisbundin DNEL langtímagildi fyrir starfsmenn: 17,9 mg/kg (um húð) - kerfisbundin DNEL langtímagildi fyrir almenning: 31,5 mg/m3 (innöndun) - kerfisbundin DNEL langtímagildi fyrir almenning: 18,1 mg/kg (um húð og um munn) - kerfisbundin PNEC gildi: 15,577 mg/l (ferskvatn) 1,477 mg/l (sjór) 10 g/l (skólphreinsistöð) 13,135 mg/kg (botnfall - ferskvatn) 1,313 mg/kg (botnfall - sjór) 4,654 mg/kg (jarðvegur) **1-metoxýprópan-2-ól:** Langtíma DNEL gildi fyrir starfsmenn: 369 mg/m3 (innöndun) - kerfisbundin DNEL gildi fyrir starfsmenn:

sterkt

Machine Translated by Google

553,5 mg/m3 (öndunarvegur) – almennt og staðbundið
Langtíma DNEL gildi fyrir starfsmenn: 183 mg/kg (húð)
– almennt
Langtíma DNEL gildi fyrir almenning: 43,9 mg/m3 (innöndun) –
almennt
Langtíma DNEL gildi fyrir almenning: 78 mg/kg (húð) – almennt

Langtíma DNEL gildi fyrir almenning: 33 mg/kg (til inntöku) –
almennt
PNEC gildi: 10 mg/l
(ferskvatn) 1 mg/l (sjór)
100 mg/l (skólphreinsistöð)
52,3 mg/kg (botnfall - ferskvatn) 5,2 mg/
kg (botnfall - sjór) 4,59 mg/kg (jarðvegur)
3-metoxý-3-metýlbútan-1-ól:

Langtíma DNEL gildi fyrir starfsmenn: 80 mg/m3
(öndunarfæri) – almennt
Langtíma DNEL gildi fyrir starfsmenn: 6,25 mg/kg (húð)
– almennt
Langtíma DNEL gildi fyrir almenning: 40 mg/m3 (innöndun) –
almennt
Langtíma DNEL gildi fyrir almenning: 3,1 mg/kg (húð) – almennt

Langtíma DNEL gildi fyrir almenning: 2,5 mg/kg (inntöku) –
kerfisbundið **n-Hexan:**

Langtíma DNEL gildi fyrir starfsmenn: 75 mg/m3
(öndunarfæri) – almennt
Langtíma DNEL gildi fyrir starfsmenn: 11 mg/kg (húð)
– almennt
Langtíma DNEL gildi fyrir almenning: 16 mg/m3 (innöndun) –
almennt
Langtíma DNEL gildi fyrir almenning: 5,3 mg/kg (húð) – almennt

Langtíma DNEL gildi fyrir almenning: 4 mg/kg (til inntöku) –
almennt
Bútan-2-ón:
Langtíma DNEL gildi fyrir starfsmenn: 600 mg/m3
(öndunarfæri) – almennt
DNEL gildi fyrir starfsmenn: 900 mg/m3
(öndunarfæri) - almennt
Langtíma DNEL gildi fyrir starfsmenn: 1161 mg/kg (húð)
– almennt
Langtíma DNEL gildi fyrir almenning: 106 mg/m3 (innöndun) –
almennt
DNEL gildi 450 mg/ sterkt fyrir almenning:
m3 (öndunarfærafræðileg) - almenn
Langtíma DNEL gildi fyrir almenning: 412 mg/kg (húð) – almennt

Langtíma DNEL gildi fyrir almenning: 31 mg/kg (til inntöku) –
almennt

Machine Translated by Google

8.2 Váhrifavarnir

8.2.1 *Viðeigandi verkfræðileg eftirlit*

Staðbundin útblástursloftun til að fjarlægja gufur frá útblástursstöðum þeirra, sem og almenn loftræsting í herbergjum, er nauðsynleg. Op fyrir staðbundna loftræstingu ættu að vera staðsett við eða undir vinnufleti. Almenn loftræstikerfi ættu að vera staðsett efst í rýminu og á gólfinu. Loftræstikerfi verða að uppfylla kröfur um eldhættu. Notið ekki nálægt háum hita eða kveikjugjöfum. Ef loftræsting er ófullnægjandi skal nota öndunargrímur.

8.2.2 *Einstaklingsverndarráðstafanir, svo sem persónuhlífar*

Öndunarfæri: Ef leyfilegur styrkur gufu frá vörunni er yfirstiginn skal nota öndunarhlífar með agnasíu merktri hvítu með tákninu P2 og gufusíu merktri brúnu með bókstafnum A. Hægt er að nota samsettar AP-síur.

Hendur og húð: Notið hlífðarfatnað úr náttúrulegum efnum (bómull) eða tilbúnum trefjum, hlífðarhanska; við langvarandi og endurtekna snertingu skal nota hlífðarhanska úr nítríl eða leðri í samræmi við staðlana PN-EN ISO 374 og PN-EN ISO 21420. Hanskarnir ættu að vera sveigjanlegir við hitastig undir suðumarki gass við andrúmsloftsþrýsting.

Augu: Þegar unnið er að verkefnum sem geta leitt til snertingar við andlitið skal nota hlífðargleraugu, grímu og öryggisgleraugu með hliðarhlífum.

Vinnuvernd: Almennar reglur um iðnaðarheilbrigði gilda. Ekki fara yfir leyfilegan styrk á vinnustað. Fjarlægið mengaðan fatnað að vinnu lokinni. Þvoið hendur og andlit fyrir vinnuhlé. Þvoið allan líkamann vandlega eftir vinnu. Ekki borða, drekka eða reykja meðan á vinnu stendur.

8.2.3 *Váhrifavarnir vegna umhverfisáhrifa*

Komið í veg fyrir að það komist í vatnsföll.

9. KAFLI: EÐLISLEGIR OG EFNAFRÆÐILEGIR EIGINLEIKAR

9.1 Upplýsingar um grunn eðlis- og efnafræðilega eiginleika

a) Eðlisástand
Vökvi, úðaður með própani/bútani/ísóbútani/koltvísýringi.

b) Litur
Litlaus.

c) Lykt af
áfengi.

d) Bræðslumark/frostmark
Engin gögn tiltæk.

e) Suðumark eða upphafssuðumark og suðubil
Engin gögn tiltæk.

f) Eldfimi efna
Eldfim blanda.

g) Neðri og efri sprengimörk
Sprengimörk fyrir própan-2-ól:
Efst: 12% rúmmál.
Neðri: 2% rúmmál.

h) Blossapunktur
Engin gögn tiltæk.

Machine Translated by Google

i) Sjálfkveikjuhitastig Engar upplýsingar tiltækar. j) Niðurbrotshitastig Engar upplýsingar tiltækar. k) Sýrustig Engar upplýsingar tiltækar. l) Hreinfræðileg seigja Engar upplýsingar tiltækar. m) Leysni Leysanlegt í vatni. n) Skiptistuðull n-oktanól/vatn (logaritmi stuðulls) Engar upplýsingar tiltækar. o) Gufuþrýstingur Engar upplýsingar tiltækar. p) Þéttleiki eða hlutfallslegur eðlisþyngd Engar upplýsingar tiltækar. q) Hlutfallslegur gufuþéttleiki Engar upplýsingar tiltækar. r) Eiginleikar agna Á ekki við.

9.2 Aðrar upplýsingar *9.2.1.*

Upplýsingar um eðlisfræðilega hættuflokka a) Sprengiefni: Á ekki við. b) Eldfim lofttegundir: Á ekki við. c) Úðabrúsar: Úðabrúsi 1; Mjög eldfimt úðabrúsi. Þrýstihylki: Getur sprungið við upphitun. d) Oxandi lofttegundir Á ekki við e) Lofttegundir undir þrýstingi Á ekki við f) Eldfimir vökvar Á ekki við g) Eldfim föst efni Á ekki við h) Sjálfhvarfgandi efni og blöndur Á ekki við i) Loftkenndir vökvar Á ekki við j) Loftkenndir föst efni Á ekki við k) Sjálfhitandi efni og blöndur Á ekki við l) Efni og blöndur sem gefa frá sér eldfim lofttegundir í snertingu við vatn Á ekki við m) Oxandi vökvar Á ekki við n) Oxandi föst efni Á ekki við o) Lífræn peroxíð Á ekki við p) Ætandi fyrir málma Á ekki við q) Ónæmt sprengiefni Á ekki við

9.2.2 Aðrir öryggiseiginleikar a) vélræn næmi: Engar upplýsingar tiltækar. b) sjálfhröðunarhitastig fjölliðunar: Engar upplýsingar tiltækar. c) myndun sprengifimra ryk-/loftblandna: Á ekki við. d) sýru-/basaforði: Engar upplýsingar tiltækar. e) uppgufunarhraði: Engar upplýsingar tiltækar. f) blandanleiki: blandanlegt við vatn. g) leiðni: Engar upplýsingar tiltækar. h) tæringargeta: Á ekki við. i) lofttegundarhópur: Engar upplýsingar tiltækar. j) oxunar-afoxunargeta: Engar upplýsingar tiltækar. k) myndunargeta stakeinda: Engar upplýsingar tiltækar. l) ljósvirkir eiginleikar: Engar upplýsingar tiltækar.

Machine Translated by Google

10. KAFLI: STÖÐUGLEIKI OG HVARFGERÐ

10.1 Hvarfgirni

Engin hvarfgirni þegar geymt og meðhöndlað er eins og til er ætlast.

10.2 Efnafræðilegur stöðugleiki

Við eðlilegar notkunar- og geymsluaðstæður er varan stöðug.

10.3 Möguleiki á hættulegum viðbrögðum

Ílátið inniheldur gas undir auknum þrýstingi – verjið það gegn sólarljósi og hitið ekki yfir 50°C. Gufur mynda sprengifimar blöndur með lofti.

10.4 Aðstæður sem ber að forðast

Hátt hitastig, kveikjugjafar, opinn eldur.

10.5 Ósamrýmanleg efni

Sterk oxunarefni.

10.6 Hættuleg niðurbrotsefni

Þau eru óþekkt.

11. KAFLI: EITUREFNAFRÆÐILEGAR UPPLÝSINGAR

11.1 Upplýsingar um hættuflokka sem skilgreindir eru í reglugerð (EB) nr. 1272/2008

Bráð eituráhrif:

Samkvæmt fyrirliggjandi gögnum eru flokkunarskilyrðin ekki uppfyllt.

Innihaldsefni	Kóðanúmer	DL50 – um munn rotta	gildi	eining.
DL50 – húð kanína CL50 – öndunarvegur rotta DL50 – um munn rotta DL50 – húð kanína	67-63-0		>5000	mg/kg
		CL50 – öndunarvegur	>5000	mg/kg
		rotta DL50 – um munn DL50 – húð	>5	mg/l
Etanól	64-17-5	CL50 – öndunarvegur rotta DL50 – um	7060	mg/kg
		munn rotta DL50 – húð	>20000	mg/kg
		kanína CL50 – öndunarvegur rotta	>8000	mg/l (4 klst.)
1-metoxýprópan-2-ól	107-98-2	DL50 – um munn rotta DL50 –	>2000-5000	mg/kg
		húð rotta	>2000	mg/kg
			>25	mg/l
n-Hexan	110-54-3		16000	mg/kg
			>3350	mg/kg
			>259	g/m3 (4 klst.)
Bútan-2-ón	78-93-3		>2000	mg/kg
			>2000	mg/kg

Húðæting/erting:

Samkvæmt fyrirliggjandi gögnum eru flokkunarskilyrðin ekki uppfyllt.

Alvarleg augnskaði/augnerting:

Ertir augun.

Öndunarfæra- eða húðnæmi:

Samkvæmt fyrirliggjandi gögnum eru flokkunarskilyrðin ekki uppfyllt.

Stökkbreytandi áhrif á kímfrumur:

Samkvæmt fyrirliggjandi gögnum eru flokkunarskilyrðin ekki uppfyllt.

Krabbameinsvaldandi áhrif:

Machine Translated by Google

Samkvæmt fyrirliggjandi gögnum eru flokkunarskilyrðin ekki uppfyllt.

Eituráhrif á æxlun:

Grunur leikur á að það hafi skaðleg áhrif á frjósemi.

Sértæk eituráhrif á marklíffæri – ein útsetning:

Getur valdið syfju eða svima.

Sértæk eituráhrif á marklíffæri – endurtekin útsetning:

Samkvæmt fyrirliggjandi gögnum eru flokkunarskilyrðin ekki uppfyllt.

Innöndunarhætta:

Samkvæmt fyrirliggjandi gögnum eru flokkunarskilyrðin ekki uppfyllt.

11.2 Upplýsingar um aðrar ógnir

11.2.1. Innkirtlatruflandi eiginleikar

Inniheldur ekki innihaldsefni sem talin eru raska starfsemi innkirtlakerfisins í samræmi við 1. gr. 57(f) í REACH reglugerðinni eða reglugerð (ESB) 2017/2100 eða reglugerð (ESB) 2018/605 í styrk sem er 0,1% eða hærri.

11.2.2. Aðrar upplýsingar

Engin gögn tiltæk.

12. KAFLI: VISTFRÆÐILEGAR UPPLÝSINGAR

12.1 Eituráhrif

Skaðlegt vatnalífi með langvarandi áhrifum.

Íhlutur	CAS-númer	Skammtagildiseining.		
Própan-2-ól	67-63-0	CL50 – fiskur *(Pimephales promelas)* 9640-11130 mg/l (96 klst.)		
		CL50 – fiskur *(Carassius auratus)* > 5000 mg/l (24 klst.)		
		CL50 - fiskur *(Leuciscus idus melanotus)* 8970-9280 mg/l (48 klst.)		
		EC50 – hryggleysingjar *(Daphnia magna)* > 10000 mg/l (24 klst.)		
		EC50 – þörungar *(Scenedesmus subspicatus)* > 1000 mg/l (72 klst.)		
		CE50 – bakteríur *(Pseudomonas putida)* 1050 mg/l (16 klst.)		
		EC50 – frumdýr *(Entosiphon sulcatum)* 4930 mg/l (72 klst.)		
Etanól	64-17-5	CL50 - fiskur 8140 mg/l (48 klst.)		
		EC50 – hryggleysingjar *(Daphnia magna)* > 7800 mg/l (48 klst.)		
		CE50 – þörungar 5000 mg/l (72 klst.)		
Dímetoxýmetan	109-87-5	EC50 – hryggleysingjar *(Daphnia magna)* > 1200 mg/l (48 klst.)		
1-metoxýprópan-2-ól	107-98-2	CL50 – fiskur *(Pimephales promelas)* 20800 mg/l (96 klst.)		
		CL50 – fiskur *(Oncorhynchus mykiss)* ÿ 1000 mg/l (96 klst.)		
		CL50 - fiskur *(Leuciscus idus melanotus)* 6812 mg/l (96 klst.)		
		CL50 – hryggleysingjar *(Daphnia magna)* 21100-25900 mg/l (48 klst.)		
		CEr50 – þörungar *(Pseudokirchneriella subspitata)* 1000 mg/l (7 dagar)		
3-metoxý-3-metýlbútan-1-ól	56539-66-3	CL50 – fiskur *(Oryzias latipes)*	>100	mg/l (96 klst.)
		CE50 – hryggleysingjar *(Daphnia magna)*	> 10000	mg/l (48 klst.)
		NOEC – hryggleysingjar *(Daphnia magna)*	100	mg/l (21 dagur)
		NOEC – þörungar *(Pseudokirchneriella subspitata)* 1000		mg/l (72 klst.)
		CEr50 – þörungar *(Pseudokirchneriella subspitata)* >1000		mg/l (72 klst.)
		CE50 – örverur >1000		mg/l (3 klst.)
		CE50 – frumdýr *(Entosiphon sulcatum)* 4930		mg/l (72 klst.)
n-Hexan	110-54-3	NOELR – fiskur *(Oncorhynchus mykiss)* 2,8		mg/l (28 dagar)
		NOELR – hryggleysingjar *(Daphnia magna)* 4.888		mg/l (21 dagur)
		LL50 – þörungar 12,51		mg/l (96 klst.)

Machine Translated by Google

Bútan-2-ón	78-93-3	LE50 – hryggleysingjar *(Daphnia magna)*	21,85	mg/l (48 klst.)
		LE50 – þörungar	9,285	mg/l (72 klst.)
		CL50 - fiskur *(Leuciscus idus)*	>100	mg/l (48 klst.)
		CE50 – hryggleysingjar *(Daphnia magna)*	> 100	mg/l (48 klst.)
		CE50 – þörungar *(Desmodesmus subspicatus)*	> 100	mg/l (7 dagar)

12.2 Þrávirkni og niðurbrjótanleiki

Própan-2-ól: auðveldlega lífbrjótanlegt (> 70% eftir 10 daga; > 95% eftir 28 daga, OECD 301 E).
Etanól: auðveldlega lífbrjótanlegt 1-
metoxýprópan-2-ól: auðveldlega lífbrjótanlegt (96% eftir 28 daga)
3-metoxý-3-metýlbútan-1-ól: auðveldlega lífbrjótanlegt (100% eftir 28 daga OECD302C; 78,9% eftir 28 daga, OECD 310).

n-hexan: auðveldlega lífbrjótanlegt
Bútan-2-ón: auðveldlega lífbrjótanlegt

12.3 Líffræðileg uppsöfnunarmöguleiki

Oktanól/vatns skiptingarstuðull (log Ko/w): Engar upplýsingar tiltækar um blönduna.
Própan-2-ól: 0,05 (lítil uppsöfnunarmöguleiki í lífverum)
Etanól: 0,32 (safnast ekki upp í lífverum)
1-metoxýprópan-2-ól: 0,37 (ekki búist við að það safnist upp í lífverum)
3-metoxý-3-metýlbútan-1-ól: 0,18
Lífþéttnistuðull (BCF): Engar upplýsingar tiltækar um blönduna.

12.4 Hreyfanleiki í jarðvegi

Engin gögn tiltæk.

12.5 Niðurstöður PBT- og vPvB-mats

Blandan uppfyllir ekki PBT- og vPvB-viðmiðin.

12.6 Innkirtlatruflandi eiginleikar

Inniheldur ekki innihaldsefni sem talin eru raska starfsemi innkirtlakerfisins í samræmi við 1. gr.
57(f) í REACH reglugerðinni eða reglugerð (ESB) 2017/2100 eða reglugerð (ESB) 2018/605 í styrk sem er 0,1% eða hærri.

12.7 Önnur skaðleg áhrif

Engin gögn tiltæk

13. KAFLI: AÐGERÐIR UM ÚRGANG

13.1 Aðferðir við förgun úrgangs

Ekki farga þessari vöru með borgarúrgangi eða í frárennsli. Ekki leyfa mengun grunnvatns eða yfirborðsvatns.

Hættulegt úrgang*:
HP 3 "Eldfimt"
HP 4 "Pirrandi"
HP 5 „Sértæk eituráhrif á marklíffæri (STOT)“
HP 10 "Eitrað fyrir æxlun"

**REGLUGERÐ FRAMKVÆMDASTJÓRNARINNAR (ESB) nr. 1357/2014 frá 18. desember 2014 um að koma í stað III. viðauka við tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 2008/98/ EB um úrgang og um niðurfellingu tiltekinna tilskipana (Stjórntíðindi ESB, L.365, desember 2014).*

Sérstakar varúðarráðstafanir:

Machine Translated by Google

Fargið vörunni og umbúðum hennar á öruggan hátt. Gætið varúðar við meðhöndlun tómra íláta sem ekki hafa verið vandlega hreinsuð. Gufur frá leifum vörunnar geta skapað eldfimt eða sprengifimt andrúmsloft inni í ílátinu. Ekki skera eða suða notuð ílát nema þau hafi verið vandlega hreinsuð.

Lagalegur grundvöllur:
Tilkynning frá marskálki Sejm Lýðveldisins Póllands frá 3. mars 2022 um tilkynningu um sameinuðan texta laga um úrgang (Lögtíðindi, 699. tölul., 2022).
Tilkynning frá marskálki Sejm Lýðveldisins Póllands frá 1. desember 2022 varðandi tilkynningu um sameinaðan texta laga um meðhöndlun umbúða og umbúðaúrgangs (Lögtíðindi, 160. tölul., 2023)
REGLUGERÐ LOFTSLAGSRÁÐHERRA frá 2. janúar 2020 um úrgangsskrá (Lögtíðindi, 10. tölul. 2020).

14. KAFLI: UPPLÝSINGAR UM FLUTNINGA

ADR/RID, IMDG, IATA

14.1 SÞ-númer eða auðkennisnúmer
1950

14.2 Rétt flutningsheiti Sameinuðu þjóðanna
Eldfim úðabrúsar.

14.3 Hættuflokkur vegna flutninga
2

14.4 Pökkunarflokkur
Skortur

14.5 Umhverfishættur
Varan er ekki hættuleg umhverfinu samkvæmt viðmiðunum sem fram koma í fyrirmyndarreglugerð Sameinuðu þjóðanna.

14.6 Sérstakar varúðarráðstafanir fyrir notendur
Flytjið alltaf í lokuðum, vel tryggðum ílátum. Gangið úr skugga um að þeir sem flytja vöruna viti hvað eigi að gera í neyðartilvikum.

14.7 Flutningur á lausu vatni í samræmi við IMO-samninga
Á ekki við – varan er flutt í lokuðum umbúðum.

15. KAFLI: REGLUUPPLÝSINGAR

15.1 Reglur um öryggi, heilsu og umhverfisvernd sem eiga sérstaklega við um blöndur
TILKYNNING FRÁ MARSKÁLKI SEJM LÝÐVELDISINS PÓLLANDS frá 22. júlí 2022 um tilkynningu um sameinaðan texta laga um efni og blöndur þeirra (Lögtíðindi, liður 1816, 29/08/2022).

REGLUGERÐ (EB) NR. 1272/2008 EVRÓPUÞINGSINS OG RÁÐSINS frá 16. desember 2008 um flokkun, merkingu og umbúðir efna og blandna, um breytingu og niðurfellingu tilskipana 67/548/EBE og 1999/45/EB og um breytingu á reglugerð (EB) nr. 1907/2006 (Stjórnartíðindi Evrópusambandsins, L-röð, nr. 353, 31. desember 2008), þar með taldar síðari breytingar (aðlögun að tækniframförum 1-18 ATP).

Machine Translated by Google

REGLUGERÐ (ESB) 2016/425 EVRÓPUÞINGSINS OG RÁÐSINS frá 9. mars 2016 um persónuhlífar og um niðurfellingu tilskipunar ráðsins 89/686/EBE (Stjórnartíðindi ESB, raðnúmer L/81 frá 31.03.2016).

Reglugerð fjölskyldu-, vinnu- og félagsmálaráðherra frá 12. júní 2018 um hæsta leyfilega styrk og styrkleika heilsufarslegra þátta í vinnuumhverfi (Lögtíðarrit, liður 1286, 2018)
REGLUGERÐ FJÖLSKYLDUMÁLA-, VINNUMÁLA- OG FÉLAGSMÁLARÁÐHERRA frá 9. janúar 2020 um breytingu á reglugerð um leyfilegan hámarksstyrk og styrkleika þátta sem eru skaðlegir fyrir
Heilbrigði í vinnuumhverfi (Lögtíðarrit 61, 2020)
Reglugerð ráðherra þróunar-, vinnumála- og tæknimála frá 18. febrúar 2021 um breytingu á reglugerð um hæsta leyfilega styrk og styrkleika heilsufarslegra þátta í vinnuumhverfi (Lögtíðarrit, 325. tölul., 2021).

TILKYNNING HEILBRIGÐISRÁÐHERRA frá 6. febrúar 2023 um tilkynningu um sameinaðan texta reglugerðar heilbrigðisráðherra um prófanir og mælingar á skaðlegum heilsufarsþáttum í vinnuumhverfi (Lögtíðindi, 419. tölul., 2023).

Tilkynning heilbrigðisráðherra frá 9. september 2016 um tilkynningu um sameinaðan texta reglugerðar heilbrigðisráðherra um vinnuvernd vegna efnafræðilegra þátta á vinnustað (Lögtíðindi, 1488. tölul., 2016)

Yfirlýsing ríkisstjórnarinnar frá 26. júlí 2005 um gildistöku breytinga á viðaukum A og B við Evrópusamninginn um alþjóðlegan flutning hættulegs farms á vegum (ADR), gerða í Genf 30. september 1957 (Lögtíðarb. nr. 178, liður 1481, 2005, með síðari breytingum).

Tilkynning frá marskálki Sejm Lýðveldisins Póllands frá 3. mars 2022 um tilkynningu um sameinuðan texta laga um úrgang (Lögtíðindi, 699. tölul., 2022).
Tilkynning frá marskálki Sejm Lýðveldisins Póllands frá 1. desember 2022 varðandi tilkynningu um sameinaðan texta laga um meðhöndlun umbúða og umbúðaúrgangs (Lögtíðindi, 160. tölul., 2023)
REGLUGERÐ LOFTSLAGSRÁÐHERRA frá 2. janúar 2020 um úrgangsskrá (Lögtíðindi, 10. tölul. 2020).

Reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 1907/2006 frá 18. desember 2006 um skráningu, mat, leyfisveitingu og takmarkanir á efnum (REACH), um stofnun Efnastofnunar Evrópu, um breytingu á tilskipun 1999/45/EB og um niðurfellingu reglugerðar ráðsins (EBE) nr. 793/93 og reglugerðar framkvæmdastjórnarinnar (EB) nr. 1488/94 sem og tilskipunar ráðsins 76/769/EBE og tilskipana framkvæmdastjórnarinnar 91/155/EBE, 93/67/EBE, 93/105/EB og 2000/21/EB (Stjórnartíðindi Evrópusambandsins, L-röð nr. 396 frá 30. desember 2006, með síðari breytingum).

Reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 273/2004 frá 11. febrúar 2004 um forefni fíkniefna með síðari breytingum (Stjtíð. ESB L 47, 18.2.2004, bls. 1-10, pólsk sérútgáfa: 15. kafli, bindi 008, bls. 46–56).

TILKYNNING frá ráðherra frumkvöðla- og tæknimála frá 15. apríl 2019 um tilkynningu um sameinaðan texta reglugerðar efnahagsráðherra um ítarlegar kröfur fyrir úðabrúsa (Lögtíðarrit, liður 975, 2019)

15.2 Mat á efnaöryggi

Birgirinn framkvæmdi ekki efnaöryggismat á blöndunni.

16. KAFLI: AÐRAR UPPLÝSINGAR

Kortið var þróað hjá **ÿukasiewicz rannsóknarnetinu - Stofnun iðnaðarefnafræði sem kennd er við prófessor Ignacy Moÿcicki í Varsjá** byggt á uppskriftinni og öryggisblöðum fyrir innihaldsefni.

Upplýsingarnar í öryggisblaðinu eru eingöngu ætlaðar til að lýsa vörunni út frá öryggissjónarmiði. Notandinn ber ábyrgð á að tryggja örugga notkun vörunnar og ber enga ábyrgð á afleiðingum sem kunna að hljótast af rangri notkun vörunnar.

Machine Translated by Google

Aðrar uppskriftir:
Reglugerð 649/2012/ESB um útflutning og innflutning hættulegra efna (PIC) með síðari breytingum - ekkert innihaldsefnanna er skráð.

Reglugerð 1005/2009/EB um efni sem rýra ósonlagið - ekkert innihaldsefnanna er skráð.

Reglugerð 2010/75/EB um þrávirk lífræn mengunarefni (POP) með síðari breytingum - ekkert af innihaldsefnunum er skráð.
Listi yfir efni sem háð eru leyfi (REACH, viðauki XIV)/listi yfir SVHC-efni - engin innihaldsefni eru skráð.

Listi yfir efni sem falla undir takmörkun (REACH, viðauki XVII) - ekkert innihaldsefnanna er skráð.

Reglugerð 273/2004 um forvera fíkniefna með síðari breytingum - Bútan-2-ón (CAS 78-93-3): flokkur 3
REGLUGERÐ ÞRÓUNARRÁÐHERRA frá 29. janúar 2016 um gerðir og magn hættulegra efna sem eru til staðar í verksmiðju, sem ákvarða hvort verksmiðjan er flokkuð sem verksmiðja með aukinni eða mikilli hættu á alvarlegum iðnaðarslysum (Lögtíðarrit, 2016, 138. töluliður) –
Própan-2-ól (CAS 67-63-0); etanól (CAS 64-17-5), dímetoxýmetan (CAS 109-87-5), 1-metoxýprópan-2-ól (CAS 107-98-2), bútan-2-ón (CAS 78-93-3): flokkur P5a, P5b, P5c (stöð með aukinni hættu – 10 tonn/ári fyrir P5a; 50 tonn/ári fyrir P5b; 5000 tonn/ári fyrir P5c; stöð með mikilli hættu – 50 tonn/ári fyrir P5a; 200 tonn/ári fyrir P5b; 50000 tonn/ári fyrir P5c)

n-Hexan (CAS 110-54-3): flokkur P5a, P5b, P5c (stöð með aukinni áhættu – 10 tonn/ári fyrir P5a; 50 tonn/ári fyrir P5b; 5000 tonn/ári fyrir P5c; stöð með mikilli áhættu – 50 tonn/ári fyrir P5a; 200 tonn/ári fyrir P5b; 50000 tonn/ári fyrir P5c) flokkur E2 (stöð með aukinni áhættu – 200 tonn/ári; stöð með mikilli áhættu – 500 tonn/ári)
Bútan (CAS 106-97-8), própan (CAS 74-98-6), ísóbútan (CAS 75-28-5): flokkur P1 (verksmiðja með aukinni hættu – 10 tonn/ári; verksmiðja með mikilli hættu – 50 tonn/ári)

H-setningar (sem gefa til kynna tegund hættu) og skammstafanir tákna, hættuflokka og flokkakóða **sem notaðir eru í 3. kafla öryggisblaðsins:**

H220 Mjög eldfimt gas	
H225	Mjög eldfimur vökvi og gufa.
H304	Getur verið banvænt ef kyngt er og það kemst í öndunarveginn.
H315	Ertir húðina.
H319	Ertir augun.
H336	Getur valdið syfju eða svima.
H361f	Grunur leikur á að það hafi skaðleg áhrif á frjósemi.
H373	Getur valdið skaða á líffærum við langvarandi eða endurtekna snertingu.
H411	Eitrað fyrir lífríki í vatni, hefur langvarandi áhrif.
EUH066	Endurtekin snerting getur valdið þurrki eða sprungnum húð.

Eldsneytisgas. 1	Eldfimar lofttegundir, hættuflokkur 1.
Eldsneytisvökvi.	Eldfimir vökvar, hættuflokkur 2.
2 Eitrun fyrir aspirín. 1	Innöndunarhætta, hættuflokkur 1.
	Húðæting/erting, hættuflokkur 2.
Húðertandi. 2	Alvarlegur augnskaði/augnerting, hættuflokkur 2.
Augnertandi. 2 STOT SE 3	Sértæk eituráhrif á marklíffæri – ein útsetning, hættuflokkur 3, deyfandi áhrif.

Repr. 2	Eituráhrif á æxlun, hættuflokkur 2.
STOT RE 2	Sértæk eituráhrif á marklíffæri – endurtekin váhrif, hættuflokkur 2.

Vatnshættuleg langvinn eituráhrif 2. flokkur. Hefur áhrif á vatnsumhverfið – langvinn hætta, 2. flokkur.

Flokkunaraðferð:
Úðabrúsi 1; H222 – byggt á innihaldi eldfimra innihaldsefna og brunahita
Augnertandi áhrif 2; H319 – samlagningaraðferð

Machine Translated by Google

Repr. 2; H361f – byggt á almennum styrkmörkum
STOT SE 3; H336 – byggt á almennum styrkmörkum
Aquatic Chronic 3; H412 – aðferð til að leggja saman styrk flokkaðra innihaldsefna

Skammstafanir:

OEL - Hæsti leyfilegi styrkur á vinnustað - hæsti leyfilegi veginn meðalstyrkur, sem hefur áhrif á starfsmann á 8 klukkustunda vinnutíma, á öllu starfstímabili hans, og má ekki valda neinum breytingum á heilsufari hans eða heilsufari komandi kynslóða.

OELV - Hámarks leyfilegur tímabundinn styrkur - hæsti leyfilegi tímabundni styrkur sem ákvarðaður er sem meðalgildi sem ætti ekki að valda neikvæðum breytingum á heilsu starfsmanns og heilsu komandi kynslóða hans ef það varir í vinnuumhverfinu í ekki lengur en 30 mínútur á vakt.

NDSP - styrkgildi sem ekki má fara yfir á vinnustað vegna ógnunar við heilsu eða líf starfsmanns.

vPvB - Efni sem er mjög þrávirkt og safnast mjög mikið upp í lífverum.
PBT - Þrávirkt, lífuppsafnanlegt og eitrað efni
DL50 – Banvænn skammtur – sá skammtur sem drepur 50% dýra sem prófuð eru innan tiltekins tíma.

LC50 – Banvænn styrkur – styrkur þar sem dauði kemur fram hjá 50% prófuðu dýranna innan tiltekins tíma.

CE50 – Virkur styrkur – virkur styrkur efnis sem veldur svörun upp á 50% af hámarksgildi

ATE – Mat á bráðri eituráhrifum
DNEL - Engin skaðleg áhrif á heilsu manna - útsetningarstig
efni sem hafa ekki skaðleg áhrif á heilsu manna
PNEC - Spáð áhrifalaus styrkur - styrkur efnis þar sem engin skaðleg áhrif á umhverfið eru væntanleg.

OECD - Efnahags- og framfarastofnunin BCF - Lífþéttniþáttur
(lífþéttni) - hlutfall styrks efnis í lífveru og styrks þess í vatni við jafnvægi

ADR - Evrópusamningur um alþjóðlegan flutning hættulegs farms á vegum
Samningur um hættulegan farm á vegum)
RID – Reglugerðir *varðandi alþjóðlegan flutning hættulegs farms með járnbrautum*

IMDG – Alþjóðakóði um *hættulega farm á sjó*

IATA - Alþjóðasamtök flugfélaga *Alþjóðasamtök flugfélaga)*
Alþjóðasiglingamálastofnunin (IMO)
CAS – númerið sem efni hefur verið úthlutað á lista yfir *efnafræðilegar ágrip (e. Chemical Abstracts Service).*
EB - tilvísunarnúmer notað í Evrópusambandinu til að bera kennsl á hættuleg efni, einkum þau sem skráð eru í evrópska skrá yfir núverandi efnasambönd sem eru notuð í verslunum.
(EINECS – *Evrópsk skrá yfir núverandi efnafræðileg efni),* eða í evrópska listanum yfir tilkynnt efnafræðileg efni
ELINCS (evrópski *listinn yfir tilkynnt efnafræðileg efni),* eða
listi yfir efni sem nefnd eru í ritinu *„Ekki lengur fjölliður“*
SÞ-númer – fjögurra stafa auðkennisnúmer efnis á lista Sameinuðu þjóðanna yfir hættuleg efni, dregið af fyrirmyndarreglugerð Sameinuðu þjóðanna, sem einstakt efni, blanda eða hlutur er flokkaður undir.

Þetta öryggisblað er eign ***Micro Chip Elektronic Barbara Kaczmarczyk*** *og er varið af höfundarréttarlögum frá 4. febrúar 1994, með síðari breytingum. Óheimilt er* að afrita, aðlaga, umbreyta eða breyta þessu öryggisblaði eða hluta þess án fyrirfram samþykkis eiganda og ***ÿukasiewicz rannsóknarnetsins*** - ***Iðnaðarefnafræðistofnunarinnar*** í Varsjá.