Safety Data Sheet for CLEANSER INK

This document contains the translated Safety Data Sheet for CLEANSER INK in different languages. Below, you can find the page number where each language version is located.

English (EN) ..... 2 – 15
Deutsch (DE) / Austria (AT) ..... 16 – 29
Slovak (SK) ..... 30 – 43
Czech (CS) ..... 44 – 57
Hungarian (HU) ..... 58 – 71
Romanian (RO) ..... 72 – 85
Slovenian (SL) ..... 86 – 99
Croatian (HR) ..... 100 – 113
French (FR) ..... 114 – 127
Greek (EL) ..... 128 – 141
Polish (PL) ..... 142 – 155
Bulgarian (BG) ..... 156 – 169
Italian (IT) ..... 170 – 183
Dutch (NL) ..... 184 – 197
Ukrainian (UK) ..... 198 – 211
Russian (RU) ..... 212 – 225
Portuguese (PT) ..... 226 – 239
Spanish (ES) ..... 240 – 253
Swedish (SV) ..... 254 – 267
Danish (DA) ..... 268 – 281
Finnish (FI) ..... 282 – 295
Estonian (ET) ..... 296 – 309
Latvian (LV) ..... 310 – 323
Lithuanian (LT) ..... 324 – 337
Irish (GA) ..... 338 – 351
Maltese (MT) ..... 352 – 365
Norwegian (NO) ..... 366 – 379
Icelandic (IS) ..... 380 – 393

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 INK, CLEANSER INK MEDIUM, CLEANSER INK STRONG

UFI number: R300-F0NC-R00V-GC04

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

Identified uses: Liquid product for cleaning and unclogging inkjet printer heads.

Uses advised against: other than those listed above

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 503017712

Date of preparation/update: 11/09/2014/24/05/2022.

SECTION 2: HAZARD IDENTIFICATION

2.1 Classification of the substance or mixture

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

Serious eye damage/eye irritation, hazard category 2 (Eye Irrit.2)

Causes serious eye irritation (H319)

Harmful effects on human health:

High vapor concentrations or direct eye contact may cause irritation, redness, tearing, burning, pain, and conjunctivitis. Skin contact may cause itching and localized redness. Inhalation of high vapor concentrations may cause fatigue, weakness, drowsiness, headaches, dizziness, cough, and shortness of breath. Ingestion of large amounts may cause nausea, vomiting, and diarrhea.

Effects on the environment:

When used properly, it does not pose a threat to the environment.

2.2 Signage elements

Pictograms:

Machine Translated by Google



Signal word: **Warning**

Hazard statements:
H319- Causes serious eye irritation.

Precautionary statements:
P280 - Wear protective gloves/eye protection/face protection.
P303 + P361 + P353 - IF ON SKIN (or hair): Take off immediately all contaminated clothing. Rinse skin with water [or shower].
P305 + P351 + P338 - IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing.
P304 + P340 - IF INHALED: Remove victim to fresh air and keep comfortable for breathing.

Additional labeling requirements:
Contains: Butan-1-ol

In the case of use by consumers, additionally:
P101 - If medical advice is needed, have product container or label at hand.
P102 - Keep out of reach of children.

2.3 Other threats

The mixture does not meet the PBT or vPvB criteria. It does not demonstrate endocrine disrupting properties.

SECTION 3: COMPOSITION / INFORMATION ON INGREDIENTS

3.2 Mixture

CLEANSER INK, CLEANSER INK MEDIUM, CLEANSER INK STRONG

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
Ethane-1,2-diol Registration number: 01-2119456816-28-XXXX	603-027-00-1	107-21-1	203-473-3	0-6	Acute Tox 4 STOT RE 2	H302 H373
2,5,7,10-tetraoxaundecane; 1-methoxy-2-(2-methoxyethoxymethoxy)ethane Registration number: 01-2119969502-33-XXXX	lack	4431-83-8	224-631-8	0 - 6	lack	lack
Propan-2-ol; isopropyl alcohol Registration number: 01-2119457558-25-XXXX	603-117-00-0	67-63-0	200-661-7	0-5	Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H319 H336

Machine Translated by Google

3-methoxy-3-methylbutan-1-ol	lack	56539-66-3	260-252-4	0 - 5	Eye Irrit. 2	H319
Butan-1-ol Registration number: 01-2119484630-38-XXXX	603-004-00-6	71-36-3	200-751-6	< 3	Flam. Liq. 3 Acute Tox. 4 Skin Irrit. 2 Eye Dam. 1 STOT SE 3 STOT SE 3	H226 H302 H315 H318 H335 H336

The rest is water.

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 victim 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, administer artificial respiration. If symptoms persist, call a physician.

Skin contact: Rinse immediately with plenty of water, remove contaminated clothing, and wash skin with plenty of soap and water. Consult a physician if necessary.

Eye contact: Rinse immediately with plenty of lukewarm water, preferably running water, for at least 15 minutes. Remove contact lenses. Avoid strong water jets due to the risk of mechanical damage to the cornea. If irritation persists, consult an ophthalmologist.

Gastrointestinal tract: If swallowed, do not induce vomiting. Rinse mouth with water and then drink plenty of water (if the person is conscious). Seek medical attention.

4.2 Most important acute and delayed symptoms and effects of exposure

High vapor concentrations or direct eye contact may cause irritation, redness, tearing, burning, pain, and conjunctivitis. Skin contact may cause itching and localized redness. Inhalation of high vapor concentrations may cause fatigue, weakness, drowsiness, headaches, dizziness, cough, and shortness of breath. Ingestion of large amounts may cause nausea, vomiting, and diarrhea.

4.3 Indication of any immediate medical attention and special treatment needed dealing with the injured party

No specific recommendations. Treat symptomatically. Provide the safety data sheet to the attending physician.

SECTION 5: FIREFIGHTING MEASURES

5.1 Extinguishing media

Suitable extinguishing media:

Alcohol-resistant foams, 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

In a fire environment, they release carbon oxides.

5.3 Information for the fire brigade

Vapors 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: Wear protective clothing made of natural materials (cotton) or synthetic fibers, gloves made of nitrile, butyl, or latex (thickness 0.4 mm, breakthrough time ÿ 480 min), and goggles that protect against liquid droplets. Eliminate sources of ignition (extinguish open flames, declare a ban on smoking and the use of sparking tools). Remove unprotected persons not involved in the emergency response from the endangered area.
Avoid direct contact with the mixture. Avoid inhalation of vapors.

6.2 Environmental precautions

Prevent entry into sewage systems, surface and ground waters and soil.

6.3 Methods and materials for containment and removal of contamination

Secure drains. If possible, eliminate the leak (close the liquid flow, seal).
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 spark-producing tools). Absorb small quantities with a chemically inert binding material (sand, diatomaceous earth), transfer to closed containers, and dispose of them. Rinse contaminated surfaces with 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

Provide adequate general ventilation. Keep away from high temperatures and ignition sources.
It is advisable to take precautions to avoid contact with skin and eyes when working with the mixture. Do not inhale vapors. Prevent discharge into sewage systems, surface and groundwater, or soil. Do not eat, drink, or smoke during use. Wash hands during breaks and after finishing work. Remove contaminated clothing immediately and wash before re-wearing.

7.2 Conditions for safe storage, including information on any mutual incompatibilities

Store in original, properly labeled, tightly closed containers in a cool, dry, well-ventilated storage area. Store away from high temperatures and ignition sources. Protect from sunlight.

7.3 Specific end use(s)

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

Machine Translated by Google

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 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, Labor and Social Policy of January 9, 2020, amending the regulation on the highest 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)

Component	CAS-no.	Standard	value	unit
Ethylene glycol	107-21-1	OEL		mg/m3
		NDSCh	15	mg/m3
		NDSP	50 not determined	
		"skin"		
Butan-1-ol	71-36-3	NDS	50	mg/m3
		NDSCh	150	mg/m3
		NDSP	not specified	
		"skin"		
Propan-2-ol	67-63-0	NDS	900	mg/m3
		NDSCh	1200	mg/m3
		NDSP	not specified	
		skin		

Labelling a substance with the notation "skin" means that absorption of the substance through the skin may be as important as exposure by inhalation.

Ethylene glycol:
DNELworker (inhalation, chronic toxicity, local effects) 35 mg/m3
DNELworker (skin, chronic toxicity, systemic effects) 106 mg/kg body weight
DNELconsumer (inhalation, chronic toxicity, local effects) 7 mg/ mg/m3
DNELconsumer (skin, chronic toxicity, systemic effects) 53 mg/kg body weight
PNECfreshwater: 10 mg/l
PNECseawater: 1 mg/l
PNECfreshwater and marine water: 10 mg/l
PNE Sewage treatment plant: 199 mg/l
PNEC freshwater sediment: 20.9 mg/kg sediment
PNECsoil: 1.53 mg/soil

3-methoxy-3-methylbutan-1-ol
DNELworker (inhalation, chronic toxicity, systemic effects) 18 mg/m3
DNELworker (skin, chronic toxicity, systemic effects) 6.25 mg/kg body weight
DNELconsumer (inhalation, chronic toxicity, systemic effects) 4.4 mg/m3
DNELconsumer (skin, chronic toxicity, systemic effects) 3.1 mg/kg body weight
DNELconsumer (oral, chronic toxicity, systemic effects) 2.5 mg/kg body weight

Butan-1-ol:
DNELworker (inhalation, chronic toxicity, systemic effects): 310 mg/m3
DNELworker (inhalation, chronic toxicity, local effects): 310 mg/m3

Machine Translated by Google

PNECfreshwater: 0.082 mg/l
PNECmarine water: 0.0082 mg/l
PNECintermittent release: 2.25 mg/l
PNECfreshwater sediment: 0.178 mg/kg sediment
PNECmarine water sediment: 0.0178 mg/kg
sediment PNECsoil: 0.015 mg/
soil **Propan-2-ol:** DNEL long-term values for workers: 888 mg/kg (skin) - local DNEL long-term values for workers: 500 mg/m3 (inhalation) - local DNEL long-term values for the general public: 319 mg/kg (skin) - local DNEL long-term values for the general public: 89 mg/m3 (inhalation) - local DNEL long-term values for the general public: 26 mg/kg (oral) – local PNEC values: 140.9 mg/l (freshwater) 140.9 mg/l (marine water) 552 mg/l (sediment - freshwater and marine water) 28 mg/kg (soil) 2251 mg/l (sewage treatment plant) **2,5,7,10-tetraoxaundecane** DNEL long-term values for workers: 1.67 mg/kg (skin) – systemic DNEL long-term values for workers: 11.75 mg/m3 (inhalation) – systemic DNEL long-term values for the general public: 0.83 mg/kg body weight (skin) – systemic DNEL long-term values for the general public: 2.9 mg/m3 (inhalation) – systemic DNEL long-term values for the general public: 0.83mg/kg body weight/day (oral) – systemic PNEC values: 62.54 mg/l (freshwater) 6.25 mg/l (marine water) 234.64 mg/l (sediment - freshwater) 23.46 mg/l (sediment - marine water) 0.543 mg/kg (soil) 10 mg/l (sewage treatment plant)

8.2 Exposure controls 8.2.1

Appropriate engineering controls

General room ventilation is essential. Local ventilation intake openings at or below the work surface. General ventilation exhaust vents at the top of the room and at the floor. Ventilation systems must meet the requirements established with regard to fire hazards. Do not use near sources of high temperature or ignition. In case of insufficient ventilation, use respiratory protection.

8.2.2 *Individual protection measures, such as personal protective equipment* Respiratory: Not required.

Machine Translated by Google

Hands and skin:	Use protective clothing made of natural materials (cotton) or synthetic fibers, gloves made of nitrile, butyl, latex (thickness 0.4 mm, breakthrough time ÿ 480 min).
Eyes:	Goggle-type safety glasses in accordance with EN 166.

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 controls*

Prevent entry into municipal water and sewage systems and watercourses.

SECTION 9: PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

9.1 Information on basic physical and chemical properties

a) State of matter
Liquid.

b) Color
The product is colorless.

c) Alcohol
Smell.

d) Melting/freezing point
No data available.

e) Boiling point or initial boiling point and boiling range
> 100 0C

f) Flammability of materials
Non-flammable product.

g) Lower and upper explosive limits
No data available.

h) Flash point
> 60 0C

i) Auto-ignition 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) n-octanol/water partition coefficient (log coefficient value)
No data available.

o) Vapour pressure
No data available.

p) Density or relative density
Approx. 1 (water=1).

q) Relative vapor density
No data available.

r) Characteristics of molecules

Machine Translated by Google

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: Not applicable. d) Oxidising gases Not applicable e) Gases under pressure Not applicable f) Flammable liquids Flammable liquid but does not meet the criteria for classification. 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: No data available. g) conductivity: No data available. h) corrosivity: Not applicable. i) gas group: Not applicable. j) redox potential: No data available. k) radical formation potential: No data available. l) photocatalytic properties: No data available.

SECTION 10: STABILITY AND REACTIVITY

10.1 Reactivity When stored and handled as intended, no reactivity.

10.2 Chemical stability The product is stable under normal conditions of use and storage.

10.3 Possibility of hazardous reactions Vapors mixed with air may form explosive mixtures.

10.4 Conditions to avoid Ignition sources, open flames.

10.5 Incompatible Materials Strong oxidizers.

10.6 Hazardous decomposition products None known.

Machine Translated by Google

SECTION 11: TOXICOLOGICAL INFORMATION

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

Acute toxicity:

Does not meet the classification criteria (ATE calculation method).

For product:

ATEmix (oral) > 2000 mg/kg

Ingredient	CAS-No.	Dose value		unit
Propan-2-ol	67-63-0	DL50 - oral rat	4570	mg/kg
		CL50- inhalation rat	30	mg/l (4h)
		DL50 – rabbit skin	12800	mg/kg
2,5,7,10-tetraoxaundecane	4431-83-8	DL50 - oral rat	> 5000	mg/kg
		DL50 – rabbit skin	> 2000	mg/kg
		CL50 – inhalation mouse	400	mg/m3 (2h)
Butan-1-ol	71-36-3	DL50 – oral rat	790	mg/kg
		CL50 – inhalation rat	8000	ppm (4h)
3-methoxy-3-methylbutan-1-ol	56539-66-3	DL50 - oral rat	4400	mg/kg
		DL50 – rabbit skin	> 2000	mg/kg
Ethylene glycol	107-21-1	DL50 - oral rat	< 2000	mg/kg
		DL50 – rabbit skin	9530	mg/kg
		CL50 – inhalation mouse	400	mg/m3 (2h)

Toxicity following oral administration of high doses of pure ethylene glycol has been demonstrated in mice and rats. This has not been observed in rabbits. Following oral administration of ethylene glycol, the lethal dose for humans is 1.2–1.5 g/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 available data, the classification criteria are not met.

Carcinogenicity:

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

Reproductive toxicity:

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

Specific target organ toxicity – single exposure:

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

Specific target organ toxicity – repeated exposure:

Based on the 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

No information on endocrine disrupting substances.

11.2.2. Other information

Machine Translated by Google

Ethylene glycol is toxic by inhalation or skin contact at room temperature. The estimated oral lethal dose for an adult human is approximately 100 ml. Ethylene glycol is oxidized to oxalic acid, which causes the deposition of calcium oxalate crystals, primarily in the brain and kidneys. Early signs and symptoms of ethylene glycol poisoning can resemble those of alcohol poisoning. Subsequently, the poisoned individual may experience nausea, vomiting, weakness, muscle and abdominal pain, difficulty breathing, and decreased urine output. When ethylene glycol is heated above the boiling point of water, vapors are produced, which in chronically exposed individuals cause loss of consciousness, increased lymphocyte counts, and rapid, jerky eye movements. An increase in deaths and birth defects has been observed after oral administration of ethylene glycol to pregnant rats and mice. Some of these signs occurred at doses that did not demonstrate maternal toxicity. There are no known data to suggest that ethylene glycol causes reproductive toxicity in humans.

SECTION 12: ECOLOGICAL INFORMATION

12.1 Toxicity

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

Ingredient	CAS-No.	Ethylene glycol	Dose value	unit		
107-21-1			CL0 - fish *(Leuciscus idus melanotus)* >10 g/l (48h)			
			CE50 - invertebrates *(Daphnia magna)* 51-57.6 g/l (48h)			
			CE50 - algae *(Selenastum capricornutum)* 6500-13000 mg/l (4 days)			
			CE50 – bacteria *(Photobacterium phosphoreum)* 621 mg/l (30 min)			
			CE50 - bacteria *(Pseudomonas putida)* 10,000 mg/l (16h)			
Butan-1-ol	71-36-3		CL50 – fish *(Pimephales promelas)* 1730-1910 mg/l (96h)			
			EC50 - invertebrates *(Nitocra spinipes)* 2100 mg/l (96h)			
			EC50 – invertebrates *(Daphnia magna)* 1855-2237 mg/l (24h)			
			CE50 - algae *(Chlorella pyrenoidosa)* 8500 mg/l CE50 - bacteria *(Photobacterium phosphoreum)* 2041 mg/l (5 min)			
Propan-2-ol	67-63-0		CL50 – fish *(Pimephales promelas)* 9640 mg/l (96h)			
			EC50 – invertebrates *(Daphnia magna)* > 100 mg/l (48h)			
			CE50 – algae *(Scenedesmus subspicatus)* mg/l (72h)		> 1000	
			CE10 – bacteria *(Pseudomonas putida)* mg/l (18h)		5175	
2,5,7,10-tetraoxaundecane						
	4431-83-8		CL50 – fish		>100	OECD 203
			CE50 - invertebrates *(Daphnia magna)*		> 100	OECD 202
			CE50 – algae		> 100	mg/l (72h)
3-methoxy-3-methylbutan-1-ol						
56539-66-3			CL50 – fish *(Oryzias lapides)* > 100			mg/l (96h)
			CE50 – invertebrates *(Daphnia magna)* > 1000			mg/l (48h)
			ErCE50 – algae *(Pseudokirchneriella subcapitata)* > 1000			mg/l (72h)

12.2 Persistence and degradability

Ethylene glycol: readily biodegradable
Butan-1-ol: readily biodegradable.
Propan-2-ol: readily biodegradable (95% in 21 days) – OECD 301 E
2,5,7,10-tetraoxaundecane: not readily biodegradable (4.3% in 28 days) – OECD 301D
3-methoxy-3-methylbutan-1-ol: readily biodegradable (100% in 28 days) – OECD 302C

12.3 Bioaccumulative potential

Octanol/water partition coefficient (Kow): 0.26
Propan-2-ol: 0.05
Ethylene glycol: - 1.36

Machine Translated by Google

2,5,7,10-tetraoxaundecane: - 0.69 (OECD 107) 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 for the mixture.

12.5 Results of PBT and vPvB assessment

The mixture does not meet the PBT and vPvB criteria.

12.6 Endocrine disrupting properties No data available.

12.7 Other adverse effects No data available.

SECTION 13: WASTE CONSIDERATIONS

13.1 Waste treatment methods Do not dispose of this product together with municipal waste or discharge into sewers. Do not allow contamination of groundwater or surface water.

Return used packaging (after thorough emptying) and unused product to the seller or designated authorized waste collector.

WASTE CODE

07 01 04* Other organic solvents, washing liquids and mother liquors

SECTION 14: TRANSPORT INFORMATION

ADR/RID, IMDG, IATA 14.1 UN number (UN number) none

14.2 UN proper shipping name

lack

14.3 Transport hazard class(es)

none

14.4 Packing group none

14.5 Environmental hazards

lack

14.6 Special precautions for users Always transport in closed containers that are upright and properly secured. Ensure that persons transporting the product know what to do in the event of a breakdown or spill. 14.7 Transport in bulk in accordance with IMO instruments Not applicable.

Machine Translated by Google

SECTION 15: REGULATORY INFORMATION

15.1 Safety, health and environmental regulations specific to the substance or mixture

Act of 25 February 2011 on chemical substances and their mixtures (Journal of Laws No. 63, item 322, 2011) with subsequent amendments (Journal of Laws, 2015, item 675) and ANNOUNCEMENT OF THE MARSHAL OF THE SEJM OF THE REPUBLIC OF POLAND of 6 June 2019 on the announcement of the consolidated text of the Act on chemical substances and their mixtures (Journal of Laws of 3 July 2019, item 1225).
ACT of 28 May 2020 amending the Act on chemical substances and their mixtures and certain other acts (DU No. 1337, 2020).

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 - 17 ATP).

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).
Regulation of the Minister of Health of 2 February 2011 on tests and measurements of factors harmful to health in the work environment (Journal of Laws No. 33, item 166, 2011).
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 16 April 2020 on the announcement of the consolidated text of the Act on Waste (Journal of Laws, item 797, 2020).
Announcement of the Marshal of the Sejm of the Republic of Poland of May 29, 2020, regarding the announcement of the consolidated text of the Act on the management of packaging and packaging waste (Journal of Laws, item 1114, 2020).
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).

15.2 Chemical safety assessment

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

Machine Translated by Google

SECTION 16: OTHER INFORMATION

Safety data sheet prepared by the supplier based on the ingredient safety data sheets and updated by **the ŷukasiewicz Research Network - Industrial Chemistry Institute in Warsaw** based on the manufacturer's data sheet.

Other sources of information:

Data for registered substances: http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/registered- substances

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.

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:**

H225	Highly flammable liquid and vapor.
H226	Flammable liquid and vapor.
H302	Harmful if swallowed.
H315	Irritates the skin.
H318	Causes serious eye damage.
H319	Irritating to eyes.
H335	May cause respiratory irritation.
H336	May cause drowsiness or dizziness.
H373	May cause damage to organs (kidneys) through prolonged or repeated exposure (oral).

Flam. Liq. 2	Flammable liquid, hazard category 2.
Flam. Liq. 3	Flammable liquid, hazard category 3.
Acute Tox. 4	Acute toxicity (oral), hazard category 4.
Skin Irrit. 2	Serious eye damage/skin irritation, hazard category 2.
Eye Dam. 1	Serious eye damage/eye irritation, hazard category 1.
Eye Irrit. 2	Eye irritation, hazard category 2.
STOT RE 2	Specific target organ toxicity – repeated exposure, hazard category 2.
STOT SE 3	Specific target organ toxicity (irritation, narcotic effect), hazard category 3

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 generatio
OELCh - The highest allowable momentary concentration - the highest allowable momentary concentration established as an average value that should not cause negative changes in the health of the employee and the health of his future generations if it remains in the working environment for no longer than 30 minutes during a work 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
DSB - Permissible concentration in biological material - the highest permissible level of a specific factor or its metabolite in the appropriate biological material or the highest permissible value of the appropriate indicator defining the effect of a chemical factor on the organism
vPvB - A substance that is very persistent and very bioaccumulative.
PBT - Persistent, Bioaccumulative and Toxic Substance

Machine Translated by Google

OECD - Organisation for Economic Co-operation and Development
DL50 - Lethal dose - a dose at which death is observed in 50% of the tested animals within a specified time interval

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

DNEL - No Harmful Effect Level - the level of exposure to a substance that does not cause any 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
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 Chemical Substances (EINECS) , or in the European List of Notified Chemical Substances (ELINCS), or the list of chemical substances listed 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

Update: change of the card format to be compliant with Regulation 2020/878, addition of registration numbers of ingredients, provision of UFI numbers in section 1, change of composition in section 3.2, change of classification and labelling in section 2, changes in sections 8, 11, 12 and 13, update of legal acts in section 15.1

This safety data sheet is the property of ***Micro Chip Elektronic Barbara Kaczmarczyk*** *and is protected under 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 Industrial Chemistry Research 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

REINIGUNGSTINTE, REINIGUNGSTINTE MEDIUM, REINIGER TINTE STARK

UFI-Nummer: R300-F0NC-R00V-GC04

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

Identifizierte Verwendungszwecke: Flüssiges Produkt zur Reinigung und Beseitigung von Verstopfungen der Druckköpfe von Tintenstrahldruckern.

Von der Verwendung wird abgeraten: außer den oben aufgeführten.

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 503017712

Datum der Erstellung/Aktualisierung: 11.09.2014/24.05.2022.

ABSCHNITT 2: GEFAHRENIDENTIFIZIERUNG

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Gefahrenkategorie 2 (Eye Irrit.2)

Verursacht schwere Augenreizung (H319)

Schädliche Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit:

Hohe Dampfkonzentrationen oder direkter Augenkontakt können Reizungen, Rötungen, Tränenfluss, Brennen, Schmerzen und Bindehautentzündung verursachen. Hautkontakt kann Juckreiz und lokale Rötungen hervorrufen. Das Einatmen hoher Dampfkonzentrationen kann Müdigkeit, Schwäche, Benommenheit, Kopfschmerzen, Schwindel, Husten und Atemnot verursachen. Die Einnahme großer Mengen kann Übelkeit, Erbrechen und Durchfall hervorrufen.

Auswirkungen auf die Umwelt:

Bei sachgemäßer Anwendung stellt es keine Gefahr für die Umwelt dar.

2.2 Beschilderungselemente

Piktogramme:

Machine Translated by Google



Signalwort: **Warnung**

Gefahrenhinweise:

H319 – Verursacht schwere Augenreizung.

Vorsichtsmaßnahmen:

P280 - Schutzhandschuhe/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P303 + P361 + P353 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abspülen [oder duschen].
P305 + P351 + P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Kontaktlinsen, falls vorhanden und nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P304 + P340 - BEI EINATMEN: Betroffene Person an die frische Luft bringen und für ungehindertes Atmen sorgen.

Zusätzliche Kennzeichnungsvorschriften:
Enthält: Butan-1-ol

Im Falle der Nutzung durch Verbraucher gilt zusätzlich:
P101 - Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102 - Für Kinder unzugänglich aufbewahren.

2.3 Andere Bedrohungen

Das Gemisch erfüllt weder die PBT- noch die vPvB-Kriterien. Es weist keine endokrin wirksamen Eigenschaften auf.

ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG / ANGABEN ZU DEN INHALTSSTOFFEN

3.2 Gemisch

REINIGUNGSTINTE, REINIGUNGSTINTE MITTEL, REINIGUNGSTINTE STARK

Zutaten der Mischung:

Name des Stoffes	Indexnummer	CAS-Nr.	EG-Nummer	ul. Masse in %	Gefahrenklassen und Kategoriecodes	Rückgabecodes zeigend Typ Bedrohungen
Ethan-1,2-diol Registrierungsnummer: 01-2119456816-28-XXXX	603-027-00-1	107-21-1	203-473-3	0-6	Akute Toxizität 4 STOT RE 2	H302 H373
2,5,7,10-Tetraoxaundecan; 1-methoxy-2-(2-(methoxyethoxymethoxy)ethan Registrierungsnummer: 01-2119969502-33-XXXX	Mangel	4431-83-8	224-631-8	0 - 6	Mangel	Mangel
Propan-2-ol; Isopropylalkohol Registrierungsnummer: 01-2119457558-25-XXXX	603-117-00-0	67-63-0	200-661-7	0-5	Flamm. Flüssigkeit 2 Augenreizung 2 STOT SE 3	H225 H319 H336

Machine Translated by Google

3-Methoxy-3-methylbutan-1-ol	Mangel	56539-66-3	260-252-4	0 - 5	Augenreizung 2	H319
Butan-1-ol Registrierungsnummer: 01-2119484630-38-XXXX	603-004-00-6	71-36-3	200-751-6	< 3	Flam. Liq. 3 Akute Toxikologie 4 Hautirritation 2 Augendamm. 1 STOT SE 3 STOT SE 3	H226 H302 H315 H318 H335 H336

Der Rest ist Wasser.

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: Bringen Sie die betroffene Person aus dem Gefahrenbereich, lagern Sie sie in einer bequemen, halb liegenden oder sitzenden Position, beruhigen Sie sie und schützen Sie sie vor Wärmeverlust. Bei Atembeschwerden führen Sie eine künstliche Beatmung durch. Wenn die Symptome anhalten, rufen Sie einen Arzt.

Hautkontakt: Sofort mit reichlich Wasser abspülen, kontaminierte Kleidung ausziehen und die Haut mit viel Wasser und Seife waschen. Gegebenenfalls einen Arzt aufsuchen.

Blickkontakt: Spülen Sie die betroffene Stelle sofort mit reichlich lauwarmem Wasser, am besten unter fließendem Wasser, mindestens 15 Minuten lang. Entfernen Sie die Kontaktlinsen. Vermeiden Sie starke Wasserstrahlen, da diese die Hornhaut mechanisch verletzen können. Bei anhaltender Reizung suchen Sie bitte einen Augenarzt auf.

Magen-Darm-Trakt: Bei Verschlucken kein Erbrechen herbeiführen. Mund mit Wasser ausspülen und anschließend reichlich Wasser trinken (sofern die Person bei Bewusstsein ist). Ärztliche Hilfe hinzuziehen.

4.2 Wichtigste akute und verzögerte Symptome und Auswirkungen der Exposition

Hohe Dampfkonzentrationen oder direkter Augenkontakt können Reizungen, Rötungen, Tränenfluss, Brennen, Schmerzen und Bindehautentzündung verursachen. Hautkontakt kann Juckreiz und lokale Rötungen hervorrufen. Das Einatmen hoher Dampfkonzentrationen kann Müdigkeit, Schwäche, Benommenheit, Kopfschmerzen, Schwindel, Husten und Atemnot verursachen. Die Einnahme großer Mengen kann Übelkeit, Erbrechen und Durchfall hervorrufen.

4.3 Hinweise auf erforderlichen sofortigen medizinischen Eingriff und spezielle Behandlungen

Umgang mit dem Verletzten

Keine spezifischen Empfehlungen. Symptomatisch behandeln. Dem behandelnden Arzt das Sicherheitsdatenblatt aushändigen.

ABSCHNITT 5: BRANDBEKÄMPFUNGSMASSNAHMEN

5.1 Auslöschen von Medien

Geeignete Löschmittel:

Alkoholbeständige Schäume, Kohlendioxid, Löschpulver, Wasser – dispergierte Ströme.

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

In einer Brandumgebung setzen sie Kohlenoxide frei.

5.3 Informationen für die Feuerwehr

Dämpfe 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 Atemschutzgeräte tragen.

ABSCHNITT 6: UNBEABSICHTIGTE MASSNAHMEN UMWELTFREISETZUNGEN

6.1 Persönliche Schutzmaßnahmen, Schutzausrüstung und Notfallmaßnahmen: Tragen Sie Schutzkleidung aus Naturfasern (Baumwolle) oder Kunstfasern, Handschuhe aus Nitril, Butyl oder Latex (Dicke 0,4 mm, Durchbruchzeit ÿ 480 min) und eine Schutzbrille gegen Flüssigkeitstropfen. Beseitigen Sie Zündquellen (löschen Sie offene Flammen, verhängen Sie ein Rauchverbot und verzichten Sie auf die Verwendung von Werkzeugen, die Funken erzeugen). Bringen Sie ungeschützte Personen, die nicht an den Notfallmaßnahmen beteiligt sind, aus dem Gefahrer
Vermeiden Sie direkten Kontakt mit dem Gemisch. Vermeiden Sie das Einatmen der Dämpfe.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Eindringen in Abwassersysteme, Oberflächen- und Grundwasser sowie in den Boden verhindern.

6.3 Verfahren und Materialien zur Eindämmung und Beseitigung von Kontaminationen

Abflüsse sichern. Falls möglich, die Leckage beseitigen (Flüssigkeitszufuhr unterbrechen, abdichten).
Beschädigte Verpackungen in einen Ersatzbehälter geben. Dämpfe mit Wassernebel verdünnen.
Zündquellen entfernen (offenes Feuer löschen, Rauchen und die Verwendung von funkenbildenden Werkzeugen verbieten). Kleine Mengen mit einem chemisch inerten Bindemittel (Sand, Kieselgur) aufnehmen, in geschlossene Behälter füllen und entsorgen.
Kontaminierte Oberflächen 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 Belüftung sorgen. Von hohen Temperaturen und Zündquellen fernhalten.
Beim Umgang mit dem Gemisch ist darauf zu achten, dass es nicht mit Haut und Augen in Berührung kommt. Dämpfe nicht einatmen. Einleitung in Abwassersysteme, Oberflächen- und Grundwasser oder den Boden verhindern. Während der Anwendung nicht essen, trinken oder rauchen. Hände in den Pausen und nach Arbeitsende waschen. Kontaminierte Kleidung sofort ausziehen und vor dem Wiedertragen waschen.

7.2 Bedingungen für die sichere Aufbewahrung, einschließlich Informationen über alle gegenseitige Unvereinbarkeiten

In originalen, ordnungsgemäß etikettierten und dicht verschlossenen Behältern an einem kühlen, trockenen und gut belüfteten Ort aufbewahren. Vor hohen Temperaturen und Zündquellen schützen. Vor Sonnenlicht schützen.

7.3 Spezifische Endverwendung(en)

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

Machine Translated by Google

ABSCHNITT 8: EXPOSITIONSBEGRENZUNG/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

8.1 Kontrollparameter

Rechtsgrundlage:
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 zulässigen Höchstkonzentrationen und -intensitäten gesundheitsschädlicher Faktoren am Arbeitsplatz (Gesetzblatt, Pos. 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)

Komponente	CAS-Nr.	Standard	Wert 15	Einheit
Ethylenglykol	107-21-1	OEL		mg/m³
		NDSCh	50	mg/m³
		NDSP	nicht bestimmt	
		„Haut“		
Butan-1-ol	71-36-3	NDS	50	mg/m³
		NDSCh	150	mg/m³
		NDSP	nicht angegeben	
		"Haut"		
Propan-2-ol	67-63-0	NDS	900	mg/m³
		NDSCh	1200	mg/m³
		NDSP	nicht angegeben	
		Haut		

Die Kennzeichnung eines Stoffes mit dem Vermerk „Haut“ bedeutet, dass die Aufnahme des Stoffes über die Haut ebenso wichtig sein kann wie die Aufnahme durch Einatmen.

Ethylenglykol:
DNEL-Arbeiter (Inhalation, chronische Toxizität, lokale Wirkungen) 35 mg/m³
DNELworker (Haut, chronische Toxizität, systemische Wirkungen) 106 mg/kg Körpergewicht
DNEL-Verbraucher (Inhalation, chronische Toxizität, lokale Wirkungen) 7 mg/mg/m³
DNEL-Konsumenten (Haut, chronische Toxizität, systemische Wirkungen) 53 mg/kg Körpergewicht
PNEC-Süßwasser: 10 mg/l
PNECmewater: 1 mg/l
PNEC Süßwasser und Meerwasser: 10 mg/l
Kläranlage PNE: 199 mg/l
PNEC-Süßwassersediment: 20,9 mg/kg Sediment
PNECsoil: 1,53 mg/Boden

3-Methoxy-3-methylbutan-1-ol
DNEL-Arbeiter (Inhalation, chronische Toxizität, systemische Wirkungen) 18 mg/m³
DNELworker (Haut, chronische Toxizität, systemische Wirkungen) 6,25 mg/kg Körpergewicht
DNEL-Verbraucher (Inhalation, chronische Toxizität, systemische Wirkungen) 4,4 mg/m³
DNEL-Konsumenten (Haut, chronische Toxizität, systemische Wirkungen) 3,1 mg/kg Körpergewicht
DNEL-Konsumenten (orale, chronische Toxizität, systemische Wirkungen) 2,5 mg/kg Körpergewicht

Butan-1-ol:
DNEL-Arbeiter (Inhalation, chronische Toxizität, systemische Wirkungen): 310 mg/m³
DNEL-Arbeiter (Inhalation, chronische Toxizität, lokale Wirkungen): 310 mg/m³

Machine Translated by Google

PNEC Süßwasser: 0,082 mg/l
PNEC Meerwasser: 0,0082 mg/l
PNEC intermittierende Freisetzung:
2,25 mg/l PNEC Süßwassersediment: 0,178
mg/kg Sediment PNEC Meerwassersediment:
0,0178 mg/kg Sediment PNEC
Boden: 0,015
mg/kg Boden **Propan-2-ol:** DNEL -Langzeitwerte für
Arbeitnehmer: 888 mg/kg (Haut) –
Lokale DNEL -Langzeitwerte für Arbeitnehmer: 500 mg/
m³ (Inhalation) – Lokale DNEL -Langzeitwerte
für die Allgemeinbevölkerung: 319 mg/kg (Haut) – Lokale DNEL
-Langzeitwerte für die
Allgemeinbevölkerung: 89 mg/m³ (Inhalation) – Lokale DNEL
-Langzeitwerte für die Allgemeinbevölkerung:
26 mg/kg (oral) – Lokale PNEC-Werte: 140,9 mg/l (Süßwasser)
140,9 mg/l (Meerwasser) 552 mg/l
(Sediment – Süß-
und Meerwasser) 28 mg/kg
(Boden) 2251 mg/l (Kläranlage)
2,5,7,10-Tetraoxaundecan DNEL -Langzeitwerte
für Arbeitnehmer:
1,67 mg/kg (Haut) – systemisch DNEL
-Langzeitwerte für Arbeitnehmer:
11,75 mg/m³ (Inhalation) – systemisch DNEL
-Langzeitwerte für die Allgemeinbevölkerung:
0,83 mg/kg Körpergewicht (Haut) – systemisch DNEL
-Langzeitwerte für die Allgemeinbevölkerung: 2,9 mg/m³
(Inhalation) – systemisch DNEL -Langzeitwerte für die
Allgemeinbevölkerung: 0,83 mg/kg Körpergewicht/Tag (oral)
– systemisch PNEC-Werte: 62,54 mg/l (Süßwasser) 6,25 mg/l
(Meerwasser) 234,64 mg/l (Sediment – Süßwasser) 23,46
mg/l (Sediment – Meerwasser) 0,543 mg/kg (Boden) 10 mg/l
(Kläranlage)

8.2 Expositionsbegrenzung und

-kontrolle 8.2.1 *Geeignete technische Kontrollmaßnahmen*

Eine gute allgemeine Raumlüftung ist unerlässlich. Lokale Lufteinlassöffnungen sollten sich auf Höhe oder unterhalb der Arbeitsfläche befinden. Abluftöffnungen sind oben im Raum und am Boden erforderlich. 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* Atemschutz:
Nicht erforderlich.

Machine Translated by Google

Hände und Haut:	Verwenden Sie Schutzkleidung aus natürlichen Materialien (Baumwolle) oder synthetischen Fasern, Handschuhe aus Nitril, Butyl, Latex (Dicke 0,4 mm, Durchbruchzeit ÿ 480 min).
Augen:	Schutzbrillen vom Typ Goggle gemäß EN 166.

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 *Maßnahmen zur Vermeidung der Exposition*

gegenüber Umweltschadstoffen: Eindringen in städtische Wasser- und Abwassersysteme sowie in Gewässer verhindern.

ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1 Informationen zu grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

a) Aggregatzustand:
Flüssig.

b) Farbe
Das Produkt ist farblos.

c)
Alkoholgeruch.

d) Schmelz-/Gefrierpunkt
Keine Daten verfügbar.

e) Siedepunkt bzw. Anfangssiedepunkt und Siedebereich
> 100 °C

f) Entflammbarkeit von Materialien
Nicht entflammbares Produkt.

g) Untere und obere Explosionsgrenzen
Keine Daten verfügbar.

h) Flammpunkt
> 60 °C

i) Selbstentzündungstemperatur
Keine Daten verfügbar. j) Zersetzungstemperatur
Keine Daten verfügbar.

k) pH
Keine Daten verfügbar.

l) Kinematische Viskosität
Keine Daten verfügbar.

m) Löslichkeit
In Wasser löslich.

n) n-Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient (logarithmischer Koeffizientenwert)
Keine Daten verfügbar.

o) Dampfdruck:
Keine Daten verfügbar.

p) Dichte oder relative Dichte
Ca. 1 (Wasser=1).

q) Relative Dampfdichte
Keine Daten verfügbar.

r) Eigenschaften von Molekülen

Machine Translated by Google

Nicht zutreffend 9.2 Sonstige

Angaben *9.2.1. Angaben zu physikalischen Gefahrenklassen* a) Explosivstoffe: Nicht zutreffend. b) Entzündbare Gase: Nicht zutreffend. c) Aerosole: Nicht zutreffend. d) Oxidierende Gase: Nicht zutreffend. e) Gase unter Druck: Nicht zutreffend. f) Entzündbare Flüssigkeiten: Entzündbare Flüssigkeit, erfüllt jedoch nicht die Kriterien für eine Einstufung. 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: Keine Daten verfügbar. g) Leitfähigkeit: Keine Daten verfügbar. h) Korrosivität: Nicht anwendbar. i) Gasgruppen: Nicht anwendbar. j) Redoxpotential: Keine Daten verfügbar. k) Radikalbildungspotential: Keine Daten verfügbar. l) Photokatalytische Eigenschaften: Keine Daten verfügbar.

ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1 Reaktivität Bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung ist keine Reaktivität festzustellen.

10.2 Chemische Stabilität Das Produkt ist unter normalen Gebrauchs- und Lagerbedingungen stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Dämpfe, die sich mit Luft vermischen, können explosive Gemische bilden.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen: Zündquellen, offene Flammen.

10.5 Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte: Keine bekannt.

Machine Translated by Google

ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE INFORMATIONEN

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

Akute Toxizität:

Erfüllt die Klassifizierungskriterien nicht (ATE-Berechnungsmethode).

Für das Produkt:

ATEmix (oral) > 2000 mg/kg

Inhaltsstoff	CAS-Nr.	Dosiswert		Einheit
Propan-2-ol	67-63-0	DL50 - orale Ratte	4570	mg/kg
		CL50- Inhalation Ratte	30	mg/l (4h)
		DL50 – Kaninchenfell	12800	mg/kg
2,5,7,10-Tetraoxaundecan	4431-83-8	DL50 - orale Ratte	> 5000	mg/kg
		DL50 – Kaninchenfell	> 2000	mg/kg
		CL50 – Inhalationsmaus	400	mg/m3 (2h)
Butan-1-ol	71-36-3	DL50 – orale Ratte	790	mg/kg
		CL50 – Inhalation Ratte	8000	ppm (4h)
3-Methoxy-3-methylbutan-1-ol	56539-66-3	DL50 - orale Ratte	4400	mg/kg
		DL50 – Kaninchenfell	> 2000	mg/kg
Ethylenglykol	107-21-1	DL50 - orale Ratte	< 2000	mg/kg
		DL50 – Kaninchenfell	9530	mg/kg
		CL50 – Inhalationsmaus	400	mg/m3 (2h)

Die Toxizität hoher Dosen reinen Ethylenglykols nach oraler Verabreichung wurde bei Mäusen und Ratten nachgewiesen. Bei Kaninchen wurde dies nicht beobachtet. Die letale Dosis für Menschen nach oraler Gabe von Ethylenglykol beträgt 1,2–1,5 g/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:

Auf Grundlage der verfügbaren Daten sind die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität:

Auf Grundlage der verfügbaren Daten sind die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgantoxizität – einmalige Exposition:

Auf Grundlage der verfügbaren Daten sind die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

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

Keine Angaben zu endokrinen Disruptoren.

11.2.2. Sonstige Informationen

Machine Translated by Google

Ethylenglykol ist bei Raumtemperatur giftig beim Einatmen oder Hautkontakt. Die geschätzte letale Dosis für einen erwachsenen Menschen beträgt etwa 100 ml. Ethylenglykol wird zu Oxalsäure oxidiert, die zur Ablagerung von Calciumoxalatkristallen, vorwiegend im Gehirn und in den Nieren, führt. Frühe Anzeichen und Symptome einer Ethylenglykolvergiftung können denen einer Alkoholvergiftung ähneln. Im weiteren Verlauf können Übelkeit, Erbrechen, Schwäche, Muskel- und Bauchschmerzen, Atemnot und verminderte Urinausscheidung auftreten. Beim Erhitzen von Ethylenglykol über den Siedepunkt von Wasser entstehen Dämpfe, die bei chronischer Exposition zu Bewusstlosigkeit, erhöhter Lymphozytenzahl und schnellen, ruckartigen Augenbewegungen führen können. Nach oraler Verabreichung von Ethylenglykol an trächtige Ratten und Mäuse wurde ein Anstieg von Todesfällen und Geburtsfehlern beobachtet. Einige dieser Symptome traten bei Dosen auf, die keine Toxizität für die Muttertiere zeigten. Es liegen keine Daten vor, die darauf hindeuten, dass Ethylenglykol beim Menschen reproduktionstoxisch wirkt.

ABSCHNITT 12: ÖKOLOGISCHE INFORMATIONEN

12.1 Toxizität

Auf Grundlage der verfügbaren Daten sind die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

Inhaltsstoff	CAS-Nr. Ethylenglykol	Dosiswerteinheit		
107-21-1		CL0 - Fisch *(Leuciscus idus melanotus)* >10 g/l (48h) CE50 - Wirbellose *(Daphnia magna)* 51-57,6 g/l (48h) CE50 - Alge *(Selenastum capricornutum)* 6500-13000 mg/l (4 Tage) CE50 – Bakterien *(Photobacterium phosphoreum)* 621 mg/l (30 min) CE50 - Bakterien *(Pseudomonas putida)* 10.000 mg/l (16h)		
Butan-1-ol	71-36-3	CL50 – Fisch *(Pimephales promelas)* 1730-1910 mg/l (96h) EC50 - Wirbellose *(Nitocra spinipes)* 2100 mg/l (96h) EC50 – Wirbellose *(Daphnia magna)* 1855-2237 mg/l (24h) CE50 - Algen *(Chlorella pyrenoidosa)* 8500 mg/l CE50 - Bakterien *(Photobacterium phosphoreum)* 2041 mg/l (5 min)		
Propan-2-ol	67-63-0	CL50 – Fisch *(Pimephales promelas)* 9640 mg/l (96h) EC50 – Wirbellose *(Daphnia magna)* > 100 mg/l (48h) CE50 – Algen *(Scenedesmus subspicatus)* mg/l (72h) CE10 – Bakterien *(Pseudomonas putida)* mg/l (18h)	> 1000 5175	
2,5,7,10-Tetraoxaundecan	4431-83-8	CL50 – Fisch CE50 - Wirbellose *(Daphnia magna)* CE50 – Algen	>100 > 100 > 100	OECD 203 OECD 202 mg/l (72h)
3-Methoxy-3-methylbutan-1-ol 56539-66-3		CL50 – Fisch *(Oryzias lapides)* > 100 CE50 – Wirbellose *(Daphnia magna)* > 1000 ErCE50 – Alge *(Pseudokirchneriella subcapitata)* > 1000		mg/l (96h) mg/l (48h) mg/l (72h)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Ethylenglykol: leicht biologisch abbaubar

Butan-1-ol: leicht biologisch abbaubar.

Propan-2-ol: leicht biologisch abbaubar (95 % in 21 Tagen) – OECD 301 E

2,5,7,10-Tetraoxaundecan: nicht leicht biologisch abbaubar (4,3 % in 28 Tagen) – OECD 301D

3-Methoxy-3-methylbutan-1-ol: leicht biologisch abbaubar (100 % in 28 Tagen) – OECD 302C

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient (Kow): 0,26

Propan-2-ol: 0,05

Ethylenglykol: - 1,36

Machine Translated by Google

2,5,7,10-Tetraoxaundecan: - 0,69 (OECD 107) 3-Methoxy-3-methylbutan-1-ol: 0,18 Biokonzentrationsfaktor (BCF): Für das Gemisch liegen keine Daten vor.

12.4 Mobilität im Boden
Für das Gemisch liegen keine Daten vor.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
Das Gemisch erfüllt die PBT- und vPvB-Kriterien nicht.

12.6 Endokrine Störungen: Keine Daten verfügbar.

12.7 Sonstige Nebenwirkungen Keine Daten verfügbar.

ABSCHNITT 13: ABFALLÜBERLEGUNGEN

13.1 Abfallbehandlungsmethoden Dieses Produkt darf nicht zusammen mit dem Hausmüll entsorgt oder in die Kanalisation eingeleitet werden. Eine Verunreinigung von Grund- und Oberflächenwasser ist zu vermeiden.

Bitte senden Sie die gebrauchte Verpackung (nach vollständiger Entleerung) und das nicht verwendete Produkt an den Verkäufer oder einen von ihm benannten, autorisierten Abfallentsorger zurück.

ABFALLCODE

07 01 04* Andere organische Lösungsmittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen

ABSCHNITT 14: TRANSPORTINFORMATIONEN

ADR/RID, IMDG, IATA 14.1 UN-Nummer (UN-Nummer) keine

14.2 Offizielle UN-Versandbezeichnung
Mangel

14.3 Transportgefahrenklasse(n)
keine

14.4 Verpackungsgruppe keine

14.5 Umweltgefahren
Mangel

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender: Transportieren Sie das Produkt stets in geschlossenen, aufrecht stehenden und ordnungsgemäß gesicherten Behältern. Stellen Sie sicher, dass die Personen, die das Produkt transportieren, wissen, was im Falle einer Beschädigung oder eines Auslaufens zu tun ist.

14.7 Transport in loser Schüttung gemäß IMO-Instrumenten:
Nicht zutreffend.

Machine Translated by Google

ABSCHNITT 15: RECHTLICHE INFORMATIONEN

15.1 Sicherheits-, Gesundheits- und Umweltvorschriften, die speziell für den Stoff oder das Gemisch gelten.

Gesetz vom 25. Februar 2011 über chemische Stoffe und deren Gemische (Gesetzblatt Nr. 63, Pos. 322, 2011) mit späteren Änderungen (Gesetzblatt, 2015, Pos. 675) und Bekanntmachung des Marschalls des Sejm der Republik Polen vom 6. Juni 2019 über die Bekanntmachung des konsolidierten Textes des Gesetzes über chemische Stoffe und deren Gemische (Gesetzblatt vom 3. Juli 2019, Pos. 1225).

Gesetz vom 28. Mai 2020 zur Änderung des Gesetzes über chemische Stoffe und deren Gemische sowie bestimmter anderer Gesetze (DU Nr. 1337, 2020).
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 - 17 ATP).

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 gesundheitsschädlicher Faktoren am Arbeitsplatz (Gesetzblatt, Pos. 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).

Verordnung des Gesundheitsministers vom 2. Februar 2011 über Tests und Messungen gesundheitsschädlicher Faktoren am Arbeitsplatz (Gesetzblatt Nr. 33, Pos. 166, 2011).
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 16. April 2020 über die Bekanntgabe des konsolidierten Textes des Abfallgesetzes (Gesetzblatt, Pos. 797, 2020).
Bekanntmachung des Marschalls des Sejm der Republik Polen vom 29. Mai 2020 über die Bekanntgabe des konsolidierten Textes des Gesetzes über die Verwaltung von Verpackungen und Verpackungsabfällen (Gesetzblatt, Pos. 1114, 2020).
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).

15.2 Chemikaliensicherheitsbewertung

Der Lieferant hat keine chemische Sicherheitsbewertung des Gemisches durchgeführt.

Machine Translated by Google

ABSCHNITT 16: SONSTIGE INFORMATIONEN

Das Sicherheitsdatenblatt wurde vom Lieferanten auf Grundlage der Sicherheitsdatenblätter der Inhaltsstoffe erstellt und vom **ÿukasiewicz-Forschungsnetzwerk – Institut für Industrielle Chemie in Warschau –** auf Grundlage des Datenblatts des Herstellers aktualisiert.
Weitere Informationsquellen:

Daten zu registrierten Stoffen: http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/registered-substances

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.

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

H225	Leicht entzündbare Flüssigkeit und Dampf.
H226	Entzündbare Flüssigkeit und Dampf.
H302	Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
H315	Reizt die Haut.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Reizt die Augen.
H335	Kann Reizungen der Atemwege verursachen.
H336	Kann Schläfrigkeit oder Schwindel verursachen.
H373	Kann bei längerem oder wiederholtem Kontakt (oral) zu Organschäden (Nierenschäden) führen.

Flam. Liq. 2	Entzündbare Flüssigkeit, Gefahrenkategorie 2.
Flam. Liq. 3	Entzündbare Flüssigkeit, Gefahrenkategorie 3.
Akute Tox. 4	Akute Toxizität (oral), Gefahrenkategorie 4.
Hautreizung 2	Schwere Augenschäden/Hautreizungen, Gefahrenkategorie 2.
Augenschädigung 1	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Gefahrenkategorie 1.
Augenreizung 2	Augenreizung, Gefahrenkategorie 2.
STOT RE 2	Spezifische Zielorgantoxizität – wiederholte Exposition, Gefahrenkategorie 2.
STOT SE 3	Spezifische Zielorgantoxizität (Reizung, narkotische Wirkung), Gefahrenkategorie 3

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.
OELCh – Höchstzulässige Momentankonzentration – die höchste zulässige Momentankonzentration, die als Durchschnittswert festgelegt wurde und bei einer Einwirkungsdauer von maximal 30 Minuten während einer Arbeitsschicht keine negativen Auswirkungen auf die Gesundheit des Arbeitnehmers 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.
DSB – Zulässige Konzentration in biologischem Material – die höchste zulässige Konzentration eines spezifischen Faktors oder seines Metaboliten im entsprechenden biologischen Material bzw. der höchste zulässige Wert des entsprechenden Indikators, der die Wirkung eines chemischen Faktors auf den Organismus definiert.
vPvB – Eine Substanz, die sehr persistent und stark bioakkumulativ ist.
PBT – Persistente, bioakkumulative und toxische Substanz

Machine Translated by Google

OECD – Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und
Entwicklung DL50 – Letale Dosis – eine Dosis, bei der innerhalb eines bestimmten Zeitraums bei 50 % der getesteten Tiere der Tod beobachtet wird
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.

DNEL – Grenzwert ohne schädliche Wirkung – die Expositionsgrenze gegenüber einem Stoff, die keine schädlichen Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit hat
PNEC – Predicted No Effect Concentration (Vorhergesagte Konzentration ohne Wirkung) – die Konzentration eines Stoffes, unterhalb derer keine schädlichen Auswirkungen auf die Umwelt zu erwarten sind.
BCF – Biokonzentrationsfaktor (Biokonzentration) – das Verhältnis der Konzentration eines Stoffes in einem Organismus zu seiner Konzentration in Wasser im Gleichgewichtszustand
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 (EINECS) , in der Europäischen Liste der gemeldeten chemischen Stoffe (ELINCS) oder in der Liste der in der Publikation *„Nicht mehr polymere Stoffe“* aufgeführten chemischen Stoffe registriert sind.

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.

Aktualisierung: Änderung des Kartenformats zur Einhaltung der Verordnung 2020/878, Hinzufügung von Registrierungsnummern der Inhaltsstoffe, Bereitstellung von UFI-Nummern in Abschnitt 1, Änderung der Zusammensetzung in Abschnitt 3.2, Änderung der Einstufung und Kennzeichnung in Abschnitt 2, Änderungen in den Abschnitten 8, 11, 12 und 13, Aktualisierung der Rechtsakte in Abschnitt 15.1

*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 ist ohne vorherige Zustimmung der Eigentümerin und **des Instituts für Industrielle Chemie** in Warschau 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 ATRAMENT, ČISTIACI ATRAMENT STREDNEJ HRUSTLOSTI, ČISTIACI ATRAMENT SILNÝ

Číslo UFI: R300-F0NC-R00V-GC04

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

Identifikované použitia: Tekutý výrobok na čistenie a odstraňovanie upchatia hláv atramentových tlačiarní.

Neodporúčané použitia: iné ako tie, ktoré sú uvedené vyššie

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 503017712

Dátum prípravy/aktualizácie: 24. 9. 2014 5. 2022.

ODDIEL 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČENSTVA

2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi

Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 v znení neskorších predpisov:

Vážne poškodenie očí/podráždenie očí, kategória nebezpečnosti 2 (Eye Irrit.2)
Spôsobuje vážne podráždenie očí (H319)

Škodlivé účinky na ľudské zdravie:

Vysoké koncentrácie pár alebo priamy kontakt s očami môžu spôsobiť podráždenie, začervenanie, slzenie, pálenie, bolesť a zápal spojiviek. Kontakt s pokožkou môže spôsobiť svrbenie a lokálne začervenanie. Vdýchnutie vysokých koncentrácií pár môže spôsobiť únavu, slabosť, ospalosť, bolesti hlavy, závraty, kašeľ a dýchavičnosť. Požitie veľkého množstva môže spôsobiť nevoľnosť, vracanie a hnačku.

Vplyvy na životné prostredie:

Pri správnom používaní nepredstavuje hrozbu pre životné prostredie.

2.2 Prvky značenia

Piktogramy:

Machine Translated by Google



Výstražné slovo: Varovanie

Výstražné upozornenia:
H319 – Spôsobuje vážne podráždenie očí.

Bezpečnostné upozornenia:
P280 - Noste ochranné rukavice/ochranu očí/ochranu tváre.
P303 + P361 + P353 - PRI KONTAKTE S POKOŽKOU (alebo vlasmi): Okamžite vyzlečte všetky kontaminované časti odevu. Pokožku opláchnite vodou [alebo osprchujte].
P305 + P351 + P338 - PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou.
Ak máte kontaktné šošovky a je to možné, vyberte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.
P304 + P340 - PO VDÝCHNUTÍ: Presuňte postihnutého na čerstvý vzduch a zabezpečte mu polohu uľahčujúcu dýchanie.

Ďalšie požiadavky na označovanie:
Obsahuje: Bután-1-ol

V prípade použitia spotrebiteľmi navyše:
P101 - Ak je potrebná lekárska pomoc, majte poruke obal alebo etiketu výrobku.
P102 – Uchovávajte mimo dosahu detí.

2.3 Ďalšie hrozby

Zmes nespĺňa kritériá PBT ani vPvB. Nevykazuje vlastnosti narúšajúce endokrinný systém.

ODDIEL 3: ZLOŽENIE / INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

3.2 Zmes

ČISTIACI ATRAMENT, STREDNÝ ČISTIACI ATRAMENT, SILNÝ ČISTIACI ATRAMENT

Zloženie zmesi:

Názov látky	indexové číslo	Číslo CAS	Číslo ES	ul. hmotnosť v %	Triedy nebezpečnosti a kódy kategórií	Návratové kódy ukazovanie typ hrozby
Etán-1,2-diol Registračné číslo: 01-2119456816-28-XXXX	603-027-00-1	107-21-1	203-473-3	0-6	Akútna toxicita 4 STOT RE 2	H302 H373
2,5,7,10-tetraoxaundekán; 1-metoxy-2-(2-metoxyetoxymetoxy)etán Registračné číslo: 01-2119969502-33-XXXX	nedostatok	4431-83-8	224-631-8	0 - 6	nedostatok	nedostatok
Propán-2-ol; izopropylalkohol Registračné číslo: 01-2119457558-25-XXXX	603-117-00-0	67-63-0	200-661-7	0-5	Horľavá kvapalina 2 Dráždenie očí 2 STOT SE 3	H225 H319 H336

Machine Translated by Google

3-metoxy-3-metylbután-1-ol	nedostatok	56539-66-3	260-252-4	0 - 5	Dráždenie očí 2	H319
Bután-1-ol Registračné číslo: 01-2119484630-38-XXXX	603-004-00-6	71-36-3	200-751-6	< 3	Horľavá kvapalina 3 Akútna toxicita 4 Dráždenie pokožky 2 Poškodenie očí 1 STOT SE 3 STOT SE 3	H226 H302 H315 H318 H335 H336

Zvyšok je voda.

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: Postihnutého preneste z miesta zasiahnutia, uložte ho do pohodlnej pololežacej alebo sediacej polohy, udržujte ho v pokoji a chráňte ho pred stratou tepla. Ak sa objavia ťažkosti s dýchaním, podajte umelé dýchanie. Ak príznaky pretrvávajú, zavolajte lekára.

Kontakt s pokožkou: Okamžite opláchnite veľkým množstvom vody, odstráňte kontaminovaný odev a umyte pokožku veľkým množstvom mydla a vody. V prípade potreby sa poraďte s lekárom.

Kontakt s očami: Okamžite vyplachujte veľkým množstvom vlažnej vody, najlepšie tečúcou vodou, po dobu najmenej 15 minút. Vyberte kontaktné šošovky. Vyhnite sa silnému prúdu vody kvôli riziku mechanického poškodenia rohovky. Ak podráždenie pretrváva, poraďte sa s oftalmológom.

Gastrointestinálny trakt: V prípade požitia nevyvolávajte zvracanie. Vypláchnite ústa vodou a potom vypite veľa vody (ak je postihnutý pri vedomí). Vyhľadajte lekársku pomoc.

4.2 Najdôležitejšie akútne a oneskorené príznaky a účinky expozície

Vysoké koncentrácie pár alebo priamy kontakt s očami môžu spôsobiť podráždenie, začervenanie, slzenie, pálenie, bolesť a zápal spojiviek. Kontakt s pokožkou môže spôsobiť svrbenie a lokálne začervenanie. Vdýchnutie vysokých koncentrácií pár môže spôsobiť únavu, slabosť, ospalosť, bolesti hlavy, závraty, kašeľ a dýchavičnosť. Požitie veľkého množstva môže spôsobiť nevoľnosť, vracanie a hnačku.

4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrenia zaobchádzanie s poškodenou stranou

Žiadne špecifické odporúčania. Liečte symptomaticky. Kartu bezpečnostných údajov poskytnite ošetrujúcemu lekárovi.

ODDIEL 5: PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

5.1 Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky:

Peny odolné voči alkoholu, 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 uvoľňujú oxidy uhlíka.

5.3 Informácie pre hasičský zbor

Výpary sú ťažšie ako vzduch a hromadia sa v blízkosti zeme a v nižších častiach miestností. Nádoby vystavené ohňu ochladťe 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 preventívne opatrenia, ochranné prostriedky a núdzové postupy: Noste ochranný odev vyrobený z prírodných materiálov (bavlna) alebo syntetických vlákien, rukavice vyrobené z nitrilu, butylu alebo latexu (hrúbka 0,4 mm, čas prieniku 480 min) a ochranné okuliare, ktoré chránia pred kvapkami kvapaliny. Odstráňte zdroje zapálenia (uhaste otvorený oheň, vyhláste zákaz fajčenia a používania iskriacich nástrojov). Nechránené osoby, ktoré sa nezúčastňujú na zásahu v prípade núdze, odveďte z ohrozenej oblasti. Zabráňte priamemu kontaktu so zmesou. Zabráňte vdýchnutiu výparov.

6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Zabráňte vniknutiu do kanalizácie, povrchových a podzemných vôd a pôdy.

6.3 Metódy a materiály na zabránenie šírenia a odstránenie kontaminácie

Zabezpečte odtoky. Ak je to možné, odstráňte únik (uzavrite prietok kvapaliny, utesnite).
Poškodený obal vložte do náhradnej nádoby. Výpary zrieďte vodným postrekom.
Odstráňte zdroje zapálenia (uhaste otvorený oheň, vyhláste zákaz fajčenia a používania nástrojov produkujúcich iskry). Malé množstvá absorbujte chemicky inertným spojivovým materiálom (piesok, kremelina), preložte do uzavretých nádob a zlikvidujte. Zasiahnuté povrchy opláchnite vodou.

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 vetranie. Uchovávajte mimo dosahu vysokých teplôt a zdrojov zapálenia.
Pri práci so zmesou sa odporúča prijať opatrenia, aby sa zabránilo kontaktu s pokožkou a očami. Nevdychujte výpary. Zabráňte vypusteniu do kanalizácie, povrchových a podzemných vôd alebo pôdy. Počas používania nejedzte, nepite ani nefajčite. Počas prestávok a po skončení práce si umývajte ruky. Kontaminovaný odev si ihneď vyzlečte a pred opätovným oblečením ho vyperte.

7.2 Podmienky bezpečného skladovania vrátane informácií o akýchkoľvek vzájomné nekompatibility

Skladujte v originálnych, riadne označených, tesne uzavretých nádobách na chladnom, suchom a dobre vetranom mieste. Skladujte mimo dosahu vysokých teplôt a zdrojov zapálenia. Chráňte pred slnečným žiarením.

7.3 Špecifické konečné použitie (použitia)

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

Machine Translated by Google

ODDIEL 8: KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA

8.1 Kontrolné parametre

Právny základ:

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 sociálnych vecí z 9. januára 2020, ktorým sa mení nariadenie o najvyšších prípustných koncentráciách a intenzitách faktorov škodlivých pre zdravie v pracovnom prostredí (Zbierka zákonov, položka 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)

Komponent	Číslo CAS	Štandardná	hodnota	jednotka
Etylénglykol	107-21-1	"koža"	15	mg/m3
		OEL	50	mg/m3
		NDSCh	neurčená	
		NDSP		
Bután-1-ol	71-36-3	NDS	50	mg/m3
		NDSCh	150	mg/m3
		NDSP	nešpecifikované	
		„koža“		
Propán-2-ol	67-63-0	NDS	900	mg/m3
		NDSCh	1200	mg/m3
		NDSP	nešpecifikované	
		pokožka		

Označenie látky poznámkou „koža“ znamená, že absorpcia látky cez pokožku môže byť rovnako dôležitá ako expozícia vdýchnutím.

Etylénglykol:

DNELpracovník (inhalácia, chronická toxicita, lokálne účinky) 35 mg/m3

DNELpracovník (koža, chronická toxicita, systémové účinky) 106 mg/kg telesnej hmotnosti

DNEL pre spotrebiteľa (inhalácia, chronická toxicita, lokálne účinky) 7 mg/mg/m3

DNEL pre spotrebiteľa (koža, chronická toxicita, systémové účinky) 53 mg/kg telesnej hmotnosti

PNECsladkovoda: 10 mg/l

PNECmorská voda: 1 mg/l

PNECsladkovodná a morská voda: 10 mg/l

PNE Čistiareň odpadových vôd: 199 mg/l

PNEC sladkovodný sediment: 20,9 mg/kg sedimentu

PNECpôda: 1,53 mg/pôda

3-metoxy-3-metylbután-1-ol

DNELpracovník (inhalácia, chronická toxicita, systémové účinky) 18 mg/m3

DNELpracovník (koža, chronická toxicita, systémové účinky) 6,25 mg/kg telesnej hmotnosti

DNEL pre spotrebiteľa (inhalácia, chronická toxicita, systémové účinky) 4,4 mg/m3

DNELspotrebiteľ (koža, chronická toxicita, systémové účinky) 3,1 mg/kg telesnej hmotnosti

DNEL pre spotrebiteľa (orálna, chronická toxicita, systémové účinky) 2,5 mg/kg telesnej hmotnosti

Bután-1-ol:

DNELpracovník (inhalácia, chronická toxicita, systémové účinky): 310 mg/m3

DNELpracovník (inhalácia, chronická toxicita, lokálne účinky): 310 mg/m3

Machine Translated by Google

PNECsladká voda: 0,082 mg/l
PNECmorská voda: 0,0082 mg/l
PNECprerušované uvoľňovanie: 2,25 mg/l
PNECsladkovodný sediment: 0,178 mg/kg sediment
PNECmorský sediment: 0,0178 mg/kg sediment
PNECpôda: 0,015 mg/pôda Propán-2-ol: Dlhodobé hodnoty DNEL pre pracovníkov: 888 mg/kg (pokožka) - lokálne Dlhodobé hodnoty DNEL pre pracovníkov: 500 mg/m3 (vdýchnutie) - lokálne Dlhodobé hodnoty DNEL pre verejnosť: 319 mg/kg (pokožka) - lokálne Dlhodobé hodnoty DNEL pre verejnosť: 89 mg/m3 (vdýchnutie) - lokálne Dlhodobé hodnoty DNEL pre verejnosť: 26 mg/kg (orálne) – lokálne hodnoty PNEC: 140,9 mg/l (sladká voda) 140,9 mg/l (morská voda) 552 mg/l (sediment - sladká a morská voda) 28 mg/kg (pôda) 2251 mg/l (čistička odpadových vôd) 2,5,7,10-tetraoxaundekán Dlhodobé hodnoty DNEL pre pracovníkov: 1,67 mg/kg (koža) – systémové dlhodobé hodnoty DNEL pre pracovníkov: 11,75 mg/m3 (vdýchnutie) – systémové dlhodobé hodnoty DNEL pre verejnosť: 0,83 mg/kg telesnej hmotnosti (koža) – systémové dlhodobé hodnoty DNEL pre verejnosť: 2,9 mg/m3 (vdýchnutie) – systémové dlhodobé hodnoty DNEL pre verejnosť: 0,83 mg/kg telesnej hmotnosti/deň (orálne) – systémové hodnoty PNEC: 62,54 mg/l (sladká voda) 6,25 mg/l (morská voda) 234,64 mg/l (sediment - sladká voda) 23,46 mg/l (sediment - morská voda) 0,543 mg/kg (pôda) 10 mg/l (čistiareň odpadových vôd)

8.2 Kontroly expozície 8.2.1
Vhodné technické kontroly

Vetranie miestnosti je nevyhnutné. Lokálne nasávacie otvory vetrania na pracovnej ploche alebo pod ňou. Výfukové otvory pre všeobecné vetranie v hornej časti miestnosti a na podlahe. Vetracie systémy musia spĺňať požiadavky stanovené s ohľadom na nebezpečenstvo požiaru. Nepoužívajte v blízkosti zdrojov vysokej teploty alebo zapálenia. V prípade nedostatočného vetrania používajte ochranu dýchacích ciest.

8.2.2 Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky . Ochranné prostriedky dýchacích ciest: Nie sú potrebné.

Machine Translated by Google

Ruky a pokožka: Používajte ochranný odev vyrobený z prírodných materiálov (bavlna) alebo syntetických vlákien, rukavice vyrobené z nitrilu, butylu, latexu (hrúbka 0,4 mm, doba prieniku 480 min).

Oči: Ochranné okuliare s ochranným štítom podľa normy EN 166.

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 Kontroly environmentálnej expozície

Zabráňte vniknutiu do mestských vodovodných a kanalizačných systémov a vodných tokov.

ODDIEL 9: FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

a) Skupenstvo
Kvapalina.

b) Farba
Produkt je bezfarebný.

c) Zápach
alkoholu.

d) Bod topenia/tuhnutia
Nie sú k dispozícii žiadne údaje.

e) Bod varu alebo počiatočný bod varu a rozsah varu
> 100 °C

f) Horľavosť materiálov
Nehorľavý výrobok.

g) Dolná a horná medza výbušnosti
Nie sú k dispozícii žiadne údaje.

h) Bod vzplanutia
> 60 °C

i) Teplota samovznietenia
Nie sú k dispozícii
žiadne údaje. j) Teplota rozkladu
Nie sú k dispozícii žiadne údaje.

k) pH
Nie sú k dispozícii žiadne údaje.

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
Približne 1 (voda = 1).

q) Relatívna hustota pár
Nie sú k dispozícii žiadne údaje.

r) Charakteristiky molekúl

Machine Translated by Google

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: Neuplatňuje sa. d) Oxidujúce plyny Neuplatňuje sa e) Plyny pod tlakom Neuplatňuje sa f) Horľavé kvapaliny Horľavá kvapalina, ktorá však nespĺňa kritériá pre klasifikáciu. 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) kyslo-zásaditá rezerva: Nie sú k dispozícii žiadne údaje. e) rýchlosť odparovania: Nie sú k dispozícii žiadne údaje. f) miešateľnosť: Nie sú k dispozícii žiadne údaje. g) vodivosť: Nie sú k dispozícii žiadne údaje. h) korozívnosť: Neuplatňuje sa. i) plynná skupina: Neuplatňuje sa. 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.

ODDIEL 10: STABILITA A REAKTIVITA

10.1 Reaktivita Pri skladovaní a manipulácii podľa pokynov nie je reaktivita.

10.2 Chemická stabilita Produkt je stabilný za normálnych podmienok používania a skladovania.

10.3 Možnosť nebezpečných reakcií Výpary zmiešané so vzduchom môžu tvoriť výbušné zmesi.

10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť Zdroje zapálenia, otvorený oheň.

10.5 Nekompatibilné materiály Silné oxidačné činidlá.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu Nie sú známe.

Machine Translated by Google

ODDIEL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

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

Akútna toxicita:

Nespĺňa klasifikačné kritériá (metóda výpočtu ATE).

Pre produkt:

ATEmix (orálne) > 2000 mg/kg

Zložka	CAS č.	Hodnota dávky		jednotka
Propán-2-ol	67-63-0	DL50 - orálne podanie potkanovi	4570	mg/kg
		CL50 – inhalácia, potkan	30	mg/l (4h)
		DL50 – králičia koža	12800	mg/kg
2,5,7,10-tetraoxaundekán	4431-83-8	DL50 - orálne podanie potkanom	> 5000	mg/kg
		DL50 – králičia koža	> 2000	mg/kg
		CL50 – inhalácia myš	400	mg/m3 (2h)
Bután-1-ol	71-36-3	DL50 – orálne podanie potkanovi	790	mg/kg
		CL50 – inhalácia, potkan	8000	ppm (4h)
3-metoxy-3-metylbután-1-ol	56539-66-3			
		DL50 - orálne podanie potkanom	4400	mg/kg
		DL50 – králičia koža	> 2000	mg/kg
Etylénglykol	107-21-1	DL50 - orálne podanie potkanom	< 2000	mg/kg
		DL50 – králičia koža	9530	mg/kg
		CL50 – inhalácia myš	400	mg/m3 (2h)

Toxicita po perorálnom podaní vysokých dávok čistého etylénglykolu bola preukázaná u myší a potkanov. U králikov sa nepozorovala. Po perorálnom podaní etylénglykolu je letálna dávka pre ľudí 1,2 – 1,5 g/kg.

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:

Na základe dostupných údajov nie sú splnené klasifikačné kritériá.

Reprodukčná toxicita:

Na základe dostupných údajov nie sú splnené klasifikačné kritériá.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán – jednorazová expozícia:

Na základe dostupných údajov nie sú splnené klasifikačné kritériá.

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

Žiadne informácie o látkach narúšajúcich endokrinný systém.

11.2.2. Ďalšie informácie

Machine Translated by Google

Etylénglykol je toxický pri vdýchnutí alebo pri kontakte s pokožkou pri izbovej teplote. Odhadovaná letálna dávka po perorálnom podaní pre dospelého človeka je približne 100 ml. Etylénglykol sa oxiduje na kyselinu šťaveľovú, ktorá spôsobuje ukladanie kryštálov oxalátu vápenatého, predovšetkým v mozgu a obličkách. Skoré príznaky otravy etylénglykolom sa môžu podobať príznakom otravy alkoholom. Následne môže otrávený jedinec pociťovať nevoľnosť, vracanie, slabosť, bolesti svalov a brucha, ťažkosti s dýchaním a znížené vylučovanie moču. Keď sa etylénglykol zahreje nad bod varu vody, vytvárajú sa pary, ktoré u chronicky exponovaných jedincov spôsobujú stratu vedomia, zvýšený počet lymfocytov a rýchle, trhavé pohyby očí. Po perorálnom podaní etylénglykolu gravidným potkanom a myšiam sa pozoroval nárast úmrtí a vrodených chýb. Niektoré z týchto príznakov sa vyskytli pri dávkach, ktoré nepreukázali materskú toxicitu. Nie sú známe žiadne údaje, ktoré by naznačovali, že etylénglykol spôsobuje reprodukčnú toxicitu u ľudí.

ODDIEL 12: EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

12.1 Toxicita

Na základe dostupných údajov nie sú splnené klasifikačné kritériá.

Zložka	Číslo CAS	Jednotka hodnoty dávky		
Etylénglykol	107-21-1	CL0 - ryba (Leuciscus idus melanotus) >10 g/l (48h) CE50 - bezstavovce (Daphnia magna) 51 – 57,6 g/l (48 h) CE50 - riasy (Selenastum capricornutum) 6500 – 13000 mg/l (4 dni) CE50 – baktérie (Photobacterium phosphoreum) 621 mg/l (30 min) CE50 - baktérie (Pseudomonas putida) 10 000 mg/l (16 h)		
Bután-1-ol	71-36-3	CL50 – ryby (Pimephales promelas) 1730 – 1910 mg/l (96 h) EC50 - bezstavovce (Nitocra spinipes) 2100 mg/l (96 h) EC50 – bezstavovce (Daphnia magna) 1855 – 2237 mg/l (24 h) CE50 - riasy (Chlorella pyrenoidosa) 8500 mg/l CE50 - baktérie (Photobacterium phosphoreum) 2041 mg/l (5 min)		
Propán-2-ol	67-63-0	CL50 – ryby (Pimephales promelas) 9640 mg/l (96 h) EC50 – bezstavovce (Daphnia magna) > 100 mg/l (48 h) CE50 – riasy (Scenedesmus subspicatus) mg/l (72 h) CE10 – baktérie (Pseudomonas putida) mg/l (18 h)	> 1000 5175	
2,5,7,10-tetraoxaundekán	4431-83-8	CL50 – ryby	>100	OECD 203
		CE50 - bezstavovce (Daphnia magna)	> 100	OECD 202
		CE50 – riasy	> 100	mg/l (72 h)
3-metoxy-3-metylbután-1-ol	56539-66-3	CL50 – ryba (Oryzias lapides) > 100		mg/l (96 h)
		CE50 – bezstavovce (Daphnia magna) > 1000		mg/l (48h)
		ErCE50 – riasy (Pseudokirchneriella subcapitata) > 1000		mg/l (72 h)

12.2 Perzistencia a odbúrateľnosť

Etylénglykol: ľahko biologicky odbúrateľný
Bután-1-ol: ľahko biologicky odbúrateľný.
Propán-2-ol: ľahko biologicky odbúrateľný (95 % za 21 dní) – OECD 301 E
2,5,7,10-tetraoxaundekán: nie je ľahko biologicky odbúrateľný (4,3 % za 28 dní) – OECD 301D
3-metoxy-3-metylbután-1-ol: ľahko biologicky odbúrateľný (100 % za 28 dní) – OECD 302C

12.3 Bioakumulačný potenciál

Rozdeľovací koeficient oktanol/voda (Kow): 0,26
Propán-2-ol: 0,05
Etylénglykol: - 1,36

Machine Translated by Google

2,5,7,10-tetraoxaundekán: - 0,69 (OECD 107) 3-metoxy-3-metylbután-1-ol: 0,18 Biokoncentračný faktor (BCF): pre zmes nie sú k dispozícii žiadne údaje.

12.4 Mobilita v pôde Pre zmes 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 Nie sú k dispozícii žiadne údaje.

12.7 Iné nepriaznivé účinky Nie sú k dispozícii žiadne údaje.

ODDIEL 13: ÚVAHY O ODPADoch

13.1 Metódy spracovania odpadu Nelikvidujte tento výrobok spolu s komunálnym odpadom ani ho nevypúšťajte do kanalizácie. Nedovoľte kontamináciu podzemných alebo povrchových vôd.

Použitý obal (po dôkladnom vyprázdnení) a nepoužitý výrobok vráťte predajcovi alebo určenému autorizovanému zberateľovi odpadu.

KÓD ODPADOV

07 01 04* Ostatné organické rozpúšťadlá, premývacie kvapaliny a materské lúhy

ODDIEL 14: INFORMÁCIE O DOPRAVE

ADR/RID, IMDG, IATA 14.1 UN číslo (UN číslo) žiadne

14.2 Správne prepravné pomenovanie OSN

nedostatok

14.3 Trieda(y) nebezpečnosti pre dopravu

žiadne

14.4 Obalová skupina žiadne

14.5 Nebezpečenstvá pre životné prostredie

nedostatok

14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre používateľov Vždy prepravujte v uzavretých nádobách, ktoré sú vzpriamene postavené a riadne zabezpečené. Zabezpečte, aby osoby prepravujúce výrobok vedeli, čo robiť v prípade poruchy alebo rozliatia. 14.7 Preprava voľne loženého materiálu v súlade s nástrojmi IMO Neuplatňuje sa.

Machine Translated by Google

ODDIEL 15: REGULAČNÉ INFORMÁCIE

15.1 Predpisy týkajúce sa bezpečnosti, zdravia a životného prostredia špecifické pre látku alebo zmes

Zákon z 25. februára 2011 o chemických látkach a ich zmesiach (Zbierka zákonov č. 63, položka 322, 2011) s následnými zmenami a doplneniami (Zbierka zákonov, 2015, položka 675) a OZNÁMENIE MARŠALKA SEMU POĽSKEJ REPUBLIKY zo 6. júna 2019 o oznámení konsolidovaného znenia zákona o chemických látkach a ich zmesiach (Zbierka zákonov z 3. júla 2019, položka 1225).

ZÁKON z 28. mája 2020, ktorým sa mení zákon o chemických látkach a ich zmesiach a niektoré ďalšie zákony (DU č. 1337, 2020).

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 – 17 ATP).

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, položka 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).

Nariadenie ministra zdravotníctva z 2. februára 2011 o testoch a meraniach faktorov škodlivých pre zdravie v pracovnom prostredí (Zbierka zákonov č. 33, položka 166, 2011).
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 zo 16. apríla 2020 o oznámení konsolidovaného znenia zákona o odpadoch (Zbierka zákonov, položka 797, 2020).
Oznámenie maršáka Sejmu Poľskej republiky z 29. mája 2020 o oznámení konsolidovaného znenia zákona o nakladaní s obalmi a odpadmi z obalov (Zbierka zákonov, položka 1114, 2020).
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).

15.2 Posúdenie chemickej bezpečnosti

Dodávateľ nevykonal posúdenie chemickej bezpečnosti zmesi.

Machine Translated by Google

ODDIEL 16: ĎALŠIE INFORMÁCIE

Karta bezpečnostných údajov pripravená dodávateľom na základe kariet bezpečnostných údajov zložiek a aktualizovaná Výskumnou sieťou Łukasiewicz – Inštitútom priemyselnej chémie vo Varšave na základe karty bezpečnostných údajov výrobcu.

Ďalšie zdroje informácií:

Údaje o registrovaných látkach: http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/registered-substances

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.

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

H225	Vysoko horľavá kvapalina a pary.
H226	Horľavá kvapalina a para.
H302	Škodlivý po požití.
H315	Dráždi pokožku.
H318	Spôsobuje vážne poškodenie očí.
H319	Dráždi oči.
H335	Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
H336	Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
H373	Môže spôsobiť poškodenie orgánov (obličiek) pri dlhodobej alebo opakovanej expozícii (orálne).

Horľavá kvapalina	Horľavá kvapalina, kategória nebezpečnosti 2.
2 Horľavá	Horľavá kvapalina, kategória nebezpečnosti 3.
kvapalina 3 Akútna	Akútna toxicita (orálna), kategória nebezpečnosti 4.
toxicita 4 Dráždi	Vážne poškodenie očí/podráždenie pokožky, kategória nebezpečnosti 2.
kožu 2	Vážne poškodenie očí/podráždenie očí, kategória nebezpečnosti 1.
Poškodenie očí	Podráždenie očí, kategória nebezpečnosti 2.
1 Dráždivosť očí 2 STOT RE 2	Toxicita pre špecifický cieľový orgán – opakovaná expozícia, kategória nebezpečnosti 2.
STOT SE 3	Toxicita pre špecifický cieľový orgán (podráždenie, narkotický účinok), kategória nebezpečnosti 3

~~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.

OELCh - Najvyššia povolená okamžitá koncentrácia - najvyššia povolená okamžitá koncentrácia stanovená ako priemerná hodnota, ktorá by nemala spôsobiť negatívne zmeny na zdraví zamestnanca a zdraví jeho budúcich generácií, ak zotrváva v pracovnom prostredí dlhšie ako 30 minút počas pracovnej zmeny.

NDSP - hodnota koncentrácie, ktorú nemožno v pracovnom prostredí kedykoľvek prekročiť z dôvodu ohrozenia zdravia alebo života zamestnanca

DSB - Prípustná koncentrácia v biologickom materiáli - najvyššia prípustná hladina špecifického faktora alebo jeho metabolitu v príslušnom biologickom materiáli alebo najvyššia prípustná hodnota príslušného ukazovateľa definujúceho účinok chemického faktora na organizmus

vPvB - Látka, ktorá je veľmi perzistentná a veľmi bioakumulatívna.

PBT - Perzistentná, bioakumulatívna a toxická látka

Machine Translated by Google

OECD - Organizácia pre hospodársku spoluprácu a rozvoj DL50 - Smrteľná
dávka - dávka, pri ktorej sa pozoruje smrť u 50 % testovaných zvierat v stanovenom časovom intervale

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

DNEL - úroveň bez škodlivých účinkov - úroveň expozície látke, ktorá nespôsobuje žiadne škodlivé účinky na ľudské zdravie

PNEC – Predpokladaná koncentrácia bez účinku – koncentrácia látky, pod ktorou sa neočakávajú žiadne škodlivé účinky na životné prostredie
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 chemických látok (EINECS) alebo v Európskom zozname oznámených chemických látok (ELINCS) alebo v zozname chemických látok uvedených v publikácii „Polyméry, ktoré už nie sú polymérmi“

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

Aktualizácia: zmena formátu karty v súlade s nariadením 2020/878, doplnenie registračných čísel zložiek, poskytnutie čísel UFI v oddiele 1, zmena zloženia v oddiele 3.2, zmena klasifikácie a označovania v oddiele 2, zmeny v oddieloch 8, 11, 12 a 13, aktualizácia právnych aktov v oddiele 15.1

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 Výskumného ústavu 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

ČISTICÍ INKOUST, ČISTICÍ INKOUST STŘEDNÍ,
Čisticí inkoust silný

Číslo UFI: R300-F0NC-R00V-GC04

1.2 Relevantní identifikovaná použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určené použití: Tekutý přípravek pro čištění a uvolňování ucpaných hlav inkoustových tiskáren.
Nedoporučené použití: jiné než výše uvedené

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 503017712

Datum přípravy/aktualizace: 24. 9. 2014 5. 2022.

ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČÍ

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008 ve znění pozdějších předpisů:
Vážné poškození očí/podráždění očí, kategorie nebezpečnosti 2 (Eye Irrit.2)
Způsobuje vážné podráždění očí (H319)

Škodlivé účinky na lidské zdraví:

Vysoké koncentrace par nebo přímý kontakt s očima může způsobit podráždění, zarudnutí, slzení, pálení, bolest a zánět spojivek. Kontakt s kůží může způsobit svědění a lokální zarudnutí. Vdechnutí vysokých koncentrací par může způsobit únavu, slabost, ospalost, bolesti hlavy, závratě, kašel a dušnost. Požití velkého množství může způsobit nevolnost, zvracení a průjem.

Vlivy na životní prostředí:

Při správném použití nepředstavuje hrozbu pro životní prostředí.

2.2 Prvky značení

Piktogramy:

Machine Translated by Google



Signální slovo: Varování

Standardní věty o nebezpečnosti:
H319 - Způsobuje vážné podráždění očí.

Bezpečnostní pokyny:
P280 - Používejte ochranné rukavice/ochranu očí/ochranu obličeje.
P303 + P361 + P353 - PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou [nebo osprchujte].
P305 + P351 + P338 - PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou.
Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je to možné. Pokračujte ve vyplachování.
P304 + P340 - PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte mu místo usnadňující dýchání.

Další požadavky na označování:
Obsahuje: Butan-1-ol

V případě použití spotřebiteli navíc:
P101 - Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
P102 – Uchovávejte mimo dosah dětí.

2.3 Další hrozby

Směs nesplňuje kritéria PBT ani vPvB. Nevykazuje vlastnosti narušující endokrinní systém.

ODDÍL 3: SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.2 Směs

ČISTICÍ INKOUST, STŘEDNÍ ČISTICÍ INKOUST, SILNÝ ČISTICÍ INKOUST

Složení směsi:

Název látky	indexové číslo	Číslo CAS	Číslo ES	ul. hmotnost v %	Třídy nebezpečnosti a kódy kategorií	Návratové kódy ukazování typ hrozby
Ethan-1,2-diol Evidenční číslo: 01-2119456816-28-XXXX	603-027-00-1	107-21-1	203-473-3	0–6	Akutní toxicita 4 STOT RE 2	H302 H373
2,5,7,10-tetraoxaundekan; 1-methoxy-2-(2-methoxyethoxymethoxy)ethan Evidenční číslo: 01-2119969502-33-XXXX	nedostatek	4431-83-8	224-631-8	0 - 6	nedostatek	nedostatek
Propan-2-ol; isopropylalkohol Evidenční číslo: 01-2119457558-25-XXXX	603-117-00-0	67-63-0	200-661-7	0–5	Hořlavé kapaliny 2 Dráždivost očí 2 STOT SE 3	H225 H319 H336

Machine Translated by Google

3-methoxy-3-methylbutan-1-ol	nedostatek	56539-66-3	260-252-4	0 - 5	Dráždivost očí 2	H319
Butan-1-ol Evidenční číslo: 01-2119484630-38-XXXX	603-004-00-6	71-36-3	200-751-6	< 3	Hořlavé kapaliny 3 Akutní toxicita 4 Dráždivost pro kůži 2 Poškození očí 1 STOT SE 3 STOT SE 3	H226 H302 H315 H318 H335 H336

Zbytek je voda.

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: Odveďte 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, poskytněte umělé dýchání. Pokud příznaky přetrvávají, volejte lékaře.

Kontakt s kůží: Okamžitě omyjte velkým množstvím vody, svlékněte kontaminovaný oděv a kůži omyjte velkým množstvím mýdla a vody. V případě potřeby vyhledejte lékařskou pomoc.

Oční kontakt: Okamžitě vyplachujte velkým množstvím vlažné vody, nejlépe tekoucí, po dobu alespoň 15 minut. Vyjměte kontaktní čočky. Vyhněte se silnému proudu vody kvůli riziku mechanického poškození rohovky. Pokud podráždění přetrvává, vyhledejte očního lékaře.

Gastrointestinální trakt: V případě požití nevyvolávejte zvracení. Vypláchněte ústa vodou a poté vypijte velké množství vody (pokud je postižený při vědomí). Vyhledejte lékařskou pomoc.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné příznaky a účinky expozice

Vysoké koncentrace par nebo přímý kontakt s očima může způsobit podráždění, zarudnutí, slzení, pálení, bolest a zánět spojivek. Kontakt s kůží může způsobit svědění a lokální zarudnutí. Vdechnutí vysokých koncentrací par může způsobit únavu, slabost, ospalost, bolesti hlavy, závratě, kašel a dušnost. Požití velkého množství může způsobit nevolnost, zvracení a průjem.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření jednání s poškozenou stranou

Žádná specifická doporučení. Léčte symptomaticky. Bezpečnostní list poskytněte ošetřujícímu lékaři.

ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HASENÍ POŽÁRU

5.1 Hasiva

Vhodné hasicí prostředky:

Pěny odolné vůči alkoholu, 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 uvolňují oxidy uhlíku.

5.3 Informace pro hasičský sbor

Páry 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: Používejte ochranný oděv z přírodních materiálů (bavlna) nebo syntetických vláken, rukavice z nitrilu, butylu nebo latexu (tloušťka 0,4 mm, doba průniku 480 min) a ochranné brýle chránící před kapkami kapaliny. Odstraňte zdroje zapálení (uhaste otevřený oheň, vyhlaste zákaz kouření a používání jiskřících nástrojů). Nechráněné osoby, které se nepodílely na zásahu v případě nouze, odveďte z ohrožené oblasti.

Zabraňte přímému kontaktu se směsí. Zabraňte vdechování par.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte vniknutí do kanalizace, povrchových a podzemních vod a půdy.

6.3 Metody a materiály pro omezení a odstranění kontaminace

Zajistěte odtoky. Pokud je to možné, odstraňte netěsnost (uzavřete průtok kapaliny, utěsněte).
Poškozený obal vložte do nové nádoby. Páry zřeďte vodním postřikem.
Odstraňte zdroje zapálení (uhaste otevřený oheň, vyhlaste zákaz kouření a používání nástrojů produkujících jiskry). Malá množství absorbujte chemicky inertním pojivem (písek, křemelina), přelijte do uzavřených nádob a zlikvidujte. Zasažené povrchy opláchněte vodou.

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 větrání. Uchovávejte mimo dosah vysokých teplot a zdrojů zapálení.
Při práci se směsí se doporučuje zabránit kontaktu s kůží a očima. Nevdechujte výpary. Zabraňte vypuštění do kanalizace, povrchových a podzemních vod nebo půdy. Během používání nejezte, nepijte ani nekuřte. Během přestávek a po ukončení práce si umyjte ruce.
Kontaminovaný oděv ihned svlékněte a před opětovným nošením jej vyperte.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování, včetně informací o veškerých vzájemné neslučitelnosti

Skladujte v originálních, řádně označených, těsně uzavřených obalech na chladném, suchém a dobře větraném místě. Skladujte mimo dosah vysokých teplot a zdrojů zapálení. 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.

Machine Translated by Google

ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE/OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

8.1 Kontrolní parametry

Právní základ:
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 pro rodinu, práci a sociální politiku ze dne 9. ledna 2020, kterým se mění nařízení o nejvyšších přípustných koncentracích a intenzitách faktorů škodlivých zdraví v pracovním prostředí (Sbírka zákonů, položka 61, 2020)

Nařízení ministra rozvoje, práce a technologií 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)

Komponent	Číslo CAS	Standardní	hodnota	jednotka
Ethylenglykol	107-21-1	OEL	15	mg/m3
		NDSCh	50	mg/m3
		NDSP	neurčena	
		"skin"		
Butan-1-ol	71-36-3	NDS	50	mg/m3
		NDSCh	150	mg/m3
		NDSP	neuvedeno	
		„kůže“		
Propan-2-ol	67-63-0	NDS	900	mg/m3
		NDSCh	1200	mg/m3
		NDSP	neuvedeno	
		kůže		

Označení látky poznámkou „kůže“ znamená, že absorpce látky kůží může být stejně důležitá jako expozice vdechnutím.

Ethylenglykol:
DNEL pro pracovníky (inhalace, chronická toxicita, lokální účinky) 35 mg/m3
DNEL pro pracovníky (kůže, chronická toxicita, systémové účinky) 106 mg/kg tělesné hmotnosti
DNEL pro spotřebitele (inhalace, chronická toxicita, lokální účinky) 7 mg/mg/m3
DNEL pro spotřebitele (kůže, chronická toxicita, systémové účinky) 53 mg/kg tělesné hmotnosti
PNECsladkovoda: 10 mg/l
PNECmořská voda: 1 mg/l
PNECsladkovodní a mořská voda: 10 mg/l
PNE Čistírna odpadních vod: 199 mg/l
PNEC sladkovodní sediment: 20,9 mg/kg sedimentu
PNECpůda: 1,53 mg/půda
3-methoxy-3-methylbutan-1-ol
DNEL pro pracovníky (inhalace, chronická toxicita, systémové účinky) 18 mg/m3
DNEL pro pracovníky (kůže, chronická toxicita, systémové účinky) 6,25 mg/kg tělesné hmotnosti
DNEL pro spotřebitele (inhalace, chronická toxicita, systémové účinky) 4,4 mg/m3
DNEL pro spotřebitele (kůže, chronická toxicita, systémové účinky) 3,1 mg/kg tělesné hmotnosti
DNEL pro spotřebitele (orální, chronická toxicita, systémové účinky) 2,5 mg/kg tělesné hmotnosti
Butan-1-ol:
DNEL pro pracovníky (inhalace, chronická toxicita, systémové účinky): 310 mg/m3
DNEL pro pracovníky (inhalace, chronická toxicita, lokální účinky): 310 mg/m3

Machine Translated by Google

PNECsladkovoda: 0,082 mg/l
PNECmořská voda: 0,0082 mg/l
PNECpřerušované uvolňování: 2,25 mg/l
PNECsladkovodní sediment: 0,178 mg/kg sediment
PNECmořský sediment: 0,0178 mg/kg sediment
PNECpůda: 0,015 mg/půda Propan-2-
ol: Dlouhodobé
hodnoty DNEL pro pracovníky: 888 mg/kg (kůže) - místní
Dlouhodobé hodnoty DNEL pro
pracovníky: 500 mg/m3 (inhalace) - místní Dlouhodobé
hodnoty DNEL pro širokou veřejnost: 319 mg/kg
(kůže) - místní Dlouhodobé hodnoty DNEL pro širokou veřejnost: 89
mg/m3 (inhalace) - místní Dlouhodobé
hodnoty DNEL pro širokou veřejnost: 26 mg/kg (orální) – místní
hodnoty PNEC: 140,9 mg/l (sladkovodní) 140,9 mg/
l (mořská voda) 552 mg/l (sediment - sladkovodní a mořská voda) 28
mg/kg (půda) 2251 mg/l (čistírna
odpadních vod)
2,5,7,10-tetraoxaundekan
Dlouhodobé hodnoty DNEL pro
pracovníky: 1,67 mg/kg (kůže) – systémové
dlouhodobé hodnoty
DNEL pro pracovníky: 11,75 mg/m3 (inhalace)
– systémové dlouhodobé hodnoty
DNEL pro širokou veřejnost: 0,83 mg/kg tělesné hmotnosti
(kůže) – systémové dlouhodobé hodnoty DNEL pro
širokou veřejnost: 2,9 mg/m3 (inhalace) – systémové
dlouhodobé hodnoty DNEL pro širokou veřejnost: 0,83 mg/kg
tělesné hmotnosti/den (orální) – systémové hodnoty PNEC: 62,54 mg/
l (sladkovodní) 6,25 mg/l (mořská voda) 234,64 mg/l (sediment -
sladká voda) 23,46 mg/l (sediment - mořská voda) 0,543 mg/kg (půda)
10 mg/l (čistírna odpadních vod)

8.2 Omezování expozice 8.2.1
Vhodné technické kontroly

Je nezbytné celkové větrání místnosti. Lokální nasávací otvory větrání u pracovní plochy nebo pod ní. Celkové odsávací otvory větrání v horní části místnosti a u podlahy. Větrací systémy musí splňovat požadavky stanovené s ohledem na 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 . Ochranné dýchací cesty: Není vyžadováno.

Machine Translated by Google

Ruce a kůže: Používejte ochranný oděv z přírodních materiálů (bavlna) nebo syntetických vláken, rukavice z nitrilu, butylu, latexu (tloušťka 0,4 mm, doba průniku 480 min).

Oči: Ochranné brýle s ochranným štítem dle normy EN 166.

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 městských vodovodních a kanalizačních systémů a vodních toků.

ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

a) Skupenství Kapalina.

b) Barva
Produkt je bezbarvý.

c) Zápach
alkoholu.

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

e) Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu
> 100 °C

f) Hořlavost materiálů
Nehořlavý výrobek.

g) Dolní a horní mez výbušnosti
Žádné údaje nejsou k dispozici.

h) Bod vzplanutí
> 60 °C

i) Teplota samovznícení
Žádné údaje k dispozici.

j) Teplota rozkladu
Žádné údaje nejsou k dispozici.

k) pH
Žádné údaje nejsou k dispozici.

l) Kinematická viskozita
Žádné údaje nejsou k dispozici.

m) Rozpustnost
Rozpustný ve vodě.

n) rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (hodnota logaritmického koeficientu)
Žádné údaje nejsou k dispozici.

o) Tlak páry Žádné údaje k dispozici.

p) Hustota nebo relativní hustota
Přibližně 1 (voda = 1).

q) Relativní hustota par
Žádné údaje nejsou k dispozici.

r) Charakteristiky molekul

Machine Translated by Google

Nepoužije

se 9.2 Další informace

9.2.1 Informace o třídách fyzikální nebezpečnosti a) Výbušniny:
Nepoužije se. b) Hořlavé plyny:
Nepoužije se. c) Aerosoly:
Nepoužije se. d) Oxidující
plyny Nepoužije se e) Plyny
pod tlakem Nepoužije se f) Hořlavé
kapaliny Hořlavá kapalina, která však nesplňuje kritéria pro
klasifikaci. 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 se vzduchem: Nepoužije se. d) acidobazická rezerva: Žádné údaje
k dispozici. e) rychlost odpařování: Žádné údaje k
dispozici. f) mísitelnost: Žádné údaje k
dispozici. g) vodivost: Žádné údaje k dispozici.
h) korozivita: Nepoužije se. i)
plynná skupina: Nepoužije se. j) redoxní
potenciál: Žádné údaje k
dispozici. k) potenciál tvorby radikálů:
Žádné údaje k dispozici. l) fotokatalytické vlastnosti:
Žádné údaje k dispozici.

ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

10.1 Reaktivita Při
skladování a manipulaci dle pokynů není reaktivní.

10.2 Chemická stabilita Produkt
je stabilní za normálních podmínek použití a skladování.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí
Páry smíchané se vzduchem mohou tvořit výbušné směsi.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit
Zdroje zapálení, otevřený oheň.

10.5 Neslučitelné materiály
Silná oxidační činidla.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu Nejsou
známy.

Machine Translated by Google

ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

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

Akutní toxicita:

Nesplňuje klasifikační kritéria (metoda výpočtu ATE).

Pro produkt:

ATEmix (orální) > 2000 mg/kg

Složka	Č. CAS	Hodnota dávky		jednotka
Propan-2-ol	67-63-0	DL50 - orální podání potkanům	4570	mg/kg
		CL50 – inhalace, potkan	30	mg/l (4h)
		DL50 – králičí kůže	12800	mg/kg
2,5,7,10-tetraoxaundekan	4431-83-8	DL50 - orální podání potkanům	> 5000	mg/kg
		DL50 – králičí kůže	> 2000	mg/kg
		CL50 – inhalační myš	400	mg/m3 (2h)
Butan-1-ol	71-36-3	DL50 – orální podání potkanům	790	mg/kg
		CL50 – inhalace, potkan	8000	ppm (4h)
3-methoxy-3-methylbutan-1-ol	56539-66-3	DL50 - orální podání potkanům	4400	mg/kg
		DL50 – králičí kůže	> 2000	mg/kg
Ethylenglykol	107-21-1	DL50 - orální podání potkanům	< 2000	mg/kg
		DL50 – králičí kůže	9530	mg/kg
		CL50 – inhalační myš	400	mg/m3 (2h)

Toxicita po perorálním podání vysokých dávek čistého ethylenglykolu byla prokázána u myší a potkanů. U králíků nebyla pozorována. Po perorálním podání ethylenglykolu je letální dávka pro člověka 1,2–1,5 g/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:

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria klasifikace.

Reprodukční toxicita:

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria klasifikace.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice:

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria klasifikace.

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

Žádné informace o látkách narušujících endokrinní systém.

11.2.2 Další informace

Machine Translated by Google

Ethylenglykol je toxický při vdechnutí nebo kontaktu s kůží při pokojové teplotě. Odhadovaná letální dávka po perorálním podání pro dospělého člověka je přibližně 100 ml. Ethylenglykol se oxiduje na kyselinu šťavelovou, která způsobuje ukládání krystalů oxalátu vápenatého, především v mozku a ledvinách. První příznaky otravy ethylenglykolem se mohou podobat příznakům otravy alkoholem. Následně může otrávený jedinec pociťovat nevolnost, zvracení, slabost, bolesti svalů a břicha, potíže s dýcháním a snížený výdej moči. Při zahřátí ethylenglykolu nad bod varu vody se tvoří páry, které u chronicky exponovaných jedinců způsobují ztrátu vědomí, zvýšený počet lymfocytů a rychlé, trhavé pohyby očí. Po perorálním podání ethylenglykolu březím krysám a myším byl pozorován nárůst úmrtí a vrozených vad. Některé z těchto příznaků se vyskytly v dávkách, které neprokázaly mateřskou toxicitu. Nejsou známy žádné údaje, které by naznačovaly, že ethylenglykol způsobuje reprodukční toxicitu u lidí.

ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

12.1 Toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria klasifikace.

Složka	Číslo CAS	Jednotka hodnoty dávky		
Ethylenglykol	107-21-1	CL0 - ryba (Leuciscus idus melanotus) >10 g/l (48h) CE50 - bezobratlí (Daphnia magna) 51–57,6 g/l (48 h) CE50 - řasy (Selenastum capricornutum) 6500-13000 mg/l (4 dny) CE50 – bakterie (Photobacterium phosphoreum) 621 mg/l (30 min) CE50 - bakterie (Pseudomonas putida) 10 000 mg/l (16 h)		
Butan-1-ol	71-36-3	CL50 – ryby (Pimephales promelas) 1730–1910 mg/l (96 h) EC50 - bezobratlí (Nitocra spinipes) 2100 mg/l (96 h) EC50 – bezobratlí (Daphnia magna) 1855–2237 mg/l (24 h) CE50 - řasy (Chlorella pyrenoidosa) 8500 mg/l CE50 - bakterie (Photobacterium phosphoreum) 2041 mg/l (5 min)		
Propan-2-ol	67-63-0	CL50 – ryba (Pimephales promelas) 9640 mg/l (96 h) EC50 – bezobratlí (Daphnia magna) > 100 mg/l (48 h) CE50 – řasy (Scenedesmus subspicatus) mg/l (72 h) CE10 – bakterie (Pseudomonas putida) mg/l (18 h)	> 1000 5175	
2,5,7,10-tetraoxaundekan	4431-83-8	CL50 – ryby CE50 - bezobratlí (Daphnia magna) CE50 – řasy	>100 > 100 > 100	OECD 203 OECD 202 mg/l (72 h)
3-methoxy-3-methylbutan-1-ol	56539-66-3	CL50 – ryba (Oryzias lapides) > 100 CE50 – bezobratlí (Daphnia magna) > 1000 ErCE50 – řasy (Pseudokirchneriella subcapitata) > 1000		mg/l (96 h) mg/l (48 hodin) mg/l (72 h)

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Ethylenglykol: snadno biologicky odbouratelný

Butan-1-ol: snadno biologicky odbouratelný.

Propan-2-ol: snadno biologicky odbouratelný (95 % za 21 dní) – OECD 301 E

2,5,7,10-tetraoxaundekan: není snadno biologicky odbouratelný (4,3 % za 28 dní) – OECD 301D

3-methoxy-3-methylbutan-1-ol: snadno biologicky odbouratelný (100 % za 28 dní) – OECD 302C

12.3 Bioakumulační potenciál

Rozdělovací koeficient oktanol/voda (Kow): 0,26

Propan-2-ol: 0,05

Ethylenglykol: - 1,36

Machine Translated by Google

2,5,7,10-tetraoxaundekan: - 0,69 (OECD 107) 3-methoxy-3-methylbutan-1-ol: 0,18 Biokoncentrační faktor (BCF): pro směs nejsou k dispozici žádné údaje.

12.4 Mobilita v půdě Pro směs nejsou k dispozici žádné údaje.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Směs nesplňuje kritéria PBT a vPvB.

12.6 Vlastnosti narušující endokrinní činnost Žádné údaje k dispozici.

12.7 Jiné nepříznivé účinky Nejsou k dispozici žádné údaje.

ODDÍL 13: ÚVAHY O ODPADĚ

13.1 Metody nakládání s odpady Nelikvidujte tento výrobek společně s komunálním odpadem ani nevylévejte do kanalizace. Nedovolte kontaminaci podzemních nebo povrchových vod.

Použitý obal (po důkladném vyprázdnění) a nepoužitý výrobek vraťte prodejci nebo určenému autorizovanému sběrnému dvoru.

KÓD ODPADŮ

07 01 04* Ostatní organická rozpouštědla, promývací kapaliny a matečné louhy

ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

ADR/RID, IMDG, IATA 14.1 UN číslo

(UN číslo) žádné

14.2 Oficiální pojmenování OSN pro přepravu

nedostatek

14.3 Třída(y) nebezpečnosti pro přepravu

žádné

14.4 Obalová skupina žádné

14.5 Nebezpečí pro životní prostředí

nedostatek

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele Vždy přepravujte v uzavřených, svisle postavených a řádně zajištěných nádobách. Zajistěte, aby osoby přepravující výrobek věděly, co dělat v případě poruchy nebo rozlití. 14.7 Přeprava hromadného nákladu v souladu s nástroji IMO Nepoužije se.

Machine Translated by Google

ČÁST 15: INFORMACE O REGULAČNÍCH PŘEDPISECH

15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí specifické pro danou látku nebo směs

Zákon ze dne 25. února 2011 o chemických látkách a jejich směsích (Sbírka zákonů č. 63, položka 322, 2011) s následnými změnami (Sbírka zákonů, 2015, položka 675) a OZNÁMENÍ MARŠÁLA SEMU POLSKÉ REPUBLIKY ze dne 6. června 2019 o oznámení konsolidovaného znění zákona o chemických látkách a jejich směsích (Sbírka zákonů ze dne 3. července 2019, položka 1225).

ZÁKON ze dne 28. května 2020, kterým se mění zákon o chemických látkách a jejich směsích a některé další zákony (DU č. 1337, 2020).

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 1–17 ATP).

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 zdraví v pracovním prostředí (Sbírka zákonů, položka 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).

Nařízení ministra zdravotnictví ze dne 2. února 2011 o testech a měření faktorů škodlivých pro zdraví v pracovním prostředí (Sbírka zákonů č. 33, položka 166, 2011).
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 16. dubna 2020 o oznámení konsolidovaného znění zákona o odpadech (Sbírka zákonů, položka 797, 2020).
Oznámení maršálka Sejmu Polské republiky ze dne 29. května 2020 o oznámení konsolidovaného znění zákona o nakládání s obaly a obalovými odpady (Sbírka zákonů, položka 1114, 2020).
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).

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Dodavatel neprovedl posouzení chemické bezpečnosti směsi.

Machine Translated by Google

ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

Bezpečnostní list připravený dodavatelem na základě bezpečnostních listů složek a aktualizovaný Výzkumnou sítí Łukasiewicz - Institutem průmyslové chemie ve Varšavě na základě bezpečnostního listu výrobce.

Další zdroje informací:

Údaje o registrovaných látkách: http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/registered-substances

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.

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

H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H226	Hořlavá kapalina a páry.
H302	Zdraví škodlivé při požití.
H315	Dráždí pokožku.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Dráždí oči.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H373	Může způsobit poškození orgánů (ledvin) při prodloužené nebo opakované expozici (orální).

Hořlavé kapaliny	Hořlavá kapalina, kategorie nebezpečnosti 2.
2 Hořlavé kapaliny	Hořlavá kapalina, kategorie nebezpečnosti 3.
3 Akutní toxicita 4	Akutní toxicita (orální), kategorie nebezpečnosti 4.
Dráždivost pro	Vážné poškození očí/podráždění kůže, kategorie nebezpečnosti 2.
kůži 2 Poškození	Vážné poškození očí/podráždění očí, kategorie nebezpečnosti 1.
očí 1 Dráždivost	Podráždění očí, kategorie nebezpečnosti 2.
pro oči 2 STOT RE 2	Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice, kategorie nebezpečnosti 2.
STOT SE 3	Toxicita pro specifické cílové orgány (podráždění, narkotický účinek), kategorie nebezpečnosti 3

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.

OELCh - Nejvyšší 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 setrvá v pracovním prostředí déle než 30 minut během pracovní směny.

NDSP - hodnota koncentrace, kterou nelze v pracovním prostředí v žádném okamžiku překročit z důvodu ohrožení zdraví nebo života zaměstnance

DSB - Přípustná koncentrace v biologickém materiálu - nejvyšší přípustná hladina specifického faktoru nebo jeho metabolitu v příslušném biologickém materiálu nebo nejvyšší přípustná hodnota příslušného indikátoru definující vliv chemického faktoru na organismus

vPvB - Látka, která je velmi perzistentní a velmi bioakumulativní.

PBT - perzistentní, bioakumulativní a toxická látka

Machine Translated by Google

OECD - Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj DL50 -
Letální dávka - dávka, při které je pozorována smrt u 50 % testovaných zvířat v daném časovém intervalu

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

DNEL - úroveň bez škodlivých účinků - úroveň expozice látce, která nezpůsobuje žádné 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
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 chemických látek (EINECS) , nebo v Evropském seznamu oznámených chemických látek (ELINCS), nebo v seznamu chemických látek uvedených v publikaci „Polymery, které již nejsou klasifikovány jako 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

Aktualizace: změna formátu karty tak, aby byl v souladu s nařízením 2020/878, doplnění registračních čísel složek, uvedení čísel UFI v oddíle 1, změna složení v oddíle 3.2, změna klasifikace a označování v oddíle 2, změny v oddílech 8, 11, 12 a 13, aktualizace právních aktů v oddíle 15.1

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 Výzkumného ústavu průmyslové chemie ve Varšavě jsou zakázány.

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

TISZTÍTÓ TINTA, TISZTÍTÓ TINTA KÖZEPES,
ERŐS TISZTÍTÓ TINTA

UFI-szám: R300-F0NC-R00V-GC04

1.2 Az anyag vagy keverék releváns azonosított felhasználásai és ellenjavallt felhasználásai

Azonosított felhasználások: Folyékony termék tintasugaras nyomtatófejek tisztítására és dugulások megszüntetésére.

Ellenjavallt felhasználások: a fent felsoroltakon kívül

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 503017712

Elkészítés/frissítés dátuma: 2014.11.09./2022.05.24.

2. SZAKASZ: VESZÉLYAZONOSÍTÁS

2.1 Az anyag vagy keverék osztályozása

Osztályozás a módosított 1272/2008/EK rendelet szerint:

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció, 2. veszélyességi kategória (Eye Irrit.2)
Súlyos szemirritációt okoz (H319)

Káros hatások az emberi egészségre:

A magas gőzkoncentráció vagy a közvetlen szembe jutás irritációt, bőrpírt, könnyezést, égő érzést, fájdalmat és kötőhártya-gyulladást okozhat. A bőrrel való érintkezés viszketést és helyi bőrpírt okozhat. A magas gőzkoncentráció belélegzése fáradtságot, gyengeséget, álmosságot, fejfájást, szédülést, köhögést és légszomjat okozhat. Nagy mennyiség lenyelése hányingert, hányást és hasmenést okozhat.

Környezeti hatások:

Megfelelő használat esetén nem jelent veszélyt a környezetre.

2.2 Jelzési elemek

Piktogramok:

Machine Translated by Google



Figyelmeztetés: Figyelmeztetés

Veszélyességi mondatok:
H319 - Súlyos szemirritációt okoz.

Óvintézkedésekre vonatkozó mondatok:
P280 - Védőkesztyű/szemvédő/arcvédő használata kötelező.
P303 + P361 + P353 - HA BŐRRE (vagy hajra) KERÜL: Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni. A bőrt vízzel [vagy zuhanyozással] kell leöblíteni.
P305 + P351 + P338 - SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel.
Adott esetben a kontaktlencséket el kell távolítani, ha könnyen megoldható. Az öblítést folytatni kell.
P304 + P340 - BELÉLEGZÉS ESETÉN: Vigye a sérültet friss levegőre, és biztosítson számára kényelmes légzést.

További címkézési követelmények:
Tartalmaz: Bután-1-olt

Fogyasztók általi felhasználás esetén, továbbá:
P101 - Orvosi tanácsadás esetén tartsa kéznél a termék edényét vagy címkéjét.
P102 - Gyermekektől elzárva tartandó.

2.3 Egyéb fenyegetések

A keverék nem felel meg a PBT vagy vPvB kritériumoknak. Nem mutat endokrin károsító tulajdonságokat.

3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL / AZ ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

3.2 Keverék

TISZTÍTÓ TINTA, KÖZEPES TISZTÍTÓ TINTA, ERŐS TISZTÍTÓ TINTA

A keverék összetevői:

Az anyag neve	mutatószám	CAS-szám	EK-szám	ul. tömeg %-ban	Veszélyességi osztályok és kategóriakódok	Visszatérési kódok mutatás típus fenyegetések
Etán-1,2-diol Regisztrációs szám: 01-2119456816-28-XXXX	603-027-00-1	107-21-1	203-473-3	0-6	Akut toxicitás 4 STOT RE 2	H302 H373
2,5,7,10-tetraoxaundekán; 1-metoxi-2-(2-)metoxi-etoxi-metoxi)etán Regisztrációs szám: 01-2119969502-33-XXXX	hiány	4431-83-8	224-631-8	0 - 6	hiány	hiány
Propán-2-ol; izopropil-alkohol Regisztrációs szám: 01-2119457558-25-XXXX	603-117-00-0	67-63-0	200-661-7	0-5	Lángfolyadék 2 Szemirritáció 2 STOT SE 3	H225 H319 H336

Machine Translated by Google

3-metoxi-3-metilbután-1-ol	hiány	56539-66-3	260-252-4	0 - 5	Szemirritáció 2	H319
Bután-1-ol Regisztrációs szám: 01-2119484630-38-XXXX	603-004-00-6	71-36-3	200-751-6	< 3	Lángfolyadék 3 Akut tox. 4 Bőrirritáció 2 Szemkárosodás 1 STOT SE 3 STOT SE 3	H226 H302 H315 H318 H335 H336

A többi víz.

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: Távolítsa el a sérültet a kitett 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.

Bőrrel való érintkezés: Azonnal öblítse ki bő vízzel, vegye le a szennyezett ruházatot, és mossa le a bőrt bő szappannal és vízzel. Szükség esetén forduljon orvoshoz.

Szembe kerülés: Azonnal öblítse ki bő langyos vízzel, lehetőleg folyó vízzel, legalább 15 percig. Adott esetben vegye ki a kontaktlencséket. Kerülje az erős vízsugarat a szaruhártya mechanikai károsodásának veszélye miatt. Ha az irritáció továbbra is fennáll, forduljon szemészhez.

Emésztőrendszer: Lenyelés esetén tilos hánytatni. Öblítse ki a száját vízzel, majd igyon sok vizet (ha a sérült eszméleténél van). Forduljon orvoshoz.

4.2 Az expozíció legfontosabb akut és késleltetett tünetei és hatásai

A magas gőzkoncentráció vagy a közvetlen szembe jutás irritációt, bőrpírt, könnyezést, égő érzést, fájdalmat és kötőhártya-gyulladást okozhat. A bőrrel való érintkezés viszketést és helyi bőrpírt okozhat. A magas gőzkoncentráció belélegzése fáradtságot, gyengeséget, álmosságot, fejfájást, szédülést, köhögést és légszomjat okozhat. Nagy mennyiség lenyelése hányingert, hányást és hasmenést okozhat.

4.3 Azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás szükségességének jelzése a sértett féllel való foglalkozás

Nincsenek konkrét ajánlások. Tünetileg kell kezelni. A biztonsági adatlapot a kezelőorvosnak kell átadni.

5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

5.1 Oltóanyag

Megfelelő oltóanyag:
Alkoholnak ellenálló habok, 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-oxidokat bocsátanak ki.

5.3 Információk a tűzoltóság számára

A gőzök nehezebbek a levegőnél, és a talaj közelében, valamint a helyiségek alsóbb részein gyűlnek fel. A tűznek kitett tartályokat biztonságos távolságból vízpermettel hűtse (robbanásveszély); ha lehetséges, távolítsa el azokat a veszélyeztetett területről. Viseljen gáztömör, antisztatikus ruházatot és szigetelő légzésvédő felszerelést.

6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSÉG ESETÉN KÖRNYEZETI KIBOCSÁTÁSOK

6.1 Személyi óvintézkedések, védőfelszerelések és vészhelyzeti eljárások: Viseljen természetes anyagból (pamut) vagy szintetikus szálakból készült védőruházatot, nitril, butil vagy latex kesztyűt (vastagság 0,4 mm, áthatolási idő 480 perc), és folyadékcseppek ellen védőszemüveget. Szüntesse meg a gyújtóforrásokat (oltsa el a nyílt lángot, rendelje el a dohányzás és a szikrázó eszközök használatának tilalmát). A vészhelyzeti beavatkozásban részt nem vevő, védőfelszerelés nélküli személyeket távolítsa el a veszélyeztetett területről. Kerülje a keverékkel való közvetlen érintkezést. Kerülje a gőzök belélegzését.

6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések

Akadályozza meg a csatornarendszerbe, a felszíni és talajvizekbe, valamint a talajba jutást.

6.3 A szennyeződés elszigetelésére és eltávolítására szolgáló módszerek és anyagok

Biztosítsa a lefolyókat. Ha lehetséges, szüntesse meg a szivárgást (zárja el a folyadékáramlást, tömítse le). A sérült csomagolást helyezze új tartályba. A gőzöket vízpermettel hígítsa.
Távolítsa el a gyújtóforrásokat (oltsa el a nyílt lángot, rendelje el a dohányzás és a szikraképző eszközök használatának tilalmát). Kis mennyiségeket itasson fel kémiailag inert kötőanyaggal (homok, kovaföld), tegye át zárt tartályokba, és ártalmatlanítsa. A szennyezett felületeket öblítse le vízzel.

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

Biztosítson megfelelő általános szellőzést. Tartsa távol magas hőmérséklettől és gyújtóforrásoktól.
A keverékkel való munka során óvintézkedéseket kell tenni a bőrrel és szemmel való érintkezés elkerülése érdekében. Ne lélegezze be a gőzöket. Kerülje a csatornarendszerbe, a felszíni és talajvízbe, illetve a talajba jutást. Használat közben ne egyen, igyon és ne dohányozzon. Szünetek alatt és a munka befejezése után mosson kezet. A szennyezett ruházatot azonnal vegye le, és mossa meg újra felvétel előtt.

7.2 A biztonságos tárolás feltételei, beleértve az esetlegesen felmerülő információkat kölcsönös összeférhetetlenségek

Eredeti, megfelelően felcímkézett, szorosan lezárt tartályokban, hűvös, száraz, jól szellőző helyen tárolandó. Magas hőmérséklettől és gyújtóforrástól távol tartandó. Napfénytől védve tartandó.

7.3 Meghatározott végfelhasználás(ok)

Az 1.2. szakaszban említettektől eltérő felhasználásokra vonatkozóan nincs információ.

Machine Translated by Google

8. SZAKASZ: EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM

8.1 Ellenőrzési paraméterek

Jogalap:
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-, munka- és szociálpolitikai miniszter 2020. január 9-i rendelete a munkahelyi egészségkárosító tényezők megengedett legmagasabb koncentrációiról és intenzitásairól szóló rendelet módosításáról (Jogi Közlöny, 61. tétel, 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)

Összetevő	CAS-	Standard	érték 15	egység
Etilénglikol	szám: 107-21-1	OEL	50	mg/m3
		NDSCh		mg/m3
		NDSP	nincs meghatározva	
		"bőr"		
Bután-1-ol	71-36-3	NDS	50	mg/m3
		NDSCh	150	mg/m3
		NDSP	nincs megadva	
		"bőr"		
Propán-2-ol	67-63-0	NDS	900	mg/m3
		NDSCh	1200	mg/m3
		NDSP	nincs megadva	
		bőr		

Ha egy anyagot a „bőr” jelölés jelöli, az azt jelenti, hogy az anyag bőrön keresztüli felszívódása ugyanolyan fontos lehet, mint a belélegzés útján történő expozíció.

Etilénglikol:
DNEL dolgozó (belélegzés, krónikus toxicitás, helyi hatások) 35 mg/m3
DNELworker (bőr, krónikus toxicitás, szisztémás hatások) 106 mg/testtömegkg
DNELfogyasztó (belélegzés, krónikus toxicitás, helyi hatások) 7 mg/mg/m3
DNELfogyasztói (bőr, krónikus toxicitás, szisztémás hatások) 53 mg/testtömegkg
PNECédesvíz: 10 mg/l
PNECtengervíz: 1 mg/l
PNECédesvíz és tengervíz: 10 mg/l
PNE Szennyvíztisztító telep: 199 mg/l
PNEC édesvízi üledék: 20,9 mg/kg üledék
PNECtalaj: 1,53 mg/talaj
3-metoxi-3-metilbután-1-ol
DNEL dolgozó (belélegzés, krónikus toxicitás, szisztémás hatások) 18 mg/m3
DNELworker (bőr, krónikus toxicitás, szisztémás hatások) 6,25 mg/testtömegkg
DNELfogyasztó (belélegzés, krónikus toxicitás, szisztémás hatások) 4,4 mg/m3
DNELfogyasztói (bőr, krónikus toxicitás, szisztémás hatások) 3,1 mg/testtömegkg
DNELfogyasztói (orális, krónikus toxicitás, szisztémás hatások) 2,5 mg/testtömegkg
Bután-1-ol:
DNEL dolgozó (belélegzés, krónikus toxicitás, szisztémás hatások): 310 mg/m3
DNEL dolgozó (belélegzés, krónikus toxicitás, helyi hatások): 310 mg/m3

Machine Translated by Google

PNECédesvíz: 0,082 mg/l
PNECtengervíz: 0,0082 mg/l
PNECszakaszos kibocsátás: 2,25 mg/l
PNECédesvízi üledék: 0,178 mg/kg üledék
PNECtengervízi üledék: 0,0178 mg/kg üledék
PNECtalaj: 0,015 mg/talaj
Propán-2-ol:
DNEL hosszú távú értékek a munkavállalók számára:
888 mg/kg (bőr) - helyi DNEL
hosszú távú értékek a munkavállalók számára: 500 mg/
m3 (belélegzés) - helyi DNEL hosszú távú értékek
a lakosság számára: 319 mg/kg (bőr) - helyi DNEL hosszú távú
értékek a lakosság számára: 89 mg/
m3 (belélegzés) - helyi DNEL hosszú távú értékek a lakosság
számára: 26 mg/kg (orális) – helyi PNEC értékek:
140,9 mg/l (édesvíz) 140,9 mg/l (tengervíz) 552 mg/l (üledék -
édesvíz és tengervíz) 28 mg/kg (talaj)
2251 mg/l
(szennyvíztisztító telep) 2,5,7,10-
tetraoxaundekán DNEL hosszú
távú értékek a munkavállalók számára: 1,67 mg/
kg (bőr) – szisztémás
DNEL hosszú távú értékek a munkavállalók
számára: 11,75 mg/m3 (belélegzés)
– szisztémás DNEL hosszú távú értékek a lakosság
számára: 0,83 mg/testtömegkg (bőr) –
szisztémás DNEL hosszú távú értékek a lakosság
számára: 2,9 mg/m3 (belélegzés) – szisztémás DNEL hosszú
távú értékek a lakosság számára: 0,83 mg/testtömegkg/nap
(szájon át) – szisztémás PNEC értékek: 62,54 mg/l (édesvíz)
6,25 mg/l (tengervíz) 234,64 mg/l (üledék - édesvíz) 23,46 mg/l
(üledék - tengervíz) 0,543 mg/kg (talaj) 10 mg/l
(szennyvíztisztító telep)

8.2 Expozíció-ellenőrzések

8.2.1 Megfelelő műszaki ellenőrzések

A helyiség általános szellőzése elengedhetetlen. Helyi szellőzőnyílások a munkafelületen vagy az alatt. Általános szellőzőnyílások a helyiség tetején és a padlón. A szellőzőrendszereknek meg kell felelniük a tűzveszélyre vonatkozó követelményeknek. Ne használja magas hőmérsékletű vagy gyújtóforrások közelében. Nem megfelelő szellőzés esetén légzésvédőt kell használni.

8.2.2 Egyéni védelmi intézkedések, például személyi védőfelszerelés Légzésvédelem: Nem szükséges.

Machine Translated by Google

Kezek és bőr: Természetes anyagból (pamut) vagy szintetikus szálakból készült védőruházatot, nitrilből, butilból, latexből készült kesztyűt (vastagság 0,4 mm, áthatolási idő 480 perc) kell használni.

Szemek: Védőszemüveg az EN 166 szabványnak megfelelően.

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-ellenőrzések Meg

kell akadályozni a városi víz- és csatornarendszerekbe, valamint a vízfolyásokba jutást.

9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

a) Halmazállapot
Folyékony.

b) Szín
A termék színtelen.

c) Alkohol
szag.

d) Olvadáspont/fagyáspont
Nincsenek elérhető adatok.

e) Forráspont vagy kezdeti forráspont és forrásponttartomány
> 100 °C

f) Az anyagok gyúlékonysága
Nem gyúlékony termék.

g) Alsó és felső robbanási határok
Nincsenek elérhető adatok.

h) Lobbanáspont
> 60 °C

i) Öngyulladási hőmérséklet
Nincsenek
rendelkezésre álló adatok. j) Bomlási hőmérséklet
Nincsenek elérhető adatok.

k) pH
Nincsenek elérhető adatok.

l) Kinematikai viszkozitás
Nincsenek elérhető adatok.

m) Oldhatóság
Vízben oldódik.

n) n-oktanol/víz megoszlási együttható (logaritmikus együttható értéke)
Nincsenek elérhető adatok.

o) Gőznyomás Nincs
rendelkezésre álló adat.

p) Sűrűség vagy relatív sűrűség
Kb. 1 (víz=1).

q) Relatív gőzsűrűség
Nincsenek elérhető adatok.

r) A molekulák jellemzői

Machine Translated by Google

Nem alkalmazható 9.2 Egyéb információk 9.2.1. Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk

a) Robbanóanyagok: Nem alkalmazható. b) Gyúlékony gázok: Nem alkalmazható. c) Aeroszolok: Nem alkalmazható. d) Oxidáló gázok Nem alkalmazható e) Nyomás alatt lévő gázok Nem alkalmazható f) Gyúlékony folyadékok Gyúlékony folyadék, de nem felel meg az osztályozás kritériumainak. g) Gyúlékony 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) keverhetőség: Nincs adat. g) vezetőképesség: Nincs adat. h) korrozivitás: Nem alkalmazható. i) gázcsoport: Nem alkalmazható. j) redoxpotenciál: Nincs adat. k) gyökképződési potenciál: Nincs adat. l) fotokatalitikus tulajdonságok: Nincs adat.

10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

10.1 Reakciókészség

Rendeltetésszerű tárolás és kezelés esetén nincs reakciókészség.

10.2 Kémiai stabilitás A termék

normál felhasználási és tárolási körülmények között stabil.

10.3 Veszélyes reakciók lehetősége

A gőzök levegővel keveredve robbanékony keveréket képezhetnek.

10.4 Kerülendő körülmények

Gyújtóforrások, nyílt láng.

10.5 Nem összeférhető anyagok

Erős oxidálószerek.

10.6 Veszélyes bomlástermékek Nem ismert.

Machine Translated by Google

11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

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

Akut toxicitás:

Nem felel meg az osztályozási kritériumoknak (ATE számítási módszer).

Termékhez:

ATEmix (orális) > 2000 mg/kg

Összetevő	CAS-szám	Dózisérték		egység
Propán-2-ol	67-63-0	DL50 - orális patkány	4570	mg/kg
		CL50 - belégzés patkány	30	mg/l (4 óra)
		DL50 – nyúlbőr	12800	mg/kg
2,5,7,10-tetraoxaundekán	4431-83-8	DL50 - orális patkány	> 5000	mg/kg
		DL50 – nyúlbőr	> 2000	mg/kg
		CL50 – inhalációs egér	400	mg/m3 (2 óra)
Bután-1-ol	71-36-3	DL50 – orális patkány	790	mg/kg
		CL50 – belégzés patkány	8000	ppm (4 óra)
3-metoxi-3-metilbután-1-ol	56539-66-3	DL50 - orális patkány	4400	mg/kg
		DL50 – nyúlbőr	> 2000	mg/kg
Etilénglikol	107-21-1	DL50 - orális patkány	< 2000	mg/kg
		DL50 – nyúlbőr	9530	mg/kg
		CL50 – inhalációs egér	400	mg/m3 (2 óra)

Egerekben és patkányokban nagy dózisú tiszta etilénglikol orális adagolását követő toxicitást igazoltak. Nyulakban ezt nem figyelték meg. Az etilénglikol orális adagolását követően az emberben a halálos dózis 1,2–1,5 g/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:

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozási kritériumok nem teljesülnek.

Reprodukciós toxicitás:

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozási kritériumok nem teljesülnek.

Célszervi toxicitás – egyszeri expozíció:

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozási kritériumok nem teljesülnek.

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

Nincs információ az endokrin rendszert károsító anyagokról.

11.2.2. Egyéb információk

Machine Translated by Google

Az etilénglikol szobahőmérsékleten belélegezve vagy bőrrel érintkezve mérgező. A becsült orális halálos dózis felnőtt ember számára körülbelül 100 ml. Az etilénglikol oxálsavvá oxidálódik, ami kalcium-oxalát kristályok lerakódását okozza, elsősorban az agyban és a vesékben. Az etilénglikol-mérgezés korai jelei és tünetei hasonlíthatnak az alkoholmérgezés tüneteire. Ezt követően a mérgezett személy hányingert, hányást, gyengeséget, izom- és hasi fájdalmat, légzési nehézséget és csökkent vizeletürítést tapasztalhat. Amikor az etilénglikolt a víz forráspontja fölé melegítik, gőzök keletkeznek, amelyek krónikusan kitett egyéneknél eszméletvesztést, megnövekedett limfocitaszámot és gyors, rángatózó szemmozgásokat okoznak. Vemhes patkányoknak és egereknek orálisan adott etilénglikol után a halálozások és születési rendellenességek számának növekedését figyelték meg. Ezen tünetek némelyike olyan dózisokban jelentkezett, amelyek nem mutattak ki anyai toxicitást. Nincsenek ismert adatok arra vonatkozóan, hogy az etilénglikol reproduktív toxicitást okozna emberekben.

12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

12.1 Toxicitás

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozási kritériumok nem teljesülnek.

Összetevő	CAS-szám	Dózisérték	egység		
Etilénglikol	107-21-1	CL0 - hal (Leuciscus idus melanotus) >10 g/l (48h)			
		CE50 - gerinctelenek (Daphnia magna) 51-57,6 g/l (48 óra)			
		CE50 - alga (Selenastum capricornutum) 6500-13000 mg/l (4 nap)			
		CE50 – baktériumok (Photobacterium phosphoreum) 621 mg/l (30 perc)			
		CE50 - baktérium (Pseudomonas putida) 10 000 mg/l (16 óra)			
Bután-1-ol	71-36-3	CL50 – hal (Pimephales promelas) 1730-1910 mg/l (96 óra)			
		EC50 - gerinctelenek (Nitocra spinipes) 2100 mg/l (96 óra)			
		EC50 – gerinctelenek (Daphnia magna) 1855-2237 mg/l (24 óra)			
		CE50 - alga (Chlorella pyrenoidosa) 8500 mg/l CE50 - baktérium (Photobacterium phosphoreum) 2041 mg/l (5 perc)			
Propán-2-ol	67-63-0	CL50 – hal (Pimephales promelas) 9640 mg/l (96 óra)			
		EC50 – gerinctelenek (Daphnia magna) > 100 mg/l (48 óra)			
		CE50 – alga (Scenedesmus subspicatus) mg/l (72 óra)	1000		
		CE10 – baktérium (Pseudomonas putida) mg/l (18 óra)	5175		
2,5,7,10-tetraoxaundekán	4431-83-8	CL50 – hal	>100		OECD 203
		CE50 - gerinctelenek (Daphnia magna)	> 100		OECD 202
		CE50 – alga	> 100		mg/l (72 óra)
3-metoxi-3-metilbután-1-ol 56539-66-3		CL50 – hal (Oryzias lapides) > 100			mg/l (96 óra)
		CE50 – gerinctelenek (Daphnia magna) > 1000			mg/l (48 óra)
		ErCE50 – alga (Pseudokirchneriella subcapitata) > 1000			mg/l (72 óra)

12.2 Perzisztencia és lebonthatóság

Etilénglikol: biológiailag könnyen lebomló

Butan-1-ol: biológiailag könnyen lebomló.

Propán-2-ol: könnyen lebomló biológiailag (95% 21 nap alatt) – OECD 301 E

2,5,7,10-tetraoxaundekán: biológiailag nem könnyen lebomló (4,3% 28 nap alatt) – OECD 301D

3-metoxi-3-metilbután-1-ol: könnyen lebomló biológiailag (100% 28 nap alatt) – OECD 302C

12.3 Bioakkumulációs potenciál

Oktanol/víz megoszlási együttható (Kow): 0,26

Propán-2-ol: 0,05

Etilénglikol: - 1,36

Machine Translated by Google

2,5,7,10-tetraoxaundekán: - 0,69 (OECD 107) 3-
metoxi-3-metilbután-1-ol: 0,18
Biokoncentrációs faktor (BCF): a keverékre vonatkozóan nem áll rendelkezésre adat.

12.4 A talajban való mobilitás A
keverékre vonatkozóan nem állnak rendelkezésre adatok.

12.5 A PBT és vPvB értékelés eredményei
A keverék nem felel meg a PBT és vPvB kritériumoknak.

12.6 Endokrin károsító tulajdonságok Nincsenek rendelkezésre álló adatok.

12.7 Egyéb káros hatások Nincsenek
rendelkezésre álló adatok.

13. SZAKASZ: HULLADÉKKEZELÉSI SZEMPONTOK

13.1 Hulladékkezelési módszerek A terméket
tilos a kommunális hulladékkal együtt ártalmatlanítani, és nem szabad a csatornába önteni. Ne engedje a talajvízbe vagy a felszíni vizek szennyeződését.

A használt csomagolást (alapos kiürítés után) és a fel nem használt terméket adja vissza az eladónak vagy a kijelölt, hivatalos hulladékgyűjtőnek.

HULLADÉKKÓD
07 01 04* Egyéb szerves oldószerek, mosófolyadékok és anyalúgok

14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSI INFORMÁCIÓK

ADR/RID, IMDG, IATA 14.1 UN-
szám (UN-szám) nincs

14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés
hiány

14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)
nincs

14.4 Csomagolási csoport nincs

14.5 Környezeti veszélyek
hiány

14.6 A felhasználókra vonatkozó különleges óvintézkedések Mindig zárt,
függőleges helyzetben lévő és megfelelően rögzített tartályokban szállítsa. Győződjön meg arról, hogy a terméket szállító személyek tudják, mit kell tenniük meghibásodás vagy kiömlés esetén. 14.7 Ömlesztett szállítás az IMO előírásainak megfelelően Nem
alkalmazható.

Machine Translated by Google

15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSI INFORMÁCIÓK

15.1 Az anyagra vagy keverékre vonatkozó biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások

A vegyi anyagokról és keverékeikről szóló 2011. február 25-i törvény (Jogi Közlöny 63. szám, 322. tétel, 2011) a későbbi módosításokkal (Jogi Közlöny, 2015, 675. tétel), valamint a LENGYEL KÖZTÁRSASÁG SZÉJMÉNEK MARSHÁLJÁNAK 2019. június 6-i HIRDETÉSE a vegyi anyagokról és keverékeikről szóló törvény egységes szerkezetbe foglalt szövegének kihirdetéséről (Jogi Közlöny, 2019. július 3., 1225. tétel).

A vegyi anyagokról és keverékeikről szóló törvény, valamint egyes egyéb törvények módosításáról szóló, 2020. május 28-i törvény (DU No. 1337, 2020).

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 1-17 ATP).

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 munkahelyi egészségkárosító tényezők maximálisan megengedett koncentrációiról és intenzitásairól szóló rendelet módosításáról (Jogi Közlöny, 61. tétel, 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 2011. február 2-i rendelete a munkahelyi egészségkárosító tényezők vizsgálatáról és méréséről (Jogi Közlöny 33. szám, 166. tétel, 2011).

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 marsalljának 2020. április 16-i közleménye a hulladékról szóló törvény egységes szerkezetbe foglalt szövegének kihirdetéséről (Jogi Közlöny, 797. tétel, 2020).

A Lengyel Köztársaság Szejmének marsalljának 2020. május 29-i közleménye a csomagolás és a csomagolási hulladék kezeléséről szóló törvény egységes szerkezetbe foglalt szövegének kihirdetéséről (Jogi Közlöny, 1114. tétel, 2020).

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).

15.2 Kémiai biztonsági értékelés

A szállító nem végzett kémiai biztonsági értékelést a keverékre vonatkozóan.

Machine Translated by Google

16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

A biztonsági adatlapot a szállító készítette az összetevők biztonsági adatlapjai alapján, és a varsói Łukasiewicz Kutatóhálózat - Ipari Kémiai Intézet frissítette a gyártó adatlapja alapján.

Egyéb információforrások:

Regisztrált anyagok adatai: http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/registered-substances

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.

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

H225	Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.
H226	Gyúlékony folyadék és gőz.
H302	Lenyelés esetén ártalmas.
H315	Irritálja a bőrt.
H318	Súlyos szemkárosodást okoz.
H319	Irritálja a szemet.
H335	Légúti irritációt okozhat.
H336	Álmosságot vagy szédülést okozhat.
H373	Hosszabb vagy ismételt expozíció (szájon át) esetén károsíthatja a szerveket (vesék).

Tűzveszélyes	Tűzveszélyes folyadék, 2. veszélyességi kategória.
folyadék 2	Tűzveszélyes folyadék, 3. veszélyességi kategória.
Tűzveszélyes	Akut toxicitás (szájon át), 4. veszélyességi kategória.
folyadék 3 Akut	Súlyos szemkárosodás/bőrirritáció, 2. veszélyességi kategória.
tox. 4 Bőrirritáció	Súlyos szemkárosodás/szemirritáció, 1. veszélyességi kategória.
2 Szemirritáció	Szemirritáció, 2. veszélyességi kategória.
1 Szemirritáció 2 STOT RE 2	Célszervi toxicitás – ismétlődő expozíció, 2. veszélyességi kategória.
STOT SE 3	Célszervi toxicitás (irritáció, narkotikus hatás), 3. veszélyességi kategória

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.
OELCh - A legnagyobb megengedett pillanatnyi koncentráció - a legnagyobb megengedett pillanatnyi koncentráció, amelyet átlagos értékként határoztak meg, és amely nem okozhat negatív változásokat a munkavállaló és a jövő generációinak egészségében, ha a munkakörnyezetben legfeljebb 30 percig tartózkodik egy műszak alatt.
NDSP - az a koncentrációérték, amelyet a munkahelyi környezetben a munkavállaló egészségét vagy életét fenyegető veszély miatt soha nem szabad túllépni
DSB - Megengedett koncentráció biológiai anyagban - egy adott faktor vagy metabolitjának legmagasabb megengedett szintje a megfelelő biológiai anyagban, vagy a kémiai faktor szervezetre gyakorolt hatását meghatározó megfelelő indikátor legmagasabb megengedett értéke.
vPvB - Nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív anyag.
PBT - Perzisztens, bioakkumulatív és mérgező anyag

Machine Translated by Google

OECD – Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet
DL50 – Halálos dózis – az a dózis, amelynél a vizsgált állatok 50%-ánál halál figyelhető meg egy meghatározott időintervallumon belül
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

DNEL - Ártalmas hatásmentes szint - az az anyagnak való kitettségi szint, amely nem okoz káros hatást az emberi egészségre

PNEC - Előrejelzett hatásmentes koncentráció - az anyag azon koncentrációja, amely alatt várhatóan nem jelentkezik káros hatás a környezetre
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 azonosítására, különösen azok esetében, amelyek szerepelnek a Létező Vegyi Anyagok Európai Jegyzékében (EINECS) , a Törzskönyvezett Vegyi Anyagok Európai Jegyzékében (ELINCS), vagy a „Polimernek már nem minősülő anyagok” című kiadványban felsorolt vegyi anyagok listáján.

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.

Frissítés: a kártya formátumának módosítása az (EU) 2020/878 rendeletnek való megfelelés érdekében, az összetevők regisztrációs számainak hozzáadása, UFI-számok megadása az 1. szakaszban, összetétel módosítása a 3.2. szakaszban, osztályozás és címkézés módosítása a 2. szakaszban, változások a 8., 11., 12. és 13. szakaszban, jogszabályok frissítése a 15.1. szakaszban

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 Ipari Kémiai Kutatóintézet 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

CERNEALĂ DE CURĂȚARE, CERNEALĂ DE CURĂȚARE MEDIE, CERNEALĂ DE CURĂȚARE PUTERNICĂ

Număr UFI: R300-F0NC-R00V-GC04

1.2 Utilizări relevante identificate ale substanței sau amestecului și utilizări contraindicate

Utilizări identificate: Produs lichid pentru curățarea și desfundarea capetelor imprimantelor cu jet de cerneală.

Utilizări nerecomandate: altele decât cele enumerate mai sus

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 503017712

Data întocmirii/actualizării: 11/09/2014/24/05/2022.

SECȚIUNEA 2: IDENTIFICAREA PERICOLELOR

2.1 Clasificarea substanței sau a amestecului

Clasificare conform Regulamentului (CE) nr. 1272/2008, cu modificările ulterioare:

Leziuni oculare grave/iritarea ochilor, categoria de pericol 2 (Eye Irrit.2)
Provoacă iritații oculare grave (H319)

Efecte nocive asupra sănătății umane:

Concentrațiile mari de vapori sau contactul direct cu ochii pot provoca iritații, roșeață, lăcrimare, arsuri, durere și conjunctivită. Contactul cu pielea poate provoca mâncărime și roșeață localizată. Inhalarea concentrațiilor mari de vapori poate provoca oboseală, slăbiciune, somnolență, dureri de cap, amețeli, tuse și dificultăți de respirație. Ingerarea unor cantități mari poate provoca greață, vărsături și diaree.

Efecte asupra mediului:

Atunci când este utilizat corect, nu reprezintă o amenințare pentru mediu.

2.2 Elemente de semnalizare

Pictograme:

Machine Translated by Google



Cuvânt de avertizare: Avertisment

Fraze de pericol:
H319 - Provoacă iritații oculare grave.

Declaratii de precautie:
P280 - Purtați mănuși de protecție/echipament de protecție a ochilor/echipament de protecție a feței.
P303 + P361 + P353 - ÎN CAZ DE CONTACT CU PIELEA (sau părul): Scoateți imediat toate hainele contaminate. Clătiți pielea cu apă [sau faceți duș].
P305 + P351 + P338 - ÎN CAZ DE CONTACT CU OCHII: Clătiți cu atenție cu apă timp de mai multe minute.
Scoateți lentilele de contact, dacă este cazul și dacă se pot face cu ușurință. Continuați să clătiți.
P304 + P340 - ÎN CAZ DE INHALARE: Transportați victima la aer curat și mențineți-o într-o poziție care să îi permită să respire confortabil.

Cerințe suplimentare de etichetare:
Conține: Butan-1-ol

În cazul utilizării de către consumatori, suplimentar:
P101 - Dacă este necesară consultarea medicului, țineți la îndemână recipientul sau eticheta produsului.
P102 - A nu se lăsa la îndemâna copiilor.

2.3 Alte amenințări

Amestecul nu îndeplinește criteriile PBT sau vPvB. Nu demonstrează proprietăți care perturbă sistemul endocrin.

SECȚIUNEA 3: COMPOZIȚIE / INFORMAȚII DESPRE INGREDIENTE

3.2 Amestec

CERNEALĂ DE CURĂȚARE, CERNEALĂ DE CURĂȚARE MEDIE, CERNEALĂ DE CURĂȚARE PUTERNICĂ

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
Etan-1,2-diol Număr de înregistrare: 01-2119456816-28-XXXX	603-027-00-1	107-21-1	203-473-3	0-6	Toxicitate acută 4 STOT RE 2	H302 H373
2,5,7,10-tetraoxundecan; 1-metoxi-2-(2-metoxietoximetoxi)etan Număr de înregistrare: 01-2119969502-33-XXXX	lipsă	4431-83-8	224-631-8	0 - 6	lipsă	lipsă
Propan-2-ol; alcool izopropilic Număr de înregistrare: 01-2119457558-25-XXXX	603-117-00-0	67-63-0	200-661-7	0-5	Lichid de flacără 2 Iritație oculară 2 STOT SE 3	H225 H319 H336

Machine Translated by Google

3-metoxi-3-metilbutan-1-ol	lipsă	56539-66-3	260-252-4	0 - 5	Iritație oculară 2	H319
Butan-1-ol Număr de înregistrare: 01-2119484630-38-XXXX	603-004-00-6	71-36-3	200-751-6	< 3	Lichid de flacără 3 Toxicitate acută 4 Iritație cutanată 2 Leziuni oculare 1 STOT SE 3 STOT SE 3	H226 H302 H315 H318 H335 H336

Restul este apă.

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 victima 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, administrați respirație artificială. Dacă simptomele persistă, consultați un medic.

Contact cu pielea: Clătiți imediat cu multă apă, scoateți hainele contaminate și spălați pielea cu mult săpun și apă. Consultați un medic dacă este necesar.

Contactul vizual: Clătiți imediat cu multă apă călduță, de preferință cu apă curentă, timp de cel puțin 15 minute. Scoateți lentilele de contact. Evitați jeturile puternice de apă din cauza riscului de deteriorare mecanică a corneei. Dacă iritația persistă, consultați un oftalmolog.

Tractul gastrointestinal: În caz de înghițire, nu provocați voma. Clătiți gura cu apă și apoi beți multă apă (dacă persoana este conștientă). Solicitați asistență medicală.

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

Concentrațiile mari de vapori sau contactul direct cu ochii pot provoca iritații, roșeață, lăcrimare, arsuri, durere și conjunctivită. Contactul cu pielea poate provoca mâncărime și roșeață localizată. Inhalarea concentrațiilor mari de vapori poate provoca oboseală, slăbiciune, somnolență, dureri de cap, amețeli, tuse și dificultăți de respirație. Ingerarea unor cantități mari poate provoca greață, vărsături și diaree.

4.3 Indicații privind orice asistență medicală imediată și tratament special necesar tratarea părții vătămate

Nu există recomandări specifice. Tratament simptomatic. 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:

Spume rezistente la alcool, dioxid de carbon, pulberi de stingere, curenți dispersați în apă.

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

Într-un mediu cu incendiu, acestea eliberează oxizi de carbon.

5.3 Informații pentru pompieri

Vaporii 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: Purtați îmbrăcăminte de protecție din materiale naturale (bumbac) sau fibre sintetice, mănuși din nitril, butil sau latex (grosime 0,4 mm, timp de străpungere 480 min) și ochelari de protecție împotriva picăturilor de lichid. Eliminați sursele de aprindere (stingeți flăcările deschise, interziceți fumatul și utilizarea uneltelor care produc scântei). Îndepărtați persoanele neprotejate care nu sunt implicate în intervenția de urgență din zona periclitată.

Evitați contactul direct cu amestecul. Evitați inhalarea vaporilor.

6.2 Precauții de mediu

Preveniți pătrunderea în sistemele de canalizare, apele de suprafață și subterane și în sol.

6.3 Metode și materiale pentru izolarea și îndepărtarea contaminării

Asigurați scurgerile. Dacă este posibil, eliminați scurgerea (închideți fluxul de lichid, etanșați).

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 cantități mici cu un liant inert chimic (nisip, pământ de diatomee), transferați în recipiente închise și eliminați-le. Clătiți suprafețele contaminate cu 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 adecvată. A se păstra departe de temperaturi ridicate și surse de aprindere.

Se recomandă luarea de măsuri de precauție pentru a evita contactul cu pielea și ochii atunci când se lucrează cu amestecul. Nu inhalați vaporii.

Preveniți deversarea în sistemele de canalizare, apele de suprafață și subterane sau în sol. Nu mâncați, nu beți și nu fumați în timpul utilizării.

Spălați-vă pe mâini în timpul pauzelor și după terminarea lucrului. Scoateți imediat îmbrăcămintea contaminată și spălați-o înainte de a o purta din nou.

7.2 Condiții pentru depozitare în siguranță, inclusiv informații privind orice incompatibilități reciproce

A se păstra în ambalajele originale, etichetate corespunzător și închise ermetic, într-un loc răcoros, uscat și bine ventilat. A se păstra departe de temperaturi ridicate și surse de aprindere. 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.

Machine Translated by Google

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)
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, pct. 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)

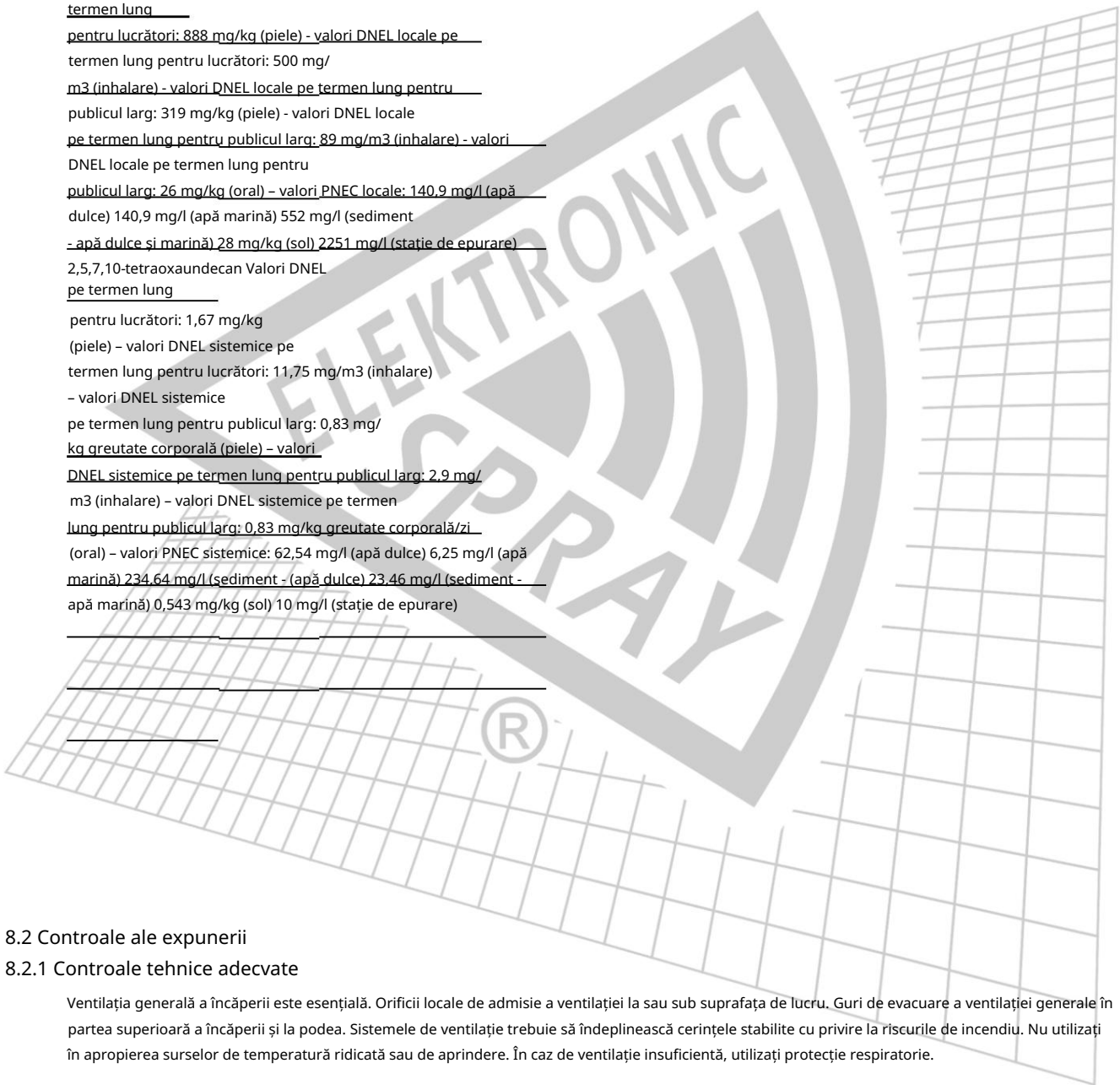
Componentă	Nr. CAS	„Skin”	valoare	unitate
Etilen glicol	107-21-1		15	mg/m³
		standard	50	mg/m³
		OEL	nedeterminată	
		NDSCh NDSP		
Butan-1-ol	71-36-3	NDS	50	mg/m³
		NDSCh	150	mg/m³
		NDSP	nespecificat	
		„piele”		
Propan-2-ol	67-63-0	NDS	900	mg/m³
		NDSCh	1200	mg/m³
		NDSP	nespecificat	
		skin		

Etichetarea unei substanțe cu notația „piele” înseamnă că absorbția substanței prin piele poate fi la fel de importantă ca expunerea prin inhalare.

Etilen glicol:
DNELlucrător (inhalare, toxicitate cronică, efecte locale) 35 mg/m3
DNELlucrător (piele, toxicitate cronică, efecte sistemice) 106 mg/kg greutate corporală
DNELconsumator (inhalare, toxicitate cronică, efecte locale) 7 mg/mg/m3
DNELconsumator (piele, toxicitate cronică, efecte sistemice) 53 mg/kg greutate corporală
PNECapă dulce: 10 mg/l
PNECapă de mare: 1 mg/l
PNEC apă dulce și apă marină: 10 mg/l
Stație de epurare PNE: 199 mg/l
PNEC sediment de apă dulce: 20,9 mg/kg sediment
PNECsol: 1,53 mg/sol
3-metoxi-3-metilbutan-1-ol
DNELlucrător (inhalare, toxicitate cronică, efecte sistemice) 18 mg/m3
DNELworker (piele, toxicitate cronică, efecte sistemice) 6,25 mg/kg greutate corporală
DNELconsumator (inhalare, toxicitate cronică, efecte sistemice) 4,4 mg/m3
DNELconsumator (piele, toxicitate cronică, efecte sistemice) 3,1 mg/kg greutate corporală
DNELconsumator (oral, toxicitate cronică, efecte sistemice) 2,5 mg/kg greutate corporală
Butan-1-ol:
DNELlucrător (inhalare, toxicitate cronică, efecte sistemice): 310 mg/m3
DNELlucrător (inhalare, toxicitate cronică, efecte locale): 310 mg/m3

Machine Translated by Google

PNECapă dulce: 0,082 mg/l PNECapă marină: 0,0082 mg/l PNECeliberare intermitentă: 2,25 mg/l PNECsediment apă dulce: 0,178 mg/kg sediment PNECsediment apă marină: 0,0178 mg/kg sediment PNECsol: 0,015 mg/ sol Propan-2-ol: Valori DNEL pe termen lung pentru lucrători: 888 mg/kg (piele) - valori DNEL locale pe termen lung pentru lucrători: 500 mg/ m3 (inhalare) - valori DNEL locale pe termen lung pentru publicul larg: 319 mg/kg (piele) - valori DNEL locale pe termen lung pentru publicul larg: 89 mg/m3 (inhalare) - valori DNEL locale pe termen lung pentru publicul larg: 26 mg/kg (oral) – valori PNEC locale: 140,9 mg/l (apă dulce) 140,9 mg/l (apă marină) 552 mg/l (sediment - apă dulce și marină) 28 mg/kg (sol) 2251 mg/l (stație de epurare) 2,5,7,10-tetraoxaundecan Valori DNEL pe termen lung pentru lucrători: 1,67 mg/kg (piele) – valori DNEL sistemice pe termen lung pentru lucrători: 11,75 mg/m3 (inhalare) – valori DNEL sistemice pe termen lung pentru publicul larg: 0,83 mg/ kg greutate corporală (piele) – valori DNEL sistemice pe termen lung pentru publicul larg: 2,9 mg/ m3 (inhalare) – valori DNEL sistemice pe termen lung pentru publicul larg: 0,83 mg/kg greutate corporală/zi (oral) – valori PNEC sistemice: 62,54 mg/l (apă dulce) 6,25 mg/l (apă marină) 234,64 mg/l (sediment - (apă dulce) 23,46 mg/l (sediment - apă marină) 0,543 mg/kg (sol) 10 mg/l (stație de epurare)



8.2 Controale ale expunerii

8.2.1 Controale tehnice adecvate

Ventilația generală a încăperii este esențială. Orificii locale de admisie a ventilației la sau sub suprafața de lucru. Guri de evacuare a ventilației generale în partea superioară a încăperii și la podea. Sistemele de ventilație trebuie să îndeplinească cerințele stabilite cu privire la riscurile de incendiu. Nu utilizați în apropierea surselor de temperatură ridicată sau de aprindere. În caz de ventilație insuficientă, utilizați protecție respiratorie.

8.2.2 Măsuri de protecție individuală, cum ar fi echipamentul individual de protecție Respiratorie:

Nu este necesar.

Machine Translated by Google

Mâini și piele: Folosiți îmbrăcăminte de protecție din materiale naturale (bumbac) sau fibre sintetice, mănuși din nitril, butil, latex (grosime 0,4 mm, timp de penetrare 480 min).

Ochi: Ochelari de protecție de tip ochelari de protecție, în conformitate cu EN 166.

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 mediului Preveniți pătrunderea în sistemele municipale de apă și canalizare și în cursurile de apă.

SECȚIUNEA 9: PROPRIETĂȚI FIZICE ȘI CHIMICE

9.1 Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază

a) Starea materiei
Lichidă.

b) Culoare
Produsul este incolor.

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
> 100 °C

f) Inflamabilitatea materialelor
Produs neinflamabil.

g) Limite inferioare și superioare de explozie
Nu sunt disponibile date.

h) Punctul de aprindere
> 60 °C

i) Temperatura de autoaprindere
Nu există date disponibile.

j) Temperatura de descompunere
Nu sunt disponibile date.

k) pH-ul
Nu sunt disponibile date.

l) Vâscozitatea cinematică
Nu sunt disponibile date.

m) Solubilitate
Solubil în apă.

n) coeficientul de partiție n-octanol/apă (valoarea coeficientului logaritmic)
Nu sunt disponibile date.

o) Presiune de vapori Nu există date disponibile.

p) Densitatea sau densitatea relativă
Aprox. 1 (apă=1).

q) Densitatea relativă a vaporilor
Nu sunt disponibile date.

r) Caracteristicile moleculelor

Machine Translated by Google

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: Nu se aplică. d) Gaze
oxidante Nu se aplică e)
Gaze sub presiune Nu se aplică
f) Lichide inflamabile Lichid inflamabil,
dar nu îndeplinește criteriile de clasificare. 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)
Corozivi 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: Nu sunt disponibile date. g)
conductivitate: Nu sunt
disponibile date. h) corozivitate: Nu se
aplică. i) grupă de gaze: Nu se
aplică. j) potențial redox: Nu sunt
disponibile date. k) potențial de formare a radicalilor:
Nu sunt disponibile date. l) proprietăți fotocatalitice: Nu sunt disponibile date.

SECȚIUNEA 10: STABILITATE ȘI REACTIVITATE

10.1 Reactivitate În
condiții de depozitare și manipulare conform destinației, nu există reactivitate.

10.2 Stabilitate chimică Produsul
este stabil în condiții normale de utilizare și depozitare.

10.3 Posibilitatea unor reacții periculoase
Vaporii amestecați cu aerul pot forma amestecuri explozive.

10.4 Condiții de evitat Surse de aprindere,
flăcări deschise.

10.5 Materiale incompatibile
Oxidanți puternici.

10.6 Produși de descompunere periculoși Nu
se cunosc.

Machine Translated by Google

SECȚIUNEA 11: INFORMAȚII TOXICOLOGICE

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

Toxicitate acută:

Nu îndeplinește criteriile de clasificare (metoda de calcul ATE).

Pentru produs:

ATEmix (oral) > 2000 mg/kg

Ingredient	CAS-Nr.	Valoarea dozei		unitate
Propan-2-ol	67-63-0	DL50 - administrare orală la șobolan	4570	mg/kg
		CL50 - inhalare șobolan	30	mg/l (4 ore)
		DL50 – piele de iepure	12800	mg/kg
2,5,7,10-tetraoxaundecan	4431-83-8	DL50 - administrare orală la șobolan	> 5000	mg/kg
		DL50 – piele de iepure	> 2000	mg/kg
		CL50 – inhalare șoarece	400	mg/m³ (2 ore)
Butan-1-ol	71-36-3	DL50 – administrare orală la șobolan	790	mg/kg
		CL50 – inhalare șobolan	8000	ppm (4 ore)
3-metoxi-3-metilbutan-1-ol	56539-66-3	DL50 - administrare orală la șobolan	4400	mg/kg
		DL50 – piele de iepure	> 2000	mg/kg
Etilen glicol	107-21-1	DL50 - administrare orală la șobolan	< 2000	mg/kg
		DL50 – piele de iepure	9530	mg/kg
		CL50 – inhalare șoarece	400	mg/m³ (2 ore)

Toxicitatea după administrarea orală a unor doze mari de etilen glicol pur a fost demonstrată la șoareci și șobolani. Acest lucru nu a fost observat la iepuri. După administrarea orală de etilen glicol, doza letală pentru oameni este de 1,2–1,5 g/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:

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

Toxicitate reproductivă:

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

Toxicitate asupra unui organ țintă specific – expunere unică:

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

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 există informații despre substanțele care perturbă sistemul endocrin.

11.2.2. Alte informații

Machine Translated by Google

Etilen glicolul este toxic prin inhalare sau contact cu pielea la temperatura camerei. Doza letală orală estimată pentru un adult este de aproximativ 100 ml. Etilen glicolul este oxidat în acid oxalic, care provoacă depunerea de cristale de oxalat de calciu, în principal în creier și rinichi. Semnele și simptomele precoce ale intoxicației cu etilen glicol pot semăna cu cele ale intoxicației cu alcool. Ulterior, persoana otrăvită poate prezenta greață, vărsături, slăbiciune, dureri musculare și abdominale, dificultăți de respirație și scăderea debitului urinar. Când etilen glicolul este încălzit peste punctul de fierbere al apei, se produc vapori, care la persoanele expuse cronic provoacă pierderea conștienței, creșterea numărului de limfocite și mișcări oculare rapide și sacadate. O creștere a deceselor și a malformațiilor congenitale a fost observată după administrarea orală de etilen glicol la șobolani și șoareci gestanți. Unele dintre aceste semne au apărut la doze care nu au demonstrat toxicitate maternă. Nu există date cunoscute care să sugereze că etilen glicolul provoacă toxicitate reproductivă la om.

SECȚIUNEA 12: INFORMAȚII ECOLOGICE

12.1 Toxicitate

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

Ingredient	Nr. CAS	Unitatea valorii dozei		
Etilen glicol	107-21-1	CL0 - peste (Leuciscus idus melanotus) >10 g/l (48h)		
		CE50 - nevertebrate (Daphnia magna) 51-57,6 g/l (48h)		
		CE50 - alge (Selenastum capricornutum) 6500-13000 mg/l (4 zile)		
		CE50 – bacterii (Photobacterium phosphoreum) 621 mg/l (30 min)		
		CE50 - bacterii (Pseudomonas putida) 10.000 mg/l (16h)		
Butan-1-ol	71-36-3	CL50 – pește (Pimephales promelas) 1730-1910 mg/l (96h)		
		EC50 - nevertebrate (Nitocra spinipes) 2100 mg/l (96h)		
		EC50 – nevertebrate (Daphnia magna) 1855-2237 mg/l (24h)		
		CE50 - alge (Chlorella pyrenoidosa) 8500 mg/l CE50 - bacterii (Photobacterium phosphoreum) 2041 mg/l (5 min)		
Propan-2-ol	67-63-0	CL50 – pește (Pimephales promelas) 9640 mg/l (96h)		
		EC50 – nevertebrate (Daphnia magna) > 100 mg/l (48h)		
		CE50 – alge (Scenedesmus subspicatus) mg/l (72h)	> 1000	
		CE10 – bacterii (Pseudomonas putida) mg/l (18h)	5175	
2,5,7,10-tetraoxaundecan	4431-83-8	CL50 – pește	>100	OCDE 203
		CE50 - nevertebrate (Daphnia magna)	> 100	OCDE 202
		CE50 – alge	> 100	mg/l (72h)
3-metoxi-3-metilbutan-1-ol	56539-66-3	CL50 – pește (Oryzias lapides) > 100		mg/l (96h)
		CE50 – nevertebrate (Daphnia magna) > 1000		mg/l (48h)
		ErCE50 – alge (Pseudokirchneriella subcapitata) > 1000		mg/l (72h)

12.2 Persistență și degradabilitate

Etilen glicol: ușor biodegradabil

Butan-1-ol: ușor biodegradabil.

Propan-2-ol: ușor biodegradabil (95% în 21 de zile) – OECD 301 E

2,5,7,10-tetraoxaundecan: nu este ușor biodegradabil (4,3% în 28 de zile) – OECD 301D

3-metoxi-3-metilbutan-1-ol: ușor biodegradabil (100% în 28 de zile) – OECD 302C

12.3 Potențial bioacumulativ

Coeficientul de partiție octanol/apă (Kow): 0,26

Propan-2-ol: 0,05

Etilen glicol: - 1,36

Machine Translated by Google

2,5,7,10-tetraoxaundecan: - 0,69 (OECD 107) 3-metoxi-3-metilbutan-1-ol: 0,18 Factor de bioconcentrare (BCF): nu sunt disponibile date pentru amestec.

12.4 Mobilitate în sol Nu sunt disponibile date pentru acest amestec.

12.5 Rezultatele evaluărilor PBT și vPvB

Amestecul nu îndeplinește criteriile PBT și vPvB.

12.6 Proprietăți care perturbă sistemul endocrin Nu sunt disponibile date.

12.7 Alte efecte adverse Nu sunt disponibile date.

SECȚIUNEA 13: CONSIDERAȚII PRIVIND DEȘEURILE

13.1 Metode de tratare a deșeurilor Nu eliminați acest produs împreună cu deșeurile municipale și nu îl deversați în canalizare. Nu permiteți contaminarea apelor subterane sau a apelor de suprafață.

Returnați ambalajul folosit (după golirea completă) și produsul neutilizat vânzătorului sau companiei autorizate de colectare a deșeurilor.

CODUL DEȘEURILOR

07 01 04* Alți solvenți organici, lichide de spălare și soluții mamă

SECȚIUNEA 14: INFORMAȚII PRIVIND TRANSPORTUL

ADR/RID, IMDG, IATA 14.1 Număr ONU (număr ONU) nici unul

14.2 Denumirea oficială ONU pentru transport

lipsă

14.3 Clasa (clasele) de pericol pentru transport

niciunul 14.4 Grupa de ambalare

niciunul

14.5 Pericole pentru mediu

lipsă

14.6 Precauții speciale pentru utilizatori Transportați întotdeauna în recipiente închise, în poziție verticală și fixate corespunzător. Asigurați-vă că persoanele care transportă produsul știu ce trebuie să facă în caz de defecțiune sau scurgere. 14.7 Transport în vrac în conformitate cu instrumentele OMI Nu se aplică.

Machine Translated by Google

SECȚIUNEA 15: INFORMAȚII DE REGLEMENTARE

15.1 Reglementări privind securitatea, sănătatea și mediul specifice substanței sau amestecului

Legea din 25 februarie 2011 privind substanțele chimice și amestecurile acestora (Monitorul Oficial nr. 63, punctul 322, 2011) cu modificările ulterioare (Monitorul Oficial, 2015, punctul 675) și ANUNȚUL MAREȘALULUI SEJMULUI REPUBLICII POLONIA din 6 iunie 2019 privind publicarea textului consolidat al Legii privind substanțele chimice și amestecurile acestora (Monitorul Oficial din 3 iulie 2019, punctul 1225).
LEGE din 28 mai 2020 de modificare a Legii privind substanțele chimice și amestecurile acestora și a altor legi (DU nr. 1337, 2020).
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 1-17 ATP).

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 sănătății în mediul de muncă (Monitorul Oficial, pct. 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).
Regulamentul Ministrului Sănătății din 2 februarie 2011 privind testele și măsurătorile factorilor dăunători sănătății în mediul de muncă (Monitorul Oficial nr. 33, punctul 166, 2011).
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 16 aprilie 2020 privind publicarea textului consolidat al Legii privind deșeurile (Monitorul Oficial, punctul 797, 2020).
Anunțul Mareșalului Sejmului Republicii Polone din 29 mai 2020 privind anunțul textului consolidat al Legii privind gestionarea ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje (Monitorul Oficial, punctul 1114, 2020).
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).

15.2 Evaluarea securității chimice

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

Machine Translated by Google

SECȚIUNEA 16: ALTE INFORMAȚII

Fișă cu date de securitate întocmită de furnizor pe baza fișelor cu date de securitate ale ingredientelor și actualizată de Rețeaua de Cercetare Łukasiewicz - Institutul de Chimie Industrială din Varșovia pe baza fișei cu date a producătorului.

Alte surse de informații:

Date pentru substanțele înregistrate: http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/registered-substances

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.

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:

H225	Lichid și vapori foarte inflamabili.
H226	Lichid și vapori inflamabili.
H302	Nociv în caz de înghițire.
H315	Irită pielea.
H318	Provoacă leziuni oculare grave.
H319	Iritant pentru ochi.
H335	Poate provoca iritații respiratorii.
H336	Poate provoca somnolență sau amețeli.
H373	Poate provoca leziuni ale organelor (rinichi) în caz de expunere prelungită sau repetată (orală).

Lichid inflamabil 2	Lichid inflamabil, categoria de pericol 2.
Lichid inflamabil 3	Lichid inflamabil, categoria de pericol 3.
Tox. acută 4 Iritație	Toxicitate acută (orală), categoria de pericol 4.
cutanată 2 Leziuni	Leziuni oculare grave/iritarea pielii, categoria de pericol 2.
oculare 1 Iritație	Leziuni oculare grave/iritarea ochilor, categoria de pericol 1.
oculară 2	Iritație oculară, categoria de pericol 2.
Toxicitate specifică pentru specii 2	Toxicitate asupra unui organ țintă specific – expunere repetată, categoria de pericol 2.
STOT SE 3	Toxicitate asupra unui organ țintă specific (iritare, efect narcotic), categoria de pericol 3

~~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.

OELCh - Cea mai mare concentrație momentană admisă - cea mai mare concentrație momentană admisă stabilită ca valoare medie care nu ar trebui să provoace modificări negative ale sănătății angajatului și ale sănătății generațiilor sale viitoare dacă rămâne în mediul de lucru cel mult 30 de minute pe parcursul unei ture de lucru

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

DSB - Concentrație admisibilă în materialul biologic - cel mai ridicat nivel admisibil al unui factor specific sau al metabolitului său în materialul biologic corespunzător sau cea mai ridicată valoare admisibilă a indicatorului corespunzător care definește efectul unui factor chimic asupra organismului

vPvB - O substanță foarte persistentă și foarte bioacumulativă.

PBT - Substanță persistentă, bioacumulativă și toxică

Machine Translated by Google

OCDE - Organizația pentru Cooperare și Dezvoltare Economică DL50 -
Doză letală - o doză la care se observă moartea la 50% dintre animalele testate într-un interval de timp specificat

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

DNEL - Nivel fără efect nociv - nivelul de expunere la o substanță care nu provoacă efecte nocive asupra sănătății umane

PNEC - Concentrație previzibilă fără efect - concentrația unei substanțe sub care nu se așteaptă efecte nocive asupra mediului

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 Existente (EINECS) sau în Lista Europeană a Substanțelor Chimice Notificate (ELINCS) sau în lista substanțelor chimice enumerate 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.

Actualizare: modificarea formatului cardului pentru a fi conform cu Regulamentul 2020/878, adăugarea numerelor de înregistrare ale ingredientelor, furnizarea numerelor UFI în secțiunea 1, modificarea compoziției în secțiunea 3.2, modificarea clasificării și etichetării în secțiunea 2, modificări în secțiunile 8, 11, 12 și 13, actualizarea actelor legislative în secțiunea 15.1

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 Institutului de Cercetare în 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

ČISTILNO ČRNILO, ČISTILNO ČRNILO SREDNJE GOSTO
ČISTILO ČRNILO MOČNO

Številka UFI: R300-F0NC-R00V-GC04

1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

Identificirane uporabe: Tekoči izdelek za čiščenje in odmašitev glav brizgalnih tiskalnikov.
Odsvetovana uporaba: razen zgoraj navedenih

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 503017712

Datum priprave/posodobitve: 24. 9. 2014, 05. 2022.

ODDELEK 2: OZNAČEVANJE NEVARNOSTI

2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi

Razvrstitev v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008, kakor je bila spremenjena:
Huda poškodba oči/draženje oči, kategorija nevarnosti 2 (Eye Irrit.2)
Povzroča hudo draženje oči (H319)

Škodljivi učinki na zdravje ljudi:

Visoke koncentracije hlapov ali neposreden stik z očmi lahko povzročijo draženje, rdečico, solzenje, pekoč občutek, bolečino in vnetje veznice. Stik s kožo lahko povzroči srbenje in lokalizirano rdečico. Vdihavanje visokih koncentracij hlapov lahko povzroči utrujenost, šibkost, zaspanost, glavobole, omotico, kašelj in težko dihanje. Zaužitje velikih količin lahko povzroči slabost, bruhanje in drisko.

Vplivi na okolje:

Ob pravilni uporabi ne predstavlja nevarnosti za okolje.

2.2 Elementi signalizacije

Piktogrami:

Machine Translated by Google



Opozorilna beseda: Opozorilo

Stavki o nevarnosti:
H319 - Povzroča hudo draženje oči.

Previdnostni ukrepi:
P280 - Nosite zaščitne rokavice/zaščito za oči/zaščito za obraz.
P303 + P361 + P353 - ČE PRIDE NA KOŽO (ali lase): Takoj sleči vsa kontaminirana oblačila. Izprati kožo z vodo [ali se stuširati].
P305 + P351 + P338 - ČE PRIDE V OČI: Previdno izpirajte z vodo nekaj minut.
Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem.
P304 + P340 - PRI VDIHAVANJU: Ponesrečenca odpeljite na svež zrak in mu zagotovite udoben položaj za dihanje.

Dodatne zahteve za označevanje:
Vsebuje: Butan-1-ol

V primeru uporabe s strani potrošnikov dodatno:
P101 - Če je potreben zdravniški nasvet, imejte pri roki posodo ali etiketo izdelka.
P102 - Hraniti izven dosega otrok.

2.3 Druge grožnje

Zmes ne izpolnjuje kriterijev PBT ali vPvB. Ne kaže lastnosti endokrinih motilcev.

ODDELEK 3: SESTAVA / INFORMACIJE O SESTAVINAH

3.2 Zmes

ČISTILNO ČRNILO, ČISTILNO ČRNILO SREDNJE GOSTOTE, ČISTILNO ČRNILO MOČNO

Sestavine mešanice:

Ime snovi	indeksna številka	Št. CAS	Številka ES	ul. masa v %	Razredi nevarnosti in kode kategorij	Povratne kode kazanje tip grožnje
Etan-1,2-diol Registrska številka: 01-2119456816-28-XXXX	603-027-00-1	107-21-1	203-473-3	0–6	Akutna toksičnost 4 STOT RE 2	H302 H373
2,5,7,10-tetraoksaundekan; 1-metoksi-2-(2-metoksietoksimetoksi)etan Registrska številka: 01-2119969502-33-XXXX	pomanjkanje	4431-83-8	224-631-8	0 - 6	pomanjkanje	pomanjkanje
Propan-2-ol; izopropilni alkohol Registrska številka: 01-2119457558-25-XXXX	603-117-00-0	67-63-0	200-661-7	0–5	Vnetljiva tekočina 2 Draženje oči. 2 STOT SE 3	H225 H319 H336

Machine Translated by Google

3-metoksi-3-metilbutan-1-ol	pomanjkanje	56539-66-3	260-252-4	0 - 5	Draženje oči. 2	H319
Butan-1-ol Registrska številka: 01-2119484630-38-XXXX	603-004-00-6	71-36-3	200-751-6	< 3	Vnetljiva tekočina 3 Akutna strupenost 4 Draženje kože. 2 Poškodba oči 1 STOT SE 3 STOT SE 3	H226 H302 H315 H318 H335 H336

Ostalo je voda.

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: Ponesrečenca odnesite iz območja izpostavljenosti, ga namestite v udoben polležeči ali sedeči položaj, poskrbite za njegovo mirno dihanje in ga zaščitite pred izgubo toplote. Če se pojavijo težave z dihanjem, mu dajte umetno dihanje. Če simptomi ne prenehajo, pokličite zdravnika.

Stik s kožo: Takoj sperite z veliko vode, slecite kontaminirana oblačila in kožo umijte z veliko mila in vode. Po potrebi se posvetujte z zdravnikom.

Stik z očmi: Takoj izpirajte z veliko mlačne vode, po možnosti tekoče, vsaj 15 minut. Odstranite kontaktne leče. Izogibajte se močnim vodnim curkom zaradi nevarnosti mehanskih poškodb roženice. Če draženje ne preneha, se posvetujte z oftalmologom.

Prebavila: V primeru zaužitja ne izzivajte bruhanja. Izperite usta z vodo in nato popijte veliko vode (če je oseba pri zavesti). Poiščite zdravniško pomoč.

4.2 Najpomembnejši akutni in zapozneli simptomi ter učinki izpostavljenosti

Visoke koncentracije hlapov ali neposreden stik z očmi lahko povzročijo draženje, rdečico, solzenje, pekoč občutek, bolečino in vnetje veznice. Stik s kožo lahko povzroči srbenje in lokalizirano rdečico. Vdihavanje visokih koncentracij hlapov lahko povzroči utrujenost, šibkost, zaspanost, glavobole, omotico, kašelj in težko dihanje. Zaužitje velikih količin lahko povzroči slabost, bruhanje in drisko.

4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske pomoči in posebnega zdravljenja ravnanje z oškodovancem

Ni posebnih priporočil. Zdravite simptomatsko. Varnostni list predložite lečečemu zdravniku.

ODDELEK 5: UKREPI OB POŽARU

5.1 Sredstva za gašenje

Primerna gasilna sredstva:

Alkoholno odporne pene, 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 sproščajo ogljikove okside.

5.3 Informacije za gasilce

Hlapi 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: Nosite zaščitna oblačila iz naravnih materialov (bombaž) ali sintetičnih vlaken, rokavice iz nitrila, butila ali lateksa (debelina 0,4 mm, čas preboja 480 min) in zaščitna očala, ki ščitijo pred kapljicami tekočine. Odstranite vire vžiga (pogasite odprti ogenj, prepoved kajenja in uporabe iskrečega orodja). Nezaščitene osebe, ki niso vključene v ukrepanje ob nesrečah, odpeljite iz ogroženega območja.

Izogibajte se neposrednemu stiku z mešanico. Izogibajte se vdihavanju hlapov.

6.2 Okoljevarstveni ukrepi

Preprečiti vdor v kanalizacijo, površinske in podtalnice ter tla.

6.3 Metode in materiali za zadrževanje in odstranjevanje kontaminacije

Zavarujte odtoke. Če je mogoče, odpravite puščanje (zaprite pretok tekočine, zatesnite).
Poškodovano embalažo dajte v nadomestno posodo. Hlape razredčite z vodnim pršenjem.
Odstranite vire vžiga (pogasite odprti ogenj, prepoved kajenja in uporabe orodij, ki povzročajo iskre). Majhne količine absorbirajte s kemično inertnim vezivom (pesek, diatomejska zemlja), prenesite v zaprte posode in jih zavrzite. Kontaminirane površine sperite z vodo.

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 prezračevanje. Hranite ločeno od visokih temperatur in virov vžiga.
Pri delu z mešanico je priporočljivo sprejeti previdnostne ukrepe, da se izognete stiku s kožo in očmi. Ne vdihavajte hlapov. Preprečite izpust v kanalizacijo, površinske in podtalnice ali tla. Med uporabo ne jejte, ne pijte in ne kadite. Med odmori in po končanem delu si umijte roke. Kontaminirana oblačila si takoj slecite in jih operite, preden jih ponovno oblečete.

7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z informacijami o morebitnih medsebojne nezdružljivosti

Hranite v originalni, pravilno označeni, tesno zaprti embalaži na hladnem, suhem in dobro prezračevanem mestu. Hranite ločeno od visokih temperatur in virov vžiga. Zaščitite pred sončno svetlobo.

7.3 Posebne končne uporabe

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

Machine Translated by Google

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)
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)

Komponenta	CAS št.	Standardna	vrednost	enota
Etilen glikol	107-21-1	OEL	15	mg/m3
		NDSCh	50	mg/m3
		NDSP	ni določena	
		"koža"		
Butan-1-ol	71-36-3	NDS	50	mg/m3
		NDSCh	150	mg/m3
		NDSP	ni določeno	
		"koža"		
Propan-2-ol	67-63-0	NDS	900	mg/m3
		NDSCh	1200	mg/m3
		NDSP	ni določeno	
		koža		

Označevanje snovi z oznako "koža" pomeni, da je absorpcija snovi skozi kožo lahko prav tako pomembna kot izpostavljenost z vdihavanjem.

Etilen glikol:
DNEL delavec (vdihavanje, kronična toksičnost, lokalni učinki) 35 mg/m3
DNELdelavec (koža, kronična toksičnost, sistemski učinki) 106 mg/kg telesne teže
DNEL za potrošnike (vdihavanje, kronična toksičnost, lokalni učinki) 7 mg/mg/m3
DNEL za potrošnike (koža, kronična toksičnost, sistemski učinki) 53 mg/kg telesne teže
PNECsladka voda: 10 mg/l
PNECmorska voda: 1 mg/l
PNECsladka voda in morska voda: 10 mg/l
PNE Čistilna naprava: 199 mg/l
PNEC sladkovodna usedlina: 20,9 mg/kg usedline
PNECzemlja: 1,53 mg/zemlja
3-metoksi-3-metilbutan-1-ol
DNEL delavec (vdihavanje, kronična toksičnost, sistemski učinki) 18 mg/m3
DNELdelavec (koža, kronična toksičnost, sistemski učinki) 6,25 mg/kg telesne teže
DNEL za potrošnike (vdihavanje, kronična toksičnost, sistemski učinki) 4,4 mg/m3
DNEL za potrošnike (koža, kronična toksičnost, sistemski učinki) 3,1 mg/kg telesne teže
DNEL za potrošnike (oralno, kronična toksičnost, sistemski učinki) 2,5 mg/kg telesne teže
Butan-1-ol:
DNEL delavec (vdihavanje, kronična toksičnost, sistemski učinki): 310 mg/m3
DNEL delavec (vdihavanje, kronična toksičnost, lokalni učinki): 310 mg/m3

Machine Translated by Google

PNECsladka voda: 0,082 mg/l
PNECmorska voda: 0,0082 mg/l
PNECobčasno sproščanje: 2,25 mg/l
PNECsladkovodni sediment: 0,178 mg/kg sedimenta
PNECmorski sediment: 0,0178 mg/kg sedimenta
PNECtla: 0,015 mg/tla Propan-2-ol:
Dolgoročne
vrednosti DNEL za delavce: 888 mg/kg (koža) - lokalne
dolgoročne vrednosti DNEL za delavce:
500 mg/m3 (vdihavanje) - lokalne dolgoročne vrednosti
DNEL za splošno javnost: 319 mg/kg (koža) - lokalne
dolgoročne vrednosti DNEL za splošno javnost: 89 mg/m3 (vdihavanje)
- lokalne dolgoročne vrednosti DNEL
za splošno javnost: 26 mg/kg (oralno) – lokalne vrednosti PNEC: 140,9
mg/l (sladka voda) 140,9 mg/l (morska voda) 552
mg/l (usedline - sladka in morska voda) 28 mg/kg (zemlja) 2251 mg/l
(čistilna naprava) 2,5,7,10-
tetraoksaundekan
Dolgoročne vrednosti DNEL za
delavce: 1,67 mg/kg (koža) –
sistemski Dolgoročne vrednosti DNEL za delavce:
11,75 mg/m3
(vdihavanje) – sistemski Dolgoročne vrednosti
DNEL za splošno javnost: 0,83 mg/kg
telesne teže (koža) – sistemski Dolgoročne vrednosti DNEL
za splošno javnost: 2,9 mg/m3 (vdihavanje) –
sistemski Dolgoročne vrednosti DNEL za splošno javnost:
0,83 mg/kg telesne teže/dan (oralno) – sistemske vrednosti PNEC:
62,54 mg/l (sladka voda) 6,25 mg/l (morska voda) 234,64 mg/l
(sediment - sladka voda) 23,46 mg/l (sediment - morska voda)
0,543 mg/kg (zemlja) 10 mg/l (čistilna naprava)

8.2 Nadzor izpostavljenosti

8.2.1 Ustrezni inženirski nadzor

Splošno prezračevanje prostora je nujno. Lokalne odprtine za dovod zraka na delovni površini ali pod njo. Splošne prezračevalne odprtine za odvod zraka 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 uporabljajte zaščito dihal.

8.2.2 Individualni zaščitni ukrepi, kot je osebna zaščitna oprema Zaščita dihal: Ni potrebno.

Machine Translated by Google

Roke in koža: Uporabljajte zaščitna oblačila iz naravnih materialov (bombaž) ali sintetičnih vlaken, rokavice iz nitrila, butila, lateksa (debelina 0,4 mm, čas preboja 480 min).

Oči: Zaščitna očala z zaščitnimi očali v skladu z EN 166.

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

iztekanje v komunalne vodovodne in kanalizacijske sisteme ter vodotoke.

ODDELEK 9: FIZIKALNE IN KEMIJSKE LASTNOSTI

9.1 Informacije o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

a) Agregatno stanje
Tekočina.

b) Barva
Izdelek je brezbarven.

c) Vonj po
alkoholu.

d) Tališče/ledišče
Podatki niso na voljo.

e) Vrelišče ali začetno vrelišče in območje vrelišča
> 100 °C

f) Vnetljivost materialov
Nevnetljiv izdelek.

g) Spodnja in zgornja meja eksplozivnosti
Podatki niso na voljo.

h) Plamenišče
> 60 °C

i) Temperatura samovžiga
Ni podatkov.

j) Temperatura razgradnje
Podatki niso na voljo.

k) pH
Podatki niso na voljo.

l) Kinematična viskoznost
Podatki niso na voljo.

m) Topnost
Topen v vodi.

n) porazdelitveni koeficient n-oktanol/voda (vrednost logaritemskega koeficienta)
Podatki niso na voljo.

o) Parni tlak Ni
podatkov.

p) Gostota ali relativna gostota
Približno 1 (voda = 1).

q) Relativna gostota pare
Podatki niso na voljo.

r) Značilnosti molekul

Machine Translated by Google

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: Ni relevantno. d) Oksidativni plini Ni relevantno e) Plini pod tlakom Ni relevantno f) Vnetljive tekočine Vnetljiva tekočina, ki ne izpolnjuje meril za razvrstitev. 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: Ni podatkov. g) prevodnost: Ni podatkov. h) korozivnost: Ni razpoložljivih podatkov. i) plinska skupina: Ni razpoložljivih podatkov. j) redoks potencial: Ni podatkov. k) potencial za tvorbo radikalov: Ni podatkov. l) fotokatalitične lastnosti: Ni podatkov.

ODDELEK 10: STABILNOST IN REAKTIVNOST

10.1 Reaktivnost Pri predvidenem skladiščenju in ravnanju ni reaktivnosti.

10.2 Kemijska stabilnost Izdelek je stabilen pri normalnih pogojih uporabe in skladiščenja.

10.3 Možnost nevarnih reakcij Hlapi, pomešani z zrakom, lahko tvorijo eksplozivne zmesi.

10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti Viri vžiga, odprti ogenj.

10.5 Nezdružljivi materiali Močni oksidanti.

10.6 Nevarni produkti razgradnje Niso znani.

Machine Translated by Google

ODDELEK 11: TOKSIKOLOŠKE INFORMACIJE

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

Akutna toksičnost:

Ne izpolnjuje kriterijev za razvrstitev (metoda izračuna ATE).

Za izdelek:

ATEmix (oralno) > 2000 mg/kg

Sestavina	CAS št.	Vrednost odmerka		enota
Propan-2-ol	67-63-0	DL50 - oralno podgana	4570	mg/kg
		CL50 – vdihavanje, podgana	30	mg/l (4 ure)
		DL50 – zajčja koža	12800	mg/kg
2,5,7,10-tetraoksaundekan	4431-83-8	DL50 - oralno, podgana	> 5000	mg/kg
		DL50 – zajčja koža	> 2000	mg/kg
		CL50 – inhalacijska miška	400	mg/m3 (2 uri)
Butan-1-ol	71-36-3	DL50 – oralno podgana	790	mg/kg
		CL50 – vdihavanje, podgana	8000	ppm (4 ure)
3-metoksi-3-metilbutan-1-ol	56539-66-3	DL50 - oralno, podgana	4400	mg/kg
		DL50 – zajčja koža	> 2000	mg/kg
Etilen glikol	107-21-1	DL50 - oralno, podgana	< 2000	mg/kg
		DL50 – zajčja koža	9530	mg/kg
		CL50 – inhalacijska miška	400	mg/m3 (2 uri)

Toksičnost po peroralni uporabi visokih odmerkov čistega etilen glikola je bila dokazana pri miših in podganah. Pri kuncih tega niso opazili. Po peroralni uporabi etilen glikola je smrtni odmerek za ljudi 1,2–1,5 g/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:

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

Reproduktivna toksičnost:

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

Specifična toksičnost za ciljne organe – enkratna izpostavljenost:

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

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

Ni podatkov o snoveh, ki motijo endokrini sistem.

11.2.2 Druge informacije

Machine Translated by Google

Etilen glikol je strupen pri vdihavanju ali stiku s kožo pri sobni temperaturi. Ocenjeni peroralni smrtonosni odmerek za odraslega človeka je približno 100 ml. Etilen glikol se oksidira v oksalno kislino, ki povzroči odlaganje kristalov kalcijevega oksalata, predvsem v možganih in ledvicah. Zgodnji znaki in simptomi zastrupitve z etilen glikolom so lahko podobni znakom zastrupitve z alkoholom. Nato lahko zastrupljena oseba občuti slabost, bruhanje, šibkost, bolečine v mišicah in trebuhu, težave z dihanjem in zmanjšano izločanje urina. Ko se etilen glikol segreje nad vrelišče vode, nastanejo hlapi, ki pri kronično izpostavljenih posameznikih povzročijo izgubo zavesti, povečano število limfocitov in hitre, sunkovite gibe oči. Po peroralni uporabi etilen glikola pri brejih podganah in miših so opazili povečanje števila smrtnih primerov in prirojenih okvar. Nekateri od teh znakov so se pojavili pri odmerkih, ki niso pokazali materinske toksičnosti. Ni znanih podatkov, ki bi kazali na to, da etilen glikol povzroča reproduktivno toksičnost pri ljudeh.

ODDELEK 12: EKOLOŠKE INFORMACIJE

12.1 Strupenost

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

Sestavina	CAS št.	Etilen glikol 107-21-1 Enota vrednosti odmerka		
		CL0 - ribe (Leuciscus idus melanotus) >10 g/l (48h)		
		CE50 - nevretenčarji (Daphnia magna) 51–57,6 g/l (48 ur)		
		CE50 - alge (Selenastum capricornutum) 6500–13000 mg/l (4 dni)		
		CE50 – bakterije (Photobacterium phosphoreum) 621 mg/l (30 min)		
		CE50 - bakterije (Pseudomonas putida) 10.000 mg/l (16 ur)		
Butan-1-ol	71-36-3	CL50 – ribe (Pimephales promelas) 1730–1910 mg/l (96 ur)		
		EC50 - nevretenčarji (Nitocra spinipes) 2100 mg/l (96 ur)		
		EC50 – nevretenčarji (Daphnia magna) 1855–2237 mg/l (24 ur)		
		CE50 - alge (Chlorella pyrenoidosa) 8500 mg/l CE50 - bakterije (Photobacterium phosphoreum) 2041 mg/l (5 min)		
Propan-2-ol	67-63-0	CL50 – ribe (Pimephales promelas) 9640 mg/l (96 ur)		
		EC50 – nevretenčarji (Daphnia magna) > 100 mg/l (48 ur)		
		CE50 – alge (Scenedesmus subspicatus) mg/l (72 ur)	> 1000	
		CE10 – bakterije (Pseudomonas putida) mg/l (18 ur)	5175	
2,5,7,10-tetraoksaundekan				
	4431-83-8	CL50 – ribe	>100	OECD 203
		CE50 - nevretenčarji (Daphnia magna)	> 100	OECD 202
		CE50 – alge	> 100	mg/l (72 ur)
3-metoksi-3-metilbutan-1-ol	56539-66-3			
		CL50 – ribe (Oryzias lapides) > 100		mg/l (96 ur)
		CE50 – nevretenčarji (Daphnia magna) > 1000		mg/l (48 ur)
		ErCE50 – alge (Pseudokirchneriella subcapitata) > 1000		mg/l (72 ur)

12.2 Obstojnost in razgradljivost

Etilen glikol: lahko biorazgradljiv
Butan-1-ol: lahko biorazgradljiv.
Propan-2-ol: lahko biorazgradljiv (95 % v 21 dneh) – OECD 301 E
2,5,7,10-tetraoksaundekan: ni lahko biorazgradljiv (4,3 % v 28 dneh) – OECD 301D
3-metoksi-3-metilbutan-1-ol: lahko biorazgradljiv (100 % v 28 dneh) – OECD 302C

12.3 Bioakumulacijski potencial

Koeficient porazdelitve oktanol/voda (Kow): 0,26
Propan-2-ol: 0,05
Etilen glikol: - 1,36

Machine Translated by Google

2,5,7,10-tetraoksaundekan: - 0,69 (OECD 107) 3-metoksi-3-metilbutan-1-ol: 0,18 Faktor biokoncentracije (BCF): za zmes ni na voljo podatkov.

12.4 Mobilnost v tleh Za zmes ni na voljo podatkov.

12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB

Zmes ne izpolnjuje kriterijev PBT in vPvB.

12.6 Lastnosti endokrinih motilcev Ni podatkov.

12.7 Drugi škodljivi učinki Ni podatkov.

ODDELEK 13: RAVNANJE Z ODPADKI

13.1 Metode ravnanja z odpadki Izdelka ne odlagajte skupaj s komunalnimi odpadki ali ga ne izpuščajte v kanalizacijo. Ne dovolite kontaminacije podtalnice ali površinske vode.

Rabljeno embalažo (po temeljitem praznjenju) in neuporabljen izdelek vrnite prodajalcu ali pooblaščenemu zbiralcu odpadkov.

KODA ODPADKOV

07 01 04* Druga organska topila, pralne tekočine in matične lužnice

ODDELEK 14: INFORMACIJE O PREVOZU

ADR/RID, IMDG, IATA 14.1 Številka UN (številka UN) brez

14.2 Pravilno odpremno ime ZN

pomanjkanje

14.3 Razredi nevarnosti prevoza noben

14.4 Embalažna skupina noben

14.5 Nevarnosti za okolje

pomanjkanje

14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnike Vedno prevažajte v zaprtih posodah, ki stojijo pokonci in so ustrezno zavarovane. Zagotovite, da osebe, ki prevažajo izdelek, vedo, kaj storiti v primeru okvare ali razlitja. 14.7 Prevoz v razsutem stanju v skladu z instrumenti IMO Ni primerno.

Machine Translated by Google

ODDELEK 15: REGULATORNE INFORMACIJE

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

Zakon z dne 25. februarja 2011 o kemičnih snoveh in njihovih mešanicah (Uradni list št. 63, točka 322, 2011) s poznejšimi spremembami (Uradni list, 2015, točka 675) in OBJAVA MARŠALA SEJMA REPUBLIKE POLJSKE z dne 6. junija 2019 o objavi prečiščenega besedila Zakona o kemičnih snoveh in njihovih mešanicah (Uradni list z dne 3. julija 2019, točka 1225).

ZAKON z dne 28. maja 2020 o spremembi Zakona o kemičnih snoveh in njihovih zmeseh ter nekaterih drugih zakonov (DU št. 1337, 2020).
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 1–17 ATP).

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).

Uredba ministra za zdravje z dne 2. februarja 2011 o preskusih in meritvah dejavnikov, škodljivih za zdravje, v delovnem okolju (Uradni list št. 33, točka 166, 2011).
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 16. aprila 2020 o objavi prečiščenega besedila Zakona o odpadkih (Uradni list, točka 797, 2020).
Objava maršala Sejma Republike Poljske z dne 29. maja 2020 o objavi prečiščenega besedila Zakona o ravnanju z embalažo in odpadno embalažo (Uradni list, točka 1114, 2020).
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).

15.2 Ocena kemijske varnosti

Dobavitelj ni opravil ocene kemijske varnosti zmesi.

Machine Translated by Google

ODDELEK 16: DRUGE INFORMACIJE

Varnostni list, ki ga je pripravil dobavitelj na podlagi varnostnih listov sestavin in ga je posodobil Raziskovalno omrežje Łukasiewicz - Inštitut za industrijsko kemijo v Varšavi na podlagi proizvajalčevega podatkovnega lista.

Drugi viri informacij:

Podatki za registrirane snovi: http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/registered-substances

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.

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

H225	Lahko vnetljiva tekočina in hlapi.
H226	Vnetljiva tekočina in hlapi.
H302	Škodljivo pri zaužitju.
H315	Draži kožo.
H318	Povzroča resne poškodbe oči.
H319	Draži oči.
H335	Lahko povzroči draženje dihalnih poti.
H336	Lahko povzroči zaspanost ali omotico.
H373	Lahko povzroči poškodbe organov (ledvic) pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti (oralno).

Vnetljiva tekočina	Vnetljiva tekočina, kategorija nevarnosti 2.
2 Vnetljiva	Vnetljiva tekočina, kategorija nevarnosti 3.
tekočina 3 Akutna	Akutna strupenost (oralna), kategorija nevarnosti 4.
strupenost 4	Huda poškodba oči/draženje kože, kategorija nevarnosti 2.
Draženje kože 2	Huda poškodba oči/draženje oči, kategorija nevarnosti 1.
Poškodba oči 1	Draženje oči, kategorija nevarnosti 2.
Draženje oči 2 STOT RE 2	Specifična strupenost za ciljne organe – ponavljajoča se izpostavljenost, kategorija nevarnosti 2.
STOT SE 3	Specifična strupenost za ciljne organe (draženje, narkotični učinek), kategorija nevarnosti 3

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.

OELCh - 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 ostane v delovnem okolju največ 30 minut med delovno izmeno.

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

DSB - Dovoljena koncentracija v biološkem materialu - najvišja dovoljena raven določenega faktorja ali njegovega presnovka v ustreznem biološkem materialu ali najvišja dovoljena vrednost ustreznega indikatorja, ki opredeljuje učinek kemičnega faktorja na organizem

vPvB - Snov, ki je zelo obstojna in zelo bioakumulativna.

PBT - obstojna, bioakumulativna in strupena snov

Machine Translated by Google

OECD - Organizacija za gospodarsko sodelovanje in razvoj DL50 - Smrtni
odmerek - odmerek, pri katerem se smrt pojavi pri 50 % testiranih živali v določenem časovnem intervalu.

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

DNEL - raven brez škodljivega učinka - raven izpostavljenosti snovi, ki ne povzroča škodljivih učinkov na zdravje ljudi

PNEC - Predvidena koncentracija brez učinka - koncentracija snovi, pod katero se ne pričakujejo škodljivi učinki na okolje

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 kemičnih snovi (EINECS) ali na Evropskem seznamu prijavljenih kemičnih snovi (ELINCS) ali na seznamu kemičnih snovi, navedenih 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.

Posodobitev: sprememba oblike kartice zaradi skladnosti z Uredbo 2020/878, dodatek registracijskih številk sestavin, navedba številk UFI v oddelku 1, sprememba sestave v oddelku 3.2, sprememba razvrstitve in označevanja v oddelku 2, spremembe v oddelkih 8, 11, 12 in 13, posodobitev pravnih aktov v oddelku 15.1

Ta varnostni list je last podjetja Micro Chip Elektronic Barbare Kaczmarczyk in je zaščiten v skladu 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 Raziskovalnega 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

TINTA ZA ČIŠĆENJE, TINTA ZA ČIŠĆENJE SREDNJA, ČISTAČ TINTE JAKA

UFI broj: R300-F0NC-R00V-GC04

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

Identificirane upotrebe: Tekući proizvod za čišćenje i odčepljivanje glava inkjet pisača.

Ne preporučuje se upotreba: osim onih gore navedenih

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): + 48 503017712

Datum pripreme/ažuriranja: 24.09.2014. 05.2022.

ODJELJAK 2: IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI

2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese

Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 s izmjenama i dopunama:

Teško oštećenje oka/iritacija oka, kategorija opasnosti 2 (Eye Irrit.2)
Uzrokuje ozbiljnu iritaciju oka (H319)

Štetni učinci na ljudsko zdravlje:

Visoke koncentracije para ili izravan kontakt s očima mogu uzrokovati iritaciju, crvenilo, suzenje, peckanje, bol i konjunktivitis. Kontakt s kožom može uzrokovati svrbež i lokalizirano crvenilo. Udisanje visokih koncentracija para može uzrokovati umor, slabost, pospanost, glavobolje, vrtoglavicu, kašalj i kratkoću daha. Gutanje velikih količina može uzrokovati mučninu, povraćanje i proljev.

Utjecaji na okoliš:

Kada se pravilno koristi, ne predstavlja prijetnju okolišu.

2.2 Elementi signalizacije

Piktogrami:

Machine Translated by Google



Oznaka upozorenja: Upozorenje

Oznake upozorenja:
H319 - Uzrokuje ozbiljnu iritaciju oka.

Mjere opreza:
P280 - Nositi zaštitne rukavice/zaštitu za oči/zaštitu za lice.
P303 + P361 + P353 - U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM (ili kosom): Odmah skinuti svu kontaminiranu odjeću. Isprati kožu vodom [ili tušem].
P305 + P351 + P338 - AKO DOSPIJE U OČI: Pažljivo ispirati vodom nekoliko minuta.
Uklonite kontaktne leće, ako ih imate i ako se to lako može učiniti. Nastavite ispirati.
P304 + P340 - U SLUČAJU UDISANJA: Unesrećenog odvesti na svježi zrak i osigurati mu udobno disanje.

Dodatni zahtjevi za označavanje:
Sadrži: Butan-1-ol

U slučaju upotrebe od strane potrošača, dodatno:
P101 - Ako je potreban liječnički savjet, pri ruci imati spremnik ili etiketu proizvoda.
P102 - Čuvati izvan dohvata djece.

2.3 Ostale prijetnje

Smjesa ne zadovoljava kriterije PBT ili vPvB. Ne pokazuje svojstva endokrinih poremećaja.

ODJELJAK 3: SASTAV / INFORMACIJE O SASTOJCIMA

3.2 Smjesa

TINTA ZA ČIŠĆENJE, SREDNJA TINTA ZA ČIŠĆENJE, JAKA TINTA ZA ČIŠĆENJE

Sastojci smjese:

Naziv tvari	indeksni broj	CAS broj	EZ broj	ul. masa u %	Klase opasnosti i kodovi kategorija	Povratni kodovi pokazivanje tip prijetnje
Etan-1,2-diol Registarski broj: 01-2119456816-28-XXXX	603-027-00-1	107-21-1	203-473-3	0-6	Akutna toksičnost 4 STOT RE 2	H302 H373
2,5,7,10-tetraoksaundekan; 1-metoksi-2-(2-metoksietoksimetoksi)etan Registarski broj: 01-2119969502-33-XXXX	nedostatak	4431-83-8	224-631-8	0 - 6	nedostatak	nedostatak
Propan-2-ol; izopropilni alkohol Registarski broj: 01-2119457558-25-XXXX	603-117-00-0	67-63-0	200-661-7	0-5	Zapaljiva tekućina 2 Nadražujuće za oči. 2 STOT SE 3	H225 H319 H336

Machine Translated by Google

3-metoksi-3-metilbutan-1-ol	nedostatak	56539-66-3	260-252-4	0 - 5	Nadražujuće za oči. 2	H319
Butan-1-ol Registarski broj: 01-2119484630-38-XXXX	603-004-00-6	71-36-3	200-751-6	< 3	Zapaljiva tekućina 3 Akutna toksičnost 4 Nadražuje kožu. 2 Oštećenje oka 1 STOT SE 3 STOT SE 3	H226 H302 H315 H318 H335 H336

Ostatak je voda.

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: Unesrećenog odvesti iz područja izloženosti, smjestiti ga u udoban poluležeći ili sjedeći položaj, smiriti ga i zaštititi od gubitka topline. Ako se pojave poteškoće s disanjem, primijeniti umjetno disanje. Ako simptomi potraju, nazvati liječnika.

Kontakt s kožom: Odmah isperite s puno vode, skinite kontaminiranu odjeću i operite kožu s puno sapuna i vode. Po potrebi se obratite liječniku.

Kontakt očima: Odmah isperite s puno mlake vode, po mogućnosti tekuće vode, najmanje 15 minuta. Uklonite kontaktne leće. Izbjegavajte jake mlazove vode zbog rizika od mehaničkog oštećenja rožnice. Ako iritacija ne prestaje, obratite se oftalmologu.

Gastrointestinalni trakt: U slučaju gutanja, ne izazivati povraćanje. Isprati usta vodom, a zatim popiti puno vode (ako je osoba pri svijesti). Potražiti liječničku pomoć.

4.2 Najvažniji akutni i odgođeni simptomi i učinci izloženosti

Visoke koncentracije para ili izravan kontakt s očima mogu uzrokovati iritaciju, crvenilo, suzenje, peckanje, bol i konjunktivitis. Kontakt s kožom može uzrokovati svrbež i lokalizirano crvenilo. Udisanje visokih koncentracija para može uzrokovati umor, slabost, pospanost, glavobolje, vrtoglavicu, kašalj i kratkoću daha. Gutanje velikih količina može uzrokovati mučninu, povraćanje i proljev.

4.3 Indikacija potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnim tretmanom

postupanje s oštećenom stranom

Nema specifičnih preporuka. Liječite simptomatski. Predočite sigurnosno-tehnički list liječniku koji je nadležao liječnika.

ODJELJAK 5: MJERE ZA GAŠENJE POŽARA

5.1 Sredstva za gašenje požara

Prikladna sredstva za gašenje:

Pjene otporne na alkohol, ugljikov dioksid, prahovi 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

U požarnom okruženju oslobađaju ugljikove okside.

5.3 Informacije za vatrogasce

Pare su teže 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: Nositi zaštitnu odjeću izrađenu od prirodnih materijala (pamuk) ili sintetičkih vlakana, rukavice izrađene od nitrila, butila ili lateksa (debljine 0,4 mm, vrijeme probijanja 480 min) i zaštitne naočale koje štite od kapljica tekućine. Ukloniti izvore paljenja (ugasiti otvoreni plamen, proglasiti zabranu pušenja i upotrebe alata koji iskre). Ukloniti nezaštićene osobe koje nisu uključene u intervenciju u slučaju nužde iz ugroženog područja.

Izbjegavajte izravan kontakt sa smjesom. Izbjegavajte udisanje para.

6.2 Mjere zaštite okoliša

Spriječiti ulazak u kanalizacijske sustave, površinske i podzemne vode te tlo.

6.3 Metode i materijali za sprječavanje i uklanjanje kontaminacije

Osigurajte odvode. Ako je moguće, uklonite curenje (zatvorite protok tekućine, zabrtvite).
Oštećenu ambalažu stavite u zamjensku posudu. Razrijedite pare vodenim sprejem.
Uklonite izvore paljenja (ugasite otvoreni plamen, proglasite zabranu pušenja i upotrebe alata koji proizvode iskre). Male količine apsorbirajte kemijski inertnim vezivnim materijalom (pijesak, dijatomejska zemlja), prebacite u zatvorene spremnike i zbrinite. Isprati kontaminirane površine vodom.

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 ventilaciju. Držati podalje od visokih temperatura i izvora paljenja.
Preporučljivo je poduzeti mjere opreza kako biste izbjegli kontakt s kožom i očima prilikom rada sa smjesom. Ne udisati pare. Spriječiti ispuštanje u kanalizacijske sustave, površinske i podzemne vode ili tlo. Ne jesti, piti ili pušiti tijekom upotrebe. Operite ruke tijekom pauza i nakon završetka rada. Odmah skinite kontaminiranu odjeću i operite je prije ponovnog nošenja.

7.2 Uvjeti za sigurno skladištenje, uključujući informacije o bilo kojem međusobne nekompatibilnosti

Čuvati u originalnim, propisno označenim, dobro zatvorenim spremnicima na hladnom, suhom i dobro prozračenom mjestu. Čuvati dalje od visokih temperatura i izvora paljenja. Zaštititi od sunčeve svjetlosti.

7.3 Posebna krajnja uporaba/uporabe

Nema informacija o drugim uporabama osim onih navedenih u odjeljku 1.2.

Machine Translated by Google

ODJELJAK 8: KONTROLE IZLOŽENOSTI/OSOBNA ZAŠTITA

8.1 Kontrolni parametri

Pravna osnova:
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 najvišim 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.)

Komponenta	CAS-br.	Standardna	vrijednost	jedinica
Etilen glikol	107-21-1	OEL	15	mg/m3
		NDSCh	50	mg/m3
		NDSP	nije određena	
		"koža"		
Butan-1-ol	71-36-3	NDS	50	mg/m3
		NDSCh	150	mg/m3
		NDSP	nije navedeno	
		"koža"		
Propan-2-ol	67-63-0	NDS	900	mg/m3
		NDSCh	1200	mg/m3
		NDSP	nije navedeno	
		koža		

Označavanje tvari oznakom "koža" znači da apsorpcija tvari kroz kožu može biti jednako važna kao i izloženost udisanjem.

Etilen glikol:
DNELradnik (udisanje, kronična toksičnost, lokalni učinci) 35 mg/m3
DNELradnik (koža, kronična toksičnost, sustavni učinci) 106 mg/kg tjelesne težine
DNELpotrošač (udisanje, kronična toksičnost, lokalni učinci) 7 mg/mg/m3
DNELpotrošač (koža, kronična toksičnost, sustavni učinci) 53 mg/kg tjelesne težine
PNECslatka voda: 10 mg/l
PNECmorska voda: 1 mg/l
PNECslatka i morska voda: 10 mg/l
PNE Uređaj za pročišćavanje otpadnih voda: 199 mg/l
PNEC slatkovodni sediment: 20,9 mg/kg sedimenta
PNECtlo: 1,53 mg/tlo
3-metoksi-3-metilbutan-1-ol
DNELradnik (udisanje, kronična toksičnost, sistemski učinci) 18 mg/m3
DNELradnik (koža, kronična toksičnost, sustavni učinci) 6,25 mg/kg tjelesne težine
DNELpotrošač (udisanje, kronična toksičnost, sistemski učinci) 4,4 mg/m3
DNELpotrošač (koža, kronična toksičnost, sustavni učinci) 3,1 mg/kg tjelesne težine
DNELpotrošač (oralno, kronična toksičnost, sustavni učinci) 2,5 mg/kg tjelesne težine
Butan-1-ol:
DNELradnik (udisanje, kronična toksičnost, sistemski učinci): 310 mg/m3
DNELradnik (udisanje, kronična toksičnost, lokalni učinci): 310 mg/m3

Machine Translated by Google

PNECslatka voda: 0,082 mg/l
PNECmorska voda: 0,0082 mg/l
PNECpovremeno ispuštanje: 2,25 mg/l
PNECslatkovodni sediment: 0,178 mg/kg sedimenta
PNECmorski sediment: 0,0178 mg/kg sedimenta
PNECtlo: 0,015 mg/tlo Propan-2-ol:
DNEL dugoročne
vrijednosti za radnike: 888 mg/kg (koža) - lokalne DNEL
dugoročne vrijednosti za radnike: 500
mg/m3 (udisanje) - lokalne DNEL dugoročne vrijednosti za
opću javnost: 319 mg/kg (koža) - lokalne DNEL
dugoročne vrijednosti za opću javnost: 89 mg/m3 (udisanje) - lokalne
DNEL dugoročne vrijednosti za opću
javnost: 26 mg/kg (oralno) – lokalne PNEC vrijednosti: 140,9 mg/l
(slatka voda) 140,9 mg/l (morska voda) 552 mg/l
(sediment - slatka i morska voda) 28 mg/kg (tlo) 2251 mg/l (postrojenje
za pročišćavanje otpadnih voda) 2,5,7,10-
tetraoksaundekan
DNEL dugoročne vrijednosti za
radnike: 1,67 mg/kg (koža) –
sistemski DNEL dugoročne vrijednosti za radnike:
11,75 mg/m3 (udisanje)
– sistemski DNEL dugoročne vrijednosti za
opću javnost: 0,83 mg/kg tjelesne
težine (koža) – sistemski DNEL dugoročne vrijednosti za opću
javnost: 2,9 mg/m3 (udisanje) – sistemski DNEL
dugoročne vrijednosti za opću javnost: 0,83 mg/kg tjelesne
težine/dan (oralno) – sistemski PNEC vrijednosti: 62,54 mg/l (slatka
voda) 6,25 mg/l (morska voda) 234,64 mg/l (sediment - slatka voda)
23,46 mg/l (sediment - morska voda) 0,543 mg/kg (tlo) 10 mg/l
(postrojenje za pročišćavanje otpadnih voda)

8.2 Kontrole izloženosti 8.2.1

Odgovarajuće inženjerske kontrole

Opća ventilacija prostorije je neophodna. Lokalni otvori za usis ventilacije na ili ispod radne površine. Opći ventilacijski otvori za ispuh na vrhu prostorije i na podu. Ventilacijski sustavi moraju ispunjavati zahtjeve utvrđene u vezi s opasnostima od požara. Ne koristiti u blizini izvora visoke temperature ili paljenja. U slučaju nedovoljne ventilacije, koristite zaštitu za disanje.

8.2.2 Individualne zaštitne mjere, kao što je osobna zaštitna oprema Zaštita dišnog sustava: Nije potrebno.

Machine Translated by Google

Ruke i koža:	Koristite zaštitnu odjeću izrađenu od prirodnih materijala (pamuk) ili sintetičkih vlakana, rukavice izrađene od nitrila, butila, lateksa (debljine 0,4 mm, vrijeme probijanja 480 min).
Oči:	Zaštitne naočale s zaštitnim naočalama u skladu s normom EN 166.

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 Kontrole izloženosti okoliša Spriječiti

ulazak u gradske vodovodne i kanalizacijske sustave i vodotoke.

ODJELJAK 9: FIZIČKA I KEMIJSKA SVOJSTVA

9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

a) Agregatno stanje
Tekućina.

b) Boja
Proizvod je bezbojan.

c) Miris
alkohola.

d) Talište/ledište
Nema dostupnih podataka.

e) Vrelište ili početno vrelište i područje vrenja
> 100 0C

f) Zapaljivost materijala
Nezapaljiv proizvod.

g) Donja i gornja granica eksplozivnosti
Nema dostupnih podataka.

h) Plamište
> 60 0C

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
Topivo u vodi.

n) koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (log vrijednost koeficijenta)
Nema dostupnih podataka.

o) Tlak pare Nema
dostupnih podataka.

p) Gustoća ili relativna gustoća
Otprilike 1 (voda=1).

q) Relativna gustoća pare
Nema dostupnih podataka.

r) Karakteristike molekula

Machine Translated by Google

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: Nije primjenjivo. d) Oksidirajući plinovi Nije primjenjivo e) Plinovi pod tlakom Nije primjenjivo f) Zapaljive tekućine Zapaljiva tekućina, ali ne ispunjava kriterije za razvrstavanje. 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: Nema dostupnih podataka. g) vodljivost: Nema dostupnih podataka. h) korozivnost: Nije primjenjivo. i) plinska skupina: Nije primjenjivo. j) redoks potencijal: Nema dostupnih podataka. k) potencijal stvaranja radikala: Nema dostupnih podataka. l) fotokatalitička svojstva: Nema dostupnih podataka.

ODJELJAK 10: STABILNOST I REAKTIVNOST

10.1 Reaktivnost Kada se skladišti i rukuje prema namjeni, nema reaktivnosti.

10.2 Kemijska stabilnost Proizvod je stabilan u normalnim uvjetima upotrebe i skladištenja.

10.3 Mogućnost opasnih reakcija Pare pomiješane sa zrakom mogu stvoriti eksplozivne smjese.

10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati Izvori paljenja, otvoreni plamen.

10.5 Nekompatibilni materijali Jaki oksidansi.

10.6 Opasni produkti raspadanja Nisu poznati.

Machine Translated by Google

ODJELJAK 11: TOKSIKOLOŠKE INFORMACIJE

11.1 Informacije o klasama opasnosti definiranim u Uredbi (EZ) br. 1272/2008

Akutna toksičnost:

Ne zadovoljava kriterije klasifikacije (metoda izračuna ATE).

Za proizvod:

ATEmix (oralno) > 2000 mg/kg

Sastojak	CAS-br.	Vrijednost doze		jedinica
Propan-2-ol	67-63-0	DL50 - oralno za štakore	4570	mg/kg
		CL50 - udisanje štakor	30	mg/l (4 sata)
		DL50 – zečja koža	12800	mg/kg
2,5,7,10-tetraoksaundekan	4431-83-8	DL50 - oralno za štakore	> 5000	mg/kg
		DL50 – zečja koža	> 2000	mg/kg
		CL50 – inhalacija miš	400	mg/m3 (2 sata)
Butan-1-ol	71-36-3	DL50 – oralno, štakori	790	mg/kg
		CL50 – inhalacija štakora	8000	ppm (4 sata)
3-metoksi-3-metilbutan-1-ol	56539-66-3			
		DL50 - oralno za štakore	4400	mg/kg
		DL50 – zečja koža	> 2000	mg/kg
Etilen glikol	107-21-1	DL50 - oralno za štakore	< 2000	mg/kg
		DL50 – zečja koža	9530	mg/kg
		CL50 – inhalacija miš	400	mg/m3 (2 sata)

Toksičnost nakon oralne primjene visokih doza čistog etilen glikola dokazana je kod miševa i štakora. To nije uočeno kod kunića. Nakon oralne primjene etilen glikola, smrtonosna doza za ljude iznosi 1,2–1,5 g/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:

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni.

Reproduktivna toksičnost:

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni.

Specifična toksičnost za ciljne organe – jednokratna izloženost:

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni.

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

Nema informacija o tvarima koje ometaju endokrini sustav.

11.2.2. Ostale informacije

Machine Translated by Google

Etilen glikol je toksičan udisanjem ili kontaktom s kožom na sobnoj temperaturi. Procijenjena oralna smrtonosna doza za odraslu osobu je približno 100 ml. Etilen glikol se oksidira u oksalnu kiselinu, što uzrokuje taloženje kristala kalcijevog oksalata, prvenstveno u mozgu i bubrezima. Rani znakovi i simptomi trovanja etilen glikolom mogu nalikovati onima kod trovanja alkoholom. Nakon toga, otrovana osoba može osjetiti mučninu, povraćanje, slabost, bolove u mišićima i trbuhu, otežano disanje i smanjeno izlučivanje urina. Kada se etilen glikol zagrijava iznad vrelišta vode, nastaju pare koje kod kronično izloženih osoba uzrokuju gubitak svijesti, povećan broj limfocita i brze, trzave pokrete očiju. Nakon oralne primjene etilen glikola gravidnim štakorima i miševima uočen je porast broja smrtnih slučajeva i urođenih mana. Neki od ovih znakova pojavili su se pri dozama koje nisu pokazale majčinu toksičnost. Nema poznatih podataka koji bi ukazivali na to da etilen glikol uzrokuje reproduktivnu toksičnost kod ljudi.

ODJELJAK 12: EKOLOŠKE INFORMACIJE

12.1 Toksičnost

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni.

Sastojak	CAS-br.	Jedinica vrijednosti doze		
Etilen glikol	107-21-1	CL0 - riba (Leuciscus idus melanotus) >10 g/l (48h) CE50 - beskralježnjaci (Daphnia magna) 51-57,6 g/l (48 sati) CE50 - alge (Selenastum capricornutum) 6500-13000 mg/l (4 dana) CE50 – bakterije (Photobacterium phosphoreum) 621 mg/l (30 min) CE50 - bakterije (Pseudomonas putida) 10.000 mg/l (16 sati)		
Butan-1-ol	71-36-3	CL50 – riba (Pimephales promelas) 1730-1910 mg/l (96 sati) EC50 - beskralježnjaci (Nitocra spinipes) 2100 mg/l (96 sati) EC50 – beskralježnjaci (Daphnia magna) 1855-2237 mg/l (24 sata) CE50 - alge (Chlorella pyrenoidosa) 8500 mg/l CE50 - bakterije (Photobacterium phosphoreum) 2041 mg/l (5 min)		
Propan-2-ol	67-63-0	CL50 – riba (Pimephales promelas) 9640 mg/l (96 sati) EC50 – beskralježnjaci (Daphnia magna) > 100 mg/l (48 sati) CE50 – alge (Scenedesmus subspicatus) mg/l (72 h) CE10 – bakterije (Pseudomonas putida) mg/l (18 sati)	> 1000 5175	
2,5,7,10-tetraoksaundekan	4431-83-8	CL50 – riba	>100	OECD 203
		CE50 - beskralježnjaci (Daphnia magna)	> 100	OECD 202
		CE50 – alge	> 100	mg/l (72 sata)
3-metoksi-3-metilbutan-1-ol	56539-66-3	CL50 – riba (Oryzias lapides) > 100		mg/l (96 sati)
		CE50 – beskralježnjaci (Daphnia magna) > 1000		mg/l (48 sati)
		ErCE50 – alge (Pseudokirchneriella subcapitata) > 1000		mg/l (72 sata)

12.2 Postojanost i razgradivost

Etilen glikol: lako biorazgradiv
Butan-1-ol: lako biorazgradiv.
Propan-2-ol: lako biorazgradiv (95% u 21 dan) – OECD 301 E
2,5,7,10-tetraoksaundekan: nije lako biorazgradiv (4,3% u 28 dana) – OECD 301D
3-metoksi-3-metilbutan-1-ol: lako biorazgradiv (100% u 28 dana) – OECD 302C

12.3 Bioakumulativni potencijal

Koeficijent raspodjele oktanol/voda (Kow): 0,26
Propan-2-ol: 0,05
Etilen glikol: - 1,36

Machine Translated by Google

2,5,7,10-tetraoksaundekan: - 0,69 (OECD 107) 3-metoksi-3-metilbutan-1-ol: 0,18 Faktor biokoncentracije (BCF): nema dostupnih podataka za smjesu.

12.4 Mobilnost u tlu Nema dostupnih podataka za smjesu.

12.5 Rezultati procjene PBT i vPvB svojstava

Smjesa ne zadovoljava kriterije PBT i vPvB.

12.6 Svojstva koja ometaju endokrini sustav Nema dostupnih podataka.

12.7 Ostali štetni učinci Nema dostupnih podataka.

ODJELJAK 13: RAZMATRANJA O OTPADU

13.1 Metode obrade otpada Ne odlagati ovaj proizvod zajedno s komunalnim otpadom ili ispuštati u kanalizaciju. Ne dopustiti kontaminaciju podzemnih ili površinskih voda.

Vratite rabljenu ambalažu (nakon temeljitog pražnjenja) i neiskorišteni proizvod prodavatelju ili ovlaštenom sakupljaču otpada.

KOD OTPADA

07 01 04* Ostala organska otapala, tekućine za pranje i matične lužine

ODJELJAK 14: INFORMACIJE O PRIJEVOZU

ADR/RID, IMDG, IATA 14.1 UN broj

(UN broj) nema

14.2 Ispravan otpremni naziv UN-a

nedostatak

14.3 Klasa(e) opasnosti pri prijevozu

nijedan 14.4 Skupina pakiranja

nijedan

14.5 Opasnosti za okoliš

nedostatak

14.6 Posebne mjere opreza za korisnike Uvijek prevozite u zatvorenim spremnicima koji su uspravni i propisno osigurani. Osigurajte da osobe koje prevoze proizvod znaju što učiniti u slučaju kvara ili izlijevanja. 14.7 Prijevoz u rasutom stanju u skladu s IMO instrumentima Nije primjenjivo.

Machine Translated by Google

ODJELJAK 15: REGULATORNE INFORMACIJE

15.1 Propisi o sigurnosti, zdravlju i zaštiti okoliša specifični za tvar ili smjesu

Zakon od 25. veljače 2011. o kemijskim tvarima i njihovim smjesama (Službeni list br. 63, točka 322, 2011.) s naknadnim izmjenama i dopunama (Službeni list, 2015., točka 675.) i OBJAVA MARŠALA SEJMA REPUBLIKE POLJSKE od 6. lipnja 2019. o objavi pročišćenog teksta Zakona o kemijskim tvarima i njihovim smjesama (Službeni list od 3. srpnja 2019., točka 1225.).

ZAKON od 28. svibnja 2020. o izmjeni Zakona o kemijskim tvarima i njihovim smjesama i određenih drugih zakona (DU br. 1337, 2020.).

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 - 17 ATP).

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.).

Uredba ministra zdravstva od 2. veljače 2011. o ispitivanjima i mjerenjima čimbenika štetnih za zdravlje u radnom okruženju (Službeni list br. 33, točka 166, 2011.).
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 16. travnja 2020. o objavi pročišćenog teksta Zakona o otpadu (Službeni list, točka 797, 2020.).
Objava maršala Sejma Republike Poljske od 29. svibnja 2020. o objavi pročišćenog teksta Zakona o gospodarenju ambalažom i ambalažnim otpadom (Službeni list, točka 1114, 2020.).
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).

15.2 Procjena kemijske sigurnosti

Dobavljač nije proveo procjenu kemijske sigurnosti smjese.

Machine Translated by Google

ODJELJAK 16: OSTALE INFORMACIJE

Sigurnosno-tehnički list pripremio je dobavljač na temelju sigurnosno-tehničkih listova sastojaka, a ažurirala ga je Istraživačka mreža Łukasiewicz - Institut za industrijsku kemiju u Varšavi na temelju proizvođačevog sigurnosno-tehničkog lista.

Drugi izvori informacija:

Podaci za registrirane tvari: http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/registered-substances

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.

H-fraze (koje označavaju vrstu opasnosti) i akronimi simbola, klasa opasnosti i kategorija korištenih u Odjeljku 3 Sigurnosno-tehničkog lista:

H225	Lako zapaljiva tekućina i para.
H226	Zapaljiva tekućina i para.
H302	Štetno ako se proguta.
H315	Nadražuje kožu.
H318	Uzrokuje ozbiljno oštećenje oka.
H319	Nadražuje oči.
H335	Može izazvati iritaciju dišnih putova.
H336	Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
H373	Može uzrokovati oštećenje organa (bubrega) tijekom produljene ili ponovljene izloženosti (oralno).

Zapaljiva tekućina 2 Zapaljiva tekućina 3 Akutna toksičnost 4	Zapaljiva tekućina, kategorija opasnosti 2.
	Zapaljiva tekućina, kategorija opasnosti 3.
	Akutna toksičnost (oralna), kategorija opasnosti 4.
Nadražuje kožu 2 Oštećenje oka 1 Nadražuje oka 2 STOT RE 2 STOT SE 3	Teško oštećenje oka/iritacija kože, kategorija opasnosti 2.
	Teško oštećenje oka/iritacija oka, kategorija opasnosti 1.
	Nadraživanje oka, kategorija opasnosti 2.
	Specifična toksičnost za ciljne organe – ponavljana izloženost, kategorija opasnosti 2.
	Specifična toksičnost za ciljni organ (iritacija, narkotički učinak), kategorija opasnosti 3

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

OELCh - Najviša dopuštena trenutna koncentracija - najviša dopuštena trenutna koncentracija utvrđena kao prosječna vrijednost koja ne bi smjela uzrokovati negativne promjene u zdravlju zaposlenika i zdravlju njegovih budućih generacija ako ostane u radnom okruženju najdulje 30 minuta tijekom radne smjene

NDSP - vrijednost koncentracije koja se ni u jednom trenutku u radnom okruženju ne smije prekoračiti zbog prijetnje zdravlju ili životu zaposlenika

DSB - Dopuštena koncentracija u biološkom materijalu - najviša dopuštena razina određenog faktora ili njegovog metabolita u odgovarajućem biološkom materijalu ili najviša dopuštena vrijednost odgovarajućeg pokazatelja koji definira učinak kemijskog faktora na organizam

vPvB - Tvar koja je vrlo postojana i vrlo bioakumulativna.

PBT - Postojana, bioakumulativna i otrovna tvar

Machine Translated by Google

OECD - Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj DL50 - Smrtonosna doza - doza pri kojoj se u 50% testiranih životinja unutar određenog vremenskog intervala opaža smrt

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

DNEL - Razina bez štetnog učinka - razina izloženosti tvari koja ne uzrokuje nikakve štetne učinke na ljudsko zdravlje

PNEC - Predviđena koncentracija bez učinka - koncentracija tvari ispod koje se ne očekuju štetni učinci na okoliš

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 robama 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 kemijskih tvari (EINECS) ili u Europskom popisu prijavljenih kemijskih tvari (ELINCS) ili na popisu kemijskih tvari navedenih 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

Ažuriranje: promjena formata kartice radi usklađenosti s Uredbom 2020/878, dodavanje registracijskih brojeva sastojaka, navođenje UFI brojeva u odjeljku 1, promjena sastava u odjeljku 3.2, promjena klasifikacije i označavanja u odjeljku 2, promjene u odjeljcima 8, 11, 12 i 13, ažuriranje pravnih akata u odjeljku 15.1

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 Istraživačkog 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

ENCRE NETTOYANTE, MOYEN D'ENCRE NETTOYANTE, ENCRE NETTOYANTE FORTE

Numéro UFI : R300-F0NC-R00V-GC04

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

Utilisations identifiées : Produit liquide pour le nettoyage et le débouchage des têtes d'imprimante à jet d'encre.

Utilisations déconseillées : autres que celles énumérées ci-dessus

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 503017712

Date de préparation/mise à jour : 11/09/2014/24/05/2022.

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 :

Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie de danger 2 (Irritation oculaire 2)
Provoque une grave irritation des yeux (H319)

Effets nocifs sur la santé humaine :

Des concentrations élevées de vapeurs ou un contact direct avec les yeux peuvent provoquer des irritations, des rougeurs, des larmoiements, des brûlures, des douleurs et une conjonctivite. Le contact avec la peau peut entraîner des démangeaisons et des rougeurs localisées. L'inhalation de fortes concentrations de vapeurs peut causer de la fatigue, une faiblesse, de la somnolence, des maux de tête, des vertiges, de la toux et un essoufflement. L'ingestion de grandes quantités peut provoquer des nausées, des vomissements et de la diarrhée.

Effets sur l'environnement :

Utilisé correctement, il ne représente pas une menace pour l'environnement.

2.2 Éléments de signalisation

Pictogrammes :

Machine Translated by Google



Mot d'avertissement : Avertissement

Mentions de danger :

H319 - Provoque une grave irritation des yeux.

Mises en garde :

P280 - Portez des gants de protection/une protection oculaire/une protection faciale.
P303 + P361 + P353 - EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux) : Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau [ou prendre une douche].
P305 + P351 + P338 - EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX : rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Retirez vos lentilles de contact si vous en portez et si cela est facile. Continuez à rincer.
P304 + P340 - EN CAS D'INHALATION : Transporter la victime à l'extérieur et la maintenir dans une position confortable pour respirer.

Exigences d'étiquetage supplémentaires :
Contient : Butan-1-ol

En cas d'utilisation par les consommateurs, en outre :
P101 - En cas de besoin de conseils médicaux, garder à disposition le récipient ou l'étiquette du produit.
P102 - Tenir hors de portée des enfants.

2.3 Autres menaces

Le mélange ne répond pas aux critères PBT ni vPvB. Il ne présente pas de propriétés de perturbation endocrinienne.

SECTION 3 : COMPOSITION / INFORMATIONS SUR LES INGRÉDIENTS

3.2 Mélange

ENCRE NETTOYANTE, ENCRE NETTOYANTE MOYENNE, ENCRE NETTOYANTE FORTE

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
Éthane-1,2-diol Numéro d'immatriculation : 01-2119456816-28-XXXX	603-027-00-1	107-21-1	203-473-3	0-6	Toxicité aiguë 4 STOT RE 2	H302 H373
2,5,7,10-tétraoxaundécane ; 1-méthoxy-2-(2-méthoxyéthoxyméthoxy)éthane Numéro d'immatriculation : 01-2119969502-33-XXXX	manque	4431-83-8	224-631-8	0 - 6	manque	manque
Propan-2-ol ; alcool isopropylique Numéro d'immatriculation : 01-2119457558-25-XXXX	603-117-00-0	67-63-0	200-661-7	0-5	Flam. Liq. 2 Irritation oculaire. 2 STOT SE 3	H225 H319 H336

Machine Translated by Google

3-méthoxy-3-méthylbutan-1-ol	manque	56539-66-3	260-252-4	0 - 5	Irritation oculaire. 2	H319
Butan-1-ol Numéro d'immatriculation : 01-2119484630-38-XXXX	603-004-00-6	71-36-3	200-751-6	< 3	Flam. Liq. 3 Toxicité aiguë 4 Irritation cutanée. 2 Blessure oculaire. 1 STOT SE 3 STOT SE 3	H226 H302 H315 H318 H335 H336

Le reste, c'est de l'eau.

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 victime de la zone d'exposition, 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.

Contact cutané : Rincez immédiatement et abondamment à l'eau, retirez les vêtements contaminés et lavez la peau avec beaucoup de savon et d'eau. Consultez un médecin si nécessaire.

Contact visuel : Rincez immédiatement et abondamment à l'eau tiède, de préférence sous l'eau courante, pendant au moins 15 minutes. Retirez vos lentilles de contact. Évitez les jets d'eau puissants afin de prévenir tout risque de lésion de la cornée. Si l'irritation persiste, consultez un ophtalmologiste.

Tube digestif : En cas d'ingestion, ne pas faire vomir. Rincer la bouche à l'eau puis faire boire abondamment (si la personne est consciente). Consulter un médecin.

4.2 Symptômes et effets aigus et différés les plus importants de l'exposition

Des concentrations élevées de vapeurs ou un contact direct avec les yeux peuvent provoquer des irritations, des rougeurs, des larmoiements, des brûlures, des douleurs et une conjonctivite. Le contact avec la peau peut entraîner des démangeaisons et des rougeurs localisées. L'inhalation de fortes concentrations de vapeurs peut causer de la fatigue, une faiblesse, de la somnolence, des maux de tête, des vertiges, de la toux et un essoufflement. L'ingestion de grandes quantités peut provoquer des nausées, des vomissements et de la diarrhée.

4.3 Indication de toute attention médicale immédiate et de tout traitement spécial nécessaire

traiter avec la partie lésée

Aucune recommandation particulière. Traiter les symptômes. 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 :

Mousses résistantes à l'alcool, dioxyde de carbone, poudres extinctrices, courants dispersés dans l'eau.

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

En cas d'incendie, ils libèrent des oxydes de carbone.

5.3 Informations destinées aux pompiers

Les vapeurs, plus lourdes que l'air, s'accumulent près du sol et dans les parties basses des pièces. Refroidissez les récipients exposés au feu à distance de sécurité à l'aide d'un jet d'eau (risque d'explosion) ; si possible, éloignez-les de la zone dangereuse. Portez 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, équipement de protection et procédures d'urgence : Porter des vêtements de protection en matières naturelles (coton) ou en fibres synthétiques, des gants en nitrile, butyle ou latex (épaisseur 0,4 mm, temps de perméabilité ≥ 480 min) et des lunettes de protection contre les projections de liquides. Éliminer toute source d'inflammation (éteindre les flammes nues, interdire de fumer et d'utiliser des outils produisant des étincelles). Éloigner de la zone à risque toute personne non protégée et non impliquée dans l'intervention d'urgence.

Évitez tout contact direct avec le mélange. Évitez d'inhaler les vapeurs.

6.2 Précautions environnementales

Empêcher toute pénétration dans les réseaux d'égouts, les eaux de surface et souterraines et le sol.

6.3 Méthodes et matériaux de confinement et d'élimination de la contamination

Sécurisez les drains. Si possible, éliminez la fuite (fermez le flux de liquide, scellez).

Placez l'emballage endommagé dans un récipient de remplacement. Diluez les vapeurs à l'aide d'un vaporisateur d'eau.

Supprimer toute source d'inflammation (éteindre les flammes nues, interdire de fumer et d'utiliser des outils produisant des étincelles). Absorber les petites quantités avec un liant chimiquement inerte (sable, terre de diatomées), les transférer dans des récipients fermés et les éliminer. Rincer les surfaces contaminées à l'eau.

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 adéquate. Tenir à l'écart des températures élevées et des sources d'inflammation.

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 vapeurs. Éviter tout rejet dans les égouts, les eaux de surface et souterraines, ou le sol. Ne pas manger, boire ou fumer pendant l'utilisation. Se laver les mains pendant les pauses et après utilisation. Retirer immédiatement les vêtements contaminés et les laver avant de les porter à nouveau.

7.2 Conditions de stockage sécurisé, y compris les informations sur tout incompatibilités mutuelles

Conserver dans les contenants d'origine, correctement étiquetés et bien fermés, dans un endroit frais, sec et bien ventilé. Conserver à l'écart des températures élevées et des sources d'inflammation. 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.

Machine Translated by Google

SECTION 8 : CONTRÔLE DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

8.1 Paramètres de contrôle

Base juridique :
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)
Arrêté du ministre de la Famille, du Travail et des Politiques sociales du 9 janvier 2020 modifiant le règlement relatif aux concentrations et intensités maximales admissibles de facteurs nocifs pour la santé dans le milieu de travail (Journal officiel, article 61, 2020)

Règlement du ministre du Développement, du Travail et de la Technologie du 18 février 2021 modifiant le règlement relatif aux concentrations et intensités maximales admissibles de facteurs nocifs pour la santé dans le milieu de travail (Journal officiel, article 325, 2021)

Composant	CAS n°	Norme OEL	valeur	unité
Éthylène glycol	107-21-1		15	mg/m3
		NDSCh	50	mg/m3
		NDSP	non déterminée	
		"peau"		
Butan-1-ol	71-36-3	NDS	50	mg/m3
		NDSCh	150	mg/m3
		NDSP	non spécifié	
		"peau"		
Propan-2-ol	67-63-0	Peau	900	mg/m3
		NDS	1200	mg/m3
		NDSCh	non spécifié	
		NDSP		

L'étiquetage d'une substance avec la mention « peau » signifie que l'absorption de la substance par la peau peut être aussi importante que l'exposition par inhalation.

Éthylène glycol :
DNELworker (inhalation, toxicité chronique, effets locaux) 35 mg/m3
DNELworker (effets cutanés, toxicité chronique, effets systémiques) : 106 mg/kg de poids corporel
DNELconsommateur (inhalation, toxicité chronique, effets locaux) 7 mg/mg/m3
DNEL consommateur (toxicité cutanée, toxicité chronique, effets systémiques) 53 mg/kg de poids corporel
PNEC eau douce : 10 mg/l
PNEC eau de mer : 1 mg/l
PNEC eau douce et eau de mer : 10 mg/l
Station d'épuration PNE : 199 mg/l
PNEC sédiments d'eau douce : 20,9 mg/kg de sédiments
PNECsol : 1,53 mg/sol
3-méthoxy-3-méthylbutan-1-ol
DNELworker (inhalation, toxicité chronique, effets systémiques) 18 mg/m3
DNELworker (effets cutanés, toxicité chronique, effets systémiques) : 6,25 mg/kg de poids corporel
DNEL consommateur (inhalation, toxicité chronique, effets systémiques) 4,4 mg/m³
DNEL consommateur (effets cutanés, toxicité chronique, effets systémiques) : 3,1 mg/kg de poids corporel
DNELconsommateur (voie orale, toxicité chronique, effets systémiques) 2,5 mg/kg de poids corporel
Butan-1-ol :
DNELworker (inhalation, toxicité chronique, effets systémiques) : 310 mg/m³
DNELworker (inhalation, toxicité chronique, effets locaux) : 310 mg/m³

Machine Translated by Google

PNEC eau douce : 0,082 mg/l
PNEC eau de mer : 0,0082 mg/l
PNEC rejet intermittent : 2,25 mg/l PNEC
sédiments d'eau douce : 0,178 mg/kg de
sédiments PNEC sédiments d'eau de mer : 0,0178
mg/kg de sédiments PNEC sol :
0,015 mg/kg de
sol Propan-2-ol : Valeurs DNEL à long terme pour les
travailleurs : 888 mg/kg (peau) -
Valeurs DNEL locales à long terme pour les travailleurs :
500 mg/m³ (inhalation) - Valeurs DNEL locales à
long terme pour le grand public : 319 mg/kg (peau) - Valeurs DNEL
locales à long terme pour le grand
public : 89 mg/m³ (inhalation) - Valeurs DNEL locales à long terme
pour le grand public : 26 mg/kg (voie orale) -
Valeurs PNEC locales : 140,9 mg/l (eau douce) mg/l (eau de mer)
552 mg/l (sédiments - eau douce et
eau de mer) 28 mg/
kg (sol) 2251 mg/l (station
d'épuration) 2,5,7,10-
tétraoxaundécane Valeurs DNEL à long terme pour
les travailleurs : 1,67
mg/kg (peau) – systémique Valeurs DNEL à
long terme pour les travailleurs :
11,75 mg/m3 (inhalation) – systémique Valeurs DNEL à
long terme pour le grand public : 0,83 mg/kg de
poids corporel (peau) – systémique Valeurs DNEL à long
terme pour le grand public : 2,9 mg/m3 (inhalation) – systémique
Valeurs DNEL à long terme pour le grand public : 0,83 mg/kg de
poids corporel/jour (voie orale) – systémique Valeurs PNEC :
62,54 mg/l (eau douce) 6,25 mg/l (eau de mer) 234,64 mg/l
(sédiments - eau douce) 23,46 mg/l (sédiments - eau de mer)
0,543 mg/kg (sol) 10 mg/l (station d'épuration)

8.2 Contrôles de l'exposition

8.2.1 Contrôles techniques appropriés

Une ventilation générale de la pièce est essentielle. Prévoir des entrées d'air au niveau ou en dessous du plan de travail. Des extracteurs d'air sont prévus en partie haute et en partie basse de la pièce. 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 l'équipement de protection individuelle

Respiratoire : Non requis.

Machine Translated by Google

Mains et peau : Utilisez des vêtements de protection en matières naturelles (coton) ou en fibres synthétiques, des gants en nitrile, butyle, latex (épaisseur 0,4 mm, temps de percée 480 min).

Yeux: Lunettes de sécurité de type masque conformes à la norme EN 166.

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 Contrôles de l'exposition

environnementale Empêcher l'entrée dans les réseaux municipaux d'eau potable et d'égouts et dans les cours d'eau.

SECTION 9 : PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques de base

a) État de la matière
Liquide.

b) Couleur
Le produit est 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
> 100 °C

f) Inflammabilité des matériaux
Produit ininflammable.

g) Limites inférieures et supérieures d'explosivité
Aucune donnée disponible.

h) Point d'éclair
> 60 °C

i) Température d'auto-inflammation
Données indisponibles. j) Température de décomposition
Aucune donnée disponible.

k) pH
Aucune donnée disponible.

l) Viscosité cinématique
Aucune donnée disponible.

m) Solubilité
Soluble dans l'eau.

n) Coefficient de partage n-octanol/eau (valeur logarithmique du coefficient)
Aucune donnée disponible.

o) Pression de vapeur :
Aucune donnée disponible.

p) Densité ou densité relative
Environ 1 (eau = 1).

q) Densité de vapeur relative
Aucune donnée disponible.

r) Caractéristiques des molécules

Machine Translated by Google

Non applicable 9.2 Autres informations 9.2.1. Informations sur les classes de danger physique

a) Explosifs : Non applicable. b) Gaz inflammables : Non applicable. c) Aérosols : Non applicable. d) Gaz comburants : Non applicable. e) Gaz sous pression : Non applicable. f) Liquides inflammables : Liquide inflammable ne répondant pas aux critères de classification. g) Solides inflammables : Non applicable. h) Substances et mélanges autoréactifs : Non applicable. i) Liquides pyrophoriques : Non applicable. j) Solides pyrophoriques : Non applicable. k) Substances et mélanges auto-échauffants : Non applicable. l) Substances et mélanges qui, au contact de l'eau, dégagent des gaz inflammables : Non applicable. m) Liquides comburants : Non applicable. n) Solides comburants : Non applicable. o) Peroxydes organiques : Non applicable. p) Corrosifs pour les métaux : Non applicable. q) Explosifs désensibilisés : Non applicable.

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 : Aucune donnée disponible. g) Conductivité : Aucune donnée disponible. h) Corrosivité : Sans objet. i) Groupe gazeux : Sans objet. j) Potentiel redox : Aucune donnée disponible. k) Potentiel de formation de radicaux : Aucune donnée disponible. l) Propriétés photocatalytiques : Aucune donnée disponible.

SECTION 10 : STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

10.1 Réactivité Lorsqu'il est stocké et manipulé comme prévu, aucune réactivité.

10.2 Stabilité chimique Le produit est stable dans des conditions normales d'utilisation et de stockage.

10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Les vapeurs mélangées à l'air peuvent former des mélanges explosifs.

10.4 Conditions à éviter : sources d'inflammation, flammes nues.

10.5 Matériaux incompatibles

Oxydants puissants.

10.6 Produits de décomposition dangereux

Aucun connu.

Machine Translated by Google

SECTION 11 : INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

11.1 Informations sur les classes de danger définies dans le règlement (CE) n° 1272/2008

Toxicité aiguë :

Ne répond pas aux critères de classification (méthode de calcul ATE).

Pour le produit :

ATEmix (voie orale) > 2000 mg/kg

Ingrédient	CAS-No.	valeur de la dose		unité
Propane-2-ol	67-63-0	DL50 - rat oral	4570	mg/kg
		CL50 - inhalation rat	30	mg/l (4h)
		DL50 – peau de lapin	12800	mg/kg
2,5,7,10-tétraoxaundécane	4431-83-8	DL50 - rat oral	> 5000	mg/kg
		DL50 – peau de lapin	> 2000	mg/kg
		CL50 – souris d'inhalation	400	mg/m3 (2h)
Butan-1-ol	71-36-3	DL50 – rat oral	790	mg/kg
		CL50 – inhalation rat	8000	ppm (4h)
3-méthoxy-3-méthylbutan-1-ol	56539-66-3	DL50 - rat oral	4400	mg/kg
		DL50 – peau de lapin	> 2000	mg/kg
Éthylène glycol	107-21-1	DL50 - rat oral	< 2000	mg/kg
		DL50 – peau de lapin	9530	mg/kg
		CL50 – souris d'inhalation	400	mg/m3 (2h)

La toxicité de l'éthylène glycol pur administré par voie orale à fortes doses a été démontrée chez la souris et le rat. Ce phénomène n'a pas été observé chez le lapin. Après administration orale d'éthylène glycol, la dose létale chez l'homme est de 1,2 à 1,5 g/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 :

D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Toxicité pour la reproduction :

D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition unique :

D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

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

Aucune information sur les perturbateurs endocriniens.

11.2.2. Autres informations

Machine Translated by Google

L'éthylène glycol est toxique par inhalation ou contact cutané à température ambiante. La dose létale orale estimée pour un adulte est d'environ 100 ml. L'éthylène glycol s'oxyde en acide oxalique, ce qui entraîne le dépôt de cristaux d'oxalate de calcium, principalement dans le cerveau et les reins. Les premiers signes et symptômes d'une intoxication à l'éthylène glycol peuvent ressembler à ceux d'une intoxication alcoolique. Par la suite, la personne intoxiquée peut présenter des nausées, des vomissements, une faiblesse, des douleurs musculaires et abdominales, des difficultés respiratoires et une diminution du volume des urines. Lorsque l'éthylène glycol est chauffé au-dessus du point d'ébullition de l'eau, des vapeurs se dégagent qui, chez les personnes exposées de façon chronique, provoquent une perte de conscience, une augmentation du nombre de lymphocytes et des mouvements oculaires rapides et saccadés. Une augmentation des décès et des malformations congénitales a été observée après l'administration orale d'éthylène glycol à des rates et des souris gestantes. Certains de ces signes sont apparus à des doses n'induisant pas de toxicité maternelle. Il n'existe actuellement aucune donnée suggérant une toxicité reproductive de l'éthylène glycol chez l'humain.

SECTION 12 : INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

12.1 Toxicité

D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Ingrédient n° CAS : Éthylène glycol	unité de valeur de dose		
107-21-1	CL0 - poisson (Leuciscus idus melanotus) >10 g/l (48h)		
	CE50 - invertébrés (Daphnia magna) 51-57,6 g/l (48h)		
	CE50 - algues (Selenastum capricornutum) 6500-13000 mg/l (4 jours)		
	CE50 – bactéries (Photobacterium phosphoreum) 621 mg/l (30 min)		
	CE50 - bactéries (Pseudomonas putida) 10 000 mg/l (16 h)		
Butan-1-ol 71-36-3	CL50 – poisson (Pimephales promelas) 1730-1910 mg/l (96h)		
	CE50 - invertébrés (Nitocra spinipes) 2100 mg/l (96h)		
	CE50 – invertébrés (Daphnia magna) 1855-2237 mg/l (24h)		
	CE50 - algues (Chlorella pyrenoidosa) 8500 mg/l CE50 - bactéries (Photobacterium phosphoreum) 2041 mg/l (5 min)		
Propan-2-ol 67-63-0	CL50 – poisson (Pimephales promelas) 9640 mg/l (96h)		
	CE50 – invertébrés (Daphnia magna) > 100 mg/l (48 h)		
	CE50 – algues (Scenedesmus subspicatus) mg/l (72h)	> 1000	
	CE10 – bactéries (Pseudomonas putida) mg/l (18h)	5175	
2,5,7,10-tétraoxaundécane 4431-83-8	CL50 – poisson	>100	OCDE 203
	CE50 - invertébrés (Daphnia magna)	> 100	OCDE 202
	CE50 – algues	> 100	mg/l (72 h)
3-méthoxy-3-méthylbutan-1-ol 56539-66-3	CL50 – poisson (Oryzias lapides) > 100		mg/l (96h)
	CE50 – invertébrés (Daphnia magna) > 1000		mg/l (48h)
	ErCE50 – algues (Pseudokirchneriella subcapitata) > 1000		mg/l (72 h)

12.2 Persistance et dégradabilité

Éthylène glycol : facilement biodégradable
Butan-1-ol : facilement biodégradable.
Propan-2-ol : facilement biodégradable (95 % en 21 jours) – OCDE 301 E
2,5,7,10-tétraoxaundécane : peu biodégradable (4,3 % en 28 jours) – OCDE 301D
3-méthoxy-3-méthylbutan-1-ol : facilement biodégradable (100 % en 28 jours) – OCDE 302C

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Coefficient de partage octanol/eau (Kow) : 0,26
Propan-2-ol : 0,05
Éthylène glycol : - 1,36

Machine Translated by Google

2,5,7,10-tétraoxaundécane : - 0,69 (OCDE 107) 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 pour le mélange.

12.5 Résultats de l'évaluation PBT et vPvB
Le mélange ne répond pas aux critères PBT et vPvB.

12.6 Propriétés de perturbation endocrinienne Aucune donnée disponible.

12.7 Autres effets indésirables Aucune donnée disponible.

SECTION 13 : CONSIDÉRATIONS RELATIVES AUX DÉCHETS

13.1 Méthodes de traitement des déchets Ne jetez pas ce produit avec les ordures ménagères ni dans les égouts. Évitez toute contamination des eaux souterraines ou de surface.

Retournez l'emballage utilisé (après l'avoir complètement vidé) et le produit non utilisé au vendeur ou au collecteur de déchets agréé désigné.

CODE DES DÉCHETS
07 01 04* Autres solvants organiques, liquides de lavage et eaux-mères

SECTION 14 : INFORMATIONS SUR LES TRANSPORTS

ADR/RID, IMDG, IATA 14.1 Numéro ONU (numéro ONU) aucun

14.2 Nom d'expédition ONU
manque

14.3 Classe(s) de danger pour le transport
aucun

14.4 Groupe d'emballage aucun

14.5 Risques environnementaux
manque

14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur : Toujours transporter dans des conteneurs fermés, en position verticale et correctement arrimés. S'assurer que les personnes transportant le produit savent comment réagir en cas de panne ou de déversement. 14.7 Transport en vrac conformément aux instruments de l'OMI : Sans objet.

Machine Translated by Google

SECTION 15 : INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES

15.1 Réglementations en matière de sécurité, de santé et d'environnement spécifiques à la substance ou au mélange

Loi du 25 février 2011 relative aux substances chimiques et à leurs mélanges (Journal officiel n° 63, article 322, 2011) avec modifications ultérieures (Journal officiel, 2015, article 675) et DÉCLARATION DU MARÉCHAL DE LA SEJM DE LA RÉPUBLIQUE DE POLOGNE du 6 juin 2019 relative à la publication du texte consolidé de la loi relative aux substances chimiques et à leurs mélanges (Journal officiel du 3 juillet 2019, article 1225).

LOI du 28 mai 2020 modifiant la loi sur les substances chimiques et leurs mélanges et certaines autres lois (DU n° 1337, 2020).

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 - 17 ATP).

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 dans le milieu de 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).

Règlement du ministre de la Santé du 2 février 2011 relatif aux tests et mesures des facteurs nocifs pour la santé dans le milieu de travail (Journal des lois n° 33, article 166, 2011).
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 16 avril 2020 relative à la publication du texte consolidé de la loi sur les déchets (Journal officiel, article 797, 2020).
Annonce du Maréchal de la Diète de la République de Pologne du 29 mai 2020, concernant la publication du texte consolidé de la loi sur la gestion des emballages et des déchets d'emballages (Journal officiel, article 1114, 2020).
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).

15.2 Évaluation de la sécurité chimique

Le fournisseur n'a pas effectué d'évaluation de la sécurité chimique du mélange.

Machine Translated by Google

SECTION 16 : AUTRES INFORMATIONS

Fiche de données de sécurité préparée par le fournisseur sur la base des fiches de données de sécurité des ingrédients et mise à jour par le Réseau de recherche Łukasiewicz - Institut de chimie industrielle de Varsovie sur la base de la fiche de données du fabricant.

Autres sources d'information :

Données relatives aux substances enregistrées : http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/registered-substances

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.

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 :

H225	Liquide et vapeurs hautement inflammables.
H226	Liquide et vapeurs inflammables.
H302	Nocif en cas d'ingestion.
H315	Irrite la peau.
H318	Provoque de graves lésions oculaires.
H319	Irritant pour les yeux.
H335	Peut provoquer une irritation des voies respiratoires.
H336	Peut provoquer de la somnolence ou des vertiges.
H373	Peut causer des dommages aux organes (reins) en cas d'exposition prolongée ou répétée (voie orale).

Liquide inflammable 2	Liquide inflammable, catégorie de danger 2.
Liquide inflammable 3	Liquide inflammable, catégorie de danger 3.
Toxicité aiguë 4 Irritation	Toxicité aiguë (voie orale), catégorie de danger 4.
cutanée 2 Lésions	Lésions oculaires graves/irritations cutanées, catégorie de danger 2.
oculaires 1 Irritation	Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie de danger 1.
oculaire 2 Toxicité	Irritation oculaire, catégorie de risque 2.
spécifique pour certains organes cibles (TOCT	Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition répétée, catégorie de danger 2.
STOT SE 3	Toxicité spécifique pour certains organes cibles (irritation, effet narcotique), catégorie de danger 3

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.

OELCh – Concentration maximale admissible momentanée – La concentration maximale admissible momentanée est établie comme une valeur moyenne qui ne devrait pas entraîner de modifications négatives de la santé du salarié et de sa descendance si elle reste présente dans l'environnement de travail pendant une durée maximale de 30 minutes au cours d'un poste de travail.

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

DSB - Concentration admissible dans le matériel biologique - le niveau maximal admissible d'un facteur spécifique ou de son métabolite dans le matériel biologique approprié ou la valeur maximale admissible de l'indicateur approprié définissant l'effet d'un facteur chimique sur l'organisme

vPvB - Une substance très persistante et très bioaccumulable.

PBT - Substance persistante, bioaccumulable et toxique

Machine Translated by Google

OCDE - Organisation de coopération et de développement économiques
DL50 - Dose létale - dose à laquelle la mort est observée chez 50 % des animaux testés dans un intervalle de temps 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

DNEL - Niveau sans effet nocif - le niveau d'exposition à une substance qui ne provoque aucun effet nocif 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.
FBC - 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, en particulier celles enregistrées dans l'Inventaire européen des substances chimiques existantes (EINECS) , ou dans la Liste européenne des substances chimiques notifiées (ELINCS), ou la liste des substances chimiques figurant dans la publication « Plus de 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.

Mise à jour : modification du format de la carte pour se conformer au règlement 2020/878, ajout des numéros d'enregistrement des ingrédients, indication des numéros UFI à la section 1, modification de la composition à la section 3.2, modification de la classification et de l'étiquetage à la section 2, modifications aux sections 8, 11, 12 et 13, mise à jour des textes législatifs à la section 15.1

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 de l'Institut de recherche en 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

ΜΕΛΑΝΙ ΚΑΘΑΡΙΣΤΙΚΟΥ, ΜΕΛΑΝΙ ΚΑΘΑΡΙΣΤΙΚΟΥ ΜΕΣΑΙΟ, ΙΣΧΥΡΟ ΜΕΛΑΝΙ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ

Αριθμός UFI: R300-F0NC-R00V-GC04

1.2 Σχετικές προσδιοριζόμενες χρήσεις της ουσίας ή του μείγματος και αντενδεικνυόμενες χρήσεις

Προσδιοριζόμενες χρήσεις: Υγρό προϊόν για τον καθαρισμό και το ξεβούλωμα κεφαλών εκτυπωτών inkjet.

Αντενδεικνυόμενες χρήσεις: εκτός από αυτές που αναφέρονται παραπάνω

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 503017712

Ημερομηνία προετοιμασίας/ενημέρωσης: 24/11/2014/05/2022.

ΤΜΗΜΑ 2: ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΚΙΝΔΥΝΟΥ

2.1 Ταξινόμηση της ουσίας ή του μείγματος

Ταξινόμηση σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1272/2008, όπως τροποποιήθηκε:

Σοβαρή οφθαλμική βλάβη/ερεθισμός των οφθαλμών, κατηγορία κινδύνου 2 (Ερεθισμός των οφθαλμών 2)
Προκαλεί σοβαρό οφθαλμικό ερεθισμό (H319)

Επιβλαβείς επιπτώσεις στην ανθρώπινη υγεία:

Υψηλές συγκεντρώσεις ατμών ή άμεση επαφή με τα μάτια μπορεί να προκαλέσουν ερεθισμό, ερυθρότητα, δακρύρροια, κάψιμο, πόνο και επιπεφυκίτιδα. Η επαφή με το δέρμα μπορεί να προκαλέσει κνησμό και τοπική ερυθρότητα. Η εισπνοή υψηλών συγκεντρώσεων ατμών μπορεί να προκαλέσει κόπωση, αδυναμία, υπνηλία, πονοκεφάλους, ζάλη, βήχα και δύσπνοια. Η κατάποση μεγάλων ποσοτήτων μπορεί να προκαλέσει ναυτία, έμετο και διάρροια.

Επιπτώσεις στο περιβάλλον:

Όταν χρησιμοποιείται σωστά, δεν αποτελεί κίνδυνο για το περιβάλλον.

2.2 Στοιχεία σήμανσης

Εικονογράμματα:

Machine Translated by Google



Λέξη προειδοποίησης: Προειδοποίηση

Δηλώσεις επικινδυνότητας:

H319- Προκαλεί σοβαρό οφθαλμικό ερεθισμό.

Δηλώσεις προφύλαξης:

P280 - Να φοράτε προστατευτικά γάντια/προστασία ματιών/προστασία προσώπου.

P303 + P361 + P353 - ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΠΑΦΗΣ ΜΕ ΤΟ ΔΕΡΜΑ (ή τα μαλλιά): Βγάλτε αμέσως όλα τα μολυσμένα ρούχα. Ξεπλύνετε το δέρμα με νερό [ή κάντε ντους].

P305 + P351 + P338 - ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΠΑΦΗΣ ΜΕ ΤΑ ΜΑΤΙΑ: Ξεπλύνετε προσεκτικά με νερό για αρκετά λεπτά.

Αφαιρέστε τους φακούς επαφής, εάν υπάρχουν και είναι εύκολο να τους αφαιρέσετε. Συνεχίστε το ξέπλυμα.

P304 + P340 - ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΙΣΠΝΟΗΣ: Μεταφέρετε το θύμα στον καθαρό αέρα και φροντίστε να βολευτεί για να αναπνεύσει.

Πρόσθετες απαιτήσεις επισήμανσης:

Περιέχει: Βουταν-1-όλη

Σε περίπτωση χρήσης από καταναλωτές, επιπλέον:

P101 - Εάν χρειάζεστε ιατρική συμβουλή, να έχετε στη διάθεσή σας το δοχείο ή την ετικέτα του προϊόντος.

P102 - Να φυλάσσεται μακριά από παιδιά.

2.3 Άλλες απειλές

Το μείγμα δεν πληροί τα κριτήρια ΑΒΤ ή αΑαΒ. Δεν παρουσιάζει ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής.

ΤΜΗΜΑ 3: ΣΥΝΘΕΣΗ / ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΓΙΑ ΤΑ ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ

3.2 Μείγμα

ΜΕΛΑΝΙ ΚΑΘΑΡΙΣΤΙΚΟΥ, ΜΕΛΑΝΙ ΚΑΘΑΡΙΣΤΙΚΟΥ ΜΕΣΑΙΟ, ΜΕΛΑΝΙ ΚΑΘΑΡΙΣΤΙΚΟΥ ΔΥΝΑΤΟΥ

Συστατικά του μείγματος:

Ονομασία της ουσίας	αριθμός ευρετηρίου	Αριθμός CAS	Αριθμός ΕΚ	οδός μάζα σε %	Κατηγορίες κινδύνου και κωδικοί κατηγορίας	Κωδικοί επιστροφής στίξη τύπος απειλές
Αιθανο-1,2-διόλη Αριθμός μητρώου: 01-2119456816-28-XXXX	603-027-00-1	107-21-1	203-473-3	0-6	Οξεία Τοξικότητα 4 ΣΤΟΤ RE 2	H302 H373
2,5,7,10-τετραοξαουνδεκάνιο; 1-μεθοξυ-2-(2-μεθοξυαιθοξυμεθοξυ)αιθάνιο Αριθμός μητρώου: 01-2119969502-33-XXXX	έλλειψη	4431-83-8	224-631-8	0 - 6	έλλειψη	έλλειψη
Προπαν-2-όλη· ισοπροπυλική αλκοόλη Αριθμός μητρώου: 01-2119457558-25-XXXX	603-117-00-0	67-63-0	200-661-7	0-5	Φλόγ. Υγρό 2 Ερεθισμός των ματιών 2 ΣΤΟΤ ΝΑ 3	H225 H319 H336

Machine Translated by Google

3-μεθοξυ-3-μεθυλοβουταν-1-όλη	έλλειψη	56539-66-3	260-252-4	0 - 5	Ερεθισμός των ματιών 2	H319
Βουταν-1-όλη Αριθμός μητρώου: 01-2119484630-38-XXXX	603-004-00-6	71-36-3	200-751-6	< 3	Φλαμ. Υγρό 3 Οξεία Τοξικότητα 4 Ερεθισμός του δέρματος, 2 Φράγμα ματιών. 1 ΣΤΟΤ ΝΑ 3 ΣΤΟΤ ΝΑ 3	H226 H302 H315 H318 H335 H336

Το υπόλοιπο είναι νερό.

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 το θύμα από την περιοχή έκθεσης, τοποθετήστε το σε μια άνετη ημι-ξαπλωμένη ή καθιστή θέση, διατηρήστε το ήρεμο και προστατέψτε το από την απώλεια θερμότητας. Εάν παρουσιαστούν δυσκολίες στην αναπνοή, χορηγήστε τεχνητή αναπνοή. Εάν τα συμπτώματα επιμένουν, καλέστε γιατρό.

Επαφή με το δέρμα: Ξεπλύνετε αμέσως με άφθονο νερό, αφαιρέστε τα μολυσμένα ρούχα και πλύνετε το δέρμα με άφθονο σαπούνι και νερό. Συμβουλευτείτε γιατρό εάν είναι απαραίτητο.

Επαφή με τα μάτια: Ξεπλύνετε αμέσως με άφθονο χλιαρό νερό, κατά προτίμηση τρεχούμενο, για τουλάχιστον 15 λεπτά. Αφαιρέστε τους φακούς επαφής. Αποφύγετε τους ισχυρούς πίδακες νερού λόγω του κινδύνου μηχανικής βλάβης του κερατοειδούς. Εάν ο ερεθισμός επιμένει, συμβουλευτείτε έναν οφθαλμίατρο.

Γαστρεντερική οδός: Σε περίπτωση κατάποσης, μην προκαλέσετε εμετό. Ξεπλύνετε το στόμα με νερό και στη συνέχεια πιείτε άφθονο νερό (εάν το άτομο έχει τις αισθήσεις του). Ζητήστε ιατρική βοήθεια.

4.2 Σημαντικότερα οξέα και καθυστερημένα συμπτώματα και επιπτώσεις της έκθεσης

Υψηλές συγκεντρώσεις ατμών ή άμεση επαφή με τα μάτια μπορεί να προκαλέσουν ερεθισμό, ερυθρότητα, δακρύρροια, κάψιμο, πόνο και επιπεφυκίτιδα. Η επαφή με το δέρμα μπορεί να προκαλέσει κνησμό και τοπική ερυθρότητα. Η εισπνοή υψηλών συγκεντρώσεων ατμών μπορεί να προκαλέσει κόπωση, αδυναμία, υπνηλία, πονοκεφάλους, ζάλη, βήχα και δύσπνοια. Η κατάποση μεγάλων ποσοτήτων μπορεί να προκαλέσει ναυτία, έμετο και διάρροια.

4.3 Ένδειξη οποιασδήποτε άμεσης ιατρικής φροντίδας και ειδικής θεραπείας που απαιτείται αντιμετώπιση του τραυματία

Δεν υπάρχουν συγκεκριμένες συστάσεις. Αντιμετωπίστε συμπτωματικά. Δώστε το δελτίο δεδομένων ασφαλείας στον θεράποντα ιατρό.

ΤΜΗΜΑ 5: ΜΕΤΡΑ ΠΥΡΟΣΒΕΣΗΣ

5.1 Μέσα πυρόσβεσης

Κατάλληλα μέσα πυρόσβεσης:

Αφροί ανθεκτικοί στην αλκοόλη, 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, απελευθερώνουν οξείδια του άνθρακα.

5.3 Πληροφορίες για την πυροσβεστική υπηρεσία

Οι ατμοί 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: Φοράτε προστατευτικά ρούχα από φυσικά υλικά (βαμβάκι) ή συνθετικές ίνες, γάντια από νιτρίλιο, βουτύλιο ή λάτεξ (πάχος 0,4 mm, χρόνος διάτρησης 480 λεπτά) και γυαλιά που προστατεύουν από σταγονίδια υγρών. Απομακρύνετε τις πηγές ανάφλεξης (σβήστε τις γυμνές φλόγες, απαγορεύστε το κάπνισμα και τη χρήση εργαλείων που προκαλούν σπινθήρες). Απομακρύνετε τα απροστάτευτα άτομα που δεν εμπλέκονται στην αντιμετώπιση έκτακτης ανάγκης από την περιοχή που κινδυνε
Αποφύγετε την άμεση επαφή με το μείγμα. Αποφύγετε την εισπνοή ατμών.

6.2 Περιβαλλοντικές προφυλάξεις

Αποτρέψτε την είσοδο σε συστήματα αποχέτευσης, επιφανειακά και υπόγεια ύδατα και έδαφος.

6.3 Μέθοδοι και υλικά για τον περιορισμό και την απομάκρυνση της μόλυνσης

Ασφαλίστε τις αποχετεύσεις. Εάν είναι δυνατόν, εξαλείψτε τη διαρροή (κλείστε τη ροή του υγρού, σφραγίστε).
Τοποθετήστε την κατεστραμμένη συσκευασία 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 παράγουν σπινθήρες). Απορροφήστε μικρές ποσότητες με χημικά αδρανές συνδετικό υλικό (άμμο, γη διατόμων), μεταφέρετέ τις σε κλειστά δοχεία και απορρίψτε τις. Ξεπλύνετε τις μολυσμένες επιφάνειες με 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

Να παρέχεται επαρκής γενικός αερισμός. Να φυλάσσεται μακριά από υψηλές θερμοκρασίες και πηγές ανάφλεξης.
Συνιστάται να λαμβάνετε προφυλάξεις για να αποφύγετε την επαφή με το δέρμα και τα μάτια κατά την εργασία με το μείγμα. Μην εισπνέετε ατμούς. Αποτρέψτε την έκχυση σε συστήματα αποχέτευσης, επιφανειακά και υπόγεια ύδατα ή στο έδαφος. Μην τρώτε, πίνετε ή καπνίζετε κατά τη χρήση. Πλύνετε τα χέρια σας κατά τη διάρκεια των διαλειμμάτων και μετά το τέλος της εργασίας. Αφαιρέστε αμέσως τα μολυσμένα ρούχα και πλύνετε τα πριν τα ξαναφορέσετε.

7.2 Συνθήκες ασφαλούς αποθήκευσης, συμπεριλαμβανομένων πληροφοριών σχετικά με τυχόν αμοιβαίες ασυμβατότητες

Φυλάσσετε στην αρχική, σωστά επισημασμένη, ερμητικά κλειστή συσκευασία, σε δροσερό, ξηρό και καλά αεριζόμενο χώρο αποθήκευσης.
Φυλάσσετε μακριά από υψηλές θερμοκρασίες και πηγές ανάφλεξης. 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.

Machine Translated by Google

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 της Νομοθεσίας, θέμα 1286, 2018)

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 της Νομοθεσίας, θέμα 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)

Συστατικό	Αριθ. CAS:	Τυπικό OEL	τιμή 15	μονάδα
Γλυκόλη	107-21-1	NDSCh	50	mg/m3
		NDSP		mg/m3
		"δέρμα"	δεν έχει προσδιοριστεί	
Βουταν-1-όλη	71-36-3	NDS	50	mg/m3
		NDSCh	150	mg/m3
		NDSP	δεν προσδιορίζεται	
		"δέρμα"		
Προπαν-2-όλη	67-63-0	NDS	900	mg/m3
		NDSCh	1200	mg/m3
		NDSP	δεν προσδιορίζεται	
		skin		

Η επισήμανση μιας ουσίας με τη σημείωση «δέρμα» σημαίνει ότι η απορρόφηση της ουσίας μέσω του δέρματος μπορεί να είναι εξίσου σημαντική με την έκθεση μέσω εισπνοής.

Γλυκόλη:

DNELworker (εισπνοή, χρόνια τοξικότητα, τοπικές επιπτώσεις) 35 mg/m3

DNELworker (δέρμα, χρόνια τοξικότητα, συστηματικές επιδράσεις) 106 mg/kg σωματικού βάρους

DNELκαταναλωτή (εισπνοή, χρόνια τοξικότητα, τοπικές επιπτώσεις) 7 mg/ mg/m3

DNELκαταναλωτή (δέρμα, χρόνια τοξικότητα, συστηματικές επιδράσεις) 53 mg/kg σωματικού βάρους

PNECγλυκό νερό: 10 mg/l

PNECθαλασσινό νερό: 1 mg/l

PNECγλυκό και θαλασσινό νερό: 10 mg/l

PNE Μονάδα επεξεργασίας λυμάτων: 199 mg/l

PNEC ιζήματα γλυκού νερού: 20,9 mg/kg ιζημάτων

PNECέδαφος: 1,53 mg/έδαφος

3-μεθοξυ-3-μεθυλοβουταν-1-όλη

DNELworker (εισπνοή, χρόνια τοξικότητα, συστηματικές επιπτώσεις) 18 mg/m3

DNELworker (δέρμα, χρόνια τοξικότητα, συστηματικές επιδράσεις) 6,25 mg/kg σωματικού βάρους

DNELκαταναλωτή (εισπνοή, χρόνια τοξικότητα, συστηματικές επιπτώσεις) 4,4 mg/m3

DNELκαταναλωτή (δέρμα, χρόνια τοξικότητα, συστηματικές επιδράσεις) 3,1 mg/kg σωματικού βάρους

DNELκαταναλωτή (από του στόματος, χρόνια τοξικότητα, συστηματικές επιδράσεις) 2,5 mg/kg σωματικού βάρους

Βουταν-1-όλη:

DNELworker (εισπνοή, χρόνια τοξικότητα, συστηματικές επιπτώσεις): 310 mg/m3

DNELworker (εισπνοή, χρόνια τοξικότητα, τοπικές επιπτώσεις): 310 mg/m3

Machine Translated by Google

PNECγλυκό νερό: 0,082 mg/l
PNECθαλάσσιο νερό: 0,0082 mg/l
PNECδιαλείπουσα απελευθέρωση: 2,25 mg/
l PNECίζημα γλυκού νερού: 0,178 mg/kg ίζημα
PNECίζημα θαλάσσιου νερού: 0,0178 mg/kg ίζημα
PNECέδαφος: 0,015 mg/έδαφος
Προπαν-2-όλη:
Μακροπρόθεσμες τιμές DNEL για εργαζόμενους: 888 mg/kg
(δέρμα) - τοπικές μακροπρόθεσμες
τιμές DNEL για εργαζόμενους: 500 mg/m3 (εισπνοή) -
τοπικές μακροπρόθεσμες τιμές DNEL για το ευρύ
κοινό: 319 mg/kg (δέρμα) - τοπικές μακροπρόθεσμες τιμές DNEL για
το ευρύ κοινό: 89 mg/m3 (εισπνοή) -
τοπικές μακροπρόθεσμες τιμές DNEL για το ευρύ κοινό: 26 mg/kg
(από το στόμα) – τοπικές τιμές PNEC: 140,9 mg/l
(γλυκό νερό) 140,9 mg/l (θαλάσσιο νερό) 552 mg/l (ιζήματα - γλυκό
και θαλασσινό νερό) 28 mg/kg (έδαφος)
2251 mg/l (μονάδα
επεξεργασίας λυμάτων) 2,5,7,10-
τετραοξαουνδεκάνιο
Μακροπρόθεσμες τιμές DNEL για εργαζόμενους:
1,67 mg/kg (δέρμα) –
συστηματικές μακροπρόθεσμες τιμές DNEL
για εργαζόμενους: 11,75 mg/m3
(εισπνοή) – συστηματικές μακροπρόθεσμες τιμές DNEL για
το ευρύ κοινό: 0,83 mg/kg σωματικού βάρους
(δέρμα) – συστηματικές μακροπρόθεσμες τιμές DNEL για το
ευρύ κοινό: 2,9 mg/m3 (εισπνοή) – συστηματικές μακροπρόθεσμες
τιμές DNEL για το ευρύ κοινό: 0,83mg/kg σωματικού βάρους/ημέρα
(από το στόμα) – συστηματικές τιμές PNEC: 62,54 mg/l (γλυκό
νερό) 6,25 mg/l (θαλάσσιο νερό) 234,64 mg/l (ιζήματα - γλυκό νερό)
23,46 mg/l (ιζήματα - θαλασσινό νερό) 0,543 mg/kg (έδαφος) 10
mg/l (μονάδα επεξεργασίας λυμάτων)

8.2 Έλεγχοι έκθεσης 8.2.1
Κατάλληλοι μηχανικοί έλεγχοι

Ο γενικός αερισμός του δωματίου είναι απαραίτητος. Τοπικά ανοίγματα εισαγωγής αερισμού στην επιφάνεια εργασίας ή κάτω από αυτήν. Γενικοί αεραγωγοί εξαερισμού στην κορυφή του δωματίου και στο δάπεδο. Τα συστήματα εξαερισμού πρέπει να πληρούν τις απαιτήσεις που έχουν θεσπιστεί σχετικά με τους κινδύνους πυρκαγιάς. Μην το χρησιμοποιείτε κοντά σε πηγές υψηλής θερμοκρασίας ή ανάφλεξης. Σε περίπτωση ανεπαρκούς αερισμού, χρησιμοποιήστε αναπνευστική προστασία.

8.2.2 Μέτρα ατομικής προστασίας, όπως ατομικός προστατευτικός εξοπλισμός Αναπνευστικό σύστημα:
Δεν απαιτείται.

Machine Translated by Google

Χέρια και δέρμα: Χρησιμοποιήστε προστατευτική ενδυμασία από φυσικά υλικά (βαμβάκι) ή συνθετικές ίνες, γάντια από νιτρίλιο, βουτύλιο, λάτεξ (πάχος 0,4 mm, χρόνος διάτρησης 480 λεπτά).

Μάτια: Γυαλιά ασφαλείας τύπου γυαλιών σύμφωνα με το πρότυπο EN 166.

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 Έλεγχοι περιβαλλοντικής έκθεσης

Αποτρέψτε την είσοδο σε δημοτικά συστήματα ύδρευσης και αποχέτευσης και σε υδάτινα ρεύματα.

ΤΜΗΜΑ 9: ΦΥΣΙΚΕΣ ΚΑΙ ΧΗΜΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ

9.1 Πληροφορίες σχετικά με τις βασικές φυσικές και χημικές ιδιότητες

α) Κατάσταση της ύλης Υγρή.

β) Χρώμα
Το προϊόν είναι άχρωμο.

γ) Οσμή
αλκοόλ.

δ) Σημείο τήξης/πήξης
Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα.

ε) Σημείο βρασμού ή αρχικό σημείο βρασμού και εύρος βρασμού
> 100 0C

στ) Αναφλεξιμότητα υλικών
Μη εύφλεκτο προϊόν.

ζ) Κατώτερα και ανώτερα όρια εκρηκτικότητας
Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα.

η) Σημείο ανάφλεξης
> 60 0C

i) Θερμοκρασία αυτοανάφλεξης
Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα. ι) Θερμοκρασία αποσύνθεσης
Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα.

κ) pH
Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα.

l) Κινηματικό ιξώδες
Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα.

μ) Διαλυτότητα
Διαλυτό στο νερό.

n) συντελεστής κατανομής n-οκτανόλης/νερού (τιμή λογαριθμικού συντελεστή)
Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα.

ο) Πίεση ατμών Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα.

ιστ) Πυκνότητα ή σχετική πυκνότητα
Περίπου 1 (νερό=1).

ιζ) Σχετική πυκνότητα ατμών
Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα.

r) Χαρακτηριστικά των μορίων

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)

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: Δεν ισχύει. δ) Οξειδωτικά αέρια Δεν ισχύει ε) Αέρια υπό πίεση Δεν ισχύει στ) Εύφλεκτα υγρά Εύφλεκτο υγρό, αλλά δεν πληροί τα κριτήρια ταξινόμησης. 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 η) 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: Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα. ζ) αγωγιμότητα: Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα. η) διαβρωτικότητα: Δεν εφαρμόζεται. θ) ομάδα αερίου: Δεν εφαρμόζεται. ι) δυναμικό οξειδοαναγωγής: Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα. κ) δυναμικό σχηματισμού ριζών: Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα. ιβ) φωτοκαταλυτικές ιδιότητες: Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα.

ΤΜΗΜΑ 10: ΣΤΑΘΕΡΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΑΝΤΙΔΡΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑ

10.1 Αντιδραστικότητα

Μετά την αποθήκευση και τον χειρισμό σύμφωνα με τις προβλεπόμενες συνθήκες, δεν υπάρχει αντιδραστικότητα.

10.2 Χημική σταθερότητα Το προϊόν είναι σταθερό υπό κανονικές συνθήκες χρήσης και αποθήκευσης.

10.3 Πιθανότητα επικίνδυνων αντιδράσεων

Οι ατμοί που αναμιγνύονται με αέρα ενδέχεται να σχηματίσουν εκρηκτικά μείγματα.

10.4 Συνθήκες προς αποφυγήν Πηγές ανάφλεξης, γυμνές φλόγες.

10.5 Ασύμβατα Υλικά

Ισχυρά οξειδωτικά.

10.6 Επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης Δεν υπάρχουν γνωστά.

Machine Translated by Google

ΤΜΗΜΑ 11: ΤΟΞΙΚΟΛΟΓΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

11.1 Πληροφορίες σχετικά με τις κλάσεις κινδύνου που ορίζονται στον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1272/2008

Οξεία τοξικότητα:

Δεν πληροί τα κριτήρια ταξινόμησης (μέθοδος υπολογισμού ATE).

Για το προϊόν:

ATEmix (από του στόματος) > 2000 mg/kg

Συστατικό	CAS-No.	Προπαν-2-ολ	67-63-0	Τιμή δόσης		μονάδα
				DL50 - χορήγηση από το στόμα σε αρουραίους 4570		mg/kg
				CL50- εισπνοή αρουραίου 30		mg/l (4 ώρες)
				DL50 – δέρμα κουνελιού 12800		mg/kg
2,5,7,10-τετραοξαουνδεκάνιο	4431-83-8			DL50 - στοματικός αρουραίος	> 5000	mg/kg
				DL50 – δέρμα κουνελιού > 2000		mg/kg
				CL50 – εισπνεόμενο ποντίκι 400		mg/m3 (2 ώρες)
Βουταν-1-όλη	71-36-3			DL50 – χορήγηση από το στόμα σε αρουραίους 790		mg/kg
				CL50 – εισπνοή αρουραίου 8000		ppm (4 ώρες)
3-μεθοξυ-3-μεθυλοβουταν-1-όλη	56539-66-3			DL50 - στοματικός αρουραίος	4400	mg/kg
				DL50 – δέρμα κουνελιού	> 2000	mg/kg
Γλυκόλη	107-21-1			DL50 - στοματικός αρουραίος	< 2000	mg/kg
				DL50 – δέρμα κουνελιού 9530		mg/kg
				CL50 – εισπνεόμενο ποντίκι 400		mg/m3 (2 ώρες)

Έχει αποδειχθεί τοξικότητα μετά από χορήγηση από το στόμα υψηλών δόσεων καθαρής αιθυλενογλυκόλης σε ποντίκια και αρουραίους. Αυτό δεν έχει παρατηρηθεί σε κουνέλια. Μετά από χορήγηση από το στόμα αιθυλενογλυκόλης, η θανατηφόρα δόση για τον άνθρωπο είναι 1,2–1,5 g/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:

Με βάση τα διαθέσιμα δεδομένα, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

Αναπαραγωγική τοξικότητα:

Με βάση τα διαθέσιμα δεδομένα, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

Ειδική τοξικότητα σε όργανα-στόχους – εφάπαξ έκθεση:

Με βάση τα διαθέσιμα δεδομένα, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

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 υπάρχουν πληροφορίες σχετικά με ουσίες που προκαλούν ενδοκρινικές διαταραχές.

11.2.2. Άλλες πληροφορίες

Machine Translated by Google

Η αιθυλενογλυκόλη είναι τοξική με εισπνοή ή επαφή με το δέρμα σε θερμοκρασία δωματίου. Η εκτιμώμενη από του στόματος θανατηφόρα δόση για έναν ενήλικα άνθρωπο είναι περίπου 100 ml. Η αιθυλενογλυκόλη οξειδώνεται σε οξαλικό οξύ, το οποίο προκαλεί την εναπόθεση κρυστάλλων οξαλικού ασβεστίου, κυρίως στον εγκέφαλο και τα νεφρά. Τα πρώιμα σημάδια και συμπτώματα δηλητηρίασης από αιθυλενογλυκόλη μπορεί να μοιάζουν με αυτά της δηλητηρίασης από αλκοόλ. Στη συνέχεια, το δηλητηριασμένο άτομο μπορεί να εμφανίσει ναυτία, έμετο, αδυναμία, μυϊκό και κοιλιακό πόνο, δυσκολία στην αναπνοή και μειωμένη παραγωγή ούρων. Όταν η αιθυλενογλυκόλη θερμαίνεται πάνω από το σημείο βρασμού του νερού, παράγονται ατμοί, οι οποίοι σε άτομα που έχουν εκτεθεί σε χρόνια έκθεση προκαλούν απώλεια συνείδησης, αυξημένο αριθμό λεμφοκυττάρων και γρήγορες, σπασμωδικές κινήσεις των ματιών. Έχει παρατηρηθεί αύξηση θανάτων και γενετικών ανωμαλιών μετά από χορήγηση από το στόμα αιθυλενογλυκόλης σε εγκύους αρουραίους και ποντίκια. Μερικά από αυτά τα σημάδια εμφανίστηκαν σε δόσεις που δεν κατέδειξαν μητρική τοξικότητα. Δεν υπάρχουν γνωστά δεδομένα που να υποδηλώνουν ότι η αιθυλενογλυκόλη προκαλεί αναπαραγωγική τοξικότητα στους ανθρώπους.

ΤΜΗΜΑ 12: ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

12.1 Τοξικότητα

Με βάση τα διαθέσιμα δεδομένα, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

Συστατικό	Αριθ. CAS:	Αιθυλενογλυκόλη	Μονάδα τιμής δόσης		
	107-21-1		CL0 - ψάρι (Leuciscus idus melanotus) >10 g/l (48h) CE50 - ασπόνδυλα (Daphnia magna) 51-57,6 g/l (48 ώρες) CE50 - φύκια (Selenastum capricornutum) 6500-13000 mg/l (4 ημέρες) CE50 – βακτήρια (Photobacterium phosphoreum) 621 mg/l (30 λεπτά) CE50 - βακτήρια (Pseudomonas putida) 10.000 mg/l (16 ώρες)		
Βουταν-1-όλη	71-36-3		CL50 – ψάρι (Pimephales promelas) 1730-1910 mg/l (96 ώρες) EC50 - ασπόνδυλα (Nitocra spinipes) 2100 mg/l (96 ώρες) EC50 – ασπόνδυλα (Daphnia magna) 1855-2237 mg/l (24 ώρες) CE50 - φύκια (Chlorella pyrenoidosa) 8500 mg/l CE50 - βακτήρια (Photobacterium phosphoreum) 2041 mg/l (5 λεπτά)		
Προπαν-2-όλη	67-63-0		CL50 – ψάρι (Pimephales promelas) 9640 mg/l (96 ώρες) EC50 – ασπόνδυλα (Daphnia magna) > 100 mg/l (48 ώρες) CE50 – φύκια (Scenedesmus subspicatus) mg/l (72 ώρες) CE10 – βακτήρια (Pseudomonas putida) mg/l (18 ώρες)	> 1000 5175	
2,5,7,10-τετραοξαουνδεκάνιο	4431-83-8	CL50 – ψάρια		>100	ΟΟΣΑ 203
		CE50 - ασπόνδυλα (Daphnia magna)		> 100 > 100	ΟΟΣΑ 202
		CE50 – φύκια			mg/l (72 ώρες)
3-μεθοξυ-3-μεθυλοβουταν-1-όλη 56539-66-3		CL50 – ψάρι (Oryzias lapides) > 100			mg/l (96 ώρες)
		CE50 – ασπόνδυλα (Daphnia magna) > 1000			mg/l (48 ώρες)
		ErCE50 – φύκια (Pseudokirchneriella subcapitata) > 1000			mg/l (72 ώρες)

12.2 Ανθεκτικότητα και ικανότητα αποικοδόμησης

Αιθυλενογλυκόλη: εύκολα βιοδιασπώμενη

Βουταν-1-όλη: εύκολα βιοδιασπώμενη.

Προπαν-2-όλη: εύκολα βιοδιασπώμενη (95% σε 21 ημέρες) – OECD 301 E

2,5,7,10-τετραοξαουνδεκάνιο: δεν βιοδιασπάται εύκολα (4,3% σε 28 ημέρες) – OECD 301D

3-μεθοξυ-3-μεθυλοβουταν-1-όλη: εύκολα βιοδιασπώμενη (100% σε 28 ημέρες) – OECD 302C

12.3 Δυνατότητα βιοσυσσώρευσης

Συντελεστής κατανομής οκτανόλης/νερού (Kow): 0,26

Προπαν-2-όλη: 0,05

Αιθυλενογλυκόλη: - 1,36

Machine Translated by Google

2,5,7,10-τετραοξαουνδεκάνιο: - 0,69 (OECD 107) 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 για το μείγμα.

12.5 Αποτελέσματα αξιολόγησης ΑΒΤ και αΑαΒ
Το μείγμα δεν πληροί τα κριτήρια ΑΒΤ και αΑαΒ.

12.6 Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα.

12.7 Άλλες ανεπιθύμητες ενέργειες Δεν
υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα.

ΤΜΗΜΑ 13: ΖΗΤΗΜΑΤΑ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ

13.1 Μέθοδοι επεξεργασίας αποβλήτων Μην απορρίπτετε αυτό το προϊόν μαζί με αστικά απόβλητα και μην το απορρίπτετε σε υπονόμους. Μην επιτρέπετε τη μόλυνση των υπόγειων ή επιφανειακών υδάτων.

Επιστρέψτε τη χρησιμοποιημένη συσκευασία (αφού την αδειάσετε πλήρως) και το αχρησιμοποίητο προϊόν στον πωλητή ή στον εξουσιοδοτημένο φορέα συλλογής απορριμμάτων.

ΚΩΔΙΚΑΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ
07 01 04* Άλλοι οργανικοί διαλύτες, υγρά πλύσης και μητρικά υγρά

ΤΜΗΜΑ 14: ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

ADR/RID, IMDG, IATA 14.1 Αριθμός
ΟΗΕ (αριθμός ΟΗΕ) κανένας

14.2 Κατάλληλη ονομασία αποστολής ΟΗΕ
έλλειψη

14.3 Κατηγορία(-εις) κινδύνου κατά τη μεταφορά

κανένα 14.4 Ομάδα συσκευασίας
κανένα

14.5 Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι
έλλειψη

14.6 Ειδικές προφυλάξεις για τους χρήστες Μεταφέρετε πάντα σε κλειστά δοχεία που είναι όρθια και σωστά ασφαλισμένα. Βεβαιωθείτε ότι τα άτομα που μεταφέρουν το προϊόν γνωρίζουν τι πρέπει να κάνουν σε περίπτωση βλάβης ή διαρροής. 14.7 Χύδην μεταφορά σύμφωνα με τα όργανα του ΙΜΟ Δεν ισχύει.

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)

ΤΜΗΜΑ 15: ΚΑΝΟΝΙΣΤΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

15.1 Κανονισμοί ασφάλειας, υγείας και περιβάλλοντος που αφορούν συγκεκριμένα την ουσία ή το μείγμα

Νόμος της 25ης Φεβρουαρίου 2011 σχετικά με τις χημικές ουσίες και τα μείγματά τους (Εφημερίδα Νομοθεσίας αριθ. 63, στοιχείο 322, 2011) με τις μεταγενέστερες τροποποιήσεις (Εφημερίδα Νομοθεσίας, 2015, στοιχείο 675) και ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗ ΤΟΥ ΣΤΡΑΤΗΡΑ ΤΟΥ ΕΔΑΦΟΥΣ ΤΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ ΤΗΣ ΠΟΛΩΝΙΑΣ της 6ης Ιουνίου 2019 σχετικά με την ανακοίνωση του ενοποιημένου κειμένου του νόμου περί χημικών ουσιών και των μειγμάτων τους (Εφημερίδα Νομοθεσίας της 3ης Ιουλίου 2019, στοιχείο 1225).

Νόμος της 28ης Μαΐου 2020 για την τροποποίηση του νόμου περί χημικών ουσιών και των μειγμάτων τους και ορισμένων άλλων νόμων (DU αριθ. 1337, 2020).

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 1-17 ΑΤΡ).

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 την υγεία στο εργασιακό περιβάλλον (Επίσημη Εφημερίδα της Νομοθεσίας, θέμα 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).

Κανονισμός του Υπουργού Υγείας της 2ας Φεβρουαρίου 2011 σχετικά με τις δοκιμές και τις μετρήσεις παραγόντων επιβλαβών για την υγεία στο εργασιακό περιβάλλον (Επίσημη Εφημερίδα Νόμων αριθ. 33, θέμα 166, 2011).

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 16ης Απριλίου 2020 σχετικά με την ανακοίνωση του ενοποιημένου κειμένου του Νόμου περί Αποβλήτων (Επίσημη Εφημερίδα της Νομοθεσίας, στοιχείο 797, 2020).

Ανακοίνωση του στρατάρχη της Βουλής της Δημοκρατίας της Πολωνίας της 29ης Μαΐου 2020, σχετικά με την ανακοίνωση του ενοποιημένου κειμένου του νόμου για τη διαχείριση των συσκευασιών και των απορριμμάτων συσκευασίας (Επίσημη Εφημερίδα της Νομοθεσίας, θέμα 1114, 2020).

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).

15.2 Αξιολόγηση χημικής ασφάλειας

Ο προμηθευτής δεν διενήργησε αξιολόγηση χημικής ασφάλειας του μείγματος.

Machine Translated by Google

ΤΜΗΜΑ 16: ΑΛΛΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας που καταρτίζεται από τον προμηθευτή με βάση τα δελτία δεδομένων ασφαλείας των συστατικών και ενημερώνεται από το Δίκτυο Έρευνας Łukasiewicz - Ινστιτούτο Βιομηχανικής Χημείας στη Βαρσοβία με βάση το δελτίο δεδομένων του κατασκευαστή.
Άλλες πηγές πληροφοριών:

Δεδομένα για καταχωρισμένες ουσίες: http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/registered-substances

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.

Φράσεις H (που υποδεικνύουν τον τύπο κινδύνου) και ακρωνύμια συμβόλων, κλάσεων κινδύνου και κωδικών κατηγορίας που χρησιμοποιούνται στην Ενότητα 3 του Δελτίου Δεδομένων Ασφαλείας:

H225	Εξαιρετικά εύφλεκτο υγρό και ατμοί.
H226	Εύφλεκτο υγρό και ατμοί.
H302	Επιβλαβές σε περίπτωση κατάποσης.
H315	Ερεθίζει το δέρμα.
H318	Προκαλεί σοβαρή οφθαλμική βλάβη.
H319	Ερεθιστικό για τα μάτια.
H335	Μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό της αναπνευστικής οδού.
H336	Μπορεί να προκαλέσει υπνηλία ή ζάλη.
H373	Μπορεί να προκαλέσει βλάβη σε όργανα (νεφρά) μέσω παρατεταμένης ή επαναλαμβανόμενης έκθεσης (από το στόμα).

Εύφλεκτο υγρό 2	Εύφλεκτο υγρό, κατηγορίας κινδύνου 2.
Εύφλεκτο υγρό 3	Εύφλεκτο υγρό, κατηγορία κινδύνου 3.
Οξεία τοξ. 4	Οξεία τοξικότητα (από του στόματος), κατηγορία κινδύνου 4.
Ερεθισμός του	Σοβαρή οφθαλμική βλάβη/ερεθισμός του δέρματος, κατηγορία κινδύνου 2.
δέρματος 2 Βλάβη	Σοβαρή οφθαλμική βλάβη/ερεθισμός των οφθαλμών, κατηγορία κινδύνου 1.
στα μάτια 1	Ερεθισμός των ματιών, κατηγορία κινδύνου 2.
Ερεθισμός των ματιών 2 STOT RE 2	Ειδική τοξικότητα σε όργανα-στόχους – επαναλαμβανόμενη έκθεση, κατηγορία κινδύνου 2.
ΣΤΟΤ ΝΑ 3	Ειδική τοξικότητα σε όργανα-στόχους (ερεθισμός, ναρκωτική δράση), κατηγορία κινδύνου 3

~~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.
OELCh - Η υψηλότερη 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 εργασίας.

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
DSB - Επιτρεπόμενη συγκέντρωση σε βιολογικό υλικό - το υψηλότερο επιτρεπόμενο επίπεδο ενός συγκεκριμένου παράγοντα ή του μεταβολίτη του στο κατάλληλο βιολογικό υλικό ή η υψηλότερη επιτρεπόμενη τιμή του κατάλληλου δείκτη που καθορίζει την επίδραση ενός χημικού παράγοντα στον οργανισμό
vPvB - Μια ουσία που είναι πολύ ανθεκτική και πολύ βιοσυσσωρεύσιμη.
ABT - Επίμονη, βιοσυσσωρεύσιμη και τοξική ουσία

Machine Translated by Google

ΟΟΣΑ - Οργανισμός Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης DL50 -
Θανατηφόρα δόση - δόση στην οποία παρατηρείται θάνατος στο 50% των ζώων που εξετάστηκαν εντός συγκεκριμένου 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

DNEL - Επίπεδο Χωρίς Επιβλαβείς Επιπτώσεις - το επίπεδο έκθεσης σε μια ουσία που δεν προκαλεί καμία επιβλαβή επίδραση στην ανθρώπινη υγεία
PNEC - Προβλεπόμενη Συγκέντρωση Χωρίς Επιπτώσεις - η συγκέντρωση μιας ουσίας κάτω από την οποία δεν αναμένονται επιβλαβείς επιπτώσεις στο περιβάλλον
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 Χημικών Ουσιών (EINECS) ή στον Ευρωπαϊκό Κατάλογο Κοινοποιημένων Χημικών Ουσιών (ELINCS) ή στον κατάλογο χημικών ουσιών που αναφέρονται στην έκδοση "No-longer polymers" (Δεν είναι 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.

Ενημέρωση: αλλαγή της μορφής της κάρτας για συμμόρφωση με τον κανονισμό 2020/878, προσθήκη αριθμών καταχώρισης συστατικών, παροχή αριθμών UFI στην ενότητα 1, αλλαγή σύνθεσης στην ενότητα 3.2, αλλαγή ταξινόμησης και επισήμανσης στην ενότητα 2, αλλαγές στα άρθρα 8, 11, 12 και 13, ενημέρωση νομικών πράξεων στην ενότητα 15.1

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 του παρόντος δελτίου δεδομένων ασφαλείας ή οποιουδήποτε μέρους αυτού χωρίς την προηγούμενη συγκατάθεση του κατόχου και του Ινστιτούτου Βιομηχανικής Χημείας στη Βαρσοβ

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 INK, CLEANSER INK MEDIUM, CLEANSER INK STRONG

Numer UFI: R300-F0NC-R00V-GC04

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowania zidentyfikowane: Produkt w płynie do czyszczenia i udrażniania głowic drukarek atramentowych

Zastosowania odradzane: inne niż powyższe

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 503017712

Data sporządzenia/aktualizacji: 11.09.2014/24.05.2022 r..

SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 z późniejszymi zmianami:

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 2 (Eye Irrit.2)

Działa drażniąco na oczy (H319)

Szkodliwe skutki działania na zdrowie człowieka:

Przy znacznych stężeniach par lub bezpośrednim dostaniu się produktu do oczu może powodować podrażnienie, zaczerwienienie, łzawienie, pieczenie, ból, zapalenie spojówek. Kontakt ze skórą może wywoływać swędzenie, miejscowe zaczerwienie. Wdychanie par o dużym stężeniu może spowodować uczucie zmęczenia, osłabienie, senność, bóle i zawroty głowy, kaszel, urywany oddech. Połknięcie dużej ilości może spowodować nudności, wymioty, biegunkę.

Skutki działania na środowisko:

Przy prawidłowym użytkowaniu nie stwarza zagrożenia dla środowiska.

2.2 Elementy oznakowania

Piktogramy:



Hasło ostrzegawcze: **Uwaga**

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:
H319- Działą drażniąco na oczy.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:
P280 - Stosować rękawice ochronne/ochronę oczu/ochronę twarzy.
P303 + P361 + P353 - W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody [lub prysznicem].
P305 + P351 + P338 - W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać
P304 + P340 - W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania.

Dodatkowe wymagania dotyczące oznakowania:
Zawiera: Butan-1-ol

W przypadku wykorzystywania przez konsumentów dodatkowo:
P101 - W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę.
P102 - Chronić przed dziećmi.

2.3 Inne zagrożenia

Mieszanina nie spełnia kryteriów PBT i vPvB. Nie wykazuje działania zaburzającego funkcjonowanie układu hormonalnego.

SEKCJA 3: SKŁAD / INFORMACJA O SKŁADNIKACH

3.2 Mieszanina

CLEANSER INK, CLEANSER INK MEDIUM, CLEANSER INK STRONG

Składniki mieszaniny:

Nazwa substancji	nr indeksowy	nr CAS	nr WE	uł. masowy w %	Klasy zagrożenia i kody kategorii	Kody zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia
Etano-1,2-diol Numer rejestracyjny: 01-2119456816-28-XXXX	603-027-00-1	107-21-1	203-473-3	0 – 6	Acute Tox 4 STOT RE 2	H302 H373
2,5,7,10-tetraoksaundekan; 1-metoksy-2-(2-metoksyetoksymetoksy)etan Nr rejestracyjny: 01-2119969502-33-XXXX	brak	4431-83-8	224-631-8	0 - 6	brak	brak
Propan-2-ol; alkohol izopropylowy Numer rejestracyjny: 01-2119457558-25-XXXX	603-117-00-0	67-63-0	200-661-7	0 – 5	Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H319 H336

3-metoksy-3-metylobutan-1-ol	brak	56539-66-3	260-252-4	0 - 5	Eye Irrit. 2	H319
Butan-1-ol Nr rejestracyjny: 01-2119484630-38-XXXX	603-004-00-6	71-36-3	200-751-6	< 3	Flam. Liq. 3 Acute Tox. 4 Skin Irrit. 2 Eye Dam. 1 STOT SE 3 STOT SE 3	H226 H302 H315 H318 H335 H336

Resztę stanowi woda.

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: Natychmiast spłukać dużą ilością wody, zdjąć zanieczyszczoną odzież, skórę zmyć dużą ilością wody z mydłem. W razie potrzeby skonsultować się z lekarzem.

Kontakt z oczami: Natychmiast płukać dużą ilością letniej wody, najlepiej bieżącej, przez co najmniej 15 min. Usunąć szkła kontaktowe. Unikać silnego strumienia wody ze względu na ryzyko mechanicznego uszkodzenia rogówki. Jeżeli podrażnienie nie ustępuje, należy skonsultować się z lekarzem-okulistą.

Przewód pokarmowy: Jeżeli nastąpi połknięcie, nie prowokować wymiotów. Wypłukać usta wodą, a następnie podać do wypicia dużą ilość wody (jeśli poszkodowany jest przytomny). Zapewnić pomoc lekarską.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Przy znacznych stężeniach par lub bezpośrednim dostaniu się produktu do oczu może powodować podrażnienie, zaczerwienienie, łzawienie, pieczenie, ból, zapalenie spojówek. Kontakt ze skórą może wywoływać swędzenie, miejscowe zaczerwienie. Wdychanie par o dużym stężeniu może spowodować uczucie zmęczenia, osłabienie, senność, bóle i zawroty głowy, kaszel, urywany oddech. Połknięcie dużej ilości może spowodować nudności, wymioty, biegunkę.

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

Brak specjalnych zaleceń. Stosować postępowanie objawowe. Lekarzowi udzielającemu pomocy udostępnić kartę charakterystyki.

SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze:

Piany odporne na alkohol, dwutlenek 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 tlenki węgla.

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Pary 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

Zakładać odzież ochronną z materiałów naturalnych (bawełna) lub włókien syntetycznych, rękawice wykonane z nitrylu, butylu, lateksu (grubość 0.4 mm, czas przebicia ≥ 480 min) oraz okulary ochronne typu gogle, chroniące przed kroplami cieczy. Usunąć źródła zapłonu (ugasić otwarty ogień, ogłosić zakaz palenia i używania narzędzi iskrzących). Usunąć osoby niezabezpieczone i nie biorące udziału w usuwaniu awarii z zagrożonego obszaru. Unikać bezpośredniego kontaktu z mieszaniną. Unikać wdychania par.

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Zabezpieczyć przed przedostaniem się do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych oraz gleby.

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

Zabezpieczyć studzienki ściekowe. Jeżeli to możliwe, zlikwidować wyciek (zamknąć dopływ cieczy, uszczelnić). Uszkodzone opakowanie umieścić w opakowaniu zastępczym. Pary rozcieńczyć rozproszonym strumieniem wody. Usunąć źródła zapłonu (ugasić otwarty ogień, ogłosić zakaz palenia i używania narzędzi iskrzących). Małe ilości zaabsorbować w chemicznie obojętny materiał wiążący (piasek, ziemia okrzemkowa), przenieść do zamykanych pojemników i przekazać do utylizacji. Zanieczyszczoną powierzchnię spłukać wodą.

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. Trzymać z daleka od źródeł wysokiej temperatury i źródeł zapłonu. Wskazane jest podejmowanie środków ostrożności, aby podczas pracy z mieszaniną unikać kontaktu ze skórą i oczami. Nie wdychać par. 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 natychmiast zdjąć, uprać przed ponownym założeniem.

7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności

Przechowywać w oryginalnych, właściwie oznakowanych, szczelnie zamkniętych opakowaniach, w chłodnym, suchym, dobrze wentylowanym pomieszczeniu magazynowym. Przechowywać z daleka od źródeł wysokiej temperatury, źródeł zapłonu. 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)
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)

Składnik	CAS-nr	Normatyw	wartość	jednostka
Glikol etylenowy	107-21-1	NDS	15	mg/m^3
		NDSCh	50	mg/m^3
		NDSP	nie wyznaczono	
		„skóra”		
Butan-1-ol	71-36-3	NDS	50	mg/m^3
		NDSCh	150	mg/m^3
		NDSP	nie wyznaczono	
		„skóra”		
Propan-2-ol	67-63-0	NDS	900	mg/m^3
		NDSCh	1200	mg/m^3
		NDSP	nie wyznaczono	
		skóra”		

Oznakowanie substancji notacją „skóra” oznacza, że wchłanianie substancji przez skórę może być tak samo istotne jak przy narażeniu drogą oddechową.

Glikol etylenowy:
$DNEL_{pracownik}$ (wdychanie, toksyczność przewlekła, działanie miejscowe) 35 mg/m^3
$DNEL_{pracownik}$ (skóra, toksyczność przewlekła, działanie ogólnoustrojowe) 106 mg/kg masy ciała
$DNEL_{konsument}$ (wdychanie, toksyczność przewlekła, działanie miejscowe) 7 mg/ mg/m^3
$DNEL_{konsument}$ (skóra, toksyczność przewlekła, działanie ogólnoustrojowe) 53 mg/kg masy ciała
$PNEC_{woda\ słodka}$: 10 mg/l
$PNEC_{woda\ morska}$: 1 mg/l
$PNEC_{woda\ słodka\ i\ morska}$: 10 mg/l
$PNEC_{oczyszczalnia\ ścieków}$: 199 mg/l
$PNEC_{osad\ wody\ słodkiej}$: 20.9 mg/kg osadu
$PNEC_{gleba}$: 1.53 mg/gleby

3-metoksy-3-metylobutan-1-ol
$DNEL_{pracownik}$ (wdychanie, toksyczność przewlekła, działanie ogólnoustrojowe) 18 mg/m^3
$DNEL_{pracownik}$ (skóra, toksyczność przewlekła, działanie ogólnoustrojowe) 6,25 mg/kg masy ciała
$DNEL_{konsument}$ (wdychanie, toksyczność przewlekła, działanie ogólnoustrojowe) 4,4 mg/m^3
$DNEL_{konsument}$ (skóra, toksyczność przewlekła, działanie ogólnoustrojowe) 3,1 mg/kg masy ciała
$DNEL_{konsument}$ (droga pokarmowa, toksyczność przewlekła, działanie ogólnoustrojowe) 2,5 mg/kg masy ciała

Butan-1-ol:
$DNEL_{pracownik}$ (wdychanie, toksyczność przewlekła, działanie ogólnoustrojowe): 310 mg/m^3
$DNEL_{pracownik}$ (wdychanie, toksyczność przewlekła, działanie lokalne): 310 mg/m^3

$PNEC_{woda\ słodka}$: 0.082 mg/l
$PNEC_{woda\ morska}$: 0.0082 mg/l
$PNEC_{sporadyczne\ uwolnienie}$: 2,25 mg/l
$PNEC_{osad\ wody\ słodkiej}$: 0.178 mg/kg osadu
$PNEC_{osad\ wody\ morskiej}$: 0.0178 mg/kg osadu
$PNEC_{gleba}$: 0.015 mg/gleby

Propan-2-ol:

Wartości DNEL $_{długoterminowe}$ dla pracowników:
888 mg/kg (skóra) – lokalne
Wartości DNEL $_{długoterminowe}$ dla pracowników:
500 mg/m^3 (drogi oddechowe) – lokalne
Wartości DNEL $_{długoterminowe}$ dla ogółu społeczeństwa:
319 mg/kg (skóra) – lokalne
Wartości DNEL $_{długoterminowe}$ dla ogółu społeczeństwa:
89 mg/m^3 (drogi oddechowe) – lokalne
Wartości DNEL $_{długoterminowe}$ dla ogółu społeczeństwa:
26 mg/kg (doustnie) – lokalne
Wartości PNEC:
140.9 mg/l (woda słodka)
140.9 mg/l (woda morska)
552 mg/l (osad - woda słodka i morska)
28 mg/kg (gleba)
2251 mg/l (oczyszczalnia ścieków)

2,5,7,10-tetraoksaundekan

Wartości DNEL $_{długoterminowe}$ dla pracowników:
1,67 mg/kg (skóra) – ogólnoustrojowe
Wartości DNEL $_{długoterminowe}$ dla pracowników:
11,75 mg/m^3 (drogi oddechowe) – ogólnoustrojowe
Wartości DNEL $_{długoterminowe}$ dla ogółu społeczeństwa:
0,83 mg/kg masy ciała (skóra) – ogólnoustrojowe
Wartości DNEL $_{długoterminowe}$ dla ogółu społeczeństwa:
2,9 mg/m^3 (drogi oddechowe) – ogólnoustrojowe
Wartości DNEL $_{długoterminowe}$ dla ogółu społeczeństwa:
0,83mg/kg masy ciała/dzień (doustnie) – ogólnoustrojowe
Wartości PNEC:
62,54 mg/l (woda słodka)
6,25 mg/l (woda morska)
234,64 mg/l (osad - woda słodka)
23,46 mg/l (osad - woda morska)
0,543 mg/kg (gleba)
10 mg/l (oczyszczalnia ścieków)

8.2 Kontrola narażenia

8.2.1 *Stosowne techniczne środki kontroli*

Niezbędna 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 ochron dróg oddechowych.

8.2.2 *Indywidualne środki ochrony, takie jak indywidualne wyposażenie ochronne*

Drogi oddechowe: Nie są wymagane.

Ręce i skóra:	Stosować odzież ochronną z materiałów naturalnych (bawełna) lub włókien syntetycznych, rękawice wykonane z nitrylu, butylu, lateksu (grubość 0.4 mm, czas przebicia ≥ 480 min).
Oczy:	Okulary ochronne typu gogle zgodne z normą EN 166.

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 miejskiego systemu wodno-kanalizacyjnego i cieków wodnych.

SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

a) Stan skupienia
Ciecz.

b) Kolor
Produkt bezbarwny.

c) Zapach
Alkoholowy.

d) Temperatura topnienia/krzepnięcia
Brak danych.

e) Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia
> 100 ^{0}C

f) Palność materiałów
Produkt niepalny.

g) Dolna i górna granica wybuchowości
Brak danych.

h) Temperatura zapłonu
> 60 ^{0}C

i) Temperatura samozapłonu
Brak danych.

j) Temperatura rozkładu
Brak danych.

k) pH
Brak danych.

l) Lepkość kinematyczna
Brak danych.

m) Rozpuszczalność
Rozpuszczalny w wodzie.

n) Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log)
Brak danych.

o) Prężność par
Brak danych.

p) Gęstość lub gęstość względna
Ok. 1 (woda=1).

q) Względna gęstość pary
Brak 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: Nie dotyczy.
d) Gazy utleniające Nie dotyczy
e) Gazy pod ciśnieniem Nie dotyczy
f) Płyny łatwopalne Ciecz palna ale nie spełnia kryteriów klasyfikacji.
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: Brak danych.
g) przewodność: Brak danych.
h) działanie korozyjne: Nie dotyczy.
i) grupa gazów: Nie dotyczy.
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
Pary mieszaniny z powietrzem mogą tworzyć mieszaniny wybuchowe.

10.4 Warunki, których należy unikać
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:

Nie spełnia kryteriów klasyfikacji (metoda obliczeniowa ATE).

Dla produktu:

ATE_{mix} (doustnie) > 2000 mg/kg

Składnik	CAS-nr	Dawka	wartość	jednostka
Propan-2-ol	67-63-0	DL_{50} - doustnie szczur	4570	mg/kg
		CL_{50}- inhalacyjnie szczur	30	mg/l (4h)
		DL_{50} – skóra królik	12800	mg/kg
2,5,7,10-tetraoksaundekan	4431-83-8	DL_{50} - doustnie szczur	> 5000	mg/kg
		DL_{50} – skóra królik	> 2000	mg/kg
		CL_{50} – inhalacyjnie mysz	400	mg/m^3 (2h)
Butan-1-ol	71-36-3	DL_{50} – doustnie szczur	790	mg/kg
		CL_{50} – inhalacyjnie szczur	8000	ppm (4h)
3-metoksy-3-metylobutan-1-ol				
	56539-66-3	DL_{50} - doustnie szczur	4400	mg/kg
		DL_{50} – skóra królik	> 2000	mg/kg
Glikol etylenowy	107-21-1	DL_{50} - doustnie szczur	< 2000	mg/kg
		DL_{50} – skóra królik	9530	mg/kg
		CL_{50} – inhalacyjnie mysz	400	mg/m^3 (2h)

Wykazano toksyczność po podaniu doustnym dużych dawek czystego glikolu etylenowego u myszy i szczurów. Nie zaobserwowano tego u królików. Po podaniu doustnym glikolu etylenowego dawka śmiertelna dla człowieka wynosi 1.2 – 1.5 g/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:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

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

Brak informacji o substancjach zaburzających działanie układu hormonalnego.

11.2.2. Inne informacje

Toksyczność glikolu etylenowego w drodze wdychania lub kontaktu ze skórą jest nieznaczna w temperaturze pokojowej. Oszacowana doustna dawka śmiertelna dla dorosłego człowieka wynosi około 100 ml. Glikol etylenowy jest utleniany do kwasu szczawiowego, co powoduje odkładanie się kryształów szczawianu wapnia, głównie w mózgu i nerkach. Wczesne oznaki i objawy zatrucia glikolem etylenowym mogą przypominać objawy zatrucia alkoholowego. Następnie, osoba zatruta może odczuwać nudności, wymioty, osłabienie, ból mięśni i brzucha, trudności z oddychaniem i zmniejszone wydalanie moczu. Po podgrzaniu glikolu etylenowego do temperatury przekraczającej temperaturę wrzenia wody, dochodzi do wytwarzania oparów, które u osób poddanych przewlekłej ekspozycji wywołują utratę przytomności, zwiększenie liczby limfocytów oraz szybkie, gwałtowne ruchy gałek ocznych. Po doustnym podaniu glikolu etylenowego ciężarnym szczurom i myszom, zaobserwowano wzrost ilości zgonów i wad wrodzonych. Niektóre z tych oznak wystąpiły przy dawkach nie wykazujących działania toksycznego dla matek. Nie są znane żadne dane sugerujące, że glikol etylenowy wpływa toksycznie na funkcje rozrodcze u ludzi.

SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

12.1 Toksyczność

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Składnik	CAS-nr	Dawka	wartość	jednostka
Glikol etylenowy	107-21-1	CL_0 - ryby (*Leuciscus idus melanotus*)	>10	g/l (48h)
		CE_{50} - bezkręgowce (*Daphnia magna*)	51-57.6	g/l (48h)
		CE_{50} - glony (*Selenastum capricornutum*)	6500-13000	mg/l (4 dni)
		CE_{50} – bakterie (*Photobacterium phosphoreum*)	621	mg/l (30 min)
		CE_{50} - bakterie (*Pseudomonas putida)*	10000	mg/l (16h)
Butan-1-ol	71-36-3	CL_{50} – ryby (*Pimephales promelas*)	1730-1910	mg/l (96h)
		CE_{50} - bezkręgowce (*Nitocra spinipes*)	2100	mg/l (96h)
		CE_{50} – bezkręgowce (*Daphnia magna*)	1855-2237	mg/l (24h)
		CE_{50} - glony (*Chlorella pyrenoidosa*)	8500	mg/l
		CE_{50} – bakterie (*Photobacterium phosphoreum*)	2041	mg/l (5min)
Propan-2-ol	67-63-0	CL_{50} – ryby (*Pimephales promelas*)	9640	mg/l (96h)
		CE_{50} – bezkręgowce (*Daphnia magna*)	> 100	mg/l (48h)
		CE_{50} – glony (*Scenedesmus subspicatus*)	> 1000	mg/l (72h)
		CE_{10} – bakterie (*Pseudomonas putida*)	5175	mg/l (18h)
2,5,7,10-tetraoksaundekan				
	4431-83-8	CL_{50} – ryby	>100	OECD 203
		CE_{50} - bezkręgowce (*Daphnia magna*)	> 100	OECD 202
		CE_{50} – glony	> 100	mg/l (72h)
3-metoksy-3-metylobutan-1-ol				
56539-66-3		CL_{50} – ryby (*Oryzias lapides*)	> 100	mg/l (96h)
		CE_{50} – bezkręgowce (*Daphnia magna*)	> 1000	mg/l (48h)
		$ErCE_{50}$ – algi (*Pseudokirchneriella subcapitata*)	> 1000	mg/l (72h)

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Glikol etylenowy: łatwo ulega biodegradacji

Butan-1-ol: łatwo ulega biodegradacji.

Propan-2-ol: łatwo ulega biodegradacji (95 % w 21 dni) – OECD 301 E

2,5,7,10-tetraoksaundekan: trudno ulega biodegradacji (4,3 % w 28 dni) – OECD 301D

3-metoksy-3-metylobutan-1-ol: łatwo ulega biodegradacji (100 % w 28 dni) – OECD 302C

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Współczynnik podziału oktanol/woda (Kow): 0.26

Propan-2-ol: 0.05

Glikol etylenowy: - 1.36

2,5,7,10-tetraoksaundekan: - 0,69 (OECD 107)
3-metoksy-3-metylobutan-1-ol: 0,18
Współczynnik biokoncentracji (BCF): brak danych dla mieszaniny.

12.4 Mobilność w glebie
Brak dostępnych danych dla mieszaniny.

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB
Mieszanina nie spełnia kryteriów PBT i vPvB.

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego
Brak dostępnych danych.

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.

Zużyte opakowania (po dokładnym opróżnieniu) oraz nie zużyty produkt zwrócić sprzedawcy lub wyznaczonemu uprawnionemu odbiorcy odpadów.

KOD ODPADU
07 01 04* Inne rozpuszczalniki organiczne, roztwory z przemywania i ciecze macierzyste

SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

ADR/RID, IMDG, IATA

14.1 Numer UN (numer ONZ)
brak

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN
brak

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie
brak

14.4 Grupa pakowania
brak

14.5 Zagrożenia dla środowiska
brak

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników
Należy zawsze transportować w zamkniętych pojemnikach, które znajdują się w pozycji pionowej i są odpowiednio zabezpieczone. Należy się upewnić, że osoby transportujące produkt wiedzą, co należy robić w przypadku awarii lub rozlania się produktu

14.7 Transport luzem zgodnie z instrumentami IMO
Nie dotyczy.

SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. nr 63, poz. 322, 2011) z późn. zmianami (Dz. U., 2015, poz.675) oraz OBWIESZCZENIE MARSZAŁKA SEJMU RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ z dnia 06 czerwca 2019 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U. poz. 1225 z 3 lipca 2019 r.).

USTAWA z dnia 28 maja 2020 r. o zmianie ustawy o substancjach chemicznych i ich mieszaninach oraz niektórych innych ustaw (D.U. nr 1337, 2020).

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 - 17 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).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. nr 33, poz. 166, 2011).

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 16 kwietnia 2020 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o odpadach (Dz.U., poz. 797, 2020).

Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 29 maja 2020 r., w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi, (Dz.U., poz. 1114, 2020).

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).

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dostawca nie dokonał oceny bezpieczeństwa chemicznego mieszaniny.

SEKCJA 16: INNE INFORMACJE

Karta charakterystyki opracowana przez dostawcę na podstawie kart charakterystyki składników i zaktualizowana w **Sieci Badawczej Łukasiewicz - Instytucie Chemii Przemysłowej im prof. I. Mościckiego w Warszawie** na podstawie karty producenta.
Inne źródła informacji:

Dane dla substancji zarejestrowanych: http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/registered-substances
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.

Zwroty H (wskazujące rodzaj zagrożenia) oraz akronimy symboli, klas zagrożenia i kodów kategorii **użyte w sekcji 3. Karty charakterystyki:**

H225	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H226	Łatwopalna ciecz i pary.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H373	Może spowodować uszkodzenie narządów (nerki) w następstwie długotrwałego lub powtarzanego narażenia (droga pokarmowa).

Flam. Liq. 2	Substancja ciekła łatwopalna, kategoria zagrożenia 2.
Flam. Liq. 3	Substancja ciekła łatwopalna, kategoria zagrożenia 3.
Acute Tox. 4	Toksyczność ostra (po połknięciu), kategoria zagrożenia 4.
Skin Irrit. 2	Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 2.
Eye Dam. 1	Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 1.
Eye Irrit. 2	Działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 2.
STOT RE 2	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane, kategoria zagrożenia 2.
STOT SE 3	Działanie toksyczne na narządy docelowe (działanie drażniące, działanie narkotyczne), kategoria zagrożenia 3

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
DSB - Dopuszczalne stężenie w materiale biologicznym - najwyższy dopuszczalny poziom określonego czynnika lub jego metabolitu w odpowiednim materiale biologicznym lub najwyższa dopuszczalna wartość odpowiedniego wskaźnika, określającego oddziaływanie czynnika chemicznego na organizm
vPvB - Substancja bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
PBT - Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna

OECD - Organizacja Współpracy Ekonomicznej i Rozwoju
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
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
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

Aktualizacja: zmiana formatu karty na zgodną z rozp. 2020/878, uzupełnienie numerów rejestracyjnych składników, podanie numerów UFI w sekcji 1, zmiana składu w sekcji 3.2, zmiana klasyfikacji i oznakowania w sekcji 2, zmiany w sekcjach 8, 11, 12 i 13, aktualizacja aktów prawnych w sekcji 15.1

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* ***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

ПОЧИСТВАЩО МАСТИЛО, ПОЧИСТВАЩО МАСТИЛО СРЕДНО, ПОЧИСТВАЩ МАСТИЛО СИЛНО

UFI номер: R300-F0NC-R00V-GC04

1.2 Съответни идентифицирани употреби на веществото или сместа и употреби, които не се препоръчват

Идентифицирани употреби: Течен продукт за почистване и отпушване на глави на мастиленоструйни принтери.

Непрепоръчителни употреби: различни от изброените по-горе

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 503017712

Дата на изготвяне/актуализация: 24.09.2014 г.

РАЗДЕЛ 2: ИДЕНТИФИКАЦИЯ НА ОПАСНОСТИТЕ

2.1 Класификация на веществото или сместа

Класификация съгласно Регламент (ЕО) № 1272/2008 с измененията:

Сериозно увреждане на очите/дразнене на очите, категория на опасност 2 (Eye Irrit.2)

Предизвиква сериозно дразнене на очите (H319)

Вредни ефекти върху човешкото здраве:

Високите концентрации на пари или директният контакт с очите могат да причинят дразнене, зачервяване, сълзене, парене, болка и конюнктивит. Контактът с кожата може да причини сърбеж и локализирано зачервяване. Вдишването на високи концентрации на пари може да причини умора, слабост, сънливост, главоболие, замаяност, кашлица и задух. Поглъщането на големи количества може да причини гадене, повръщане и диария.

Въздействие върху околната среда:

При правилна употреба не представлява заплаха за околната среда.

2.2 Елементи на сигнализацията

Пиктограми:

Machine Translated by Google



Сигнална дума: Предупреждение

Предупреждения за опасност:

H319 - Предизвиква сериозно дразнене на очите.

Предпазни мерки:

P280 - Носете предпазни ръкавици/предпазни очила/предпазна маска за лице.
P303 + P361 + P353 - ПРИ КОНТАКТ С КОЖАТА (или косата): Незабавно свалете всички замърсени дрехи. Изплакнете кожата с вода [или душ].
P305 + P351 + P338 - ПРИ ПОПАДАНЕ В ОЧИТЕ: Промивайте внимателно с вода в продължение на няколко минути. Свалете контактните лещи, ако има такива и е лесно да се направи. Продължете с изплакването.
P304 + P340 - ПРИ ВДИШВАНЕ: Изведете пострадалия на чист въздух и го поставете в удобно положение, улесняващо дишането.

Допълнителни изисквания за етикетиране:
Съдържа: Бутан-1-ол

В случай на употреба от потребители, допълнително:
P101 - Ако е необходим медицински съвет, дръжте под ръка опаковката или етикета на продукта.
P102 - Да се съхранява на място, недостъпно за деца.

2.3 Други заплахи

Сместа не отговаря на критериите за PBT или vPvB. Не показва свойства, нарушаващи ендокринната система.

РАЗДЕЛ 3: СЪСТАВ / ИНФОРМАЦИЯ ЗА СЪСТАВКИТЕ

3.2 Смес

ПОЧИСТВАЩО МАСТИЛО, СРЕДНО ПОЧИСТВАЩО МАСТИЛО, СИЛНО ПОЧИСТВАЩО МАСТИЛО

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
Етан-1,2-диол Регистрационен номер: 01-2119456816-28-XXXX	603-027-00-1	107-21-1	203-473-3	0-6	Остра токсичност 4 STOT RE 2	H302 H373
2,5,7,10-тетраоксаундекан; 1-метокси-2-(2-метоксиетоксиметокси)етан Регистрационен номер: 01-2119969502-33-XXXX	липса	4431-83-8	224-631-8	0 - 6	липса	липса
Пропан-2-ол; изопропилов алкохол Регистрационен номер: 01-2119457558-25-XXXX	603-117-00-0	67-63-0	200-661-7	0-5	Запалима течност 2 Дразнене на очите. 2 STOT SE 3	H225 H319 H336

Machine Translated by Google

3-метокси-3-метилбутан-1-ол	липса	56539-66-3	260-252-4	0 - 5	Дразнене на очите. 2	H319
Бутан-1-ол Регистрационен номер: 01-2119484630-38-XXXX	603-004-00-6	71-36-3	200-751-6	< 3	Запалима течност 3 Остра токсичност 4 Дразнене на кожата. 2 Увреждане на очите. 1 STOT SE 3 STOT SE 3	H226 H302 H315 H318 H335 H336

Останалото е вода.

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.

Контакт с кожата: Изплакнете незабавно обилно с вода, свалете замърсените дрехи и измийте кожата обилно със сапун и вода. Консултирайте се с лекар, ако е необходимо.

Контакт с очите: Изплакнете незабавно обилно с хладка вода, за предпочитане течаща, в продължение на поне 15 минути. Свалете контактните лещи. Избягвайте силни водни струи поради риск от механично увреждане на роговицата. Ако дразненето продължава, консултирайте се с офталмолог.

Стомашно-чревен тракт: При поглъщане, не предизвиквайте повръщане. Изплакнете устата с вода и след това изпийте обилно количество вода (ако пострадалият е в съзнание). Потърсете медицинска помощ.

4.2 Най-важни остри и забавени симптоми и ефекти от експозицията

Високите концентрации на пари или директният контакт с очите могат да причинят дразнене, зачервяване, сълзене, парене, болка и конюнктивит. Контактът с кожата може да причини сърбеж и локализирано зачервяване. Вдишването на високи концентрации на пари може да причини умора, слабост, сънливост, главоболие, замаяност, кашлица и задух. Поглъщането на големи количества може да причини гадене, повръщане и диария.

4.3 Показания за необходимост от незабавна медицинска помощ и специално лечение

справяне с пострадалата страна

Няма специфични препоръки. Лекувайте симптоматично. Предоставете информационния лист за безопасност на лекуващия лекар.

РАЗДЕЛ 5: МЕРКИ ЗА ГАСЕНЕ НА ПОЖАР

5.1 Пожарогасителни средства

Подходящи пожарогасителни средства:

Алкохолноустойчиви пяни, въглероден диоксид, пожарогасителни прахове, 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

В пожарна среда те отделят въглеродни оксиди.

5.3 Информация за пожарната

Парите са по-тежки 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: Носете защитно облекло, изработено от естествени материали (памук) или синтетични влакна, ръкавици от нитрил, бутил или латекс (дебелина 0,4 мм, време на пробив 480 мин) и предпазни очила срещу капчици течност. Отстранете източниците на запалване (загасете открит пламък, обявете забрана за пушене и използване на искрящи инструменти). Отстранете незащитените лица, които не участват в реагирането при спешни случаи, от застрашената зо
Избягвайте директен контакт със сместа. Избягвайте вдишване на пари.

6.2 Предпазни мерки за околната среда

Предотвратете попадане в канализационните системи, повърхностните и подпочвените води и почвата.

6.3 Методи и материали за ограничаване и отстраняване на замърсяване

Обезопасете канализацията. Ако е възможно, отстранете теча (затворете потока на течността, уплътнете). Поставете повредената опаковка в друг контейнер. Разредете парите с водна струя.
Отстранете източниците на запалване (загасете открит пламък, забранете пушенето и използването на инструменти, произвеждащи искри). Абсорбирайте малки количества с химически инертен свързващ материал (пясък, диатомит), прехвърлете в затворени контейнери и ги изхвърлете. Изплакнете замърсените повърхности 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 вентилация. Пазете от високи температури и източници на запалване.
Препоръчително е да се вземат предпазни мерки, за да се избегне контакт с кожата и очите при работа със сместа. Не вдишвайте парите. Предотвратете изпускане в канализационните системи, повърхностните и подпочвените води или почвата. Не яжте, не пийте и не пушете по време на употреба. Измийте ръцете си по време на почивките и след приключване на работа. Свалете замърсените дрехи незабавно и ги изперете преди повторно носене.

7.2 Условия за безопасно съхранение, включително информация за всякакви взаимни несъвместимости

Съхранявайте в оригинални, правилно етикетирани, плътно затворени контейнери на хладно, сухо и добре проветриво място. Съхранявайте далеч от високи температури и източници на запалване. Пазете от пряка слънчева светлина.

7.3 Специфична(и) крайна(и) употреба(и)

Няма информация за други употреби освен посочените в раздел 1.2.

Machine Translated by Google

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 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 относно най-високо допустимите концентрации и интензитети на вредни за здравето фактори в работната среда (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.)

Компонент	CAS	Стандартен	стойност	единица
Етиленгликол	номер 107-21-1	OEL	15	мг/м3
		NDSCh	50	мг/м3
		NDSP	не е определена	
		"кожа"		
Бутан-1-ол	71-36-3	НДС	50	мг/м3
		НДСЧ	150	мг/м3
		НДСП	не е посочено	
		"кожа"		
Пропан-2-ол	67-63-0	NDS	900	мг/м3
		NDSCh	1200	мг/м3
		NDSP	не е посочено	
		кожа		

Етикетирането на вещество с обозначението „кожа“ означава, че абсорбцията на веществото през кожата може да бъде също толкова важна, колкото и експозицията чрез вдишване.

Етиленгликол:
DNEL работник (вдишване, хронична токсичност, локални ефекти) 35 mg/m3
DNEL работник (кожа, хронична токсичност, системни ефекти) 106 mg/kg телесно тегло
DNEL потребител (вдишване, хронична токсичност, локални ефекти) 7 mg/mg/m3
DNEL потребител (кожа, хронична токсичност, системни ефекти) 53 mg/kg телесно тегло
PNECсладка вода: 10 мг/л
PNECморска вода: 1 мг/л
PNECсладка и морска вода: 10 мг/л
PNE Пречиствателна станция за отпадъчни води: 199 мг/л
PNEC сладководни седименти: 20,9 мг/кг седимент
PNECпочва: 1,53 мг/почва
3-метокси-3-метилбутан-1-ол
DNEL работник (вдишване, хронична токсичност, системни ефекти) 18 mg/m3
DNEL работник (кожа, хронична токсичност, системни ефекти) 6,25 мг/кг телесно тегло
DNEL потребител (вдишване, хронична токсичност, системни ефекти) 4,4 мг/м3
DNEL потребител (кожа, хронична токсичност, системни ефекти) 3,1 мг/кг телесно тегло
DNEL потребител (орално, хронична токсичност, системни ефекти) 2,5 мг/кг телесно тегло
Бутан-1-ол:
DNEL работник (вдишване, хронична токсичност, системни ефекти): 310 mg/m3
DNEL работник (вдишване, хронична токсичност, локални ефекти): 310 mg/m3

Machine Translated by Google

PNECсладка вода: 0,082 мг/л
PNECморска вода: 0,0082 мг/л
PNECпериодично изпускане: 2,25 мг/л
PNECседимент в сладка вода: 0,178 мг/кг седимент
PNECседимент в морска вода: 0,0178 мг/кг седимент
PNECпочва: 0,015 мг/почва
Пропан-2-ол:
DNEL дългосрочни стойности за работници: 888 мг/кг (кожа) - локални DNEL дългосрочни стойности за работници: 500 мг/м3 (вдишване) - локални DNEL дългосрочни стойности за широката общественост: 319 мг/кг (кожа) - местни DNEL дългосрочни стойности за широката общественост: 89 мг/м3 (вдишване) - местни DNEL дългосрочни стойности за широката общественост: 26 мг/кг (орално) – местни PNEC стойности: 140,9 мг/л (сладка вода) 140,9 мг/л (морска вода) 552 мг/л (седимент - сладка и морска вода) 28 мг/кг (почва) 2251 мг/л (пречиствателна станция за отпадъчни води) 2,5,7,10-тетраоксаундекан
Дългосрочни стойности на DNEL за работници: 1,67 мг/кг (кожа) – системни Дългосрочни стойности на DNEL за работници: 11,75 мг/м3 (вдишване) – системни Дългосрочни стойности на DNEL за широката общественост: 0,83 мг/кг телесно тегло (кожа) – системни Дългосрочни стойности на DNEL за широката общественост: 2,9 мг/м3 (вдишване) – системни Дългосрочни стойности на DNEL за широката общественост: 0,83 мг/кг телесно тегло/ден (орално) – системни PNEC стойности: 62,54 мг/л (сладка вода) 6,25 мг/л (морска вода) 234,64 мг/л (седимент - сладка вода) 23,46 мг/л (седимент - морска вода) 0,543 мг/кг (почва) 10 мг/л (пречиствателна станция за отпадъчни води)

8.2 Контрол на експозицията

8.2.1 Подходящи инженерни мерки за контрол

Общата вентилация на помещението е от съществено значение. Отвори за локален всмукателен въздух на или под работната повърхност. Отвори за общ изпускателен въздух в горната част на помещението и на пода. Вентилационните системи трябва да отговарят на изискванията, установени по отношение на опасностите от пожар. Не използвайте в близост до източници на висока температура или запалване. В случай на недостатъчна вентилация, използвайте дихателна защита.

8.2.2 Индивидуални предпазни мерки, като например лични предпазни средства. Дихателни пътища: Не се изискват.

Machine Translated by Google

Ръце и кожа: Използвайте защитно облекло, изработено от естествени материали (памук) или синтетични влакна, ръкавици от нитрил, бутил, латекс (дебелина 0,4 мм, време на пробив 480 мин).

Очи: Предпазни очила тип „маскирали“ съгласно EN 166.

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 попадането в общинските водоснабдителни и канализационни системи и водни течения.

РАЗДЕЛ 9: ФИЗИЧЕСКИ И ХИМИЧНИ СВОЙСТВА

9.1 Информация за основните физични и химични свойства

а) Агрегатно състояние
Течност.

б) Цвят
Продуктът е 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
> 100 °C

е) Запалимост на материалите
Незапалим продукт.

ж) Долна и горна граница на експлозивност
Няма налични данни.

з) Точка на възпламеняване
> 60 °C

i) Температура на самозапалване
Няма налични
данни. й) Температура на разлагане
Няма налични данни.

к) pH
Няма налични данни.

л) Кинематичен вискозитет
Няма налични данни.

м) Разтворимост
Разтворим във вода.

n) коефициент на разпределение n-октанол/вода (логаритмична стойност на коефициента)
Няма налични данни.

о) Парно налягане
Няма налични данни.

р) Плътност или относителна плътност
Приблизително 1 (вода=1).

р) Относителна плътност на парите
Няма налични данни.

г) Характеристики на молекулите

Machine Translated by Google

Не е
приложимо 9.2 Друга
информация 9.2.1. Информация за класовете физическа опасност
a) Експлозиви: Не е приложимо. b)
Запалими газове: Не е приложимо.
c) Аерозоли: Не е
приложимо. d) Оксидиращи
газове Не е приложимо e) Газове под
налягане Не е приложимо f) Запалими течности Запалима течност, но
не отговаря на критериите за
класификация. g) Запалими твърди вещества Не е
приложимо h) Самореагиращи 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: Няма налични данни.
g) проводимост: Няма налични
данни. h) корозивност: Не е приложимо.
i) газова група: Не е приложимо.
j) редокс потенциал: Няма налични
данни. k) потенциал за образуване на радикали: Няма
налични данни. l) фотокаталитични свойства: Няма налични данни.

РАЗДЕЛ 10: СТАБИЛНОСТ И РЕАКТИВНОСТ

10.1 Реактивност При
съхранение и боравене по предназначение, не е реактивен.

10.2 Химична стабилност
Продуктът е стабилен при нормални условия на употреба и съхранение.

10.3 Възможност за опасни реакции
Парите, смесени с въздух, могат да образуват експлозивни смеси.

10.4 Условия, които трябва да се избягват
Източници на запалване, открит пламък.

10.5 Несъвместими материали
Силни окислители.

10.6 Опасни продукти на разлагане Не са
известни.

Machine Translated by Google

РАЗДЕЛ 11: ТОКСИКОЛОГИЧНА ИНФОРМАЦИЯ

11.1 Информация относно класовете на опасност, определени в Регламент (ЕО) № 1272/2008

Остра токсичност:

Не отговаря на критериите за класификация (метод на изчисление на ATE).

За продукт:

ATEmix (орално) > 2000 мг/кг

Съставка	CAS-No.	Стойност на дозата		единица
Пропан-2-ол	67-63-0	DL50 - перорален плъх 4570		мг/кг
		CL50 - вдишване плъх 30		мг/л (4 часа)
		DL50 – заешка кожа 12800		мг/кг
2,5,7,10-тетраоксаундекан	4431-83-8	DL50 - перорално приложение при плъхове	> 5000	мг/кг
		DL50 – заешка кожа > 2000		мг/кг
		CL50 – инхалационна мишка 400		мг/м3 (2 часа)
Бутан-1-ол	71-36-3	DL50 – перорално приложение на плъх 790		мг/кг
		CL50 – инхалиране, плъх 8000		ppm (4 часа)
3-метокси-3-метилбутан-1-ол	56539-66-3	DL50 - перорално приложение при плъхове	4400	мг/кг
		DL50 – заешка кожа	> 2000 г.	мг/кг
Етиленгликол	107-21-1	DL50 - перорално приложение при плъхове	< 2000	мг/кг
		DL50 – заешка кожа 9530		мг/кг
		CL50 – инхалационна мишка 400		мг/м3 (2 часа)

Токсичност след перорално приложение на високи дози чист етиленгликол е доказана при мишки и плъхове. Това не е наблюдавано при зайци. След перорално приложение на етиленгликол, леталната доза за хора е 1,2–1,5 g/kg.

Корозия/дразнене на кожата:

Въз основа на наличните данни критериите за класификация не са изпълнени.

Сериозно увреждане на очите/дразнене на очите:

Дразни очите.

Респираторна или кожна сенсибилизация:

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:

Въз основа на наличните данни критериите за класификация не са изпълнени.

Репродуктивна токсичност:

Въз основа на наличните данни критериите за класификация не са изпълнени.

Специфична токсичност за определени органи – еднократна експозиция:

Въз основа на наличните данни критериите за класификация не са изпълнени.

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

Няма информация за вещества, нарушаващи ендокринната система.

11.2.2. Друга информация

Machine Translated by Google

Етиленгликолът е токсичен при вдишване или контакт с кожата при стайна температура. Очакваната летална доза при перорално приложение за възрастен човек е приблизително 100 мл. Етиленгликолът се окислява до оксалова киселина, което причинява отлагане на кристали калциев оксалат, предимно в мозъка и бъбреците. Ранните признаци и симптоми на отравяне с етиленгликол могат да наподобяват тези на алкохолно отравяне. Впоследствие отровеният може да изпита гадене, повръщане, слабост, мускулни и коремни болки, затруднено дишане и намалено отделяне на урина. Когато етиленгликолът се нагрява над точката на кипене на водата, се отделят пари, които при хронично изложени на въздействието му лица причиняват загуба на съзнание, повишен брой лимфоцити и бързи, резки движения на очите. Наблюдавано е увеличение на смъртните случаи и вродените дефекти след перорално приложение на етиленгликол на бременни плъхове и мишки. Някои от тези признаци са се появили при дози, които не са показали майчина токсичност. Няма известни данни, които да предполагат, че етиленгликолът причинява репродуктивна токсичност при хора.

РАЗДЕЛ 12: ЕКОЛОГИЧНА ИНФОРМАЦИЯ

12.1 Токсичност

Въз основа на наличните данни критериите за класификация не са изпълнени.

Съставка	CAS номер	Етиленгликол	Единица за стойност на дозата		
	107-21-1		CL0 - риба (Leuciscus idus melanotus) >10 g/l (48h)		
			CE50 - безгръбначни (Daphnia magna) 51-57,6 г/л (48 часа)		
			CE50 - водорасли (Selenastum capricornutum) 6500-13000 мг/л (4 дни)		
			CE50 – бактерии (Photobacterium phosphoreum) 621 мг/л (30 мин)		
			CE50 - бактерии (Pseudomonas putida) 10 000 мг/л (16 часа)		
Бутан-1-ол	71-36-3		CL50 – риба (Pimephales promelas) 1730-1910 мг/л (96 часа)		
			EC50 - безгръбначни (Nitocra spinipes) 2100 mg/l (96h)		
			EC50 – безгръбначни (Daphnia magna) 1855-2237 мг/л (24 часа)		
			CE50 - водорасли (Chlorella pyrenoidosa) 8500 mg/l CE50 - бактерии (Photobacterium phosphoreum) 2041 mg/l (5 мин)		
Пропан-2-ол	67-63-0		CL50 – риба (Pimephales promelas) 9640 мг/л (96 часа)		
			EC50 – безгръбначни (Daphnia magna) > 100 mg/l (48h)		
			CE50 – водорасли (Scenedesmus subspicatus) мг/л (72 часа)	> 1000	
			CE10 – бактерии (Pseudomonas putida) мг/л (18 часа)	5175	
2,5,7,10-тетраоксаундекан	4431-83-8		CL50 – риба	>100	ОИСР 203
			CE50 - безгръбначни (Daphnia magna)	> 100	ОИСР 202
			CE50 – водорасли	> 100	мг/л (72 часа)
3-метокси-3-метилбутан-1-ол	56539-66-3		CL50 – риба (Oryzias lapides) > 100		мг/л (96 часа)
			CE50 – безгръбначни (Daphnia magna) > 1000		мг/л (48 часа)
			ErCE50 – водорасли (Pseudokirchneriella subcapitata) > 1000		мг/л (72 часа)

12.2 Устойчивост и разградимост

Етиленгликол: лесно биоразградим

Бутан-1-ол: лесно биоразградим.

Пропан-2-ол: лесно биоразградим (95% за 21 дни) – OECD 301 E

2,5,7,10-тетраоксаундекан: не е лесно биоразградим (4,3% за 28 дни) – OECD 301D

3-метокси-3-метилбутан-1-ол: лесно биоразградим (100% за 28 дни) – OECD 302C

12.3 Биоакумулативен потенциал

Коефициент на разпределение октанол/вода (Kow): 0,26

Пропан-2-ол: 0,05

Етиленгликол: - 1,36

Machine Translated by Google

2,5,7,10-тетраоксаундекан: - 0,69 (OECD 107) 3-метокси-3-метилбутан-1-ол: 0,18 Фактор на биоконцентрация (BCF): няма данни за сместа.

12.4 Мобилност в почвата
Няма налични данни за сместа.

12.5 Резултати от оценката на PBT и vPvB
Сместа не отговаря на критериите за PBT и vPvB.

12.6 Свойства, нарушаващи ендокринната система Няма налични данни.

12.7 Други неблагоприятни ефекти
Няма налични данни.

РАЗДЕЛ 13: СЪОБРАЖЕНИЯ ЗА ОТПАДЪЦИ

13.1 Методи за третиране на отпадъци Не изхвърляйте този продукт заедно с битовите отпадъци или в канализацията. Не допускайте замърсяване на подпочвените или повърхностните води.

Върнете използваната опаковка (след цялостно изпразване) и неизползвания продукт на продавача или на определен оторизиран събирач на отпадъци.

КОД ЗА ОТПАДЪЦИ
07 01 04* Други органични разтворители, промивни течности и матерни луги

РАЗДЕЛ 14: ИНФОРМАЦИЯ ЗА ТРАНСПОРТ

ADR/RID, IMDG, IATA 14.1 UN номер (UN номер) няма

14.2 Точно наименование на ООН за превоз
липса

14.3 Клас(ове) на опасност при транспортиране
няма

14.4 Опаковъчна група няма

14.5 Опасности за околната среда
липса

14.6 Специални предпазни мерки за потребителите Винаги транспортирайте в затворени контейнери, които са изправени и правилно обезопасени. Уверете се, че лицата, транспортиращи продукта, знаят какво да правят в случай на повреда или разлив. 14.7 Транспортиране в насипно състояние в съответствие с инструментите на IMO Не е приложимо.

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 15: ИНФОРМАЦИЯ ЗА РЕГУЛАТОРА

15.1 Специфични за веществото или сместа разпоредби за безопасност, здраве и околна среда

Закон от 25 февруари 2011 г. за химичните вещества и техните смеси (Дневник на законите № 63, т. 322, 2011 г.) с последващи изменения (Дневник на законите, 2015 г., т. 675) и ОБЯВА НА МАРШАЛА НА СЕЙМА НА РЕПУБЛИКА ПОЛША от 6 юни 2019 г. относно обявяването на консолидирания текст на Закона за химичните вещества и техните смеси (Дневник на законите от 3 юли 2019 г., т. 1225).

ЗАКОН от 28 май 2020 г. за изменение на Закона за химичните вещества и техните смеси и някои други закони (DU № 1337, 2020 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 - 17 ATP).

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 вредни за здравето фактори в работната среда (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.).

Наредба на министъра на здравеопазването от 2 февруари 2011 г. относно изпитванията и измерванията на вредни за здравето фактори в работната среда (Дневник на законите № 33, т. 166, 2011 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 16 април 2020 г. относно обявяването на консолидирания текст на Закона за отпадъците (Дневник на законите, т. 797, 2020 г.).
Съобщение на маршала на Сейма на Република Полша от 29 май 2020 г. относно обявяването на консолидирания текст на Закона за управление на опаковките и отпадъците от опаковки (Дневник на законите, т. 1114, 2020 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).

15.2 Оценка на химическата безопасност

Доставчикът не е извършил оценка на химическата безопасност на сместа.

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 16: ДРУГА ИНФОРМАЦИЯ

Информационен лист за безопасност, изготвен от доставчика въз основа на информационните листове за безопасност на съставките и актуализиран от Изследователската мрежа „Лукасевич“ - Институт по индустриална химия във Варшава въз основа на информационния лист на производителя.

Други източници на информация:

Данни за регистрирани вещества: http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/registered-substances

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.

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:

H225	Силно запалима течност и пари.
H226	Запалима течност и пари.
H302	Вреден при поглъщане.
H315	Дразни кожата.
H318	Причинява сериозно увреждане на очите.
H319	Дразни очите.
H335	Може да причини дразнене на дихателните пътища.
H336	Може да причини сънливост или замаяност.
H373	Може да причини увреждане на органи (бъбреци) при продължителна или многократна експозиция (орално).

Запалима течност 2	Запалима течност, категория на опасност 2.
Запалима течност 3	Запалима течност, категория на опасност 3.
Остра токсичност 4	Остра токсичност (орална), категория на опасност 4.
Дразнене на	Сериозно увреждане на очите/дразнене на кожата, категория на опасност 2.
кожата 2 Увреждане	Сериозно увреждане на очите/дразнене на очите, категория на опасност 1.
на очите 1	Дразнене на очите, категория на опасност 2.
Дразнене на очите 2 STOT RE 2	Специфична токсичност за определени органи – повтаряща се експозиция, категория на опасност 2.
STOT SE 3	Специфична токсичност за целеви органи (дразнене, наркотичен ефект), категория на опасност 3

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.
ДДМК - Най-висока 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 здравето на бъдещите му поколения, ако пребивава в работната среда не повече от 30 минути по време на работна 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
DSB - Допустима концентрация в биологичен материал - най-високото допустимо ниво на специфичен фактор или негов метаболит в съответния биологичен материал или най-високата допустима стойност на съответния индикатор, определящ ефекта на химичен фактор върху организма
vPvB - Вещество, което е много устойчиво и много биоакумулиращо.
PBT - Устойчиво, биоакумулиращо и токсично вещество

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.)

ОИСР - Организация за икономическо сътрудничество и развитие
DL50 - Смъртоносна доза - доза, при която се наблюдава смърт при 50% от тестваните животни в рамките на определен интервал 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
DNEL - Ниво без вреден ефект - нивото на експозиция на вещество, което не причинява никакви вредни ефекти върху човешкото здраве
PNEC - Прогнозирана неефективна концентрация - концентрацията на вещество, под която не се очакват вредни ефекти върху околната среда
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 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 химични вещества (EINECS) , или в Европейския списък на нотифицираните химични вещества (ELINCS), или в списъка с химични вещества, изброени в публикацията „Полимери, които вече не са полимери“

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.

Актуализация: промяна на формата на картата, за да бъде в съответствие с Регламент 2020/878, добавяне на регистрационни номера на съставките, предоставяне на UFI номера в раздел 1, промяна на състава в раздел 3.2, промяна на класификацията и етикетирането в раздел 2, промени в раздели 8, 11, 12 и 13, актуализиране на правните актове в раздел 15.1

Този информационен лист за безопасност е собственост на Micro Chip Elektronic Barbara Kaczmarczyk и е защитен съгласно 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 Научноизследователския 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

INCHIOSTRO DETERGENTE, MEDIUM PER INCHIOSTRO DETERGENTE, INCHIOSTRO DETERGENTE FORTE

Numero UFI: R300-F0NC-R00V-GC04

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

Usi identificati: Prodotto liquido per la pulizia e lo sblocco delle testine di stampa a getto d'inchiostro.

Usi sconsigliati: diversi da quelli sopra elencati

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 503017712

Data di preparazione/aggiornamento: 11/09/2014/24/05/2022.

SEZIONE 2: IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 e successive modifiche:

Gravi lesioni oculari/irritazione oculare, categoria di pericolo 2 (Irritazione oculare 2)

Provoca grave irritazione oculare (H319)

Effetti dannosi sulla salute umana:

Elevate concentrazioni di vapore o il contatto diretto con gli occhi possono causare irritazione, arrossamento, lacrimazione, bruciore, dolore e congiuntivite. Il contatto con la pelle può causare prurito e arrossamento localizzato. L'inalazione di elevate concentrazioni di vapore può causare affaticamento, debolezza, sonnolenza, mal di testa, vertigini, tosse e mancanza di respiro. L'ingestione di grandi quantità può causare nausea, vomito e diarrea.

Effetti sull'ambiente:

Se utilizzato correttamente, non rappresenta una minaccia per l'ambiente.

2.2 Elementi di segnaletica

Pittogrammi:

Machine Translated by Google



Parola chiave: **Attenzione**

Indicazioni di pericolo:

H319 - Provoca grave irritazione oculare.

Avvertenze:

P280 - Indossare guanti protettivi/protezione per gli occhi/protezione per il viso.
P303 + P361 + P353 - IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): Togliersi immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle con acqua [o fare una doccia].
P305 + P351 + P338 - IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le lenti a contatto, se presenti e facili da rimuovere. Continuare a sciacquare.
P304 + P340 - IN CASO DI INALAZIONE: portare la vittima all'aria aperta e mantenerla in posizione comoda per facilitare la respirazione.

Requisiti aggiuntivi per l'etichettatura:
Contiene: Butan-1-olo

Nel caso di utilizzo da parte dei consumatori, inoltre:

P101 - In caso di consultazione di un medico, tenere a disposizione il contenitore o l'etichetta del prodotto.
P102 - Tenere fuori dalla portata dei bambini.

2.3 Altre minacce

La miscela non soddisfa i criteri PBT o vPvB. Non presenta proprietà di interferenza endocrina.

SEZIONE 3: COMPOSIZIONE / INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

3.2 Miscela

INCHIOSTRO DETERGENTE, INCHIOSTRO DETERGENTE MEDIO, INCHIOSTRO DETERGENTE FORTE

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
Etano-1,2-diolo Numero di registrazione: 01-2119456816-28-XXXX	603-027-00-1	107-21-1	203-473-3	0-6	Tossicità acuta 4 STOT RE 2	H3O2 H373
2,5,7,10-tetraoxaundecano; 1-metossi-2-(2-(metossietossimetossi)etano Numero di registrazione: 01-2119969502-33-XXXX	mancanza	4431-83-8	224-631-8	0 - 6	mancanza	mancanza
Propan-2-olo; alcol isopropilico Numero di registrazione: 01-2119457558-25-XXXX	603-117-00-0	67-63-0	200-661-7	0-5	Liquido infiammabile 2 Irritazione oculare 2 STOT SE 3	H225 H319 H336

Machine Translated by Google

3-metossi-3-metilbutan-1-olo	mancanza	56539-66-3	260-252-4	0 - 5	Irritazione oculare 2	H319
Butan-1-olo Numero di registrazione: 01-2119484630-38-XXXX	603-004-00-6	71-36-3	200-751-6	< 3	Liquido infiammabile 3 Tossicità acuta 4 Irritazione cutanea 2 Diga oculare. 1 STOT SE 3 STOT SE 3	H226 H3O2 H315 H318 H335 H336

Il resto è acqua.

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 vittima 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.

Contatto con la pelle: Risciacquare immediatamente con abbondante acqua, rimuovere gli indumenti contaminati e lavare la pelle con abbondante acqua e sapone. Consultare un medico se necessario.

Contatto visivo: Sciacquare immediatamente con abbondante acqua tiepida, 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. Se l'irritazione persiste, consultare un oculista.

Tratto gastrointestinale: In caso di ingestione, non indurre il vomito. Sciacquare la bocca con acqua e poi far bere abbondante acqua (se la persona è cosciente). Consultare un medico.

4.2 Sintomi ed effetti più importanti, sia acuti che ritardati, derivanti dall'esposizione.

Elevate concentrazioni di vapore o il contatto diretto con gli occhi possono causare irritazione, arrossamento, lacrimazione, bruciore, dolore e congiuntivite. Il contatto con la pelle può causare prurito e arrossamento localizzato. L'inalazione di elevate concentrazioni di vapore può causare affaticamento, debolezza, sonnolenza, mal di testa, vertigini, tosse e mancanza di respiro. L'ingestione di grandi quantità può causare nausea, vomito e diarrea.

4.3 Indicazione di qualsiasi necessità di cure mediche immediate e trattamenti speciali occuparsi della parte lesa

Nessuna raccomandazione specifica. Trattare i sintomi. Fornire la scheda di sicurezza al medico curante.

SEZIONE 5: MISURE ANTINCENDIO

5.1 Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei:

Schiume resistenti all'alcol, anidride carbonica, polveri estinguenti, getti d'acqua.

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 presenza di un incendio, rilasciano ossidi di carbonio.

5.3 Informazioni per i vigili del fuoco

I vapori sono più pesanti dell'aria e si accumulano vicino al pavimento e nelle parti inferiori degli ambienti. 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: Indossare indumenti protettivi in materiali naturali (cotone) o fibre sintetiche, guanti in nitrile, butile o lattice (spessore 0,4 mm, tempo di penetrazione ÿ 480 min) e occhiali protettivi contro le gocce di liquido. Eliminare le fonti di ignizione (spegnere le fiamme libere, vietare il fumo e l'uso di strumenti che producono scintille). Allontanare dall'area a rischio le persone non protette non coinvolte nelle operazioni di emergenza.

Evitare il contatto diretto con la miscela. Evitare di inalare i vapori.

6.2 Precauzioni ambientali

Impedire l'ingresso di acque reflue nelle reti fognarie, nelle acque superficiali e sotterranee e nel suolo.

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e la rimozione della contaminazione

Mettere in sicurezza gli scarichi. Se possibile, eliminare la perdita (chiudere il flusso del liquido, sigillare).
Riporre l'imballaggio danneggiato in un nuovo contenitore. Diluire i vapori con uno spruzzino d'acqua.
Eliminare le fonti di ignizione (spegnere le fiamme libere, vietare il fumo e l'uso di strumenti che producono scintille). Assorbire piccole quantità con un materiale legante chimicamente inerte (sabbia, terra diatomacea), trasferire in contenitori chiusi e smaltirli. Risciacquare 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. Tenere lontano da fonti di calore e fiamme libere.
Si consiglia di adottare precauzioni per evitare il contatto con la pelle e gli occhi durante la manipolazione della miscela. Non inalare i vapori. Impedire lo scarico nelle reti fognarie, nelle acque superficiali e sotterranee o nel terreno. Non mangiare, bere o fumare durante l'uso. Lavarsi le mani durante le pause e al termine del lavoro. Rimuovere immediatamente gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente.

7.2 Condizioni per una conservazione sicura, comprese le informazioni su qualsiasi incompatibilità reciproche

Conservare nei contenitori originali, correttamente etichettati e ben chiusi, in un luogo fresco, asciutto e ben ventilato. Tenere lontano da temperature elevate e fonti di ignizione. Proteggere dalla luce solare.

7.3 Usi finali specifici

Nessuna informazione su usi diversi da quelli menzionati nella sezione 1.2.

Machine Translated by Google

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 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 delle Politiche Sociali del 9 gennaio 2020, che modifica il regolamento sulle concentrazioni e intensità massime ammissibili di fattori nocivi per la 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)

Componente	Numero	OEL standard	valore	unità
Glicole etilenico	CAS: 107-21-1		15	mg/m3
		NDSCh	50	mg/m3
		NDSP	non determinato	
		"pelle"		
Butan-1-olo	71-36-3	NDS	50	mg/m3
		NDSCh	150	mg/m3
		NDSP	non specificato	
		"pelle"		
Propan-2-olo	67-63-0	NDS	900	mg/m3
		NDSCh	1200	mg/m3
		NDSP	non specificato	
		pelle		

Etichettare una sostanza con la dicitura "pelle" significa che l'assorbimento della sostanza attraverso la pelle può essere altrettanto importante quanto l'esposizione per inalazione.

Glicole etilenico:
DNELworker (inalazione, tossicità cronica, effetti locali) 35 mg/m3
DNELworker (pelle, tossicità cronica, effetti sistemici) 106 mg/kg di peso corporeo
DNELconsumatore (inalazione, tossicità cronica, effetti locali) 7 mg/mg/m3
DNELconsumatore (pelle, tossicità cronica, effetti sistemici) 53 mg/kg di peso corporeo
PNEC acqua dolce: 10 mg/l
PNEC acqua di mare: 1 mg/l
PNEC Acqua dolce e acqua marina: 10 mg/l
Impianto di depurazione delle acque reflue PNE: 199 mg/l
PNEC sedimenti d'acqua dolce: 20,9 mg/kg sedimento
PNECsoil: 1,53 mg/soil

3-metossi-3-metilbutan-1-olo
DNELworker (inalazione, tossicità cronica, effetti sistemici) 18 mg/m3
DNELworker (pelle, tossicità cronica, effetti sistemici) 6,25 mg/kg di peso corporeo
DNELconsumatore (inalazione, tossicità cronica, effetti sistemici) 4,4 mg/m3
DNELconsumatore (pelle, tossicità cronica, effetti sistemici) 3,1 mg/kg di peso corporeo
DNELconsumatore (somministrazione orale, tossicità cronica, effetti sistemici) 2,5 mg/kg di peso corporeo

Butan-1-olo:
DNELworker (inalazione, tossicità cronica, effetti sistemici): 310 mg/m3
DNELworker (inalazione, tossicità cronica, effetti locali): 310 mg/m3

Machine Translated by Google

PNEC acqua dolce: 0,082 mg/l
PNEC acqua marina: 0,0082 mg/l
PNEC rilascio intermittente: 2,25 mg/l
PNEC sedimenti acqua dolce: 0,178 mg/kg
sedimenti PNEC sedimenti acqua marina: 0,0178
mg/kg sedimenti PNEC suolo:
0,015 mg/suolo
Propan-2-olo: valori DNEL a lungo termine per i
lavoratori: 888 mg/kg (pelle) - valori
DNEL locali a lungo termine per i lavoratori: 500 mg/m3
(inalazione) - valori DNEL locali a lungo termine
per il pubblico in generale: 319 mg/kg (pelle) - valori DNEL locali
a lungo termine per il pubblico in
generale: 89 mg/m3 (inalazione) - valori DNEL locali a lungo
termine per il pubblico in generale: 26 mg/kg
(orale) - valori PNEC locali: 140,9 mg/l (acqua dolce) 140,9 mg/l
(acqua marina) 552 mg/l (sedimenti -
acqua dolce e acqua
marina) 28 mg/kg (suolo) 2251
mg/l (impianto di depurazione)
2,5,7,10-tetraoxaundecano Valori DNEL a lungo
termine per i
lavoratori: 1,67 mg/kg (pelle) – sistemico
Valori DNEL a lungo termine per i
lavoratori: 11,75 mg/m3 (inalazione) – sistemico Valori
DNEL a lungo termine per il pubblico in
generale: 0,83 mg/kg peso corporeo (pelle) – sistemico
Valori DNEL a lungo termine per il pubblico in generale: 2,9 mg/
m3 (inalazione) – sistemico Valori DNEL a lungo termine per il
pubblico in generale: 0,83 mg/kg peso corporeo/giorno (orale)
– sistemico Valori PNEC: 62,54 mg/l (acqua dolce) 6,25 mg/l
(acqua marina) 234,64 mg/l (sedimenti - acqua dolce) 23,46
mg/l (sedimenti - acqua marina) 0,543 mg/kg (suolo) 10 mg/l
(impianto di depurazione)

8.2 Controlli dell'esposizione

8.2.1 *Controlli ingegneristici appropriati*

La ventilazione generale dell'ambiente è essenziale. Le aperture di aspirazione per la ventilazione locale devono trovarsi in corrispondenza o al di sotto del piano di lavoro. Le bocchette di scarico per la ventilazione generale devono essere posizionate nella parte superiore della stanza e sul 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, utilizzare dispositivi di protezione delle vie respiratorie.

8.2.2 *Misure di protezione individuale, come i dispositivi di protezione individuale* per le vie respiratorie: non richiesti.

Machine Translated by Google

Mani e pelle:	Utilizzare indumenti protettivi realizzati con materiali naturali (cotone) o fibre sintetiche, guanti in nitrile, butile, lattice (spessore 0,4 mm, tempo di penetrazione ÿ 480 min).
Occhi:	Occhiali di sicurezza tipo maschera conformi alla norma EN 166.

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 *Controlli sull'esposizione ambientale*

Prevenire l'ingresso nelle reti idriche e fognarie comunali e nei corsi d'acqua.

SEZIONE 9: PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche di base

a) Stato della materia:
Liquido.

b) Colore
Il prodotto è 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
> 100 °C

f) Infiammabilità dei materiali
Prodotto non infiammabile.

g) Limiti di esplosività inferiori e superiori
Nessun dato disponibile.

h) Punto di infiammabilità
> 60 °C

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
Circa 1 (acqua=1).

q) Densità relativa del vapore
Nessun dato disponibile.

r) Caratteristiche delle molecole

Machine Translated by Google

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: Non applicabile. d) Gas ossidanti: Non applicabile. e) Gas sotto pressione: Non applicabile. f) Liquidi infiammabili: Liquido infiammabile ma non conforme ai criteri di classificazione. 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: nessun dato disponibile. g) conduttività: nessun dato disponibile. h) corrosività: non applicabile. i) gruppo gassoso: non applicabile. j) potenziale redox: nessun dato disponibile. k) potenziale di formazione di radicali: nessun dato disponibile. l) proprietà fotocatalitiche: nessun dato disponibile.

SEZIONE 10: STABILITÀ E REATTIVITÀ

10.1 Reattività Se immagazzinato e maneggiato come previsto, non presenta reattività.

10.2 Stabilità chimica Il prodotto è stabile in condizioni normali di utilizzo e conservazione.

10.3 Possibilità di reazioni pericolose
I vapori mescolati con l'aria possono formare miscele esplosive.

10.4 Condizioni da evitare Fonti di ignizione, fiamme libere.

10.5 Materiali incompatibili
Forti ossidanti.

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi:
Nessuno noto.

Machine Translated by Google

SEZIONE 11: INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

11.1 Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008

Tossicità acuta:

Non soddisfa i criteri di classificazione (metodo di calcolo ATE).

Per il prodotto:

ATEmix (orale) > 2000 mg/kg

Ingrediente	CAS-No.	Valore della dose		unità
Propan-2-olo	67-63-0	DL50 - ratto orale	4570	mg/kg
		CL50 - inalazione ratto	30	mg/l (4h)
		DL50 – pelle di coniglio	12800	mg/kg
2,5,7,10-tetraoxaundecano	4431-83-8	DL50 - ratto orale	> 5000	mg/kg
		DL50 – pelle di coniglio	> 2000	mg/kg
		CL50 – topo per inalazione	400	mg/m3 (2h)
Butan-1-olo	71-36-3	DL50 – ratto orale	790	mg/kg
		CL50 – ratto per inalazione	8000	ppm (4h)
3-metossi-3-metilbutan-1-olo	56539-66-3	DL50 - ratto orale	4400	mg/kg
		DL50 – pelle di coniglio	> 2000	mg/kg
Glicole etilenico	107-21-1	DL50 - ratto orale	< 2000	mg/kg
		DL50 – pelle di coniglio	9530	mg/kg
		CL50 – topo per inalazione	400	mg/m3 (2h)

Nei topi e nei ratti è stata dimostrata la tossicità a seguito della somministrazione orale di dosi elevate di glicole etilenico puro. Questo non è stato osservato nei conigli. A seguito della somministrazione orale di glicole etilenico, la dose letale per l'uomo è di 1,2-1,5 g/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:

In base ai dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Tossicità riproduttiva:

In base ai dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Tossicità specifica per organi bersaglio – esposizione singola:

In base ai dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

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

Nessuna informazione sulle sostanze che alterano il sistema endocrino.

11.2.2. Altre informazioni

Machine Translated by Google

L'etilenglicole è tossico per inalazione o contatto cutaneo a temperatura ambiente. La dose letale orale stimata per un adulto è di circa 100 ml. L'etilenglicole si ossida ad acido ossalico, che provoca la deposizione di cristalli di ossalato di calcio, principalmente nel cervello e nei reni. I primi segni e sintomi di avvelenamento da etilenglicole possono assomigliare a quelli di un'intossicazione da alcol. Successivamente, l'individuo intossicato può manifestare nausea, vomito, debolezza, dolori muscolari e addominali, difficoltà respiratorie e riduzione della produzione di urina. Quando l'etilenglicole viene riscaldato al di sopra del punto di ebollizione dell'acqua, si producono vapori che, in soggetti cronicamente esposti, causano perdita di coscienza, aumento del numero di linfociti e movimenti oculari rapidi e a scatti. È stato osservato un aumento di decessi e malformazioni congenite dopo la somministrazione orale di etilenglicole a ratti e topi gravidi. Alcuni di questi segni si sono verificati a dosi che non hanno dimostrato tossicità materna. Non ci sono dati noti che suggeriscano che l'etilenglicole causi tossicità riproduttiva nell'uomo.

SEZIONE 12: INFORMAZIONI ECOLOGICHE

12.1 Tossicità

In base ai dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Ingrediente	CAS-No. Glicole etilenico	Unità di valore della dose		
107-21-1		CL0 - pesce *(Leuciscus idus melanotus)* >10 g/l (48h) CE50 - invertebrati *(Daphnia magna)* 51-57,6 g/l (48h) CE50 - alghe *(Selenastum capricornutum)* 6500-13000 mg/l (4 giorni) CE50 – batteri *(Photobacterium phosphoreum)* 621 mg/l (30 min) CE50 - batteri *(Pseudomonas putida)* 10.000 mg/l (16h)		
Butan-1-olo	71-36-3	CL50 – pesce *(Pimephales promelas)* 1730-1910 mg/l (96h) EC50 - invertebrati *(Nitocra spinipes)* 2100 mg/l (96h) EC50 – invertebrati *(Daphnia magna)* 1855-2237 mg/l (24h) CE50 - alghe *(Chlorella pyrenoidosa)* 8500 mg/l CE50 - batteri *(Photobacterium phosphoreum)* 2041 mg/l (5 min)		
Propan-2-olo	67-63-0	CL50 – pesce *(Pimephales promelas)* 9640 mg/l (96h) EC50 – invertebrati *(Daphnia magna)* > 100 mg/l (48 ore) CE50 – alghe *(Scenedesmus subspicatus)* mg/l (72h) CE10 – batteri *(Pseudomonas putida)* mg/l (18h)	> 1000 5175	
2,5,7,10-tetraossaundecano	4431-83-8	CL50 – pesce	>100	OCSE 203
		CE50 - invertebrati *(Daphnia magna)*	> 100	OCSE 202
		CE50 – alghe	> 100	mg/l (72 ore)
3-metossi-3-metilbutan-1-olo	56539-66-3	CL50 – pesce *(Oryzias lapides)* > 100		mg/l (96h)
		CE50 – invertebrati *(Daphnia magna)* > 1000		mg/l (48 ore)
		ErCE50 – alghe *(Pseudokirchneriella subcapitata)* > 1000		mg/l (72 ore)

12.2 Persistenza e degradabilità

Glicole etilenico: facilmente biodegradabile

Butan-1-olo: facilmente biodegradabile.

Propan-2-olo: facilmente biodegradabile (95% in 21 giorni) – OECD 301 E

2,5,7,10-tetraossaundecano: non facilmente biodegradabile (4,3% in 28 giorni) – OECD 301D

3-metossi-3-metilbutan-1-olo: facilmente biodegradabile (100% in 28 giorni) – OECD 302C

12.3 Potenziale di bioaccumulo

Coefficiente di ripartizione ottanolo/acqua (Kow): 0,26

Propan-2-olo: 0,05

Glicole etilenico: - 1,36

Machine Translated by Google

2,5,7,10-tetraossaundecano: - 0,69 (OECD 107) 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 per la miscela.

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB
La miscela non soddisfa i criteri PBT e vPvB.

12.6 Proprietà di interferenza endocrina Nessun dato disponibile.

12.7 Altri effetti indesiderati Nessun dato disponibile.

SEZIONE 13: CONSIDERAZIONI SUI RIFIUTI

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti Non smaltire questo prodotto insieme ai rifiuti urbani né scaricarlo nelle fognature. Evitare la contaminazione delle acque sotterranee o superficiali.

Restituire l'imballaggio usato (dopo averlo svuotato accuratamente) e il prodotto non utilizzato al venditore o al punto di raccolta rifiuti autorizzato.

CODICE RIFIUTI
07 01 04* Altri solventi organici, liquidi di lavaggio e liquori madre

SEZIONE 14: INFORMAZIONI SUI TRASPORTI

ADR/RID, IMDG, IATA 14.1 Numero ONU (numero ONU) nessuno

14.2 Nome proprio di spedizione UN
mancanza

14.3 Classe(i) di pericolo per il trasporto

nessuno 14.4 Gruppo di imballaggio
nessuno

14.5 Rischi ambientali
mancanza

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori Trasportare sempre in contenitori chiusi, in posizione verticale e adeguatamente fissati. Assicurarsi che le persone che trasportano il prodotto sappiano cosa fare in caso di guasto o fuoriuscita. 14.7 Trasporto alla rinfusa in conformità con gli strumenti IMO Non applicabile.

Machine Translated by Google

SEZIONE 15: INFORMAZIONI NORMATIVE

15.1 Norme di sicurezza, salute e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

Legge del 25 febbraio 2011 sulle sostanze chimiche e le loro miscele (Gazzetta Ufficiale n. 63, punto 322, 2011) con successive modifiche (Gazzetta Ufficiale, 2015, punto 675) e COMUNICATO DEL MARSHALL DEL SEJM DELLA REPUBBLICA DI POLONIA del 6 giugno 2019 sulla pubblicazione del testo consolidato della legge sulle sostanze chimiche e le loro miscele (Gazzetta Ufficiale del 3 luglio 2019, punto 1225).
Legge del 28 maggio 2020 che modifica la legge sulle sostanze chimiche e le loro miscele e alcune altre leggi (DU n. 1337, 2020).

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 - 17 ATP).

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 DELLE POLITICHE SOCIALI del 9 gennaio 2020 che modifica il regolamento sulle concentrazioni e intensità massime ammissibili di fattori nocivi per la 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).
Regolamento del Ministro della Salute del 2 febbraio 2011 relativo ai test e alle misurazioni dei fattori nocivi per la salute nell'ambiente di lavoro (Gazzetta Ufficiale n. 33, punto 166, 2011).
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 16 aprile 2020 sulla pubblicazione del testo consolidato della legge sui rifiuti (Gazzetta Ufficiale, n. 797, 2020).
Comunicato del Presidente del Sejm della Repubblica di Polonia del 29 maggio 2020, relativo alla pubblicazione del testo consolidato della legge sulla gestione degli imballaggi e dei rifiuti di imballaggio (Gazzetta Ufficiale, n. 1114, 2020).
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).

15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Il fornitore non ha effettuato una valutazione della sicurezza chimica della miscela.

Machine Translated by Google

SEZIONE 16: ALTRE INFORMAZIONI

Scheda di dati di sicurezza redatta dal fornitore sulla base delle schede di dati di sicurezza degli ingredienti e aggiornata dalla **rete di ricerca ŷukasiewicz - Istituto di chimica industriale di Varsavia** sulla base della scheda tecnica del produttore.

Altre fonti di informazione:

Dati relativi alle sostanze registrate: http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/registered- substances

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.

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:**

H225	Liquido e vapori altamente infiammabili.
H226	Liquido e vapore infiammabili.
H3O2	Nocivo se ingerito.
H315	Irrita la pelle.
H318	Provoca gravi danni agli occhi.
H319	Irritante per gli occhi.
H335	Può provocare irritazione delle vie respiratorie.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.
H373	Può causare danni agli organi (reni) in caso di esposizione prolungata o ripetuta (per via orale).

Liquido infiammabile	Liquido infiammabile, categoria di pericolo 2.
2 Liquido	Liquido infiammabile, categoria di pericolo 3.
infiammabile 3	Tossicità acuta (per via orale), categoria di pericolo 4.
Tossicità acuta 4	Gravi lesioni oculari/irritazione cutanea, categoria di pericolo 2.
Irritazione cutanea	Gravi lesioni oculari/irritazione oculare, categoria di pericolo 1.
2 Danni oculari 1	Irritazione oculare, categoria di pericolo 2.
Irritazione oculare 2 STOT RE 2	Tossicità specifica per organi bersaglio – esposizione ripetuta, categoria di rischio 2.
STOT SE 3	Tossicità specifica per organi bersaglio (irritazione, effetto narcotico), categoria di pericolo 3

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.
OELCh - Concentrazione momentanea massima consentita - la concentrazione momentanea massima consentita, stabilita come valore medio, che non dovrebbe causare alterazioni negative per la salute del lavoratore e delle generazioni future se rimane nell'ambiente di lavoro per non più di 30 minuti durante un turno di lavoro.

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
DSB - Concentrazione ammissibile nel materiale biologico - il livello massimo ammissibile di un fattore specifico o del suo metabolita nel materiale biologico appropriato o il valore massimo ammissibile dell'indicatore appropriato che definisce l'effetto di un fattore chimico sull'organismo
vPvB - Una sostanza molto persistente e altamente bioaccumulabile.
PBT - Sostanza persistente, bioaccumulabile e tossica

Machine Translated by Google

OCSE - Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economico
DL50 - Dose letale - dose alla quale si osserva la morte nel 50% degli animali testati entro un intervallo 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

DNEL - Livello senza effetti nocivi - il livello di esposizione a una sostanza che non provoca 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.
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 esistenti (EINECS) , nell'elenco europeo delle sostanze chimiche notificate (ELINCS) o nell'elenco delle sostanze chimiche elencate nella pubblicazione *"Polimeri non più utilizzabili".*

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.

Aggiornamento: modifica del formato della scheda per conformarsi al Regolamento 2020/878, aggiunta dei numeri di registrazione degli ingredienti, inserimento dei numeri UFI nella sezione 1, modifica della composizione nella sezione 3.2, modifica della classificazione e dell'etichettatura nella sezione 2, modifiche nelle sezioni 8, 11, 12 e 13, aggiornamento degli atti normativi nella sezione 15.1

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* ***dell'Istituto di ricerca 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

REINIGINGSINKT, REINIGINGSINKT MEDIUM, REINIGER INKT STERK

UFI-nummer: R300-F0NC-R00V-GC04

1.2 Relevante, vastgestelde toepassingen van de stof of het mengsel en afgeraden toepassingen

Geïdentificeerde toepassingen: Vloeibaar product voor het reinigen en ontstoppen van printkoppen van inkjetprinters.
Gebruik afgeraden: anders dan hierboven vermeld

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 503017712

Datum van voorbereiding/update: 11-09-2014/24-05-2022.

SECTIE 2: GEVARENIDENTIFICATIE

2.1 Classificatie van de stof of het mengsel

Classificatie overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008 zoals gewijzigd:

Ernstig oogletsel/oogirritatie, gevarencategorie 2 (Oogirritatie2)
Veroorzaakt ernstige oogirritatie (H319)

Schadelijke gevolgen voor de menselijke gezondheid:

Hoge dampconcentraties of direct oogcontact kunnen irritatie, roodheid, tranen, een branderig gevoel, pijn en conjunctivitis veroorzaken. Huidcontact kan jeuk en plaatselijke roodheid veroorzaken. Inademing van hoge dampconcentraties kan leiden tot vermoeidheid, zwakte, slaperigheid, hoofdpijn, duizeligheid, hoesten en kortademigheid. Inname van grote hoeveelheden kan misselijkheid, braken en diarree veroorzaken.

Effecten op het milieu:

Bij correct gebruik vormt het geen bedreiging voor het milieu.

2.2 Elementen van de signalisatie

Pictogrammen:

Machine Translated by Google



Signaalwoord: **Waarschuwing**

Gevarenverklaringen:

H319 - Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

Voorzorgsmaatregelen:

P280 - Draag beschermende handschoenen/oogbescherming/gezichtsbescherming.
P303 + P361 + P353 - BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): Trek onmiddellijk alle besmette kleding uit. Spoel de huid af met water [of neem een douche].
P305 + P351 + P338 - BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende enkele minuten. Verwijder contactlenzen, indien aanwezig en gemakkelijk te doen. Blijf spoelen.
P304 + P340 - BIJ INADEMING: Breng het slachtoffer naar frisse lucht en zorg ervoor dat hij/zij comfortabel kan ademen.

Aanvullende etiketteringsvereisten:

Bevat: Butaan-1-ol

In het geval van gebruik door consumenten geldt bovendien het volgende:

P101 - Indien medisch advies nodig is, houd dan de productverpakking of het etiket bij de hand.
P102 - Buiten het bereik van kinderen houden.

2.3 Andere bedreigingen

Het mengsel voldoet niet aan de PBT- of vPvB-criteria. Het vertoont geen hormoonverstorende eigenschappen.

SECTIE 3: SAMENSTELLING / INFORMATIE OVER DE INGREDIËNTEN

3.2 Mengsel

REINIGERINKT, REINIGERINKT MEDIUM, REINIGERINKT STERK

Ingrediënten van het mengsel:

Naam van de stof	indexnummer	CAS-nr.	EG-nummer	ul. massa in %	Gevarenklassen en categoriecodes	Retourcodes wijzen type bedreigingen
Ethaan-1,2-diol Registratienummer: 01-2119456816-28-XXXX	603-027-00-1	107-21-1	203-473-3	0-6	Acute Tox 4 STOT RE 2	H302 H373
2,5,7,10-tetraoxaundecaan; 1-methoxy-2-(2-(methoxyethoxymethoxy)ethaan Registratienummer: 01-2119969502-33-XXXX	gebrek	4431-83-8	224-631-8	0 - 6	gebrek	gebrek
Propan-2-ol; isopropylalcohol Registratienummer: 01-2119457558-25-XXXX	603-117-00-0	67-63-0	200-661-7	0-5	Vlamvloeistof 2 Oogirritatie 2 STOT SE 3	H225 H319 H336

Machine Translated by Google

3-methoxy-3-methylbutan-1-ol	gebrek	56539-66-3	260-252-4	0 - 5	Oogirritatie 2	H319
Butaan-1-ol Registratienummer: 01-2119484630-38-XXXX	603-004-00-6	71-36-3	200-751-6	< 3	Vlamvloeistof 3 Acute Tox. 4 Huidirritatie. 2 Oogdam. 1 STOT SE 3 STOT SE 3	H226 H302 H315 H318 H335 H336

De rest is water.

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. Dien kunstmatige beademing toe als er ademhalingsproblemen optreden. Raadpleeg een arts als de symptomen aanhouden.

Huidcontact: Spoel onmiddellijk af met veel water, verwijder besmette kleding en was de huid grondig met water en zeep. Raadpleeg indien nodig een arts.

Oogcontact: Spoel de ogen direct af met veel lauw water, bij voorkeur stromend water, gedurende ten minste 15 minuten. Verwijder contactlenzen. Vermijd een sterke waterstraal vanwege het risico op mechanische beschadiging van het hoornvlies. Raadpleeg een oogarts als de irritatie aanhoudt.

Maag-darmkanaal: Bij inslikken niet laten braken. Spoel de mond met water en drink daarna veel water (als de persoon bij bewustzijn is). Raadpleeg een arts.

4.2 Belangrijkste acute en vertraagde symptomen en effecten van blootstelling

Hoge dampconcentraties of direct oogcontact kunnen irritatie, roodheid, tranen, een branderig gevoel, pijn en conjunctivitis veroorzaken. Huidcontact kan jeuk en plaatselijke roodheid veroorzaken. Inademing van hoge dampconcentraties kan leiden tot vermoeidheid, zwakte, slaperigheid, hoofdpijn, duizeligheid, hoesten en kortademigheid. Inname van grote hoeveelheden kan misselijkheid, braken en diarree veroorzaken.

4.3 Indicatie van eventuele onmiddellijke medische aandacht en speciale behandeling die nodig is

het afhandelen van de zaak van de gewonde partij

Geen specifieke aanbevelingen. Behandel de symptomen. Geef de veiligheidsinformatie aan de behandelend arts.

SECTIE 5: BRANDBESTRIJDINGSMAATREGELEN

5.1 Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen:

Alcoholbestendig 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

In een brandomgeving komen koolstofoxiden vrij.

5.3 Informatie voor de brandweer

Dampen 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: Draag beschermende kleding van natuurlijke materialen (katoen) of synthetische vezels, handschoenen van nitril, butyl of latex (dikte 0,4 mm, doorbraaktijd ÿ 480 min) en een veiligheidsbril die beschermt tegen vloeistofdruppels. Elimineer ontstekingsbronnen (doof open vuur, verbied roken en het gebruik van vonkende gereedschappen). Verwijder onbeschermde personen die niet bij de noodhulpverlening betrokken zijn uit het gevaarli
Vermijd direct contact met het mengsel. Vermijd het inademen van dampen.

6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen

Voorkom dat het in rioolsystemen, oppervlakte- en grondwater en de bodem terechtkomt.

6.3 Methoden en materialen voor het indammen en verwijderen van verontreiniging

Zorg voor veilige afvoeren. Verhelp indien mogelijk het lek (sluit de vloeistofstroom af, dicht het af).
Plaats de beschadigde verpakking in een vervangende verpakking. Verdun de dampen met een waterspray.
Verwijder ontstekingsbronnen (doof open vuur, verbied roken en het gebruik van vonkende gereedschappen). Absorbeer kleine hoeveelheden met een chemisch inert bindmiddel (zand, diatomeeënaarde), doe ze in gesloten containers en gooi ze weg. Spoel verontreinigde oppervlakken 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 ventilatie. Houd het product uit de buurt van hoge temperaturen en ontstekingsbronnen.
Het is raadzaam voorzorgsmaatregelen te nemen om contact met huid en ogen te vermijden bij het werken met het mengsel. Dampen niet inademen. Voorkom lozing in rioolsystemen, oppervlakte- en grondwater of de bodem. Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik. Was uw handen tijdens pauzes en na afloop van het werk. Verwijder besmette kleding onmiddellijk en was deze voordat u deze opnieuw draagt.

7.2 Voorwaarden voor veilige opslag, inclusief informatie over eventuele wederzijdse onverenigbaarheden

Bewaar in de originele, correct geëtiketteerde, goed afgesloten verpakkingen op een koele, droge en goed geventileerde plaats.
Verwijderd houden van hoge temperaturen en ontstekingsbronnen. Beschermen tegen zonlicht.

7.3 Specifieke eindgebruik(en)

Er is geen informatie beschikbaar over andere toepassingen dan die vermeld in paragraaf 1.2.

Machine Translated by Google

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)

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)

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)

component	CAS-nr.	Standaard	waarde	eenheid
Ethyleenglycol	107-21-1	OEL	15	mg/m3
		NDSChr	50	mg/m3
		NDSP	niet bepaald	
		"huid"		
Butaan-1-ol	71-36-3	NDS	50	mg/m3
		NDSCh	150	mg/m3
		NDSP	niet gespecificeerd	
		"huid"		
Propaan-2-ol	67-63-0	NDS	900	mg/m3
		NDSCh	1200	mg/m3
		NDSP	niet gespecificeerd	
		huid		

Het labelen van een stof met de aanduiding "huid" betekent dat absorptie van de stof via de huid net zo belangrijk kan zijn als blootstelling door inademing.

Ethyleenglycol:

DNELwerker (inhalatie, chronische toxiciteit, lokale effecten) 35 mg/m3
DNELwerker (huid, chronische toxiciteit, systemische effecten) 106 mg/kg lichaamsgewicht
DNELconsument (inhalatie, chronische toxiciteit, lokale effecten) 7 mg/mg/m3
DNEL-consument (huid, chronische toxiciteit, systemische effecten) 53 mg/kg lichaamsgewicht
PNEC zoetwater: 10 mg/l
PNECzeewater: 1 mg/l
PNEC zoetwater en zeewater: 10 mg/l
PNE-rioolwaterzuiveringsinstallatie: 199 mg/l
PNEC zoetwater sediment: 20,9 mg/kg sediment
PNECsoil: 1,53 mg/bodem

3-methoxy-3-methylbutan-1-ol

DNELwerker (inhalatie, chronische toxiciteit, systemische effecten) 18 mg/m3
DNELworker (huid, chronische toxiciteit, systemische effecten) 6,25 mg/kg lichaamsgewicht
DNELconsument (inhalatie, chronische toxiciteit, systemische effecten) 4,4 mg/m3
DNELconsument (huid, chronische toxiciteit, systemische effecten) 3,1 mg/kg lichaamsgewicht
DNELconsument (oraal, chronische toxiciteit, systemische effecten) 2,5 mg/kg lichaamsgewicht

Butaan-1-ol:

DNELworker (inhalatie, chronische toxiciteit, systemische effecten): 310 mg/m3
DNELwerker (inhalatie, chronische toxiciteit, lokale effecten): 310 mg/m3

Machine Translated by Google

PNEC zoetwater: 0,082 mg/l
PNEC zeewater: 0,0082 mg/l
PNEC intermitterende afgifte: 2,25 mg/l
PNEC zoetwater sediment: 0,178 mg/kg
sediment PNEC zeewater sediment: 0,0178 mg/kg
sediment PNEC bodem: 0,015
mg/kg bodem
Propan - **2-ol:** DNEL langetermijnwaarden voor
werknemers: 888 mg/kg (huid) -
lokale DNEL langetermijnwaarden voor werknemers:
500 mg/m³ (inhalatie) - lokale DNEL
langetermijnwaarden voor het algemeen publiek: 319 mg/kg
(huid) - lokale DNEL
langetermijnwaarden voor het algemeen publiek: 89 mg/m³
(inhalatie) - lokale DNEL langetermijnwaarden
voor het algemeen publiek: 26 mg/kg (oraal) – lokale PNEC-
waarden: 140,9 mg/l (zoetwater)
140,9 mg/l (zeewater)
552 mg/l (sediment - zoet- en
zeewater) 28 mg/kg (bodem)
2251 mg/l (rioolwaterzuiveringsinstallatie) **2,5,7,10-tetraoxaundecaan**
DNEL- waarden op lange termijn voor
werknemers: 1,67 mg/kg (huid) –
systemisch DNEL- waarden op lange termijn voor
werknemers: 11,75 mg/m³ (inhalatie) –
systemisch DNEL -waarden op lange termijn voor het
algemeen publiek: 0,83 mg/kg lichaamsgewicht (huid) –
systemisch DNEL- waarden op lange termijn voor het algemeen
publiek: 2,9 mg/m³ (inhalatie) – systemisch DNEL- waarden
op lange termijn voor het algemeen publiek: 0,83 mg/kg
lichaamsgewicht/dag (oraal) – systemisch PNEC-waarden:
62,54 mg/l (zoetwater) 6,25 mg/l (zeewater) water) 234,64 mg/l
(sediment - zoetwater) 23,46 mg/l (sediment - zeewater) 0,543 mg/kg
(bodem) 10 mg/l
(rioolwaterzuiveringsinstallatie)

8.2 Blootstellingsbeheersing

8.2.1 *Passende technische beheersingsmaatregelen*

Algemene ruimteventilatie is essentieel. Plaats ventilatieopeningen voor lokale ventilatie op of onder het werkoppervlak. Algemene ventilatieafvoeren bevinden zich aan het plafond en op de vloer. Ventilatiesystemen moeten voldoen aan de eisen met betrekking tot 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.*

Ademhalingsbescherming: Niet vereist.

Machine Translated by Google

Handen en huid:	Gebruik beschermende kleding van natuurlijke materialen (katoen) of synthetische vezels, handschoenen van nitril, butyl of latex (dikte 0,4 mm, doorbraaktijd ÿ 480 min).
Ogen:	Veiligheidsbrillen van het goggle-type conform EN 166.

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 *Beheersmaatregelen voor blootstelling*

aan het milieu: Voorkom dat het in de gemeentelijke water- en rioleringssystemen en waterlopen terechtkomt.

SECTIE 9: FYSISCHE EN CHEMISCHE EIGENSCHAPPEN

9.1 Informatie over fundamentele fysische en chemische eigenschappen

a) Toestand van de materie:
Vloeibaar.

b) Kleur
Het product is kleurloos.

c) Alcoholgeur.

d) Smelt-/vriespunt
Geen gegevens beschikbaar.

e) Kookpunt of beginkookpunt en kooktraject
> 100 °C

f) Brandbaarheid van materialen
Niet-brandbaar product.

g) Onder- en bovengrens van de explosiegrens
Geen gegevens beschikbaar.

h) Vlampunt
> 60 °C

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) n-octanol/water-verdelingscoëfficiënt (logaritmische coëfficiëntwaarde)
Geen gegevens beschikbaar.

o) Dampdruk: Geen
gegevens beschikbaar.

p) Dichtheid of relatieve dichtheid
Ongeveer 1 (water=1).

q) Relatieve dampdichtheid
Geen gegevens beschikbaar.

r) Kenmerken van moleculen

Machine Translated by Google

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: Niet van toepassing. d) Oxiderende gassen: Niet van toepassing. e) Gassen onder druk: Niet van toepassing. f) Brandbare vloeistoffen: Brandbare vloeistof, maar voldoet niet aan de criteria voor classificatie. 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: Geen gegevens beschikbaar. g) Geleidbaarheid: Geen gegevens beschikbaar. h) Corrosiviteit: Niet van toepassing. i) Gasgroep: Niet van toepassing. j) Redoxpotentiaal: Geen gegevens beschikbaar. k) Potentiaal voor radicaalvorming: Geen gegevens beschikbaar. l) Fotokatalytische eigenschappen: Geen gegevens beschikbaar.

SECTIE 10: STABILITEIT EN REACTIVITEIT

10.1 Reactiviteit Bij opslag en behandeling volgens de bedoeling is er geen reactiviteit.

10.2 Chemische stabiliteit Het product is stabiel onder normale gebruiks- en opslagomstandigheden.

10.3 Mogelijkheid van gevaarlijke reacties

Dampen vermengd met lucht kunnen explosieve mengsels vormen.

10.4 Te vermijden omstandigheden:

Ontstekingsbronnen, open vuur.

10.5 Onverenigbare materialen

Sterke oxidatiemiddelen.

10.6 Gevaarlijke ontbindingsproducten: Geen bekend.

Machine Translated by Google

SECTIE 11: TOXICOLOGISCHE INFORMATIE

11.1 Informatie over de gevarenklassen zoals gedefinieerd in Verordening (EG) nr. 1272/2008

Acute toxiciteit:

Voldoet niet aan de classificatiecriteria (ATE-berekeningsmethode).

Voor product:

ATEmix (oraal) > 2000 mg/kg

Ingrediënt	CAS-nr.	Dosiswaarde		eenheid
Propaan-2-ol	67-63-0	DL50 - orale rat	4570	mg/kg
		CL50- inhalatie rat	30	mg/l (4 uur)
		DL50 – konijnenvel	12800	mg/kg
2,5,7,10-tetraoxaundecaan	4431-83-8	DL50 - orale rat	> 5000	mg/kg
		DL50 – konijnenhuid	> 2000	mg/kg
		CL50 – inhalatiemuis	400	mg/m3 (2 uur)
Butaan-1-ol	71-36-3	DL50 – orale rat	790	mg/kg
		CL50 – inhalatie rat	8000	ppm (4 uur)
3-methoxy-3-methylbutaan-1-ol	56539-66-3	DL50 - orale rat	4400	mg/kg
		DL50 – konijnenvel	> 2000	mg/kg
Ethyleenglycol	107-21-1	DL50 - orale rat	< 2000	mg/kg
		DL50 – konijnenvel	9530	mg/kg
		CL50 – inhalatiemuis	400	mg/m3 (2 uur)

Toxiciteit na orale toediening van hoge doses zuivere ethyleenglycol is aangetoond bij muizen en ratten. Dit is niet waargenomen bij konijnen. Na orale toediening van ethyleenglycol is de letale dosis voor mensen 1,2–1,5 g/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:

Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de classificatiecriteria.

Reproductieve toxiciteit:

Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de classificatiecriteria.

Specifieke orgaantoxiciteit – eenmalige blootstelling:

Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de classificatiecriteria.

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

Geen informatie over hormoonverstorende stoffen.

11.2.2. Overige informatie

Machine Translated by Google

Ethyleenglycol is giftig bij inademing of huidcontact bij kamertemperatuur. De geschatte letale dosis voor een volwassene is ongeveer 100 ml. Ethyleenglycol wordt geoxideerd tot oxaalzuur, wat leidt tot de afzetting van calciumoxalaatkristallen, voornamelijk in de hersenen en nieren. Vroege tekenen en symptomen van ethyleenglycolvergiftiging kunnen lijken op die van alcoholvergiftiging. Vervolgens kan de vergiftigde persoon misselijkheid, braken, zwakte, spier- en buikpijn, ademhalingsproblemen en verminderde urineproductie ervaren. Wanneer ethyleenglycol boven het kookpunt van water wordt verhit, ontstaan dampen die bij chronisch blootgestelde personen bewustzijnsverlies, een verhoogd aantal lymfocyten en snelle, schokkerige oogbewegingen veroorzaken. Een toename van sterfgevallen en geboorteafwijkingen is waargenomen na orale toediening van ethyleenglycol aan drachtige ratten en muizen. Sommige van deze verschijnselen traden op bij doses die geen toxiciteit bij de moeder vertoonden. Er zijn geen gegevens bekend die suggereren dat ethyleenglycol reproductieve toxiciteit bij mensen veroorzaakt.

SECTIE 12: ECOLOGISCHE INFORMATIE

12.1 Toxiciteit

Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de classificatiecriteria.

Ingrediënt	CAS-nr. Ethyleenglycol	Dosiswaarde-eenheid		
	107-21-1	CL0 - vis *(Leuciscus idus melanotus)* >10 g/l (48 uur)		
		CE50 - ongewervelden *(Daphnia magna)* 51-57,6 g/l (48 uur)		
		CE50 - algen *(Selenastum capricornutum)* 6500-13000 mg/l (4 dagen)		
		CE50 – bacteriën *(Photobacterium phosphoreum)* 621 mg/l (30 min)		
		CE50 - bacteriën *(Pseudomonas putida)* 10.000 mg/l (16 uur)		
Butaan-1-ol	71-36-3	CL50 – vis *(Pimephales promelas)* 1730-1910 mg/l (96 uur)		
		EC50 - ongewervelden *(Nitocra spinipes)* 2100 mg/l (96 uur)		
		EC50 – ongewervelden *(Daphnia magna)* 1855-2237 mg/l (24 uur)		
		CE50 - algen *(Chlorella pyrenoidosa)* 8500 mg/l CE50 - bacteriën *(Photobacterium phosphoreum)* 2041 mg/l (5 min)		
Propaan-2-ol	67-63-0	CL50 – vis *(Pimephales promelas)* 9640 mg/l (96 uur)		
		EC50 – ongewervelden *(Daphnia magna)* > 100 mg/l (48 uur)		
		CE50 – algen *(Scenedesmus subspicatus)* mg/l (72 uur)	> 1000	
		CE10 – bacteriën *(Pseudomonas putida)* mg/l (18 uur)	5175	
2,5,7,10-tetraoxaundecaan				
	4431-83-8	CL50 – vis	>100	OESO 203
		CE50 - ongewervelden *(Daphnia magna)*	> 100	OESO 202
		CE50 – algen	> 100	mg/l (72 uur)
3-methoxy-3-methylbutaan-1-ol				
56539-66-3		CL50 – vis *(Oryzias lapides)* > 100		mg/l (96 uur)
		CE50 – ongewervelden *(Daphnia magna)* > 1000		mg/l (48 uur)
		ErCE50 – algen *(Pseudokirchneriella subcapitata)* > 1000		mg/l (72 uur)

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Ethyleenglycol: gemakkelijk biologisch afbreekbaar

Butaan-1-ol: gemakkelijk biologisch afbreekbaar.

Propan-2-ol: gemakkelijk biologisch afbreekbaar (95% in 21 dagen) – OECD 301 E

2,5,7,10-tetraoxaundecaan: niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar (4,3% in 28 dagen) – OECD 301D

3-methoxy-3-methylbutan-1-ol: gemakkelijk biologisch afbreekbaar (100% in 28 dagen) – OECD 302C

12.3 Bioaccumulatief potentieel

Octanol/water-verdelingscoëfficiënt (Kow): 0,26

Propan-2-ol: 0,05

Ethyleenglycol: - 1,36

Machine Translated by Google

2,5,7,10-tetraoxaundecaan: - 0,69 (OECD 107) 3-
methoxy-3-methylbutan-1-ol: 0,18
Bioconcentratiefactor (BCF): geen gegevens beschikbaar voor het mengsel.

12.4 Mobiliteit in de bodem. Er
zijn geen gegevens beschikbaar voor het mengsel.

12.5 Resultaten van de PBT- en vPvB-beoordeling
Het mengsel voldoet niet aan de PBT- en vPvB-criteria.

12.6 Hormoonverstorende eigenschappen Geen gegevens
beschikbaar.

12.7 Overige bijwerkingen: Geen
gegevens beschikbaar.

SECTIE 13: OVERWEGINGEN MET BETREKKING TOT AFVAL

13.1 Afvalverwerkingsmethoden Dit product niet
samen met huishoudelijk afval afvoeren of in het riool lozen. Verontreiniging van grondwater of oppervlaktewater voorkomen.

Lever gebruikte verpakkingen (nadat u ze volledig hebt leeggehaald) en ongebruikte producten in bij de verkoper of een aangewezen, geautoriseerde afvalinzamelaar.

AFVALCODE
07 01 04* Andere organische oplosmiddelen, wasvloeistoffen en moederloog

SECTIE 14: VERVOERINFORMATIE

ADR/RID, IMDG, IATA 14.1 VN-
nummer (UN-nummer) geen

14.2 De juiste verzendnaam van de VN
gebrek

14.3 Transportgevarenklasse(n)
geen

14.4 Verpakkingsgroep geen

14.5 Milieugevaren
gebrek

14.6 Bijzondere voorzorgsmaatregelen voor gebruikers Altijd
vervoeren in gesloten, rechtopstaande en goed beveiligde containers. Zorg ervoor dat de personen die het product vervoeren weten wat ze moeten doen in geval van een defect of lekkage. 14.7 Bulktransport conform IMO-instrumenten Niet
van toepassing.

Machine Translated by Google

SECTIE 15: REGELGEVENDE INFORMATIE

15.1 Veiligheids-, gezondheids- en milieuregelgeving specifiek voor de stof of het mengsel

Wet van 25 februari 2011 betreffende chemische stoffen en mengsels daarvan (Staatsblad nr. 63, artikel 322, 2011) met latere wijzigingen (Staatsblad, 2015, artikel 675) en BEKENDMAKING VAN DE VOORZITTER VAN HET SEJM VAN DE REPUBLIEK POLEN van 6 juni 2019 betreffende de bekendmaking van de geconsolideerde tekst van de Wet betreffende chemische stoffen en mengsels daarvan (Staatsblad van 3 juli 2019, artikel 1225).
Wet van 28 mei 2020 tot wijziging van de wet betreffende chemische stoffen en mengsels daarvan en bepaalde andere wetten (DU nr. 1337, 2020).
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 - 17 ATP).

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)
REGELGEVING VAN DE MINISTER VAN FAMILIE, ARBEID EN SOCIAAL BELEID 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)
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).

Regeling van de minister van Volksgezondheid van 2 februari 2011 betreffende tests en metingen van factoren die schadelijk zijn voor de gezondheid in de werkomgeving (Staatsblad nr. 33, artikel 166, 2011).
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 16 april 2020 betreffende de bekendmaking van de geconsolideerde tekst van de Wet op Afval (Staatsblad, nr. 797, 2020).
Bekendmaking van de voorzitter van de Sejm van de Republiek Polen van 29 mei 2020 betreffende de bekendmaking van de geconsolideerde tekst van de Wet op het beheer van verpakkingen en verpakkingsafval (Staatsblad, nr. 1114, 2020).
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).

15.2 Chemische veiligheidsbeoordeling

De leverancier heeft geen chemische veiligheidsbeoordeling van het mengsel uitgevoerd.

Machine Translated by Google

SECTIE 16: OVERIGE INFORMATIE

Veiligheidsinformatieblad opgesteld door de leverancier op basis van de veiligheidsinformatiebladen van de ingrediënten en bijgewerkt door **het ŷukasiewicz Onderzoeksnetwerk - Instituut voor Industriële Chemie in Warschau** op basis van het informatieblad van de fabrikant.
Andere informatiebronnen:

Gegevens over geregistreerde stoffen: http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/registered- substances

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.

H-frasen (die het type gevaar aangeven) en acroniemen van symbolen, gevarenklassen en categoriecodes **die worden gebruikt in paragraaf 3 van het veiligheidsinformatieblad:**

H225	Licht ontvlambare vloeistof en damp.
H226	Brandbare vloeistof en damp.
H302	Schadelijk bij inslikken.
H315	Irriteert de huid.
H318	Veroorzaakt ernstige oogschade.
H319	Irriterend voor de ogen.
H335	Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
H336	Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.
H373	Kan bij langdurige of herhaalde blootstelling (via de mond) schade aan organen (zoals de nieren) veroorzaken.

Vlammende	Brandbare vloeistof, gevarencategorie 2.
vloeistof 2	Brandbare vloeistof, gevarencategorie 3.
Vlammende	Acute toxiciteit (oraal), gevarencategorie 4.
vloeistof 3 Acute	Ernstig oogletsel/huidirritatie, gevarencategorie 2.
toxiciteit 4	Ernstig oogletsel/oogirritatie, gevarencategorie 1.
Huidirritatie 2	Oogirritatie, gevarencategorie 2.
Oogbeschadiging 1 Oogirritatie 2 STOT SE 2	Specifieke orgaantoxiciteit – herhaalde blootstelling, gevarencategorie 2.
STOT SE 3	Specifieke orgaantoxiciteit (irritatie, verdovend effect), gevarencategorie 3

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.
OELCh - De hoogst toelaatbare momentane concentratie - de hoogst toelaatbare momentane concentratie, vastgesteld als een gemiddelde waarde, die geen negatieve gevolgen mag hebben voor de gezondheid van de werknemer en toekomstige generaties, indien deze gedurende maximaal 30 minuten tijdens een werkdienst 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
DSB - Toelaatbare concentratie in biologisch materiaal - het hoogst toelaatbare niveau van een specifieke factor of zijn metaboliet in het betreffende biologische materiaal, of de hoogst toelaatbare waarde van de betreffende indicator die het effect van een chemische factor op het organisme definieert.
vPvB - Een stof die zeer persistent is en zich sterk ophoopt in het lichaam.
PBT - Persistente, bioaccumulatieve en toxische stof

Machine Translated by Google

OESO - Organisatie voor Economische Samenwerking en
Ontwikkeling DL50 - Letale dosis - een dosis waarbij bij 50% van de geteste dieren binnen een bepaald tijdsinterval de dood wordt waargenomen
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
DNEL - No Harmful Effect Level - het blootstellingsniveau aan een stof dat geen schadelijke effecten op de menselijke gezondheid veroorzaakt.
PNEC - Predicted No Effect Concentration - de concentratie van een stof waaronder geen schadelijke effecten op het milieu worden verwacht.
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 chemische stoffen (EINECS) , de Europese lijst van aangemelde chemische stoffen (ELINCS) of de lijst van chemische stoffen die zijn opgenomen in de publicatie *"No-longer polymers".*

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.

Update: wijziging van het kaartformaat conform Verordening 2020/878, toevoeging van registratienummers van ingrediënten, vermelding van UFI-nummers in paragraaf 1, wijziging van de samenstelling in paragraaf 3.2, wijziging van de classificatie en etikettering in paragraaf 2, wijzigingen in paragrafen 8, 11, 12 en 13, actualisering van de wettelijke bepalingen in paragraaf 15.1

Dit veiligheidsinformatieblad is eigendom van ***Micro Chip Elektronic Barbara Kaczmarczyk*** *en is 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 Instituut voor Industriële Chemieonderzoek*** *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

ЧОРНИЛО ДЛЯ ОЧИЩЕННЯ, ЧОРНИЛО ДЛЯ ОЧИЩЕННЯ СЕРЕДНЬОЇ НАСИЧЕНОСТІ,

ЧОРНИЛО МІЦНЕ

Номер UFI: R300-F0NC-R00V-GC04

1.2 Відповідні ідентифіковані способи використання речовини або суміші та нерекомендовані способи використання

Визначене використання: Рідкий засіб для очищення та прочищення головок струменевого принтера.

Нерекомендоване використання: окрім перелічених вище

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 503017712

Дата підготовки/оновлення: 24.11.2014.05.2022.

РОЗДІЛ 2: ВИЗНАЧЕННЯ НЕБЕЗПЕКИ

2.1 Класифікація речовини або суміші

Класифікація відповідно до Регламенту (ЄС) № 1272/2008 з поправками:

Серйозне пошкодження/подразнення очей, категорія небезпеки 2 (Eye Irrit.2)

Викликає серйозне подразнення очей (H319)

Шкідливий вплив на здоров'я людини:

Висока концентрація пари або прямий контакт з очима можуть спричинити подразнення, почервоніння, сльозотечу, печіння, біль та кон'юнктивіт. Контакт зі шкірою може спричинити свербіж та локальне почервоніння. Вдихання високої концентрації пари може спричинити втому, слабкість, сонливість, головний біль, запаморочення, кашель та задишку. Проковтування великої кількості може спричинити нудоту, блювоту та діарею.

Вплив на навколишнє середовище:

При правильному використанні він не становить загрози для навколишнього середовища.

2.2 Елементи вивісок

Піктограми:

Machine Translated by Google



Сигнальне слово: Увага

Записи про небезпеку:

H319 – Спричиняє серйозне подразнення очей.

Застереження:

P280 - Використовуйте захисні рукавички/захист для очей/захист для обличчя.
P303 + P361 + P353 - ПРИ ПОПАДАННІ НА ШКІРУ (або волосся): Негайно зніміть весь забруднений одяг. Промийте шкіру водою [або прийміть душ].
P305 + P351 + P338 - ПРИ ПОТРАПЛЯННІ В ОЧІ: Обережно промивайте водою протягом кількох хвилин. Зніміть контактні лінзи, якщо вони є і їх легко зняти. Продовжуйте промивання.
P304 + P340 - ПРИ ВДИХАННІ: Виведіть потерпілого на свіже повітря та забезпечте йому комфортне дихання.

Додаткові вимоги до маркування:
Містить: Бутан-1-ол

У разі використання споживачами, додатково:
P101 – Якщо потрібна медична порада, тримайте під рукою контейнер з продуктом або етикетку.

P102 – Зберігати у недоступному для дітей місці.

2.3 Інші загрози

Суміш не відповідає критеріям PBT або vPvB. Вона не демонструє властивостей, що порушують роботу ендокринної системи.

РОЗДІЛ 3: СКЛАД / ІНФОРМАЦІЯ ПРО ІНГРЕДІЄНТИ

3.2 Суміш

ЧОРНИЛО ДЛЯ ОЧИЩЕННЯ, ЧОРНИЛО ДЛЯ ОЧИЩЕННЯ СЕРЕДНЬОЇ ЩІЛЬНОСТІ, ЧОРНИЛО ДЛЯ ОЧИЩЕННЯ СИЛЬНОЇ ЩІЛЬНОСТІ

Інгредієнти суміші:

Назва речовини	індексний номер	Номер CAS	Номер ЄС	вул. маса у %	Класи небезпеки та коди категорій	Коди повернення вказівний тип загрози
Етан-1,2-діол Реєстраційний номер: 01-2119456816-28-XXXX	603-027-00-1	107-21-1	203-473-3	0-6	Гостра токсичність 4 STOT RE 2	H302 H373
2,5,7,10-тетраоксаундекан; 1-метокси-2-(2-метоксиетоксиметокси)етан Реєстраційний номер: 01-2119969502-33-XXXX	брак	4431-83-8	224-631-8	0 - 6	брак	брак
Пропан-2-ол; ізопропіловий спирт Реєстраційний номер: 01-2119457558-25-XXXX	603-117-00-0	67-63-0	200-661-7	0-5	Легкозаймиста рідина 2 Подразнення очей. 2 STOT SE 3	H225 H319 H336

Machine Translated by Google

3-метокси-3-метилбутан-1-ол	брак	56539-66-3	260-252-4	0 - 5	Подразнення очей. 2	H319
Бутан-1-ол Реєстраційний номер: 01-2119484630-38-XXXX	603-004-00-6	71-36-3	200-751-6	< 3	Легкозаймиста рідина 3 Гостра токсичність. 4 Подразнення шкіри. 2 Пошкодження очей. 1 STOT SE 3 STOT SE 3	H226 H302 H315 H318 H335 H336

Решта – вода.

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.

Контакт зі шкірою: Негайно промийте великою кількістю води, зніміть забруднений одяг та вимийте шкіру великою кількістю води з милом. За необхідності зверніться до лікаря.

Контакт з очима: Негайно промийте великою кількістю теплої води, бажано проточною, протягом щонайменше 15 хвилин. Зніміть контактні лінзи. Уникайте сильних струменів води через ризик механічного пошкодження рогівки. Якщо подразнення не зникає, зверніться до офтальмолога.

Шлунково-кишковий тракт: У разі проковтування не викликати блювоту. Прополоскати рот водою, а потім випити багато води (якщо людина притомна). Звернутися за медичною допомогою.

4.2 Найважливіші гострі та відстрочені симптоми та наслідки впливу

Висока концентрація пари або прямий контакт з очима можуть спричинити подразнення, почервоніння, сльозотечу, печіння, біль та кон'юнктивіт. Контакт зі шкірою може спричинити свербіж та локальне почервоніння. Вдихання високої концентрації пари може спричинити втому, слабкість, сонливість, головний біль, запаморочення, кашель та задишку. Проковтування великої кількості може спричинити нудоту, блювоту та діарею.

4.3 Вказівка на необхідність негайної медичної допомоги та спеціального лікування

поводження з потерпілою стороною

Немає конкретних рекомендацій. Лікувати симптоматично. Надайте паспорт безпеки лікарю.

РОЗДІЛ 5: ЗАХОДИ ПОЖЕЖАСОБА

5.1 Вогнегасні засоби

Відповідні засоби пожежогасіння:

Спиртостійкі піни, 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 вони виділяють оксиди вуглецю.

5.3 Інформація для пожежної охорони

Пари 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 Заходи індивідуальної безпеки, захисне спорядження та порядок дій у надзвичайних ситуаціях: Використовуйте захисний одяг з натуральних матеріалів (бавовна) або синтетичних волокон, рукавички з нітрилу, бутилу або латексу (товщина 0,4 мм, час проникнення 480 хв) та захисні окуляри, що захищають від крапель рідини. Усуньте джерела займання (загасіть відкритий вогонь, оголосіть заборону на куріння та використання іскроутворюючих інструментів). Виведіть із зони небезпеки незахищених осіб, які не брали участі в ліквідації наслідків надзвичайної ситуації. Уникайте прямого контакту із сумішшю. Уникайте вдихання парів.

6.2 Запобіжні заходи щодо довкілля

Запобігати потраплянню в каналізаційні системи, поверхневі та ґрунтові води та ґрунт.

6.3 Методи та матеріали для локалізації та видалення забруднення

Закріпіть зливи. Якщо можливо, усуньте витік (перекрийте потік рідини, загерметизуйте).
Помістіть пошкоджену упаковку в новий контейнер. Розведіть пари за допомогою водяного розпилювача.
Видаліть джерела займання (загасіть відкритий вогонь, оголосіть заборону на куріння та використання інструментів, що утворюють іскри). Зберіть невеликі кількості хімічно інертним зв'язуючим матеріалом (пісок, діатомова земля), перелийте в закриті контейнери та утилізуйте їх. Промийте забруднені поверхні водою.

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 вентиляцію. Тримайте подалі від високих температур та джерел займання.
Рекомендується вживати запобіжних заходів, щоб уникнути контакту зі шкірою та очима під час роботи із сумішшю. Не вдихайте пари. Уникайте потрапляння в каналізацію, поверхневі та ґрунтові води або ґрунт. Не їжте, не пийте та не паліть під час використання. Мийте руки під час перерв та після завершення роботи. Негайно зніміть забруднений одяг та виперіть його перед повторним одяганням.

7.2 Умови безпечного зберігання, включаючи інформацію про будь-які взаємна несумісність

Зберігати в оригінальних, належним чином маркованих, щільно закритих контейнерах у прохолодному, сухому, добре провітрюваному приміщенні. Зберігати подалі від високих температур та джерел займання. Захищати від сонячного світла.

7.3 Специфічне кінцеве використання

Немає інформації про використання, окрім тих, що зазначені в розділі 1.2.

Machine Translated by Google

РОЗДІЛ 8: КОНТРОЛЬ ВПЛИВУ/ЗАСОБИ ІНДИВІДУАЛЬНОГО ЗАХИСТУ

8.1 Параметри контролю

Правова основа:

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)

Розпорядження Міністра сім'ї, праці та соціальної політики від 9 січня 2020 року про внесення змін до положення про найвищі допустимі концентрації та інтенсивність факторів, шкідливих для здоров'я, у робочому середовищі (Законодавчий вісник, поз. 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)

Компонент	CAS-	Стандарт	значення	одиниця
Етиленгліколь	номер 107-21-1	ОЕЛ	15	мг/м3
		НДСЧ	50	мг/м3
		НДСП	не визначено	
		"шкіра"		
Бутан-1-ол	71-36-3	НДС	50	мг/м3
		НДШ	150	мг/м3
		НДСП	не вказано	
		"шкіра"		
Пропан-2-ол	67-63-0	Шкіра	900	мг/м3
		NDS	1200	мг/м3
		NDSCh	не вказано	
		NDSP		

Маркування речовини позначкою «шкіра» означає, що всмоктування речовини через шкіру може бути таким же важливим, як і вплив шляхом вдихання.

Етиленгліколь:

DNELпрацівник (інгаляція, хронічна токсичність, місцеві ефекти) 35 мг/м3

DNELпрацівник (шкіра, хронічна токсичність, системні ефекти) 106 мг/кг маси тіла

DNELспоживач (інгаляція, хронічна токсичність, місцеві ефекти) 7 мг/мг/м3

DNELспоживач (шкіра, хронічна токсичність, системні ефекти) 53 мг/кг маси тіла

PNECпрісна вода: 10 мг/л

PNECморська вода: 1 мг/л

PNECпрісна та морська вода: 10 мг/л

PNE Станція очищення стічних вод: 199 мг/л

PNEC прісноводний осад: 20,9 мг/кг осаду

PNECґрунт: 1,53 мг/ґрунт

3-метокси-3-метилбутан-1-ол

DNELпрацівник (інгаляція, хронічна токсичність, системні ефекти) 18 мг/м3

DNELпрацівник (шкіра, хронічна токсичність, системні ефекти) 6,25 мг/кг маси тіла

DNELспоживач (інгаляція, хронічна токсичність, системні ефекти) 4,4 мг/м3

DNELспоживач (шкіра, хронічна токсичність, системні ефекти) 3,1 мг/кг маси тіла

DNELспоживач (перорально, хронічна токсичність, системні ефекти) 2,5 мг/кг маси тіла

Бутан-1-ол:

DNELпрацівник (інгаляція, хронічна токсичність, системні ефекти): 310 мг/м3

DNELпрацівник (інгаляція, хронічна токсичність, місцеві ефекти): 310 мг/м3

Machine Translated by Google

PNECпрісна вода: 0,082 мг/л
PNECморська вода: 0,0082 мг/л
PNECперіодичний викид: 2,25 мг/л
PNECпрісноводний осад: 0,178 мг/кг осад
PNECморський осад: 0,0178 мг/кг осад PNECґрунт:
0,015 мг/ґрунт Пропан-2-ол:
довгострокові
значення DNEL для працівників: 888 мг/кг (шкіра) -
місцеві довгострокові значення
DNEL для працівників: 500 мг/м3 (інгаляція) - місцеві
довгострокові значення DNEL для населення:
319 мг/кг (шкіра) - місцеві довгострокові значення DNEL для
населення: 89 мг/м3 (інгаляція) -
місцеві довгострокові значення DNEL для населення: 26 мг/кг
(перорально) – місцеві значення PNEC: 140,9
мг/л (прісна вода) 140,9 мг/л (морська вода) 552 мг/л (осад -
прісна та морська вода) 28 мг/кг
(ґрунт) 2251 мг/л
(очисна споруда) 2,5,7,10-
тетраоксаундекан Довгострокові
значення DNEL для працівників: 1,67 мг/кг
(шкіра) – системний
Довгострокові значення DNEL для
працівників: 11,75 мг/м3 (інгаляція)
– системний Довгострокові значення DNEL для
населення: 0,83 мг/кг маси тіла (шкіра) –
системний Довгострокові значення DNEL для
населення: 2,9 мг/м3 (інгаляція) – системний Довгострокові
значення DNEL для населення: 0,83 мг/кг маси тіла/день
(перорально) – системний Значення PNEC: 62,54 мг/л (прісна
вода) 6,25 мг/л (морська вода) 234,64 мг/л (відкладення - прісна
вода) 23,46 мг/л (відкладення - морська вода) 0,543 мг/кг
(ґрунт) 10 мг/л (очисна споруда)

8.2 Контроль впливу 8.2.1
Відповідні інженерні засоби контролю

Загальна вентиляція приміщення є важливою. Локальні впускні отвори вентиляції розташовані на робочій поверхні або під нею. Випускні отвори загальної вентиляції розташовані у верхній частині кімнати та на підлозі. 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 . Засоби захисту дихальних шляхів: Не потрібні.

Machine Translated by Google

Руки та шкіра: Використовуйте захисний одяг з натуральних матеріалів (бавовна) або синтетичних волокон, рукавички з нітрилу, бутилу, латексу (товщина 0,4 мм, час проникнення 480 хв).

Очі: Захисні окуляри захисного типу відповідно до EN 166.

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 муніципальні водопровідні та каналізаційні системи та водотоки.

РОЗДІЛ 9: ФІЗИЧНІ ТА ХІМІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ

9.1 Інформація про основні фізичні та хімічні властивості

а) Агрегатний стан
речовини Рідина.

b) Колір.
Продукт безбарвний.

в) Запах
алкоголю.

г) Температура плавлення/замерзання
Дані недоступні.

е) Температура кипіння або початкова температура кипіння та діапазон кипіння
> 100 °C

f) Займистість матеріалів
Негорючий продукт.

g) Нижня та верхня межі вибуховості
Дані недоступні.

h) Температура спалаху
> 60 °C

i) Температура самозаймання
Дані відсутні. j)
Температура розкладання
Дані недоступні.

к) pH
Дані недоступні.

л) Кінематична в'язкість
Дані недоступні.

м) Розчинність
Розчинний у воді.

n) коефіцієнт розподілу н-октанол/вода (значення логарифмічного коефіцієнта)
Дані недоступні.

о) Тиск пари Дані
відсутні.

р) Густина або відносна густина
Приблизно 1 (вода=1).

q) Відносна густина пари
Дані недоступні.

r) Характеристики молекул

Machine Translated by Google

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: Не застосовується. d) Окислювальні гази Не застосовується e) Гази під тиском Не застосовується f) Займисті рідини Займиста рідина, але не відповідає критеріям класифікації. g) Займисті тверді речовини Не застосовується h) Самореактивні речовини та суміші Не застосовується i) Піроформ рідини Не застосовується j) Піроформ 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: дані відсутні. d) кислотно-лужний резерв: дані відсутні. e) швидкість випаровування: дані відсутні. f) змішуваність: дані відсутні. g) провідність: дані відсутні. h) корозійна активність: дані відсутні. i) газова група: дані відсутні. j) окисно-відновний потенціал: дані відсутні. k) потенціал утворення радикалів: дані відсутні. l) фотокаталітичні властивості: дані відсутні.

РОЗДІЛ 10: СТАБІЛЬНІСТЬ ТА РЕАКЦІЙНА СПОСІБНІСТЬ

10.1 Реактивність За умови зберігання та використання згідно з призначенням реакційна здатність відсутня.

10.2 Хімічна стабільність

Продукт стабільний за нормальних умов використання та зберігання.

10.3 Можливість небезпечних реакцій

Пари, змішані з повітрям, можуть утворювати вибухонебезпечні суміші.

10.4 Умови, яких слід уникати Джерела займання, відкритий вогонь.

10.5 Несумісні матеріали

Сильні окислювачі.

10.6 Небезпечні продукти розкладу Невідомо.

Machine Translated by Google

РОЗДІЛ 11: ТОКСИКОЛОГІЧНА ІНФОРМАЦІЯ

11.1 Інформація про класи небезпеки, визначені в Регламенті (ЄС) № 1272/2008

Гостра токсичність:

Не відповідає критеріям класифікації (метод розрахунку ATE).

Для продукту:

ATEmix (перорально) > 2000 мг/кг

Інгредієнт № CAS	Значення дози		одиниця
Пропан-2-ол 67-63-0	DL50 - перорально, щур	4570	мг/кг
	CL50 – інгаляційно, щур	30	мг/л (4 год)
	DL50 – шкіра кролика	12800	мг/кг
2,5,7,10-тетраоксаундекан 4431-83-8	DL50 - перорально для щурів	> 5000	мг/кг
	DL50 – шкіра кролика	> 2000	мг/кг
	CL50 – інгаляційний тест для мишей	400	мг/м3 (2 год)
Бутан-1-ол 71-36-3	DL50 – перорально, щур	790	мг/кг
	CL50 – інгаляційно, щур	8000	ppm (4 год)
3-метокси-3-метилбутан-1-ол 56539-66-3	DL50 - перорально для щурів	4400	мг/кг
	DL50 – шкіра кролика	> 2000	мг/кг
Етиленгліколь 107-21-1	DL50 - перорально для щурів	< 2000	мг/кг
	DL50 – шкіра кролика	9530	мг/кг
	CL50 – інгаляційний тест для мишей	400	мг/м3 (2 год)

Токсичність після перорального введення високих доз чистого етиленгліколю була продемонстрована у мишей та щурів. У кроликів цього не спостерігалося. Після перорального введення етиленгліколю летальна доза для людини становить 1,2–1,5 г/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:

Згідно з наявними даними, критерії класифікації не відповідають вимогам.

Канцерогенність:

Згідно з наявними даними, критерії класифікації не відповідають вимогам.

Репродуктивна токсичність:

На основі наявних даних критерії класифікації не відповідають.

Специфічна токсичність для органів-мішеней – одноразова експозиція:

Згідно з наявними даними, критерії класифікації не відповідають вимогам.

Специфічна токсичність для органів-мішеней – повторний вплив:

На основі наявних даних критерії класифікації не відповідають.

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

Немає інформації про речовини, що порушують роботу ендокринної системи.

11.2.2. Інша інформація

Machine Translated by Google

Етиленгліколь токсичний при вдиханні або контакті зі шкірою за кімнатної температури. Орієнтовна летальна доза для дорослої людини при пероральному вживанні становить приблизно 100 мл. Етиленгліколь окислюється до щавлевої кислоти, що викликає відкладення кристалів оксалату кальцію, головним чином у мозку та нирках. Ранні ознаки та симптоми отруєння етиленгліколем можуть нагадувати симптоми алкогольного отруєння. Згодом отруєна людина може відчувати нудоту, блювоту, слабкість, біль у м'язах та животі, утруднене дихання та зменшення діурезу. При нагріванні етиленгліколю вище точки кипіння води утворюються пари, які у людей, які зазнають хронічного впливу, викликають втрату свідомості, збільшення кількості лімфоцитів та швидкі, уривчасті рухи очей. Після перорального введення етиленгліколю вагітним щурам та мишам спостерігалося збільшення смертності та вроджених дефектів. Деякі з цих ознак виникали в дозах, які не демонстрували материнської токсичності. Немає відомих даних, які б свідчили про те, що етиленгліколь викликає репродуктивну токсичність у людей.

РОЗДІЛ 12: ЕКОЛОГІЧНА ІНФОРМАЦІЯ

12.1 Токсичність

Згідно з наявними даними, критерії класифікації не відповідають вимогам.

Інгредієнт	CAS-№	Одиниця значення дози		
Етиленгліколь	107-21-1	CL0 - риба (Leuciscus idus melanotus) >10 г/л (48 год) CE50 - безхребетні (Daphnia magna) 51-57,6 г/л (48 год) CE50 - водорості (Selenastum capricornutum) 6500-13000 мг/л (4 дні) CE50 – бактерії (Photobacterium phosphoreum) 621 мг/л (30 хв) CE50 - бактерії (Pseudomonas putida) 10 000 мг/л (16 год)		
Бутан-1-ол	71-36-3	CL50 – риба (Pimephales promelas) 1730-1910 мг/л (96 год) EC50 - безхребетні (Nitocra spinipes) 2100 мг/л (96 год) EC50 – безхребетні (Daphnia magna) 1855-2237 мг/л (24 год) CE50 - водорості (Chlorella pyrenoidosa) 8500 мг/л CE50 - бактерії (Photobacterium phosphoreum) 2041 мг/л (5 хв)		
Пропан-2-ол	67-63-0	CL50 – риба (Pimephales promelas) 9640 мг/л (96 год) EC50 – безхребетні (Daphnia magna) > 100 мг/л (48 год) CE50 – водорості (Scenedesmus subspicatus) мг/л (72 год) CE10 – бактерії (Pseudomonas putida) мг/л (18 год)	> 1000 5175	
2,5,7,10-тетраоксаундекан	4431-83-8	CL50 – риба CE50 - безхребетні (Daphnia magna) CE50 – водорості	>100 > 100 > 100	OECP 203 OECP 202 мг/л (72 год)
3-метокси-3-метилбутан-1-ол	56539-66-3	CL50 – риба (Oryzias lapides) > 100 CE50 – безхребетні (Daphnia magna) > 1000 ErCE50 – водорості (Pseudokirchneriella subcapitata) > 1000		мг/л (96 год) мг/л (48 год) мг/л (72 год)

12.2 Стійкість та біорозкладність

Етиленгліколь: легко біорозкладний

Бутан-1-ол: легко біорозкладний.

Пропан-2-ол: легко біорозкладний (95% за 21 день) – OECD 301 E

2,5,7,10-тетраоксаундекан: нелегко біорозкладний (4,3% за 28 днів) – OECD 301D

3-метокси-3-метилбутан-1-ол: легко біорозкладний (100% за 28 днів) – OECD 302C

12.3 Біоакумулятивний потенціал

Коефіцієнт розподілу октанол/вода (Kow): 0,26

Пропан-2-ол: 0,05

Етиленгліколь: - 1,36

Machine Translated by Google

2,5,7,10-тетраоксаундекан: - 0,69 (OECD 107) 3-метокси-3-метилбутан-1-ол: 0,18 Коефіцієнт біоконцентрації (BCF): дані для суміші відсутні.

12.4 Мобільність у ґрунті
Дані щодо суміші відсутні.

12.5 Результати оцінки PBT та vPvB
Суміш не відповідає критеріям PBT та vPvB.

12.6 Властивості, що порушують роботу ендокринної системи Дані відсутні.

12.7 Інші несприятливі ефекти Дані відсутні.

РОЗДІЛ 13: МІРКУВАННЯ ЩОДО ВІДХОДІВ

13.1 Методи обробки відходів Не утилізуйте цей продукт разом з побутовими відходами та не скидайте його в каналізацію. Не допускайте забруднення ґрунтових або поверхневих вод.

Поверніть використану упаковку (після ретельного спорожнення) та невикористаний продукт продавцю або призначеному уповноваженому пункту збору відходів.

КОД ВІДХОДІВ
07 01 04* Інші органічні розчинники, промивні рідини та маткові розчини

РОЗДІЛ 14: ІНФОРМАЦІЯ ПРО ТРАНСПОРТУВАННЯ

ADR/RID, IMDG, IATA 14.1 Номер ООН (номер ООН) немає

14.2 Належна транспортна назва ООН
брак

14.3 Клас(и) небезпеки транспортування
14.4

Група упаковки

14.5 Небезпеки для навколишнього середовища
брак

14.6 Спеціальні запобіжні заходи для користувачів Завжди транспортуйте у закритих контейнерах, що стоять вертикально та належним чином закріплені. Переконайтеся, що особи, які транспортують продукт, знають, що робити у разі поломки або розливу. 14.7 Транспортування насипом відповідно до документів IMO Не застосовується.

Machine Translated by Google

РОЗДІЛ 15: ІНФОРМАЦІЯ ЩОДО НОРМАТИВНИХ ПРАВИЛ

15.1 Нормативні акти безпеки, охорони здоров'я та навколишнього середовища, що стосуються речовини або суміші

Закон від 25 лютого 2011 року про хімічні речовини та їх суміші (Збірник законів № 63, поз. 322, 2011) з наступними змінами (Збірник законів, 2015, поз. 675) та ОГОЛОШЕННЯ МАРШАЛА СЕЙМУ РЕСПУБЛІКИ ПОЛЬЩА від 6 червня 2019 року про оголошення зведеного тексту Закону про хімічні речовини та їх суміші (Збірник законів від 3 липня 2019 року, поз. 1225).

ЗАКОН від 28 травня 2020 року про внесення змін до Закону про хімічні речовини та їх суміші та деяких інших законів (DU № 1337, 2020).
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 1-17 СПС).

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, у робочому середовищі (Законодавчий вісник, поз. 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).
Постанова Міністра охорони здоров'я від 2 лютого 2011 року про випробування та вимірювання факторів, шкідливих для здоров'я, у робочому середовищі (Законодавчий вісник № 33, поз. 166, 2011).
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 16 квітня 2020 року про оголошення зведеного тексту Закону про відходи (Вісник законів, ст. 797, 2020).
Оголошення Маршала Сейму Республіки Польща від 29 травня 2020 року щодо оголошення зведеного тексту Закону про управління упаковкою та відходами упаковки (Вісник законів, ст. 1114, 2020).
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).

15.2 Оцінка хімічної безпеки

Постачальник не провів оцінку хімічної безпеки суміші.

Machine Translated by Google

РОЗДІЛ 16: ІНША ІНФОРМАЦІЯ

Паспорт безпеки, підготовлений постачальником на основі паспортів безпеки інгредієнтів та оновлений Дослідницькою мережею Лукасевича – Інститутом промислової хімії у Варшаві на основі паспорта безпеки виробника.

Інші джерела інформації:

Дані щодо зареєстрованих речовин: http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/registered-substances

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.

Фрази H (що вказують на тип небезпеки) та абревіатури символів, класів небезпеки та кодів категорій, що використовуються в розділі 3 Паспорта безпеки:

H225	Легкозаймиста рідина та пара.
H226	Легкозаймиста рідина та пара.
H302	Шкідливий при ковтанні.
H315	Подразнює шкіру.
H318	Спричиняє серйозне пошкодження очей.
H319	Подразнює очі.
H335	Може спричинити подразнення дихальних шляхів.
H336	Може викликати сонливість або запаморочення.
H373	Може спричинити пошкодження органів (нирок) при тривалому або багаторазовому впливі (перорально).

Займиста рідина 2	Легкозаймиста рідина, категорія небезпеки 2.
Займиста рідина 3	Легкозаймиста рідина, категорія небезпеки 3.
Гостра токсичність 4	Гостра токсичність (пероральна), категорія небезпеки 4.
Подразнення шкіри 2	Серйозне пошкодження очей/подразнення шкіри, категорія небезпеки 2.
Пошкодження очей 1	Серйозне пошкодження/подразнення очей, категорія небезпеки 1.
Подразнення очей 2	Подразнення очей, категорія небезпеки 2.
STOT RE 2	Специфічна токсичність для органів-мішеней – повторний вплив, категорія небезпеки 2.
STOT SE 3	Специфічна токсичність для органів-мішеней (подразнення, наркотична дія), категорія небезпеки 3

~~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 - Найвища допустима миттєва концентрація - найвища допустима миттєва концентрація, встановлена як середнє значення, яка не повинна спричиняти негативних змін у здоров'ї працівника та здоров'ї його майбутніх поколінь, якщо вона перебуває в робочому середовищі не довше 30 хвилин протягом робочої зміни.

НДСП - значення концентрації, яке не може бути перевищене в будь-який час у робочому середовищі через загрозу здоров'ю або життю працівника
ДСК - Допустима концентрація в біологічному матеріалі - найвищий допустимий рівень певного фактора або його метаболіту у відповідному біологічному матеріалі або найвище допустиме значення відповідного показника, що визначає вплив хімічного фактора на організм
vPvB – речовина, яка є дуже стійкою та дуже біоакумулятивною.
PBT - Стійка, біоакумулятивна та токсична речовина

Machine Translated by Google

OECP - Організація економічного співробітництва та розвитку
DL50 - Летальна доза - доза, при якій спостерігається смерть у 50% тестованих тварин протягом заданого інтервалу 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

DNEL – рівень без шкідливого впливу – рівень впливу речовини, який не спричиняє жодного шкідливого впливу на здоров'я людини
PNEC – Прогнозована неефективна концентрація – концентрація речовини, нижче якої не очікується шкідливого впливу на навколишнє середовище
BCF - Коефіцієнт 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 хімічних речовин (EINECS) , або в Європейському переліку зареєстрованих хімічних речовин (ELINCS), або в переліку хімічних речовин, перелічених 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.

Оновлення: зміна формату картки для відповідності Регламенту 2020/878, додавання реєстраційних номерів інгредієнтів, надання номерів UFI у розділі 1, зміна складу у розділі 3.2, зміна класифікації та маркування у розділі 2, зміни у розділах 8, 11, 12 та 13, оновлення нормативно-правових актів у розділі 15.1

Цей паспорт безпеки є власністю компанії 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 Науково-дослідного 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

ЧИСТЯЩИЕ ЧЕРНИЛА, ЧИСТЯЩИЙ ЧЕРНИЛЬНЫЙ СРЕДСТВО,

ЧИСТЯЩЕЕ СРЕДСТВО ДЛЯ ЧЕРНИЛ СИЛЬНОЕ

Номер UFI: R300-F0NC-R00V-GC04

1.2 Соответствующие выявленные области применения вещества или смеси и области применения, от которых следует воздержаться.

Области применения: Жидкое средство для очистки и прочистки печатающих головок струйных принтеров.

Не рекомендуется применять: кроме перечисленных выше способов.

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 503017712

Дата подготовки/обновления: 11.09.2014/24.05.2022.

РАЗДЕЛ 2: ВЫЯВЛЕНИЕ ОПАСНОСТЕЙ

2.1 Классификация вещества или смеси

Классификация согласно Регламенту (ЕС) № 1272/2008 с изменениями:

Серьезное повреждение/раздражение глаз, категория опасности 2 (Раздражение глаз 2)

Вызывает серьезное раздражение глаз (H319)

Вредное воздействие на здоровье человека:

Высокие концентрации паров или прямой контакт с глазами могут вызвать раздражение, покраснение, слезотечение, жжение, боль и конъюнктивит. Контакт с кожей может вызвать зуд и локальное покраснение. Вдыхание высоких концентраций паров может вызвать усталость, слабость, сонливость, головные боли, головокружение, кашель и одышку. Проглатывание больших количеств может вызвать тошноту, рвоту и диарею.

Воздействие на окружающую среду:

При правильном использовании не представляет угрозы для окружающей среды.

2.2 Элементы вывесок

Пиктограммы:

Machine Translated by Google



Сигнальное слово: Предупреждение

Предупреждения об опасности:

H319 — вызывает серьезное раздражение глаз.

Меры предосторожности:

P280 - Надевайте защитные перчатки/защиту для глаз/защиту для лица.
P303 + P361 + P353 - ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ (или волосы): Немедленно снимите всю загрязненную одежду. Промойте кожу водой [или примите душ].
P305 + P351 + P338 - ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА: Осторожно промывать водой в течение нескольких минут.
Снимите контактные линзы, если они у вас есть и это легко сделать. Продолжайте промывать глаза.
P304 + P340 - ПРИ ВДЫХАНИИ: Вывести пострадавшего на свежий воздух и обеспечить ему комфортные условия для дыхания.

Дополнительные требования к маркировке:
Состав: Бутан-1-ол

В случае использования потребителями дополнительно:
P101 - Если необходима медицинская консультация, держите под рукой упаковку продукта или этикетку.
P102 - Хранить в недоступном для детей месте.

2.3 Другие угрозы

Данная смесь не соответствует критериям PBT или vPvB. Она не проявляет эндокринных разрушающих свойств.

РАЗДЕЛ 3: СОСТАВ / ИНФОРМАЦИЯ ОБ ИНГРЕДИЕНТАХ

3.2 Смесь

ЧИСТЯЩИЕ ЧЕРНИЛА, ЧИСТЯЩИЙ ЧЕРНИЛЬНЫЙ СРЕДСТВО, ЧИСТЯЩИЕ ЧЕРНИЛА СИЛЬНЫЕ

Состав смеси:

Название вещества	индексный номер	Номер CAS.	номер ЕС	ул. масса в %	Классы опасности и коды категорий	Коды возврата указывая тип угрозы
Этан-1,2-диол Регистрационный номер: 01-2119456816-28-XXXX	603-027-00-1	107-21-1	203-473-3	0-6	Острая токсичность 4 СТОТ РЕ 2	H302 H373
2,5,7,10-тетраоксаундекан; 1-метокси-2-(2-метоксиэтоксиметокси)этан Регистрационный номер: 01-2119969502-33-XXXX	недостаток	4431-83-8	224-631-8	0 - 6	недостаток	недостаток
Пропан-2-ол; изопропиловый спирт Регистрационный номер: 01-2119457558-25-XXXX	603-117-00-0	67-63-0	200-661-7	0-5	Флам. Жидк. 2 Раздражение глаз. 2 СТОТ СЕ 3	H225 H319 H336

Machine Translated by Google

3-метокси-3-метилбутан-1-ол	недостаток	56539-66-3	260-252-4	0 - 5	Раздражение глаз. 2	H319
Бутан-1-ол Регистрационный номер: 01-2119484630-38-XXXX	603-004-00-6	71-36-3	200-751-6	< 3	Флам. Жидк. 3 Острая токсичность 4 Раздражение кожи 2 Ай Дам. 1 СТОТ СЕ 3 СТОТ СЕ 3	H226 H302 H315 H318 H335 H336

Остальное — вода.

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 проведите искусственное дыхание. Если симптомы сохраняются, обратитесь к врачу.

Контакт с кожей: Немедленно промойте пораженный участок большим количеством воды, снимите загрязненную одежду и промойте кожу большим количеством воды с мылом. При необходимости обратитесь к врачу.

Зрительный контакт: Немедленно промойте пораженный участок большим количеством теплой воды, желательно проточной, в течение как минимум 15 минут. Снимите контактные линзы. Избегайте сильных струй воды из-за риска механического повреждения роговицы. Если раздражение не проходит, обратитесь к офтальмологу.

Желудочно-кишечный тракт: При проглатывании не вызывайте рвоту. Прополощите рот водой, а затем выпейте много воды (если человек в сознании). Обратитесь за медицинской помощью.

4.2 Наиболее важные острые и отсроченные симптомы и последствия воздействия

Высокие концентрации паров или прямой контакт с глазами могут вызвать раздражение, покраснение, слезотечение, жжение, боль и конъюнктивит. Контакт с кожей может вызвать зуд и локальное покраснение. Вдыхание высоких концентраций паров может вызвать усталость, слабость, сонливость, головные боли, головокружение, кашель и одышку. Проглатывание больших количеств может вызвать тошноту, рвоту и диарею.

4.3. Показания к оказанию немедленной медицинской помощи и проведению специального лечения. работа с пострадавшей стороной

Конкретных рекомендаций нет. Лечение симптоматическое. Предоставьте лечащему врачу паспорт безопасности.

РАЗДЕЛ 5: МЕРЫ ПОЖАРОТУШЕНИЯ

5.1 Средства тушения

Подходящие средства пожаротушения:

Пены, устойчивые к воздействию спирта, 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

В условиях пожара они выделяют оксиды углерода.

5.3 Информация для пожарной бригады

Пары 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 теплоизолирующие 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: Наденьте защитную одежду из натуральных материалов (хлопок) или синтетических волокон, перчатки из нитрила, бутила или латекса (толщина 0,4 мм, время прорыва 480 мин) и защитные очки, предохраняющие от капель жидкости. Устраните источники возгорания (потушите открытый огонь, объявите запрет на курение и использование искробезопасных инструментов). Удалите незащищенных лиц, не участвующих в ликвидации последствий чрезвычайной ситуации, из опасной зоны
Избегайте прямого контакта со смесью. Избегайте вдыхания паров.

6.2 Меры предосторожности в отношении окружающей среды

Предотвратите попадание в канализационные системы, поверхностные и грунтовые воды, а также в почву.

6.3 Методы и материалы для локализации и удаления загрязнения

Укрепите дренажные системы. По возможности устраните протечку (перекройте поток жидкости, загерметизируйте).
Поместите поврежденную упаковку в новый контейнер. Разбавьте пары водой из пульверизатора.
Устраните источники возгорания (потушите открытый огонь, объявите запрет на курение и использование искрообразующих инструментов). Небольшое количество впитайте химически инертным связующим материалом (песок, диатомитовая земля), переложите в закрытые контейнеры и утилизируйте их. Промойте загрязненные поверхности водой.

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 вентиляцию. Держите подальше от высоких температур и источников возгорания.
При работе со смесью рекомендуется соблюдать меры предосторожности, чтобы избежать контакта с кожей и глазами. Не вдыхайте пары. Предотвратите сброс в канализационные системы, поверхностные и грунтовые воды, а также в почву. Не ешьте, не пейте и не курите во время работы. Мойте руки во время перерывов и после окончания работы. Немедленно снимайте загрязненную одежду и стирайте ее перед повторным надеванием.

7.2 Условия безопасного хранения, включая информацию о любых взаимная несовместимость

Хранить в оригинальной, надлежащим образом маркированной, плотно закрытой упаковке в прохладном, сухом, хорошо проветриваемом месте. Хранить вдали от высоких температур и источников возгорания. Беречь от солнечных лучей.

7.3 Конкретное(ые) конечное(ые) использование(я)

Информация об использовании, помимо упомянутого в разделе 1.2, отсутствует.

Machine Translated by Google

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 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 здоровья, в рабочей среде (Журнал законов, пункт 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 г.)

Компонент	CAS №	Стандартный	значение	единица
Этиленгликоль	107-21-1	ОЭЛ	15	мг/м3
		НДСЧ	50	мг/м3
		НДСП	не определено	
		"кожа"		
Бутан-1-ол	71-36-3	NDS	50	мг/м3
		NDSCh	150	мг/м3
		NDSP	не указано	
		"кожа"		
Пропан-2-ол	67-63-0	NDS	900	мг/м3
		NDSCh	1200	мг/м3
		NDSP	не указано	
		skin		

Маркировка вещества словом «кожа» означает, что всасывание вещества через кожу может быть столь же важным, как и воздействие при вдыхании.

Этиленгликоль:

DNELworker (ингаляционное воздействие, хроническая токсичность, местные эффекты) 35 мг/м3

DNELworker (кожное воздействие, хроническая токсичность, системные эффекты) 106 мг/кг массы тела

DNELпотребитель (ингаляционное воздействие, хроническая токсичность, местные эффекты) 7 мг/мг/м3

DNELпотребление (кожа, хроническая токсичность, системные эффекты) 53 мг/кг массы тела

PNECfreshwater: 10 мг/л

Морская вода PNEC: 1 мг/л

PNEC в пресной и морской воде: 10 мг/л

Очистные сооружения PNE: 199 мг/л

PNEC пресноводные осадки: 20,9 мг/кг осадков

PNECsoil: 1,53 мг/почва

3-метокси-3-метилбутан-1-ол

DNELworker (ингаляционное воздействие, хроническая токсичность, системные эффекты) 18 мг/м3

DNELworker (кожное воздействие, хроническая токсичность, системные эффекты) 6,25 мг/кг массы тела

DNEL для потребителей (ингаляционное воздействие, хроническая токсичность, системные эффекты) 4,4 мг/м3

DNELпотребление (кожное воздействие, хроническая токсичность, системные эффекты) 3,1 мг/кг массы тела

DNELпотребление (пероральное применение, хроническая токсичность, системные эффекты) 2,5 мг/кг массы тела

Бутан-1-ол:

DNELworker (ингаляционное воздействие, хроническая токсичность, системные эффекты): 310 мг/м3

DNELworker (ингаляционное воздействие, хроническая токсичность, местные эффекты): 310 мг/м3

Machine Translated by Google

PNEC пресная вода: 0,082 мг/л
PNEC морская вода: 0,0082 мг/л
PNEC прерывистый выброс: 2,25 мг/л
PNEC пресноводные отложения: 0,178 мг/кг
отложений PNEC морские отложения: 0,0178 мг/кг
отложений PNEC почва: 0,015 мг/
почва Пропан-2-
ол: Долгосрочные значения DNEL для работников: 888 мг/
кг (кожа) - местные Долгосрочные
значения DNEL для работников: 500 мг/м3 (ингаляция) -
местные Долгосрочные значения DNEL для
населения в целом: 319 мг/кг (кожа) - местные Долгосрочные
значения DNEL для населения в
целом: 89 мг/м3 (ингаляция) - местные Долгосрочные значения
DNEL Для населения в целом: 26 мг/кг
(перорально) – местные значения ПНЭК: 140,9 мг/л (пресная вода)
140,9 мг/л (морская вода) 552 мг/л
(осадок – пресная и
морская вода) 28 мг/кг (почва)
2251 мг/л (очистные сооружения)
2,5,7,10-тетраоксаундекан. Долгосрочные значения
ДНЭК для работников:
1,67 мг/кг (кожа) – системные значения
ДНЭК для работников в течение
длительного времени : 11,75 мг/м3 (ингаляция) –
системные значения ДНЭК для населения в
целом: 0,83 мг/кг массы тела (кожа) – системные значения
ДНЭК для населения в целом: 2,9 мг/м3 (ингаляционное введение)
– системные значения DNEL для длительного применения у
населения: 0,83 мг/кг массы тела/день (пероральное введение)
– системные значения PNEC: 62,54 мг/л (пресная вода) 6,25 мг/л
(морская вода) 234,64 мг/л (осадок - пресная вода) 23,46 мг/л
(осадок - морская вода) 0,543 мг/кг (почва) 10 мг/л (очистные
сооружения)

8.2 Контроль воздействия

8.2.1 Соответствующие технические средства контроля

Общая вентиляция помещения крайне важна. Местные вентиляционные отверстия должны располагаться на уровне рабочей поверхности или ниже нее. Вытяжные вентиляционные отверстия должны находиться в верхней части помещения и на полу. Системы вентиляции должны соответствовать требованиям, установленным в отношении пожарной опасности. Не используйте оборудование 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 . Защита органов дыхания: не требуется.

Machine Translated by Google

Руки и кожа: Используйте защитную одежду из натуральных материалов (хлопок) или синтетических волокон, перчатки из нитрила, бутила, латекса (толщина 0,4 мм, время прорыва 480 мин).

Глаза: Защитные очки в соответствии со стандартом EN 166.

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 на окружающую

среду. Предотвратить попадание в муниципальные системы водоснабжения и канализации, а также в водоемы.

РАЗДЕЛ 9: ФИЗИЧЕСКИЕ И ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

9.1 Информация об основных физических и химических свойствах

а) Состояние вещества:
Жидкое.

б) Цвет.
Изделие бесцветное.

в) Запах
алкоголя.

d) Температура плавления/замерзания
Данные отсутствуют.

e) Температура кипения или начальная температура кипения и диапазон кипения
> 100 °C

f) Воспламеняемость материалов
Невоспламеняющийся продукт.

g) Нижний и верхний пределы взрывоопасности
Данные отсутствуют.

h) Температура вспышки
> 60 °C

i) Температура самовоспламенения
Данные
отсутствуют. j) Температура разложения
Данные отсутствуют.

к) pH
Данные отсутствуют.

l) Кинематическая вязкость
Данные отсутствуют.

м) 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
Примерно 1 (вода = 1).

q) Относительная плотность пара
Данные отсутствуют.

p) Характеристики молекул

Machine Translated by Google

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: Не применимо. d) Окисляющие газы: Не применимо e) Газы под давлением: Не применимо f) Легковоспламеняющиеся жидкости: Легковоспламеняющаяся жидкость, не соответствующая критериям классификации. 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: Данные отсутствуют. g) проводимость: Данные отсутствуют. h) коррозионная активность: Не применимо. i) газовая группа: Не применимо. j) окислительно-восстановительный потенциал: Данные отсутствуют, k) потенциал образования радикалов: Данные отсутствуют. l) фотокаталитические свойства: Данные отсутствуют.

РАЗДЕЛ 10: СТАБИЛЬНОСТЬ И РЕАКТИВНОСТЬ

10.1 Реакционная способность. При хранении и обращении по назначению реакционной способности не наблюдается.

10.2 Химическая стабильность.

Продукт стабилен при нормальных условиях использования и хранения.

10.3 Возможность опасных реакций

Пары, смешанные с воздухом, могут образовывать взрывоопасные смеси.

10.4 Условия, которых следует избегать:

Источники возгорания, открытое пламя.

10.5 Несовместимые материалы

Сильные окислители.

10.6 Опасные продукты разложения. Неизвестны.

Machine Translated by Google

РАЗДЕЛ 11: ТОКСИКОЛОГИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

11.1 Информация о классах опасности, определенных в Регламенте (ЕС) № 1272/2008

Острая токсичность:

Не соответствует критериям классификации (метод расчета ATE).

Для товара:

ATEmix (перорально) > 2000 мг/кг

Ингредиент	CAS-No.	Значение дозы		единица
Пропан-2-ол	67-63-0	DL50 - пероральный крысиный 4570		мг/кг
		CL50- ингаляционная крыса 30		мг/л (4 ч)
		DL50 – кроличья кожа 12800		мг/кг
2,5,7,10-тетраоксаундекан	4431-83-8	DL50 - пероральный прием крысой	> 5000	мг/кг
		DL50 – кроличья кожа > 2000		мг/кг
		CL50 – ингаляционный препарат для мышей 400		мг/м3 (2 ч)
Бутан-1-ол	71-36-3	DL50 – пероральный крысиный 790		мг/кг
		CL50 – ингаляционный крысиный 8000		ppm (4 ч)
3-метокси-3-метилбутан-1-ол	56539-66-3	DL50 - пероральный прием крысой	4400	мг/кг
		DL50 – кроличья кожа	> 2000	мг/кг
Этиленгликоль	107-21-1	DL50 - пероральный прием крысой	< 2000	мг/кг
		DL50 – кроличья кожа 9530		мг/кг
		CL50 – ингаляционный препарат для мышей 400		мг/м3 (2 ч)

Токсичность при пероральном введении высоких доз чистого этиленгликоля была продемонстрирована на мышах и крысах. У кроликов этого не наблюдалось. После перорального введения этиленгликоля летальная доза для человека составляет 1,2–1,5 г/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:

На основании имеющихся данных критерии классификации не соблюдены.

Репродуктивная токсичность:

На основании имеющихся данных критерии классификации не соблюдены.

Специфическая токсичность для органов-мишеней – однократное воздействие:

На основании имеющихся данных критерии классификации не соблюдены.

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

Информация о веществах, нарушающих работу эндокринной системы, отсутствует.

11.2.2. Прочая информация

Machine Translated by Google

Этиленгликоль токсичен при вдыхании или контакте с кожей при комнатной температуре. Предполагаемая летальная доза при пероральном приеме для взрослого человека составляет приблизительно 100 мл. Этиленгликоль окисляется до щавелевой кислоты, которая вызывает отложение кристаллов оксалата кальция, главным образом в головном мозге и почках. Ранние признаки и симптомы отравления этиленгликолем могут напоминать симптомы отравления алкоголем. Впоследствии у отравленного человека могут наблюдаться тошнота, рвота, слабость, мышечные и абдоминальные боли, затрудненное дыхание и снижение мочеиспускания. При нагревании этиленгликоля выше точки кипения воды образуются пары, которые у людей, подвергающихся хроническому воздействию, вызывают потерю сознания, увеличение количества лимфоцитов и быстрые, резкие движения глаз. После перорального введения этиленгликоля беременным крысам и мышам наблюдалось увеличение смертности и врожденных дефектов. Некоторые из этих признаков наблюдались при дозах, не вызывающих токсического воздействия на мать. Нет известных данных, свидетельствующих о репродуктивной токсичности этиленгликоля у человека.

РАЗДЕЛ 12: ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

12.1 Токсичность

На основании имеющихся данных критерии классификации не соблюдены.

Состав (CAS-номер): этиленгликоль		Единица измерения дозы		
107-21-1		CL0 - рыба (Leuciscus idus melanotus) >10 г/л (48 ч)		
		CE50 - беспозвоночные (Daphnia magna) 51-57,6 г/л (48 ч)		
		CE50 - водоросли (Selenastum capricornutum) 6500-13000 мг/л (4 дня)		
		CE50 – бактерии (Photobacterium phosphoreum) 621 мг/л (30 мин)		
		CE50 - бактерии (Pseudomonas putida) 10 000 мг/л (16 ч)		
Бутан-1-ол	71-36-3	CL50 – рыба (Pimephales promelas) 1730-1910 мг/л (96 ч)		
		EC50 - беспозвоночные (Nitocra spinipes) 2100 мг/л (96 ч)		
		EC50 – беспозвоночные (Daphnia magna) 1855-2237 мг/л (24 ч)		
		CE50 - водоросли (Chlorella pyrenoidosa) 8500 мг/л CE50 - бактерии (Photobacterium phosphoreum) 2041 мг/л (5 мин)		
Пропан-2-ол	67-63-0	CL50 – рыба (Pimephales promelas) 9640 мг/л (96 ч)		
		EC50 – беспозвоночные (Daphnia magna) > 100 мг/л (48 ч)		
		CE50 – водоросли (Scenedesmus subspicatus) мг/л (72 ч)	> 1000	
		CE10 – бактерии (Pseudomonas putida) мг/л (18 ч)	5175	
2,5,7,10-тетраоксаундекан				
	4431-83-8	CL50 – рыба	>100	ОЭСР 203
		CE50 - беспозвоночные (Daphnia magna)	> 100	ОЭСР 202
		CE50 – водоросли	> 100	мг/л (72 ч)
3-метокси-3-метилбутан-1-ол				
56539-66-3		CL50 – рыба (Oryzias lapides) > 100		мг/л (96 ч)
		50 г. н.э. – беспозвоночные (Daphnia magna) > 1000		мг/л (48 ч)
		ErCE50 – водоросли (Pseudokirchneriella subcapitata) > 1000		мг/л (72 ч)

12.2 Стойкость и разлагаемость

Этиленгликоль: легко биоразлагаемый

Бутан-1-ол: легко биоразлагаемый.

Пропан-2-ол: легко биоразлагаем (95% за 21 день) – OECD 301 E

2,5,7,10-тетраоксаундекан: плохо поддается биоразложению (4,3% за 28 дней) – OECD 301D

3-метокси-3-метилбутан-1-ол: легко биоразлагаем (100% за 28 дней) – OECD 302C

12.3 Биоаккумулятивный потенциал

Коэффициент распределения октанол/вода (Kow): 0,26

Пропан-2-ол: 0,05

Этиленгликоль: - 1,36

Machine Translated by Google

2,5,7,10-тетраоксаундекан: - 0,69 (OECD 107) 3-метокси-3-метилбутан-1-ол: 0,18 Коэффициент биоконцентрации (BCF): данные для смеси отсутствуют.

12.4 Подвижность в почве. Данные по данной смеси отсутствуют.

12.5 Результаты оценки PBT и vPvB

Данная смесь не соответствует критериям PBT и vPvB.

12.6. Эндокринные разрушающие свойства. Данные отсутствуют.

12.7 Другие побочные эффекты.

Данные отсутствуют.

РАЗДЕЛ 13: ВОПРОСЫ ОТХОДОВ

13.1 Методы обработки отходов Не выбрасывайте этот продукт вместе с бытовыми отходами и не сбрасывайте его в канализацию. Не допускайте загрязнения грунтовых или поверхностных вод.

Верните использованную упаковку (после тщательного опорожнения) и неиспользованный товар продавцу или уполномоченному сборщику отходов.

КОД ОТХОДОВ

07 01 04* Прочие органические растворители, моющие средства и маточные растворы

РАЗДЕЛ 14: ИНФОРМАЦИЯ О ТРАНСПОРТЕ

ADR/RID, IMDG, IATA 14.1 Номер ООН (Номер ООН) нет

14.2 Надлежащее наименование груза ООН

недостаток

14.3 Класс(ы) опасности при транспортировке

нет

14.4 Группа упаковки нет

14.5 Экологические опасности

недостаток

14.6 Особые меры предосторожности для пользователей. Всегда перевозите в закрытых контейнерах, которые стоят вертикально и надежно закреплены. Убедитесь, что лица, перевозящие продукт, знают, что делать в случае поломки или разлива. 14.7 Перевозка навалом в соответствии с документами ИМО. Не применимо.

Machine Translated by Google

РАЗДЕЛ 15: НОРМАТИВНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

15.1 Нормативы безопасности, охраны здоровья и окружающей среды, специфичные для данного вещества или смеси.

Закон от 25 февраля 2011 г. о химических веществах и их смесях (Законодательный журнал № 63, пункт 322, 2011 г.) с последующими поправками (Законодательный журнал, 2015 г., пункт 675) и УВЕДОМЛЕНИЕ МАРШАЛА СЕЙМА РЕСПУБЛИКИ ПОЛЬША от 6 июня 2019 г. об издании сводного текста Закона о химических веществах и их смесях (Законодательный журнал от 3 июля 2019 г., пункт 1225).
Закон от 28 мая 2020 г., вносящий поправки в Закон о химических веществах и их смесях, а также в некоторые другие законы (DU № 1337, 2020).
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 1-17 ATP).

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 СЕМЬИ, ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ПОЛИТИКИ от 9 января 2020 г., вносящее изменения в постановление о максимально допустимых концентрациях и интенсивности факторов, вредных для здоровья, в рабочей среде (Журнал законов, пункт 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).
Постановление министра здравоохранения от 2 февраля 2011 года о проведении испытаний и измерений факторов, вредных для здоровья в рабочей среде (Журнал законов № 33, пункт 166, 2011 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 16 апреля 2020 года об объявлении сводного текста Закона об отходах (Журнал законов, статья 797, 2020).
Объявление маршала Сейма Республики Польша от 29 мая 2020 года об объявлении сводного текста Закона об обращении с упаковкой и упаковочными отходами (Журнал законов, статья 1114, 2020).
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).

15.2 Оценка химической безопасности

Поставщик не провел оценку химической безопасности смеси.

Machine Translated by Google

РАЗДЕЛ 16: ПРОЧАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Паспорт безопасности подготовлен поставщиком на основе паспортов безопасности ингредиентов и обновлен Научно-исследовательской сетью Лукасевича — Институтом промышленной химии в Варшаве на основе паспорта безопасности производителя.

Другие источники информации:

Данные о зарегистрированных веществах: http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/registered- substances

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.

H-фразы (указывающие на тип опасности) и аббревиатуры символов, классов опасности и кодов категорий, используемые в Разделе 3 Паспорта безопасности:

H225	Легковоспламеняющаяся жидкость и пар.
H226	Воспламеняющиеся жидкости и пары.
H302	Опасно при проглатывании.
H315	Вызывает раздражение кожи.
H318	Вызывает серьезное повреждение глаз.
H319	Вызывает раздражение глаз.
H335	Может вызывать раздражение дыхательных путей.
H336	Может вызывать сонливость или головокружение.
H373	Может вызывать повреждение органов (почек) при длительном или повторном воздействии (при приеме внутрь).

Огнетушащее	Воспламеняющаяся жидкость, категория опасности 2.
вещество 2	Воспламеняющаяся жидкость, категория опасности 3.
Огнетушащее вещество	Острая токсичность (при пероральном применении), категория опасности 4.
3 Острая токсичность	Серьезное повреждение глаз/раздражение кожи, категория опасности 2.
4 Раздражение кожи	Серьезное повреждение/раздражение глаз, категория опасности 1.
2 Повреждение	Раздражение глаз, категория опасности 2.
глаз 1 Раздражение глаз 2 STOT RE 2	Специфическая токсичность для органов-мишеней – при повторном воздействии, категория опасности 2.
STOT CE 3	Специфическая токсичность для органов-мишеней (раздражение, наркотический эффект), категория опасности 3.

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.
OELCh - Максимально допустимая кратковременная концентрация - это максимально допустимая кратковременная концентрация, установленная как среднее значение, которое не должно вызывать негативных последствий для здоровья работника и здоровья его будущих поколений, если она сохраняется в рабочей среде не более 30 минут в течение рабочей смены.

НДСП — предельно допустимая концентрация, которую нельзя превышать в любое время на рабочем месте из-за угрозы здоровью или жизни работника.
ДСБ — Допустимая концентрация в биологическом материале — максимально допустимый уровень конкретного фактора или его метаболита в соответствующем биологическом материале или максимально допустимое значение соответствующего показателя, определяющего воздействие химического фактора на организм.
vPvB — вещество, обладающее высокой стойкостью и способностью к биоаккумуляции.
PBT — стойкое, биоаккумулятивное и токсичное вещество.

Machine Translated by Google

ОЭСР — Организация экономического сотрудничества и развития.
DL50 — летальная доза — доза, при которой смерть наблюдается у 50% протестированных животных в течение определенного временного интервала.
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.
DNEL — уровень отсутствия вредного воздействия — это уровень воздействия вещества, который не вызывает никаких вредных последствий для здоровья человека.
PNEC — прогнозируемая концентрация, не оказывающая вредного воздействия — концентрация вещества, ниже которой не ожидается вредного воздействия на окружающую среду.
BCF — коэффициент биоконцентрации (биоконцентрация) — 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 .
ЕС — регистрационный номер, используемый в Европейском Союзе для идентификации опасных веществ, в частности, зарегистрированных в Европейском реестре существующих химических веществ (EINECS) , Европейском списке уведомленных химических веществ (ELINCS) или в списке химических веществ, указанных 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.

Обновление: изменение формата карты в соответствии с Регламентом 2020/878, добавление регистрационных номеров ингредиентов, указание номеров UFI в разделе 1, изменение состава в разделе 3.2, изменение классификации и маркировки в разделе 2, изменения в разделах 8, 11, 12 и 13, обновление правовых актов в разделе 15.1

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-исследовательского 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

TINTA DE LIMPEZA, MÉDIO DE TINTA DE LIMPEZA, TINTA DE LIMPEZA FORTE

Número UFI: R300-F0NC-R00V-GC04

1.2 Usos relevantes identificados da substância ou mistura e usos desaconselhados

Usos identificados: Produto líquido para limpeza e desobstrução de cabeçotes de impressoras jato de tinta.

Usos desaconselhados: outros que não os listados acima.

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 503017712

Data de preparação/atualização: 11/09/2014 / 24/05/2022.

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:

Lesões oculares graves/irritação ocular, categoria de risco 2 (Eye Irrit.2)

Provoca irritação ocular grave (H319)

Efeitos nocivos à saúde humana:

Altas concentrações de vapor ou contato direto com os olhos podem causar irritação, vermelhidão, lacrimejamento, ardência, dor e conjuntivite. O contato com a pele pode causar coceira e vermelhidão localizada. A inalação de altas concentrações de vapor pode causar fadiga, fraqueza, sonolência, dores de cabeça, tontura, tosse e falta de ar. A ingestão de grandes quantidades pode causar náuseas, vômitos e diarreia.

Efeitos no meio ambiente:

Quando utilizado corretamente, não representa uma ameaça ao meio ambiente.

2.2 Elementos de sinalização

Pictogramas:

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)



Palavra-chave: **Aviso**

Declarações de perigo:

H319 - Provoca irritação ocular grave.

Declarações de precaução:

P280 - Use luvas de proteção/proteção ocular/proteção facial.
P303 + P361 + P353 - EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água [ou tome um banho].
P305 + P351 + P338 - EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. Remova as lentes de contato, se presentes e fáceis de remover. Continue enxaguando.
P304 + P340 - EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a vítima para um local com ar fresco e mantenha-a em uma posição que lhe permita respirar confortavelmente.

Requisitos adicionais de rotulagem:
Contém: Butan-1-ol

No caso de utilização por consumidores, adicionalmente:
P101 - Caso necessite de aconselhamento médico, tenha em mãos a embalagem ou o rótulo do produto.
P102 - Manter fora do alcance de crianças.

2.3 Outras ameaças

A mistura não atende aos critérios PBT ou vPvB. Ela não demonstra propriedades de desregulação endócrina.

SEÇÃO 3: COMPOSIÇÃO / INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

3.2 Mistura

TINTA DE LIMPEZA, TINTA DE LIMPEZA MÉDIA, TINTA DE LIMPEZA FORTE

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
Etano-1,2-diol Número de registro: 01-2119456816-28-XXXX	603-027-00-1	107-21-1	203-473-3	0-6	Toxicidade Aguda 4 STOT RE 2	H302 H373
2,5,7,10-tetraoxaundecano; 1-metoxi-2-(2-metoxietoximetoxi)etano Número de registro: 01-2119969502-33-XXXX	falta	4431-83-8	224-631-8	0 - 6	falta	falta
Propan-2-ol; álcool isopropílico Número de registro: 01-2119457558-25-XXXX	603-117-00-0	67-63-0	200-661-7	0-5	Líquido Inflamável 2 Irritação ocular 2 STOT SE 3	H225 H319 H336

Machine Translated by Google

3-metoxi-3-metilbutan-1-ol	falta	56539-66-3	260-252-4	0 - 5	Irritação ocular 2	H319
Butan-1-ol Número de registro: 01-2119484630-38-XXXX	603-004-00-6	71-36-3	200-751-6	< 3	Líquido Inflamável 3 Toxicidade Aguda 4 Irritação da pele 2 Represa Ocular. 1 STOT SE 3 STOT SE 3	H226 H302 H315 H318 H335 H336

O resto é água.

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: Retire a vítima 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 respiratória, administre respiração artificial. Se os sintomas persistirem, consulte um médico.

Contato com a pele: Enxágue imediatamente com bastante água, retire as roupas contaminadas e lave a pele com bastante água e sabão. Consulte um médico, se necessário.

Contato visual: Enxágue imediatamente com bastante água morna, de preferência corrente, por pelo menos 15 minutos. Remova as lentes de contato. Evite jatos de água fortes devido ao risco de danos mecânicos à córnea. Se a irritação persistir, consulte um oftalmologista.

Trato gastrointestinal: Em caso de ingestão, não provoque vômito. Enxágue a boca com água e, em seguida, beba bastante água (se a pessoa estiver consciente). Procure atendimento médico.

4.2 Sintomas e efeitos agudos e tardios mais importantes da exposição

Altas concentrações de vapor ou contato direto com os olhos podem causar irritação, vermelhidão, lacrimejamento, ardência, dor e conjuntivite. O contato com a pele pode causar coceira e vermelhidão localizada. A inalação de altas concentrações de vapor pode causar fadiga, fraqueza, sonolência, dores de cabeça, tontura, tosse e falta de ar. A ingestão de grandes quantidades pode causar náuseas, vômitos e diarreia.

4.3 Indicação de necessidade de atenção médica imediata e tratamento especial.

lidar com a parte lesada

Não há recomendações específicas. Tratar sintomaticamente. Fornecer a ficha de dados de segurança ao médico assistente.

SEÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

5.1 Meios de extinção

Meios de extinção adequados:

Espumas resistentes a álcool, 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 um ambiente de incêndio, eles liberam óxidos de carbono.

5.3 Informações para o corpo de bombeiros

Os vapores são mais pesados que o ar e se acumulam perto do chão 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: Use roupas de proteção feitas de materiais naturais (algodão) ou fibras sintéticas, luvas de nitrilo, butil ou látex (espessura de 0,4 mm, tempo de permeabilidade ÿ 480 min) e óculos de proteção contra respingos de líquidos. Elimine as fontes de ignição (extinga chamas, proíba fumar e o uso de ferramentas que produzam faíscas). Remova da área de risco as pessoas desprotegidas que não estejam envolvidas na resposta à emergência.

Evite o contato direto com a mistura. Evite a inalação dos vapores.

6.2 Precauções ambientais

Impedir a entrada em sistemas de esgoto, águas superficiais e subterrâneas e solo.

6.3 Métodos e materiais para contenção e remoção da contaminação

Vede os ralos. Se possível, elimine o vazamento (feche o fluxo de líquido, vede).

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 pequenas quantidades com um material aglutinante quimicamente inerte (areia, terra diatomácea), transfira para recipientes fechados e descarte-os. Enxágue as superfícies contaminadas com água.

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

Providencie ventilação geral adequada. Mantenha afastado de altas temperaturas e fontes de ignição.

É aconselhável tomar precauções para evitar o contato com a pele e os olhos ao manusear a mistura. Não inale os vapores. Evite o descarte em sistemas de esgoto, águas superficiais e subterrâneas ou no solo. Não coma, beba ou fume durante o uso. Lave as mãos durante os intervalos e após o término do trabalho. Remova imediatamente as roupas contaminadas e lave-as antes de usá-las novamente.

7.2 Condições para armazenamento seguro, incluindo informações sobre quaisquer incompatibilidades mútuas

Armazene em suas embalagens originais, devidamente etiquetadas e bem fechadas, em local fresco, seco e bem ventilado. Mantenha longe de altas temperaturas e fontes de ignição. Proteja da luz solar.

7.3 Uso(s) final(is) específico(s)

Não há informações sobre usos diferentes dos mencionados na seção 1.2.

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 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)
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)

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)

Componente	CAS nº	"pele" padrão	valor 15	unidade
Etilenoglicol	107-21-1	OEL		mg/m3
		NDSCh	50	mg/m3
		NDSP	não determinado	
Butan-1-ol	71-36-3	NDS	50	mg/m3
		NDSCh	150	mg/m3
		NDSP	não especificado	
		"pele"		
Propan-2-ol	67-63-0	Pele	900	mg/m3
		NDS	1200	mg/m3
		NDSCh	não especificado	
		NDSP		

Rotular uma substância com a notação "pele" significa que a absorção da substância através da pele pode ser tão importante quanto a exposição por inalação.

Etilenoglicol:
Trabalhador DNEL (inalação, toxicidade crônica, efeitos locais) 35 mg/m3
Trabalhador DNEL (pele, toxicidade crônica, efeitos sistêmicos) 106 mg/kg de peso corporal
DNELconsumidor (inalação, toxicidade crônica, efeitos locais) 7 mg/ mg/m3
DNELconsumidor (pele, toxicidade crônica, efeitos sistêmicos) 53 mg/kg de peso corporal
PNEC em água doce: 10 mg/l
PNEC na água do mar: 1 mg/l
PNEC em água doce e marinha: 10 mg/l
Estação de tratamento de esgoto PNE: 199 mg/l
PNEC em sedimentos de água doce: 20,9 mg/kg de sedimento
PNECsolo: 1,53 mg/solo

3-metoxi-3-metilbutan-1-ol
Trabalhador DNEL (inalação, toxicidade crônica, efeitos sistêmicos) 18 mg/m3
Trabalhador da DNEL (toxicidade cutânea, crônica e sistêmica): 6,25 mg/kg de peso corporal
DNELconsumidor (inalação, toxicidade crônica, efeitos sistêmicos) 4,4 mg/m3
DNELconsumidor (pele, toxicidade crônica, efeitos sistêmicos) 3,1 mg/kg de peso corporal
DNELconsumidor (toxicidade oral, crônica, efeitos sistêmicos) 2,5 mg/kg de peso corporal

Butan-1-ol:
DNELworker (inalação, toxicidade crônica, efeitos sistêmicos): 310 mg/m3
DNELworker (inalação, toxicidade crônica, efeitos locais): 310 mg/m3

Machine Translated by Google

PNEC em água doce: 0,082 mg/
l; PNEC em água marinha: 0,0082
mg/l ; PNEC em liberação intermitente:
2,25 mg /l ; PNEC em sedimentos de água doce:
0,178 mg/kg de sedimento; PNEC em sedimentos
de água marinha: 0,0178 mg/kg
de sedimento;
PNEC no solo: 0,015 mg/kg de solo . **Propan-2-ol:**
Valores DNEL de longo prazo para
trabalhadores: 888 mg/kg (pele) - Valores DNEL locais
de longo prazo para trabalhadores: 500 mg/m³
(inalação) - Valores DNEL locais de longo prazo para o público
em geral: 319 mg/kg (pele) - Valores
DNEL locais de longo prazo para o público em geral: 89 mg/m³
(inalação) - Valores DNEL locais de longo prazo
para o público em geral: 26 mg/kg (oral) - Valores PNEC locais:
140,9 mg/l (água doce) 140,9 mg/l
(água marinha) 552
mg/l (sedimento - água doce e
marinha) 28 mg/kg (solo) 2251
mg/l (estação de tratamento de esgoto) **2,5,7,10-tetraoxaundecano**
Valores de DNEL a longo prazo para
trabalhadores: 1,67 mg/kg (pele) –
sistêmico Valores de DNEL a longo prazo para
trabalhadores: 11,75 mg/m3 (inalação) –
sistêmico Valores de DNEL a longo prazo para o público
em geral: 0,83 mg/kg de peso corporal (pele) – sistêmico Valores
de DNEL a longo prazo para o público em geral: 2,9 mg/m3
(inalação) – sistêmico Valores de DNEL a longo prazo para o
público em geral: 0,83 mg/kg de peso corporal/dia (oral) –
sistêmico Valores de PNEC: 62,54 mg/l (água doce) 6,25 mg/
l (água marinha) 234,64 mg/l (sedimento - água doce) 23,46 mg/l
(sedimento - água marinha) 0,543 mg/kg (solo) 10 mg/l (estação de
tratamento de esgoto)

8.2 Controles de exposição

8.2.1 *Controles de engenharia apropriados*

A ventilação geral do ambiente é essencial. As entradas de ar para ventilação local devem estar localizadas na superfície de trabalho ou abaixo dela. As saídas de ar para ventilação geral devem estar localizadas no teto e no piso. Os sistemas de ventilação devem atender aos requisitos estabelecidos em relação aos 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* Respiratória: Não exigidos.

Machine Translated by Google

Mãos e pele: Utilize vestuário de proteção feito de materiais naturais (algodão) ou fibras sintéticas, luvas de nitrilo, butil ou látex (espessura de 0,4 mm, tempo de permeação ÿ 480 min).

Olhos: Óculos de segurança tipo protetor facial em conformidade com a norma EN 166.

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 *Controles de exposição ambiental:*

Impedir a entrada em sistemas municipais de água e esgoto e em cursos d'água.

SEÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas básicas

a) Estado da matéria:
Líquido.

b) Cor: O
produto é 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
> 100 °C

f) Inflamabilidade dos materiais
Produto não inflamável.

g) Limites inferior e superior de explosividade
Não há dados disponíveis.

h) Ponto de fulgor
> 60 °C

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 logarítmico do coeficiente)
Não há dados disponíveis.

o) Pressão de vapor: Não
há dados disponíveis.

p) Densidade ou densidade relativa
Aproximadamente 1 (água = 1).

q) Densidade relativa do vapor
Não há dados disponíveis.

r) Características das moléculas

Machine Translated by Google

Não aplicável

9.2 Outras informações

9.2.1. Informações sobre classes de perigo físico a) Explosivos: Não aplicável. b) Gases inflamáveis: Não aplicável. c) Aerossóis: Não aplicável. 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) Corrosivos 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: Não há dados disponíveis. g) Condutividade: Não há dados disponíveis. h) Corrosividade: Não aplicável. i) Grupo de gases: Não aplicável. j) Potencial redox: Não há dados disponíveis. k) Potencial de formação de radicais: Não há dados disponíveis. l) Propriedades fotocatalíticas: Não há dados disponíveis.

SEÇÃO 10: ESTABILIDADE E REATIVIDADE

10.1 Reatividade

Quando armazenado e manuseado conforme as instruções, não apresenta reatividade.

10.2 Estabilidade química O

produto é estável em condições normais de uso e armazenamento.

10.3 Possibilidade de reações perigosas

Os vapores misturados com o ar podem formar misturas explosivas.

10.4 Condições a evitar: Fontes de ignição, chamas abertas.

10.5 Materiais Incompatíveis

Oxidantes fortes.

10.6 Produtos de decomposição perigosos:

Nenhum conhecido.

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 11: INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

11.1 Informações sobre as classes de perigo definidas no Regulamento (CE) n.º 1272/2008

Toxicidade aguda:

Não atende aos critérios de classificação (método de cálculo ATE).

Para o produto:

ATEmix (oral) > 2000 mg/kg

Ingrediente	Nº CAS.	Valor da dose		unidade
Propan-2-ol	67-63-0	DL50 - rato oral	4570	mg/kg
		CL50 - rato por inalação	30	mg/l (4h)
		DL50 – pele de coelho	12800	mg/kg
2,5,7,10-tetraoxaundecano	4431-83-8	DL50 - rato oral	> 5000	mg/kg
		DL50 – pele de coelho	> 2000	mg/kg
		CL50 – rato de inalação	400	mg/m3 (2h)
Butan-1-ol	71-36-3	DL50 – rato oral	790	mg/kg
		CL50 – rato de inalação	8000	ppm (4h)
3-metoxi-3-metilbutan-1-ol	56539-66-3			
		DL50 - rato oral	4400	mg/kg
		DL50 – pele de coelho	> 2000	mg/kg
Etilenoglicol	107-21-1	DL50 - rato oral	< 2000	mg/kg
		DL50 – pele de coelho	9530	mg/kg
		CL50 – rato de inalação	400	mg/m3 (2h)

A toxicidade após a administração oral de altas doses de etilenoglicol puro foi demonstrada em camundongos e ratos. Isso não foi observado em coelhos. Após a administração oral de etilenoglicol, a dose letal para humanos é de 1,2–1,5 g/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:

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não foram atendidos.

Toxicidade reprodutiva:

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não foram atendidos.

Toxicidade específica para órgãos-alvo – exposição única:

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não foram atendidos.

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 há informações sobre substâncias disruptoras endócrinas.

11.2.2. Outras informações

Machine Translated by Google

O etilenoglicol é tóxico por inalação ou contato com a pele à temperatura ambiente. A dose letal estimada por via oral para um adulto é de aproximadamente 100 ml. O etilenoglicol é oxidado a ácido oxálico, que causa a deposição de cristais de oxalato de cálcio, principalmente no cérebro e nos rins. Os primeiros sinais e sintomas de intoxicação por etilenoglicol podem assemelhar-se aos da intoxicação por álcool. Posteriormente, o indivíduo intoxicado pode apresentar náuseas, vômitos, fraqueza, dores musculares e abdominais, dificuldade para respirar e diminuição do volume urinário. Quando o etilenoglicol é aquecido acima do ponto de ebulição da água, são produzidos vapores que, em indivíduos cronicamente expostos, causam perda de consciência, aumento da contagem de linfócitos e movimentos oculares rápidos e involuntários. Observou-se um aumento na mortalidade e em defeitos congênitos após a administração oral de etilenoglicol a ratas e camundongas prenhes. Alguns desses sinais ocorreram em doses que não demonstraram toxicidade materna. Não há dados conhecidos que sugiram que o etilenoglicol cause toxicidade reprodutiva em humanos.

SEÇÃO 12: INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

12.1 Toxicidade

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não foram atendidos.

Ingrediente	CAS nº	unidade de valor da dose		
Etilenoglicol	107-21-1	CL0 - peixe *(Leuciscus idus melanotus)* >10 g/l (48h)		
		CE50 - invertebrados *(Daphnia magna)* 51-57,6 g/l (48h)		
		CE50 - algas *(Selenastum capricornutum)* 6500-13000 mg/l (4 dias)		
		CE50 – bactéria *(Photobacterium phosphoreum)* 621 mg/l (30 min)		
		CE50 - bactéria *(Pseudomonas putida)* 10.000 mg/l (16h)		
Butan-1-ol	71-36-3	CL50 – peixe *(Pimephales promelas)* 1730-1910 mg/l (96h)		
		CE50 - invertebrados *(Nitocra spinipes)* 2100 mg/l (96h)		
		CE50 – invertebrados *(Daphnia magna)* 1855-2237 mg/l (24h)		
		CE50 - algas *(Chlorella pyrenoidosa)* 8500 mg/l CE50 - bactérias *(Photobacterium phosphoreum)* 2041 mg/l (5 min)		
Propan-2-ol	67-63-0	CL50 – peixe *(Pimephales promelas)* 9640 mg/l (96h)		
		CE50 – invertebrados *(Daphnia magna)* > 100 mg/l (48h)		
		CE50 – algas *(Scenedesmus subspicatus)* mg/l (72h)	> 1000	
		CE10 – bactérias *(Pseudomonas putida)* mg/l (18h)	5175	
2,5,7,10-tetraoxaundecano	4431-83-8	CL50 – peixe	>100	OCDE 203
		CE50 - invertebrados *(Daphnia magna)*	> 100	OCDE 202
		CE50 – algas	> 100	mg/l (72h)
3-metoxi-3-metilbutan-1-ol	56539-66-3	CL50 – peixe *(Oryzias lapides)* > 100		mg/l (96h)
		CE50 – invertebrados *(Daphnia magna)* > 1000		mg/l (48h)
		ErCE50 – algas *(Pseudokirchneriella subcapitata)* > 1000		mg/l (72h)

12.2 Persistência e degradabilidade

Etilenoglicol: facilmente biodegradável
Butan-1-ol: facilmente biodegradável.
Propan-2-ol: facilmente biodegradável (95% em 21 dias) – OECD 301 E
2,5,7,10-tetraoxaundecano: não é facilmente biodegradável (4,3% em 28 dias) – OECD 301D
3-metoxi-3-metilbutan-1-ol: facilmente biodegradável (100% em 28 dias) – OECD 302C

12.3 Potencial bioacumulativo

Coeficiente de partição octanol/água (Kow): 0,26
Propan-2-ol: 0,05
Etilenoglicol: - 1,36

Machine Translated by Google

2,5,7,10-tetraoxaundecano: - 0,69 (OECD 107) 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 para a mistura.

12.5 Resultados da avaliação PBT e vPvB
A mistura não atende aos critérios PBT e vPvB.

12.6 Propriedades de desregulação endócrina: Não há dados disponíveis.

12.7 Outros efeitos adversos Não há dados disponíveis.

SEÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES SOBRE RESÍDUOS

13.1 Métodos de tratamento de resíduos Não descarte este produto junto com o lixo doméstico nem o despeje na rede de esgoto. Não permita a contaminação de águas subterrâneas ou superficiais.

Devolva a embalagem usada (após esvaziá-la completamente) e o produto não utilizado ao vendedor ou ao coletor de resíduos autorizado.

CÓDIGO DE RESÍDUOS

07 01 04* Outros solventes orgânicos, líquidos de lavagem e soluções-mãe

SEÇÃO 14: INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

ADR/RID, IMDG, IATA 14.1 Número ONU (número ONU) nenhum

14.2 Nome apropriado para embarque da ONU
falta

14.3 Classe(s) de risco de transporte

Nenhum 14.4 Grupo de embalagem
nenhum

14.5 Riscos ambientais
falta

14.6 Precauções especiais para os utilizadores: Transporte sempre em recipientes fechados, na posição vertical e devidamente fixados. Certifique-se de que as pessoas que transportam o produto sabem o que fazer em caso de avaria ou derrame. 14.7 Transporte a granel de acordo com os instrumentos da IMO: Não aplicável.

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 15: INFORMAÇÕES REGULAMENTARES

15.1 Regulamentos de segurança, saúde e meio ambiente específicos para a substância ou mistura

Lei de 25 de fevereiro de 2011 sobre substâncias químicas e suas misturas (Diário Oficial nº 63, item 322, 2011) com alterações subsequentes (Diário Oficial, 2015, item 675) e ANÚNCIO DO MARECHAL DO SEJM DA REPÚBLICA DA POLÔNIA de 6 de junho de 2019 sobre o anúncio do texto consolidado da Lei sobre substâncias químicas e suas misturas (Diário Oficial de 3 de julho de 2019, item 1225).

Lei de 28 de maio de 2020 que altera a Lei sobre substâncias químicas e suas misturas e outras leis específicas (DU nº 1337, 2020).

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 - 17 ATP).

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 (Diário Oficial, item 61, 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).

Regulamento do Ministro da Saúde de 2 de fevereiro de 2011 sobre testes e medições de fatores nocivos à saúde no ambiente de trabalho (Diário Oficial nº 33, item 166, 2011).
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 16 de abril de 2020 sobre o anúncio do texto consolidado da Lei sobre Resíduos (Diário Oficial, item 797, 2020).
Anúncio do Marechal do Sejm da República da Polônia, de 29 de maio de 2020, referente à publicação do texto consolidado da Lei sobre a gestão de embalagens e resíduos de embalagens (Diário Oficial, item 1114, 2020).
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).

15.2 Avaliação da segurança química

O fornecedor não realizou uma avaliação de segurança química da mistura.

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 16: OUTRAS INFORMAÇÕES

Ficha de dados de segurança elaborada pelo fornecedor com base nas fichas de dados de segurança dos ingredientes e atualizada pela **Rede de Pesquisa ÿukasiewicz - Instituto de Química Industrial de Varsóvia,** com base na ficha técnica do fabricante.

Outras fontes de informação:

Dados relativos às substâncias registadas: http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/registered-substâncias

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.

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:**

H225	Líquido e vapor altamente inflamáveis.
H226	Líquido e vapor inflamáveis.
H302	Nocivo se ingerido.
H315	Irrita a pele.
H318	Provoca lesões oculares graves.
H319	Irritante para os olhos.
H335	Pode causar irritação respiratória.
H336	Pode causar sonolência ou tontura.
H373	Pode causar danos aos órgãos (rins) por exposição prolongada ou repetida (oral).

Líquido Inflamável 2	Líquido inflamável, categoria de perigo 2.
Líquido Inflamável 3	Líquido inflamável, categoria de perigo 3.
Toxicidade Aguda 4	Toxicidade aguda (oral), categoria de risco 4.
Irritação Cutânea 2	Lesões oculares graves/irritação cutânea, categoria de perigo 2.
Lesão Ocular 1	Lesões oculares graves/irritação ocular, categoria de risco 1.
Irritação Ocular 2	Irritação ocular, categoria de risco 2.
Toxicidade para Órgãos-Alvo Específicos	Toxicidade específica para órgãos-alvo – exposição repetida, categoria de risco 2.
STOT SE 3	Toxicidade específica para órgãos-alvo (irritação, efeito narcótico), categoria de perigo 3

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.
OELCh - Concentração momentânea máxima permitida - a concentração momentânea máxima permitida, estabelecida como um valor médio que não deve causar alterações negativas na saúde do trabalhador e de suas gerações futuras, caso permaneça no ambiente de trabalho por no máximo 30 minutos durante um turno de trabalho.

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.
DSB - Concentração permissível em material biológico - o nível máximo permitido de um fator específico ou seu metabólito no material biológico apropriado, ou o valor máximo permitido do indicador apropriado que define o efeito de um fator químico sobre o organismo.

vPvB - Uma substância muito persistente e altamente bioacumulativa.
PBT - Substância Persistente, Bioacumulativa e Tóxica

Machine Translated by Google

OCDE - Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico
DL50 - Dose letal - dose na qual se observa morte em 50% dos animais testados dentro de um intervalo 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.

DNEL - Nível sem Efeitos Nocivos - o nível de exposição a uma substância que não causa 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.
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 Existentes (EINECS) , na Lista Europeia de Substâncias Químicas Notificadas (ELINCS) ou na lista de substâncias químicas constantes da publicação *"Polímeros não existentes".*

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.

Atualização: alteração do formato do cartão para estar em conformidade com o Regulamento 2020/878, adição dos números de registo dos ingredientes, fornecimento dos números UFI na secção 1, alteração da composição na secção 3.2, alteração da classificação e rotulagem na secção 2, alterações nas secções 8, 11, 12 e 13, atualização dos atos legais na secção 15.1

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* ***do Instituto de Pesquisa 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

TINTA LIMPIADORA, MEDIO DE TINTA LIMPIADORA, LIMPIADOR DE TINTA FUERTE

Número UFI: R300-F0NC-R00V-GC04

1.2 Usos relevantes identificados de la sustancia o mezcla y usos desaconsejados.

Usos identificados: Producto líquido para la limpieza y desatasco de cabezales de impresoras de inyección de tinta.

Usos desaconsejados: distintos de los enumerados anteriormente.

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 503017712

Fecha de preparación/actualización: 11/09/2014/24/05/2022.

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:

Lesiones oculares graves/irritación ocular, categoría de riesgo 2 (Eye Irrit.2)
Provoca irritación ocular grave (H319)

Efectos nocivos para la salud humana:

Las altas concentraciones de vapor o el contacto directo con los ojos pueden causar irritación, enrojecimiento, lagrimeo, ardor, dolor y conjuntivitis. El contacto con la piel puede causar picazón y enrojecimiento localizado. La inhalación de altas concentraciones de vapor puede causar fatiga, debilidad, somnolencia, dolor de cabeza, mareos, tos y dificultad para respirar. La ingestión de grandes cantidades puede causar náuseas, vómitos y diarrea.

Efectos sobre el medio ambiente:

Si se utiliza correctamente, no supone una amenaza para el medio ambiente.

2.2 Elementos de señalización

Pictogramas:

Machine Translated by Google



Palabra de advertencia: Advertencia

Indicaciones de peligro:
H319- Provoca irritación ocular grave.

Declaraciones de precaución:
P280 - Use guantes de protección/protección ocular/protección facial.
P303 + P361 + P353 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el cabello): Quítese inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuague la piel con agua [o dúchese].
P305 + P351 + P338 - EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quítese las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Continúe enjuagando.
P304 + P340 - EN CASO DE INHALACIÓN: Trasladar a la víctima a un lugar con aire fresco y mantenerla en una posición cómoda para respirar.

Requisitos de etiquetado adicionales:
Contiene: Butan-1-ol

En caso de uso por parte de consumidores, además:
P101 - Si necesita consejo médico, tenga a mano el envase o la etiqueta del producto.
P102 - Mantener fuera del alcance de los niños.

2.3 Otras amenazas

La mezcla no cumple con los criterios PBT ni vPvB. No demuestra propiedades disruptoras endocrinas.

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES

3.2 Mezcla

TINTA LIMPIADORA, TINTA LIMPIADORA MEDIA, TINTA LIMPIADORA FUERTE

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
etano-1,2-diol Número de registro: 01-2119456816-28-XXXX	603-027-00-1	107-21-1	203-473-3	0-6	Toxicidad aguda 4 STOT RE 2	H302 H373
2,5,7,10-tetraoxaundcano; 1-metoxi-2-(2-metoxietoximetoxi)etano Número de registro: 01-2119969502-33-XXXX	falta	4431-83-8	224-631-8	0 - 6	falta	falta
Propan-2-ol; alcohol isopropílico Número de registro: 01-2119457558-25-XXXX	603-117-00-0	67-63-0	200-661-7	0-5	Líquido inflamable 2 Irritación ocular 2 STOT SE 3	H225 H319 H336

Machine Translated by Google

3-metoxi-3-metilbutan-1-ol	falta	56539-66-3	260-252-4	0 - 5	Irritación ocular 2	H319
Butan-1-ol Número de registro: 01-2119484630-38-XXXX	603-004-00-6	71-36-3	200-751-6	< 3	Líquido inflamable 3 Toxicidad aguda 4 Irritación cutánea 2 Presa ocular. 1 STOT SE 3 STOT SE 3	H226 H302 H315 H318 H335 H336

El resto es agua.

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 víctima 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, practíquele respiración artificial. Si los síntomas persisten, consulte a un médico.

Contacto con la piel: Enjuague inmediatamente con abundante agua, quítese la ropa contaminada y lave la piel con abundante agua y jabón. Consulte a un médico si es necesario.

Contacto visual: Enjuague inmediatamente con abundante agua tibia, preferiblemente corriente, durante al menos 15 minutos. Quítese las lentes de contacto. Evite los chorros de agua fuertes, ya que pueden dañar la córnea. Si la irritación persiste, consulte a un oftalmólogo.

Tracto gastrointestinal: En caso de ingestión, no induzca el vómito. Enjuáguese la boca con agua y luego beba abundante agua (si la persona está consciente). Busque atención médica.

4.2 Síntomas y efectos agudos y retardados más importantes de la exposición

Las altas concentraciones de vapor o el contacto directo con los ojos pueden causar irritación, enrojecimiento, lagrimeo, ardor, dolor y conjuntivitis. El contacto con la piel puede causar picazón y enrojecimiento localizado. La inhalación de altas concentraciones de vapor puede causar fatiga, debilidad, somnolencia, dolor de cabeza, mareos, tos y dificultad para respirar. La ingestión de grandes cantidades puede causar náuseas, vómitos y diarrea.

4.3 Indicación de cualquier necesidad de atención médica inmediata y tratamiento especial.

tratar con la parte lesionada

No se han formulado recomendaciones específicas. Tratar sintomáticamente. Entregar 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:

Espumas resistentes al alcohol, 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 un entorno de incendio, liberan óxidos de carbono.

5.3 Información para los bomberos

Los vapores son más pesados que el aire 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 peligro. 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: Use ropa protectora de materiales naturales (algodón) o fibras sintéticas, guantes de nitrilo, butilo o látex (grosor 0,4 mm, tiempo de penetración ≥ 480 min) y gafas protectoras contra salpicaduras de líquidos. Elimine las fuentes de ignición (apague las llamas abiertas, prohíba fumar y el uso de herramientas que produzcan chispas). Retire de la zona de peligro a las personas sin protección que no participen en la respuesta a la emergencia.

Evite el contacto directo con la mezcla. Evite la inhalación de los vapores.

6.2 Precauciones medioambientales

Evitar su entrada en los sistemas de alcantarillado, las aguas superficiales y subterráneas y el suelo.

6.3 Métodos y materiales para la contención y eliminación de la contaminación

Asegure los desagües. Si es posible, elimine la fuga (cierre el flujo de líquido, selle).

Coloque el embalaje dañado en un recipiente nuevo. Diluya los vapores con un pulverizador de agua.

Elimine las fuentes de ignición (apague las llamas, prohíba fumar y el uso de herramientas que produzcan chispas). Absorba pequeñas cantidades con un material aglutinante químicamente inerte (arena, tierra de diatomeas), transfiéralas a recipientes cerrados y deséchelas.

Enjuague las superficies contaminadas con 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

Proporcione una ventilación general adecuada. Manténgalo alejado de altas temperaturas y fuentes de ignición.

Se recomienda tomar precauciones para evitar el contacto con la piel y los ojos al manipular la mezcla. No inhale los vapores. Evite su vertido en alcantarillado, aguas superficiales y subterráneas, o en el suelo. No coma, beba ni fume durante su uso. Lávese las manos durante los descansos y al finalizar el trabajo. Quítese la ropa contaminada inmediatamente y lávela antes de volver a usarla.

7.2 Condiciones para un almacenamiento seguro, incluyendo información sobre cualquier incompatibilidades mutuas

Almacenar en envases originales, debidamente etiquetados y bien cerrados, en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Mantener alejado de altas temperaturas y fuentes de ignición. Proteger 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.

Machine Translated by Google

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).
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 en el entorno laboral (Diario Oficial, número 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).

Componente	Número	Estándar	valor 15	unidad
Glicol etileno	CAS: 107-21-1	OEL		mg/m3
		NDSCh	50	mg/m3
		NDSP	no determinado	
		"piel"		
Butan-1-ol	71-36-3	NDS	50	mg/m3
		NDSCh	150	mg/m3
		NDSP	no especificado	
		"piel"		
Propan-2-ol	67-63-0	NDS	900	mg/m3
		NDSCh	1200	mg/m3
		NDSP	no especificado	
		piel		

Etiquetar una sustancia con la anotación "piel" significa que la absorción de la sustancia a través de la piel puede ser tan importante como la exposición por inhalación.

Glicol etileno:
DNELworker (inhalación, toxicidad crónica, efectos locales) 35 mg/m3
DNELworker (piel, toxicidad crónica, efectos sistémicos) 106 mg/kg de peso corporal
DNELconsumer (inhalación, toxicidad crónica, efectos locales) 7 mg/mg/m3
DNELconsumer (piel, toxicidad crónica, efectos sistémicos) 53 mg/kg de peso corporal
PNEC agua dulce: 10 mg/l
PNEC en agua de mar: 1 mg/l
PNEC (concentración normalizada de nitrógeno) en agua dulce y agua de mar: 10 mg/l
Planta de tratamiento de aguas residuales de PNE: 199 mg/l
PNEC sedimento de agua dulce: 20,9 mg/kg sedimento
PNECsuelo: 1,53 mg/suelo
3-metoxi-3-metilbutan-1-ol
DNELworker (inhalación, toxicidad crónica, efectos sistémicos) 18 mg/m3
DNELworker (piel, toxicidad crónica, efectos sistémicos) 6,25 mg/kg de peso corporal
DNELconsumer (inhalación, toxicidad crónica, efectos sistémicos) 4,4 mg/m3
DNELconsumer (piel, toxicidad crónica, efectos sistémicos) 3,1 mg/kg de peso corporal
DNELconsumer (oral, toxicidad crónica, efectos sistémicos) 2,5 mg/kg de peso corporal
Butan-1-ol:
DNELworker (inhalación, toxicidad crónica, efectos sistémicos): 310 mg/m3
DNELworker (inhalación, toxicidad crónica, efectos locales): 310 mg/m3

Machine Translated by Google

PNECagua dulce: 0,082 mg/l
PNECagua marina: 0,0082 mg/l
PNECliberación intermitente: 2,25 mg/l
PNECsedimento de agua dulce: 0,178 mg/kg
sedimento PNECsedimento de agua marina: 0,0178 mg/
kg sedimento PNECsuelo: 0,015 mg/
suelo Propan-2-ol:
Valores DNEL a largo plazo para trabajadores: 888 mg/kg
(piel) - Valores DNEL locales a largo
plazo para trabajadores: 500 mg/m3 (inhalación) - Valores
DNEL locales a largo plazo para el público general:
319 mg/kg (piel) - Valores DNEL locales a largo plazo para el público
general: 89 mg/m3 (inhalación) -
Valores DNEL locales a largo plazo para el público general: 26 mg/kg
(oral) - Valores PNEC locales: 140,9 mg/l (agua
dulce) 140,9 mg/l (agua marina) 552 mg/l (sedimento - agua dulce y
agua marina) 28 mg/kg (suelo) 2251 mg/l
(planta de tratamiento
de aguas residuales) 2,5,7,10-
tetraoxaundecano Valores DNEL a
largo plazo para trabajadores: 1,67 mg/kg (piel) –
sistémico Valores
DNEL a largo plazo para trabajadores: 11,75
mg/m3 (inhalación) – sistémico Valores
DNEL a largo plazo para el público general: 0,83 mg/kg de
peso corporal (piel) – sistémico Valores DNEL a
largo plazo para el público general: 2,9 mg/m3 (inhalación) –
sistémico Valores DNEL a largo plazo para el público general: 0,83 mg/
kg de peso corporal/día (oral) – sistémico Valores PNEC: 62,54 mg/l
(agua dulce) 6,25 mg/l (agua marina) 234,64 mg/l (sedimento - agua
dulce) 23,46 mg/l (sedimento - agua marina) 0,543 mg/kg (suelo) 10 mg/
l (planta de tratamiento de aguas residuales)

8.2 Controles de exposición

8.2.1 Controles de ingeniería apropiados

La ventilación general de la habitación es esencial. Las entradas de ventilación local deben estar a la altura o por debajo de la superficie de trabajo. Las salidas de ventilación general deben estar en la parte superior de la habitación y en el suelo. Los sistemas de ventilación deben cumplir con los requisitos establecidos en materia de riesgos de incendio. 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 equipos de protección personal Respiratorio: No requerido.

Machine Translated by Google

Manos y piel:	Utilice ropa protectora fabricada con materiales naturales (algodón) o fibras sintéticas, y guantes de nitrilo, butilo o látex (espesor 0,4 mm, tiempo de penetración ≥ 480 min).
Ojos:	Gafas de seguridad tipo anteojos conforme a la norma EN 166.

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 Controles de exposición ambiental

Evitar la entrada en los sistemas municipales de agua y alcantarillado y cursos de agua.

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

a) Estado de la materia:
líquido.

b) Color El
producto es 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
> 100 °C

f) Inflamabilidad de los materiales
Producto no inflamable.

g) Límites inferior y superior de explosividad
No hay datos disponibles.

h) Punto de inflamación
> 60 °C

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
Aprox. 1 (agua=1).

q) Densidad relativa del vapor
No hay datos disponibles.

r) Características de las moléculas

Machine Translated by Google

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: No aplicable. d) Gases
oxidantes: No aplicable. e)
Gases a presión: No aplicable. f)
Líquidos inflamables: Líquido inflamable,
pero no cumple los criterios de clasificación. 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: No hay datos disponibles. g)
Conductividad: No hay datos
disponibles. h) Corrosividad: No aplicable.
i) Grupo de gases: No aplicable.
j) Potencial redox: No hay datos
disponibles. k) Potencial de formación de radicales: No
hay datos disponibles. l) Propiedades fotocatalíticas: No hay datos disponibles.

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 Reactividad Cuando
se almacena y se maneja según lo previsto, no hay reactividad.

10.2 Estabilidad química El producto
es estable en condiciones normales de uso y almacenamiento.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas
Los vapores mezclados con el aire pueden formar mezclas explosivas.

10.4 Condiciones que se deben evitar Fuentes
de ignición, llamas abiertas.

10.5 Materiales incompatibles
Oxidantes fuertes.

10.6 Productos de descomposición peligrosos:
Ninguno conocido.

Machine Translated by Google

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1 Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.º 1272/2008.

Toxicidad aguda:

No cumple con los criterios de clasificación (método de cálculo del ATE).

Para el producto:

ATEmix (oral) > 2000 mg/kg

Ingrediente	CAS-No.	Valor de la dosis		unidad
Propan-2-ol	67-63-0	DL50 - rata oral	4570	mg/kg
		CL50 - rata por inhalación	30	mg/l (4 h)
		DL50 – piel de conejo	12800	mg/kg
2,5,7,10-tetraoxaundcano	4431-83-8	DL50 - rata oral	> 5000	mg/kg
		DL50 – piel de conejo	> 2000	mg/kg
		CL50 – ratón de inhalación	400	mg/m3 (2h)
Butan-1-ol	71-36-3	DL50 – rata oral	790	mg/kg
		CL50 – rata de inhalación	8000	ppm (4 h)
3-metoxi-3-metilbutan-1-ol	56539-66-3			
		DL50 - rata oral	4400	mg/kg
		DL50 – piel de conejo	> 2000	mg/kg
Glicol etileno	107-21-1	DL50 - rata oral	< 2000	mg/kg
		DL50 – piel de conejo	9530	mg/kg
		CL50 – ratón de inhalación	400	mg/m3 (2h)

Se ha demostrado la toxicidad tras la administración oral de altas dosis de etilenglicol puro en ratones y ratas. Esto no se ha observado en conejos. Tras la administración oral de etilenglicol, la dosis letal para los humanos es de 1,2 a 1,5 g/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:

Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad reproductiva:

Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad específica en órganos diana – exposición única:

Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

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 hay información sobre sustancias disruptoras endocrinas.

11.2.2. Otra información

Machine Translated by Google

El etilenglicol es tóxico por inhalación o contacto con la piel a temperatura ambiente. La dosis letal oral estimada para un adulto es de aproximadamente 100 ml. El etilenglicol se oxida a ácido oxálico, lo que provoca la deposición de cristales de oxalato de calcio, principalmente en el cerebro y los riñones. Los primeros signos y síntomas de la intoxicación por etilenglicol pueden ser similares a los de la intoxicación por alcohol. Posteriormente, la persona intoxicada puede experimentar náuseas, vómitos, debilidad, dolor muscular y abdominal, dificultad para respirar y disminución de la producción de orina. Cuando el etilenglicol se calienta por encima del punto de ebullición del agua, se producen vapores que, en personas expuestas crónicamente, causan pérdida de conciencia, aumento del recuento de linfocitos y movimientos oculares rápidos y espasmódicos. Se ha observado un aumento de muertes y defectos congénitos tras la administración oral de etilenglicol a ratas y ratones preñados. Algunos de estos signos se presentaron con dosis que no demostraron toxicidad materna. No existen datos conocidos que sugieran que el etilenglicol cause toxicidad reproductiva en humanos.

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1 Toxicidad

Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Ingrediente	CAS-No.	Etilenglicol	Unidad de valor de dosis		
	107-21-1		CL0 - pescado (Leuciscus idus melanotus) >10 g/l (48h)		
			CE50 - invertebrados (Daphnia magna) 51-57,6 g/l (48 h)		
			CE50 - algas (Selenastum capricornutum) 6500-13000 mg/l (4 días)		
			CE50 – bacterias (Photobacterium phosphoreum) 621 mg/l (30 min)		
			CE50 - bacterias (Pseudomonas putida) 10.000 mg/l (16 h)		
Butan-1-ol	71-36-3		CL50 – peces (Pimephales promelas) 1730-1910 mg/l (96 h)		
			CE50 - invertebrados (Nitocra spinipes) 2100 mg/l (96 h)		
			CE50 – invertebrados (Daphnia magna) 1855-2237 mg/l (24 h)		
			CE50 - algas (Chlorella pyrenoidosa) 8500 mg/l CE50 - bacterias (Photobacterium phosphoreum) 2041 mg/l (5 min)		
Propan-2-ol	67-63-0		CL50 – peces (Pimephales promelas) 9640 mg/l (96 h)		
			CE50 – invertebrados (Daphnia magna) > 100 mg/l (48 h)		
			CE50 – algas (Scenedesmus subspicatus) mg/l (72 h)	> 1000	
			CE10 – bacterias (Pseudomonas putida) mg/l (18 h)	5175	
2,5,7,10-tetraoxaundcano					
	4431-83-8		CL50 – pescado	>100	OCDE 203
			CE50 - invertebrados (Daphnia magna)	> 100	OCDE 202
			CE50 – algas	> 100	mg/l (72 h)
3-metoxi-3-metilbutan-1-ol	56539-66-3				
			CL50 – pez (Oryzias lapides) > 100		mg/l (96 h)
			CE50 – invertebrados (Daphnia magna) > 1000		mg/l (48 h)
			ErCE50 – algas (Pseudokirchneriella subcapitata) > 1000		mg/l (72 h)

12.2 Persistencia y degradabilidad

Etilenglicol: fácilmente biodegradable

Butan-1-ol: fácilmente biodegradable.

Propan-2-ol: fácilmente biodegradable (95 % en 21 días) – OECD 301 E

2,5,7,10-tetraoxaundcano: no es fácilmente biodegradable (4,3 % en 28 días) – OECD 301D

3-metoxi-3-metilbutan-1-ol: fácilmente biodegradable (100% en 28 días) – OECD 302C

12.3 Potencial de bioacumulación

Coeficiente de reparto octanol/agua (Kow): 0,26

Propan-2-ol: 0,05

Etilenglicol: - 1,36

Machine Translated by Google

2,5,7,10-tetraoxaundcano: - 0,69 (OCDE 107) 3-metoxi-3-metilbutan-1-ol: 0,18 Factor de bioconcentración (BCF): no hay datos disponibles para la mezcla.

12.4 Movilidad en el suelo
No hay datos disponibles para la mezcla.

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 hay datos disponibles.

12.7 Otros efectos adversos No hay datos disponibles.

SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES SOBRE RESIDUOS

13.1 Métodos de tratamiento de residuos No deseche este producto junto con los residuos municipales ni lo vierta en el alcantarillado. Evite la contaminación de las aguas subterráneas o superficiales.

Devuelva el embalaje usado (tras vaciarlo por completo) y el producto sin usar al vendedor o al gestor de residuos autorizado designado.

CÓDIGO DE RESIDUOS
07 01 04* Otros disolventes orgánicos, líquidos de lavado y licores madre

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN SOBRE TRANSPORTE

ADR/RID, IMDG, IATA 14.1 Número ONU (número ONU) ninguno

14.2 Nombre de expedición correcto de la ONU
falta

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

ninguno 14.4 Grupo de embalaje
ninguno

14.5 Riesgos ambientales
falta

14.6 Precauciones especiales para los usuarios Transportar siempre en contenedores cerrados, en posición vertical y debidamente asegurados. Asegurarse de que las personas que transportan el producto sepan qué hacer en caso de avería o derrame. 14.7 Transporte a granel de conformidad con los instrumentos de la OMI No aplicable.

Machine Translated by Google

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

15.1 Normativa de seguridad, salud y medio ambiente específica para la sustancia o mezcla.

Ley de 25 de febrero de 2011 sobre sustancias químicas y sus mezclas (Diario Oficial n.º 63, artículo 322, 2011) con sus posteriores modificaciones (Diario Oficial, 2015, artículo 675) y ANUNCIO DEL MARISCAL DEL SEJM DE LA REPÚBLICA DE POLONIA de 6 de junio de 2019 sobre el anuncio del texto consolidado de la Ley sobre sustancias químicas y sus mezclas (Diario Oficial de 3 de julio de 2019, artículo 1225).
LEY de 28 de mayo de 2020 por la que se modifica la Ley sobre sustancias químicas y sus mezclas y otras leyes (DU n.º 1337, 2020).

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 - 17 ATP).

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 en el entorno laboral (Diario Oficial, número 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).
Reglamento del Ministro de Sanidad de 2 de febrero de 2011 sobre ensayos y mediciones de factores perjudiciales para la salud en el entorno laboral (Diario Oficial n.º 33, artículo 166, 2011).
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 16 de abril de 2020 sobre el anuncio del texto consolidado de la Ley de Residuos (Diario Oficial, número 797, 2020).
Anuncio del Mariscal del Sejm de la República de Polonia de 29 de mayo de 2020, relativo al anuncio del texto consolidado de la Ley sobre la gestión de envases y residuos de envases (Diario Oficial, número 1114, 2020).
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).

15.2 Evaluación de la seguridad química

El proveedor no realizó una evaluación de seguridad química de la mezcla.

Machine Translated by Google

SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

Ficha de datos de seguridad elaborada por el proveedor basándose en las fichas de datos de seguridad de los ingredientes y actualizada por la Red de Investigación Łukasiewicz - Instituto de Química Industrial de Varsovia basándose en la ficha técnica del fabricante.

Otras fuentes de información:

Datos sobre sustancias registradas: http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/registered-sustancias

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.

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:

H225	Líquido y vapor altamente inflamables.
H226	Líquido y vapor inflamables.
H302	Nocivo si se ingiere.
H315	Irrita la piel.
H318	Provoca daños oculares graves.
H319	Irritante para los ojos.
H335	Puede provocar irritación respiratoria.
H336	Puede provocar somnolencia o mareos.
H373	Puede causar daños en los órganos (riñones) por exposición prolongada o repetida (oral).

Líquido inflamable 2	Líquido inflamable, categoría de peligro 2.
Líquido inflamable 3	Líquido inflamable, categoría de peligro 3.
Toxicidad aguda 4	Toxicidad aguda (oral), categoría de riesgo 4.
Irritación cutánea 2	Lesiones oculares graves/irritación cutánea, categoría de riesgo 2.
Daño ocular 1	Lesiones oculares graves/irritación ocular, categoría de riesgo 1.
Irritación ocular 2	Irritación ocular, categoría de riesgo 2.
Toxicidad específica para la piel 2	Toxicidad específica para órganos diana: exposición repetida, categoría de riesgo 2.
STOT SE 3	Toxicidad específica para órganos diana (irritación, efecto narcótico), categoría de riesgo 3

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.
OELCh - La concentración momentánea máxima permitida - la concentración momentánea máxima permitida establecida como un valor promedio que no debería causar cambios negativos en la salud del empleado y la salud de sus futuras generaciones si permanece en el entorno laboral durante no más de 30 minutos durante un turno de trabajo.

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.
DSB - Concentración permisible en material biológico - el nivel máximo permisible de un factor específico o su metabolito en el material biológico apropiado o el valor máximo permisible del indicador apropiado que define el efecto de un factor químico sobre el organismo.

vPvB - Una sustancia muy persistente y muy bioacumulativa.
PBT - Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica

Machine Translated by Google

OCDE - Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
DL50 - Dosis letal - dosis a la que se observa la muerte en el 50% de los animales analizados dentro de un intervalo de tiempo específico
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.

DNEL - Nivel sin efecto nocivo - el nivel de exposición a una sustancia que no causa ningún efecto nocivo en 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.
BCF - 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 Existentes (EINECS) , en la Lista Europea de Sustancias Químicas Notificadas (ELINCS) o en la lista de sustancias químicas que figuran 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.

Actualización: cambio del formato de la tarjeta para cumplir con el Reglamento 2020/878, adición de números de registro de ingredientes, provisión de números UFI en la sección 1, cambio de composición en la sección 3.2, cambio de clasificación y etiquetado en la sección 2, cambios en las secciones 8, 11, 12 y 13, actualización de actos legales en la sección 15.1

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 del Instituto de Investigación 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

RENGÖRINGSBLÄCK, MEDIUM RENGÖRINGSBLÄCK, RENGÖRINGSBLÄCK STARKT

UFI-nummer: R300-F0NC-R00V-GC04

1.2 Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som avråds från

Identifierade användningsområden: Flytande produkt för rengöring och avtäppning av bläckstråleskrivarhuvuden.

Användningsområden som avråds från: andra än de som anges ovan

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 503017712

Datum för utarbetande/uppdatering: 2014-09-11/24/05/2022.

AVSNITT 2: RISKIDENTIFIERING

2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen

Klassificering enligt förordning (EG) nr 1272/2008 i dess ändrade lydelse:

Allvarlig ögonskada/ögonirritation, farokategori 2 (Ögonirritation 2)

Orsakar allvarlig ögonirritation (H319)

Skadliga effekter på människors hälsa:

Höga ångkoncentrationer eller direkt ögonkontakt kan orsaka irritation, rodnad, tårflöde, sveda, smärta och konjunktivit. Hudkontakt kan orsaka klåda och lokal rodnad. Inandning av höga ångkoncentrationer kan orsaka trötthet, svaghet, dåsighet, huvudvärk, yrsel, hosta och andnöd. Förtäring av stora mängder kan orsaka illamående, kräkningar och diarré.

Effekter på miljön:

När den används på rätt sätt utgör den inte någon fara för miljön.

2.2 Skyltelement

Piktogram:

Machine Translated by Google



Signalord: **Varning**

Faroangivelser:

H319 - Orsakar allvarlig ögonirritation.

Försiktighetsåtgärder:

P280 - Använd skyddshandskar/ögonskydd/ansiktsskydd.
P303 + P361 + P353 - VID HUDKONTAKT (eller håret): Ta omedelbart av alla nedstänkta kläder. Skölj huden med vatten [eller duscha].
P305 + P351 + P338 - VID KONTAKT MED ÖGONEN: Skölj försiktigt med vatten i flera minuter. Ta ut kontaktlinser om det går lätt. Fortsätt skölja.
P304 + P340 - VID INANDNING: Flytta personen till frisk luft och se till att andningen underlättas.

Ytterligare märkningskrav:
Innehåller: Butan-1-ol

Vid användning av konsumenter, dessutom:
P101 - Om du behöver läkarvård, ha produktbehållaren eller etiketten till hands.
P102 - Förvaras utom räckhåll för barn.

2.3 Andra hot

Blandningen uppfyller inte PBT- eller vPvB-kriterierna. Den uppvisar inga hormonstörande egenskaper.

AVSNITT 3: SAMMANSÄTTNING / INFORMATION OM INGREDIENSER

3.2 Blandning

RENGÖRINGSBLÄCK, MEDIUM RENGÖRINGSBLÄCK, STARK RENGÖRINGSBLÄCK

Ingredienser i blandningen:

Ämnets namn	indextal	CAS-nummer	EG-nummer	gatan. massa i %	Faroklasser och kategorikoder	Returkoder pekande typ hot
Etan-1,2-diol Registreringsnummer: 01-2119456816-28-XXXX	603-027-00-1	107-21-1	203-473-3	0-6	Akut toxicitet 4 STOT RE 2	H302 H373
2,5,7,10-tetraoxaundekan; 1-metoxi-2-(2-metoxietoximetoxi)etan Registreringsnummer: 01-2119969502-33-XXXX	brist	4431-83-8	224-631-8	0 - 6	brist	brist
Propan-2-ol; isopropylalkohol Registreringsnummer: 01-2119457558-25-XXXX	603-117-00-0	67-63-0	200-661-7	0-5	Flammande vätska 2 Ögonirritation 2 STOT SE 3	H225 H319 H336

Machine Translated by Google

3-metoxi-3-metylbutan-1-ol	brist	56539-66-3	260-252-4	0 - 5	Ögonirritation 2	H319
Butan-1-ol Registreringsnummer: 01-2119484630-38-XXXX	603-004-00-6	71-36-3	200-751-6	< 3	Flammande vätska 3 Akut toxicitet 4 Hudirritation 2 Ögonskada 1 STOT SE 3 STOT SE 3	H226 H302 H315 H318 H335 H336

Resten är vatten.

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 personen från exponeringsområdet, placera hen i en bekväm halvåtlutad eller sittande ställning, håll hen lugn och skydda hen från värmeförlust. Om andningssvårigheter uppstår, ge konstgjord andning. Om symtomen kvarstår, kontakta läkare.

Hudkontakt: Skölj omedelbart med rikligt med vatten, ta av nedstänkta kläder och tvätta huden med rikligt med tvål och vatten. Kontakta läkare vid behov.

Ögonkontakt: Skölj omedelbart med rikligt med ljummet vatten, helst rinnande vatten, i minst 15 minuter. Ta ur kontaktlinser. Undvik starka vattenstrålar på grund av risk för mekanisk skada på hornhinnan. Om irritationen kvarstår, kontakta en ögonläkare.

Mag-tarmkanalen: Framkalla inte kräkning vid förtäring. Skölj munnen med vatten och drick sedan rikligt med vatten (om personen är vid medvetande). Sök läkarvård.

4.2 De viktigaste akuta och fördröjda symtomen och effekterna av exponering

Höga ångkoncentrationer eller direkt ögonkontakt kan orsaka irritation, rodnad, tårflöde, sveda, smärta och konjunktivit. Hudkontakt kan orsaka klåda och lokal rodnad. Inandning av höga ångkoncentrationer kan orsaka trötthet, svaghet, dåsighet, huvudvärk, yrsel, hosta och andnöd. Förtäring av stora mängder kan orsaka illamående, kräkningar och diarré.

4.3 Indikation av omedelbar medicinsk vård och särskild behandling som behövs att hantera den skadelidande parten

Inga specifika rekommendationer. Behandla symptomatiskt. Lämna säkerhetsdatabladet till den behandlande läkaren.

AVSNITT 5: BRANDBEKÄMPNINGSÅTGÄRDER

5.1 Släckmedel

Lämpliga släckmedel:

Alkoholbeständigt skum, koldioxid, släckpulver, vatten – spridd ström.

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

I en brandmiljö släpper de ut koloxider.

5.3 Information till brandkåren

Ångor är tyngre än luft och ansamlas nära marken och i lägre delar av rum. Kyl behållare som utsätts för brand från 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 skyddsåtgärder, skyddsutrustning och nödåtgärder: Använd skyddskläder av naturmaterial (bomull) eller syntetfibrer, handskar av nitril, butyl eller latex (tjocklek 0,4 mm, genombrottstid ÿ 480 min) och skyddsglasögon som skyddar mot vätskedroppar. Eliminera antändningskällor (släck öppen låga, förbjud rökning och användning av gnistgivande verktyg). Avlägsna oskyddade personer som inte är involverade i räddningsinsatsen från det riskfyllda området.

Undvik direktkontakt med blandningen. Undvik inandning av ångor.

6.2 Miljöskyddsåtgärder

Förhindra utsläpp till avloppssystem, ytvatten och grundvatten samt mark.

6.3 Metoder och material för inneslutning och avlägsnande av kontaminering

Säkra avlopp. Om möjligt, åtgärda läckan (stäng vätskeflödet, täta).

Placera skadad förpackning i en ersättningsbehållare. Späd ut ångorna med vattenspray.

Avlägsna antändningskällor (släck öppen låga, förbjud rökning och användning av gnistframkallande verktyg). Sug upp små mängder med ett kemiskt inert bindemedel (sand, kiselgur), häll över i slutna behållare och kassera dem. Skölj förorenade ytor 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

Sörj för tillräcklig allmänventilation. Förvaras åtskilt från höga temperaturer och antändningskällor.

Det är lämpligt att vidta försiktighetsåtgärder för att undvika kontakt med hud och ögon vid arbete med blandningen. Andas inte in ångorna. Förhindra utsläpp i avloppssystem, yt- och grundvattensystem eller mark. Ät, drick eller rök inte under användning. Tvätta händerna under raster och efter arbetets slut. Ta omedelbart av nedstänkta kläder och tvätta dem innan de tas på igen.

7.2 Förhållanden för säker förvaring, inklusive information om eventuella ömsesidiga oförenligheter

Förvara i originalbehållare, korrekt märkta och tätt tillslutna, på en sval, torr och välventilerad plats. Förvaras åtskilt från höga temperaturer och antändningskällor. Skydda mot solljus.

7.3 Specifik slutanvändning

Ingen information om andra användningsområden än de som nämns i avsnitt 1.2.

Machine Translated by Google

AVSNITT 8: EXPONERINGSKONTROLL/PERSONLIGT SKYDD

8.1 Kontrollparametrar

Rättslig grund:
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 från ministern för familje-, arbetsmarknads- och socialpolitik av den 9 januari 2020 om ändring av förordningen om högsta tillåtna koncentrationer och intensiteter av hälsoskadliga faktorer i arbetsmiljön (Juridik, 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)

Komponent	CAS-nr.	Standard	värde 15	enhet
Etylenglykol	107-21-1	OEL	50	mg/m3
		NDSCh	ej	mg/m3
		NDSP	fastställt	
		"skin"		
Butan-1-ol	71-36-3	NDS	50	mg/m3
		NDSCh	150	mg/m3
		NDSP	ej specificerat	
		"hud"		
Propan-2-ol	67-63-0	NDS	900	mg/m3
		NDSCh	1200	mg/m3
		NDSP-hud	ej specificerad	

Att märka ett ämne med beteckningen "hud" innebär att absorption av ämnet genom huden kan vara lika viktig som exponering genom inandning.

Etylenglykol:
DNEL-arbetare (inandning, kronisk toxicitet, lokala effekter) 35 mg/m3
DNEL-arbetare (hud, kronisk toxicitet, systemiska effekter) 106 mg/kg kroppsvikt
DNELkonsument (inandning, kronisk toxicitet, lokala effekter) 7 mg/mg/m3
DNELkonsument (hud, kronisk toxicitet, systemiska effekter) 53 mg/kg kroppsvikt
PNECsötvatten: 10 mg/l
PNEChavsvatten: 1 mg/l
PNEC sötvatten och saltvatten: 10 mg/l
PNE Avloppsreningsverk: 199 mg/l
PNEC sötvattensediment: 20,9 mg/kg sediment
PNEC-jord: 1,53 mg/jord

3-metoxi-3-metylbutan-1-ol
DNEL-arbetare (inandning, kronisk toxicitet, systemiska effekter) 18 mg/m3
DNEL-arbetare (hud, kronisk toxicitet, systemiska effekter) 6,25 mg/kg kroppsvikt
DNELkonsument (inandning, kronisk toxicitet, systemiska effekter) 4,4 mg/m3
DNELkonsument (hud, kronisk toxicitet, systemiska effekter) 3,1 mg/kg kroppsvikt
DNELkonsument (oral, kronisk toxicitet, systemiska effekter) 2,5 mg/kg kroppsvikt

Butan-1-ol:
DNEL-arbetare (inandning, kronisk toxicitet, systemiska effekter): 310 mg/m3
DNEL-arbetare (inandning, kronisk toxicitet, lokala effekter): 310 mg/m3

Machine Translated by Google

PNECsötvatten: 0,082 mg/l
PNECmarint vatten: 0,0082 mg/l
PNECintermittent utsläpp: 2,25 mg/l
PNECsötvattensediment: 0,178 mg/kg sediment
PNECmarint vattensediment: 0,0178 mg/kg
sediment PNECjord: 0,015 mg/
jord **Propan-2-**
ol: DNEL långtidsvärden för arbetare: 888 mg/kg (hud)
- lokala DNEL långtidsvärden för
arbetare: 500 mg/m3 (inandning) - lokala DNEL
långtidsvärden för allmänheten: 319 mg/kg (hud)
- lokala DNEL långtidsvärden för allmänheten: 89 mg/m3
(inandning) - lokala DNEL
långtidsvärden för allmänheten: 26 mg/kg (oralt) – lokala PNEC-
värden: 140,9 mg/l (sötvatten) 140,9 mg/l
(havsvatten) 552 mg/l (sediment - sötvatten och havsvatten) 28
mg/kg (jord) 2251 mg/l
(avloppsreningsverk)

2,5,7,10-tetraoxaundekan
DNEL -långtidsvärden för
arbetstagare: 1,67 mg/kg (hud) – systemiska
DNEL -långtidsvärden
för arbetstagare: 11,75 mg/m3 (inandning)
– systemiska DNEL -långtidsvärden
för allmänheten: 0,83 mg/kg kroppsvikt (hud) –
systemiska DNEL- långtidsvärden för
allmänheten: 2,9 mg/m3 (inandning) – systemiska DNEL-
långtidsvärden för allmänheten: 0,83 mg/kg kroppsvikt/dag
(oralt) – systemiska PNEC-värden: 62,54 mg/l (sötvatten) 6,25
mg/l (havsvatten) 234,64 mg/l (sediment - sötvatten) 23,46
mg/l (sediment - havsvatten) 0,543 mg/kg (jord) 10 mg/l
(avloppsreningsverk)

8.2 Exponeringskontroll 8.2.1

Lämpliga tekniska kontrollåtgärder

Allmän rumsventilation är avgörande. Lokala ventilationsöppningar vid eller under arbetsytan. Allmänna ventilationsutlopp högst upp i rummet och vid golvet. Ventilationssystem måste uppfylla de krav som fastställts avseende brandrisker. Använd inte nära höga temperaturer eller antändningskällor. Vid otillräcklig ventilation, använd andningsskydd.

8.2.2 *Individuella skyddsåtgärder, såsom personlig skyddsutrustning* Andningsskydd: Krävs ej.

Machine Translated by Google

Händer och hud: Använd skyddskläder av naturmaterial (bomull) eller syntetfibrer, handskar av nitril, butyl, latex (tjocklek 0,4 mm, genombrottstid ÿ 480 min).

Ögon: Skyddsglasögon av skyddsglasögontyp i enlighet med EN 166.

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 *Begränsning av miljöexponering*

Förhindra utsläpp till kommunala vatten- och avloppssystem samt vattendrag.

AVSNITT 9: FYSISKA OCH KEMISKA EGENSKAPER

9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

a) Materietillstånd
Flytande.

b) Färg
Produkten är färglös.

c) Alkohollukt.

d) Smält-/fryspunkt
Inga data tillgängliga.

e) Kokpunkt eller initialkokpunkt och kokpunktsintervall
> 100 °C

f) Materialens brandfarlighet
Ej brandfarlig produkt.

g) Nedre och övre explosionsgränser
Inga data tillgängliga.

h) Flampunkt
> 60 °C

i) Självantändningstemperatur
Inga data tillgängliga. j) Sönderfallstemperatur
Inga data tillgängliga.

k) pH-värde
Inga data tillgängliga.

l) Kinematisk viskositet
Inga data tillgängliga.

m) Löslighet
Löslig i vatten.

n) fördelningskoefficient för n-oktanol/vatten (logaritmisk koefficientvärde)
Inga data tillgängliga.

o) Ångtryck Inga
data tillgängliga.

p) Densitet eller relativ densitet
Ungefär 1 (vatten=1).

q) Relativ ångdensitet
Inga data tillgängliga.

r) Molekylernas egenskaper

Machine Translated by Google

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: Ej tillämpligt. d) Oxiderande
gaser Ej tillämpligt e) Gaser
under tryck Ej tillämpligt f)
Brandfarliga vätskor Brandfarlig vätska
men uppfyller inte kriterierna för klassificering. 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: Inga data
tillgängliga. g) konduktivitet:
Inga data tillgängliga. h) korrosivitet:
Ej tillämpligt. i) gasgrupp: Ej
tillämpligt. j) redoxpotential: Inga
data tillgängliga. k) radikalbildningspotential: Inga
data tillgängliga. l) fotokatalytiska egenskaper: Inga data tillgängliga.

AVSNITT 10: STABILITET OCH REAKTIVITET

10.1 Reaktivitet Vid
avsedd lagring och hantering, ingen reaktivitet.

10.2 Kemisk stabilitet Produkten
är stabil under normala användnings- och lagringsförhållanden.

10.3 Risken för farliga reaktioner
Ångor blandade med luft kan bilda explosiva blandningar.

10.4 Förhållanden som ska undvikas
Antändningskällor, öppen låga.

10.5 Inkompatibla material
Starka oxidationsmedel.

10.6 Farliga sönderdelningsprodukter Inga kända.

Machine Translated by Google

AVSNITT 11: TOXIKOLOGISK INFORMATION

11.1 Information om faroklasser som definieras i förordning (EG) nr 1272/2008

Akut toxicitet:

Uppfyller inte klassificeringskriterierna (ATE-beräkningsmetod).

För produkt:

ATEmix (oral) > 2000 mg/kg

Ingrediens	CAS-nr.	Dosvärde		enhet
Propan-2-ol	67-63-0	DL50 - oral råtta	4570	mg/kg
		CL50 - inhalation råtta	30	mg/l (4 timmar)
		DL50 – kaninskinn	12800	mg/kg
2,5,7,10-tetraoxaundekan	4431-83-8	DL50 - oral råtta	> 5000	mg/kg
		DL50 – kaninskinn	> 2000	mg/kg
		CL50 – inhalation mus	400	mg/m3 (2 timmar)
Butan-1-ol	71-36-3	DL50 – oral råtta	790	mg/kg
		CL50 – inhalation råtta	8000	ppm (4 timmar)
3-metoxi-3-metylbutan-1-ol	56539-66-3			
		DL50 - oral råtta	4400	mg/kg
		DL50 – kaninskinn	> 2000	mg/kg
Etylenglykol	107-21-1	DL50 - oral råtta	< 2000	mg/kg
		DL50 – kaninskinn	9530	mg/kg
		CL50 – inhalation mus	400	mg/m3 (2 timmar)

Toxicitet efter oral administrering av höga doser ren etylenglykol har påvisats hos möss och råttor. Detta har inte observerats hos kaniner. Efter oral administrering av etylenglykol är den dödliga dosen för människor 1,2–1,5 g/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:

Baserat på tillgängliga data är klassificeringskriterierna inte uppfyllda.

Reproduktionstoxicitet:

Baserat på tillgängliga data är klassificeringskriterierna inte uppfyllda.

Specifik organtoxicitet – enstaka exponering:

Baserat på tillgängliga data är klassificeringskriterierna inte uppfyllda.

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

Ingen information om hormonstörande ämnen.

11.2.2. Övrig information

Machine Translated by Google

Etylenglykol är giftigt vid inandning eller hudkontakt vid rumstemperatur. Den uppskattade orala dödliga dosen för en vuxen människa är cirka 100 ml. Etylenglykol oxideras till oxalsyra, vilket orsakar avsättning av kalciumoxalatkristaller, främst i hjärnan och njurarna. Tidiga tecken och symtom på etylenglykolförgiftning kan likna de vid alkoholförgiftning. Därefter kan den förgiftade individen uppleva illamående, kräkningar, svaghet, muskel- och buksmärtor, andningssvårigheter och minskad urinproduktion. När etylenglykol värms upp över vattnets kokpunkt produceras ångor, vilket hos kroniskt exponerade individer orsakar medvetslöshet, ökat lymfocytantal och snabba, ryckiga ögonrörelser. En ökning av dödsfall och fosterskador har observerats efter oral administrering av etylenglykol till dräktiga råttor och möss. Några av dessa tecken inträffade vid doser som inte visade maternell toxicitet. Det finns inga kända data som tyder på att etylenglykol orsakar reproduktionstoxicitet hos människor.

AVSNITT 12: EKOLOGISK INFORMATION

12.1 Toxicitet

Baserat på tillgängliga data är klassificeringskriterierna inte uppfyllda.

Ingrediens	CAS-nr. Etylenglykol	Dosvärdesenhet		
107-21-1		CL0 - fisk *(Leuciscus idus melanotus)* >10 g/l (48h)		
		CE50 - ryggradslösa djur *(Daphnia magna)* 51–57,6 g/l (48 timmar)		
		CE50 - alger *(Selenastum capricornutum)* 6500-13000 mg/l (4 dagar)		
		CE50 – bakterier *(Photobacterium phosphoreum)* 621 mg/l (30 min)		
		CE50 - bakterier *(Pseudomonas putida)* 10 000 mg/l (16 timmar)		
Butan-1-ol	71-36-3	CL50 – fisk *(Pimephales promelas)* 1730–1910 mg/l (96 timmar)		
		EC50 - ryggradslösa djur *(Nitocra spinipes)* 2100 mg/l (96 timmar)		
		EC50 – ryggradslösa djur *(Daphnia magna)* 1855–2237 mg/l (24 timmar)		
		CE50 - alger *(Chlorella pyrenoidosa)* 8500 mg/l CE50 - bakterier *(Photobacterium phosphoreum)* 2041 mg/l (5 min)		
Propan-2-ol	67-63-0	CL50 – fisk *(Pimephales promelas)* 9640 mg/l (96 timmar)		
		EC50 – ryggradslösa djur *(Daphnia magna)* > 100 mg/l (48 timmar)		
		CE50 – alger *(Scenedesmus subspicatus)* mg/l (72 timmar)	> 1000	
		CE10 – bakterier *(Pseudomonas putida)* mg/l (18 timmar)	5175	
2,5,7,10-tetraoxaundekan				
	4431-83-8	CL50 – fisk	>100	OECD 203
		CE50 - ryggradslösa djur *(Daphnia magna)*	> 100	OECD 202
		CE50 – alger	> 100	mg/l (72 timmar)
3-metoxi-3-metylbutan-1-ol	56539-66-3			
		CL50 – fisk *(Oryzias lapides)* > 100		mg/l (96 timmar)
		CE50 – ryggradslösa djur *(Daphnia magna)* > 1000		mg/l (48 timmar)
		ErCE50 – alger *(Pseudokirchneriella subcapitata)* > 1000		mg/l (72 timmar)

12.2 Persistens och nedbrytbarhet

Etylenglykol: lätt biologiskt nedbrytbar

Butan-1-ol: lätt biologiskt nedbrytbar.

Propan-2-ol: lätt biologiskt nedbrytbar (95 % på 21 dagar) – OECD 301 E

2,5,7,10-tetraoxaundekan: inte lätt biologiskt nedbrytbar (4,3 % på 28 dagar) – OECD 301D

3-metoxi-3-metylbutan-1-ol: lätt biologiskt nedbrytbar (100 % på 28 dagar) – OECD 302C

12.3 Bioackumuleringspotential

Oktanol/vatten-fördelningskoefficient (Kow): 0,26

Propan-2-ol: 0,05

Etylenglykol: - 1,36

Machine Translated by Google

2,5,7,10-tetraoxaundekan: - 0,69 (OECD 107) 3-metoxi-3-metylbutan-1-ol: 0,18 Biokoncentrationsfaktor (BCF): inga data tillgängliga för blandningen.

12.4 Rörlighet i jord Inga data tillgängliga för blandningen.

12.5 Resultat av PBT- och vPvB-bedömning

Blandningen uppfyller inte PBT- och vPvB-kriterierna.

12.6 Hormonstörande egenskaper Inga data tillgängliga.

12.7 Andra skadliga effekter Inga data tillgängliga.

AVSNITT 13: AVFALLSHÄNDANDEN

13.1 Avfallsbehandlingsmetoder Produkten får inte slängas tillsammans med kommunalt avfall eller släppas ut i avloppet. Undvik förorening av grundvatten eller ytvatten.

Returnera använd förpackning (efter noggrann tömning) och oanvänd produkt till säljaren eller utsedd auktoriserad avfallsinsamlingsplats.

AVFALLSKOD

07 01 04* Andra organiska lösningsmedel, tvättvätskor och moderlutar

AVSNITT 14: TRANSPORTINFORMATION

ADR/RID, IMDG, IATA 14.1 UN-nummer (UN-nummer) inget

14.2 Officiell transportbenämning enligt FN brist

14.3 Transportfaroklass(er) ingen

14.4 Förpackningsgrupp ingen

14.5 Miljöfaror brist

14.6 Särskilda försiktighetsåtgärder för användare Transportera alltid i slutna behållare som är upprättstående och ordentligt säkrade. Se till att personer som transporterar produkten vet vad de ska göra vid haveri eller spill. 14.7 Transport i bulk i enlighet med IMO-instrument Ej tillämpligt.

Machine Translated by Google

AVSNITT 15: FÖRESKRIFTER

15.1 Säkerhets-, hälso- och miljöföreskrifter specifika för ämnet eller blandningen

Lag av den 25 februari 2011 om kemiska ämnen och deras blandningar (Juridic Journal nr 63, punkt 322, 2011) med efterföljande ändringar (Juridic Journal, 2015, punkt 675) och MEDDELANDE FRÅN MARSKALKEN FÖR REPUBLIKEN POLENS SEJM av den 6 juni 2019 om tillkännagivandet av den konsoliderade texten till lagen om kemiska ämnen och deras blandningar (Juridic Journal av den 3 juli 2019, punkt 1225).
LAG av den 28 maj 2020 om ändring av lagen om kemiska ämnen och deras blandningar och vissa andra lagar (DU nr 1337, 2020).

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 1-17 ATP).

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 hälsoskadliga faktorer i arbetsmiljön (Författningstidens officiella tidning, 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 förordning av den 2 februari 2011 om tester och mätningar av hälsoskadliga faktorer i arbetsmiljön (Författningsboken nr 33, punkt 166, 2011).
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 Sejm i Republiken Polen den 16 april 2020 om tillkännagivandet av den konsoliderade texten till avfallslagen (Juridikförfattningen, punkt 797, 2020).
Meddelande från marskalk Sejm i Republiken Polen den 29 maj 2020 angående tillkännagivandet av den konsoliderade texten till lagen om hantering av förpackningar och förpackningsavfall (Juridik, punkt 1114, 2020).
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).

15.2 Kemikaliesäkerhetsbedömning

Leverantören utförde ingen kemisk säkerhetsbedömning av blandningen.

Machine Translated by Google

AVSNITT 16: ANNAN INFORMATION

Säkerhetsdatablad utarbetat av leverantören baserat på säkerhetsdatabladen för ingredienser och uppdaterat av **ÿukasiewicz Research Network - Industrial Chemistry Institute i Warszawa** baserat på tillverkarens datablad.

Andra informationskällor:

Data för registrerade ämnen: http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/registered-substances

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.

H-fraser (som anger typen av fara) och akronymer för symboler, faroklasser och kategorikoder **som används i avsnitt 3 i säkerhetsdatabladet:**

H225	Mycket brandfarlig vätska och ånga.
H226	Brandfarlig vätska och ånga.
H302	Skadligt vid förtäring.
H315	Irriterar huden.
H318	Orsakar allvarliga ögonskador.
H319	Irriterar ögonen.
H335	Kan orsaka irritation i luftvägarna.
H336	Kan orsaka dåsighet eller yrsel.
H373	Kan orsaka skador på organ (njurar) vid långvarig eller upprepad exponering (oral).

Flammande	Brandfarlig vätska, farokategori 2.
vätska 2	Brandfarlig vätska, farokategori 3.
Flammande vätska	Akut toxicitet (oral), farokategori 4.
3 Akut toxicitet	Allvarlig ögonskada/hudirritation, farokategori 2.
4 Hudirritation 2	Allvarlig ögonskada/ögonirritation, farokategori 1.
Ögonskada 1	Ögonirritation, farokategori 2.
Ögonirritation 2 STOT RE 2	Specifik organtoxicitet – upprepad exponering, farokategori 2.
STOT SE 3	Specifik organtoxicitet (irritation, narkotisk effekt), farokategori 3

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.
OELCh - Den högsta tillåtna momentana koncentrationen - den högsta tillåtna momentana koncentrationen fastställd som ett medelvärde som inte bör orsaka negativa förändringar i den anställdes hälsa och hälsan hos framtida generationer om den stannar i arbetsmiljön i högst 30 minuter under ett arbetsskift.

NDSP - koncentrationsvärde som inte får överskridas när som helst i arbetsmiljön på grund av ett hot mot en anställds hälsa eller liv
DSB - Tillåten koncentration i biologiskt material - den högsta tillåtna nivån av en specifik faktor eller dess metabolit i det aktuella biologiska materialet eller det högsta tillåtna värdet för den lämpliga indikatorn som definierar effekten av en kemisk faktor på organismen.
vPvB - Ett ämne som är mycket persistent och mycket bioackumulerande.
PBT - Persistent, bioackumulerande och giftigt ämne

Machine Translated by Google

OECD - Organisationen för ekonomiskt samarbete och utveckling
DL50 - Dödlig dos - en dos vid vilken dödsfall observeras hos 50 % av de testade djuren inom ett visst tidsintervall

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

DNEL - Ingen skadlig effektnivå - den exponeringsnivå för ett ämne som inte orsakar några skadliga effekter på människors hälsa
PNEC - Uppskattad nolleffektkoncentration - den koncentration av ett ämne under vilken inga skadliga effekter på miljön förväntas
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 med 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 existerande kemiska ämnen (EINECS) , eller i den europeiska listan över anmälda kemiska ämnen (ELINCS), eller listan över kemiska ämnen som anges i publikationen *"No-longer polymers" (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.

Uppdatering: ändring av kortformat för att överensstämma med förordning 2020/878, tillägg av registreringsnummer för ingredienser, tillhandahållande av UFI-nummer i avsnitt 1, ändring av sammansättning i avsnitt 3.2, ändring av klassificering och märkning i avsnitt 2, ändringar i avsnitt 8, 11, 12 och 13, uppdatering av rättsakter i avsnitt 15.1

*Detta säkerhetsdatablad tillhör **Micro Chip Elektronic Barbara Kaczmarczyk** och är skyddat enligt 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 **Industrial Chemistry Research 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

RENSEBlæk, RENSEBlæk MEDIUM, RENSEBlæk STÆRK

UFI-nummer: R300-F0NC-R00V-GC04

1.2 Relevante identificerede anvendelser af stoffet eller blandingen og anvendelser, der frarådes

Identificerede anvendelser: Flydende produkt til rengøring og afhjælpning af tilstoppede inkjetprinterhoveder.
Frarådede anvendelser: andre end de ovenfor anførte

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 503017712

Dato for udarbejdelse/opdatering: 11/09/2014/24/05/2022.

AFSNIT 2: FAREIDENTIFIKATION

2.1 Klassificering af stoffet eller blandingen

Klassificering i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 med senere ændringer:

Alvorlig øjenskade/øjenirritation, farekategori 2 (Øjenirritation 2)
Forårsager alvorlig øjenirritation (H319)

Skadelige virkninger på menneskers sundhed:

Høje dampkoncentrationer eller direkte øjenkontakt kan forårsage irritation, rødme, tårefleber, svie, smerte og konjunktivitis. Hudkontakt kan forårsage kløe og lokal rødme. Indånding af høje dampkoncentrationer kan forårsage træthed, svaghed, døsighed, hovedpine, svimmelhed, hoste og åndenød. Indtagelse af store mængder kan forårsage kvalme, opkastning og diarré.

Virkninger på miljøet:

Når det bruges korrekt, udgør det ikke en trussel for miljøet.

2.2 Skiltelementer

Piktogrammer:

Machine Translated by Google



Signalord: **Advarsel**

Faresætninger:

H319 - Forårsager alvorlig øjenirritation.

Forsigtighedsregler:

P280 - Bær beskyttelseshandsker/øjenbeskyttelse/ansigtsbeskyttelse.
P303 + P361 + P353 - VED KONTAKT MED HUDEN (eller håret): Tag straks alt forurenet tøj af. Skyl huden med vand [eller brus].
P305 + P351 + P338 - VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter.
Fjern kontaktlinser, hvis de er til stede og det er nemt at gøre. Fortsæt skylningen.
P304 + P340 - VED INDÅNDING: Flyt personen til et sted med frisk luft og sørg for, at vejrtrækningen er behagelig.

Yderligere mærkningskrav:
Indeholder: Butan-1-ol

I tilfælde af brug af forbrugere, desuden:
P101 - Hvis der er behov for lægehjælp, medbring da produktbeholderen eller etiketten.
P102 - Opbevares utilgængeligt for børn.

2.3 Andre trusler

Blandingen opfylder ikke PBT- eller vPvB-kriterierne. Den udviser ikke hormonforstyrrende egenskaber.

AFSNIT 3: SAMMENSÆTNING / OPLYSNINGER OM INGREDIENSER

3.2 Blanding

RENSEBLANDINGSBLÆK, RENSEBLANDINGSBLÆK MEDIUM, RENSEBLANDINGSBLÆK STÆRK

Ingredienser i blandingen:

Stoffets navn	indeksnummer	CAS-nr.	EF-nummer	ul. masse i %	Fareklasser og kategorikoder	Returkoder peger type trusler
Ethan-1,2-diol Registreringsnummer: 01-2119456816-28-XXXX	603-027-00-1	107-21-1	203-473-3	0-6	Akut Toxicitet 4 STOT RE 2	H302 H373
2,5,7,10-tetraoxaundecan; 1-methoxy-2-(2-methoxyethoxymethoxy)ethan Registreringsnummer: 01-2119969502-33-XXXX	mangel	4431-83-8	224-631-8	0 - 6	mangel	mangel
Propan-2-ol; isopropylalkohol Registreringsnummer: 01-2119457558-25-XXXX	603-117-00-0	67-63-0	200-661-7	0-5	Flammerende væske 2 Øjenirritation 2 STOT SE 3	H225 H319 H336

Machine Translated by Google

3-methoxy-3-methylbutan-1-ol	mangel	56539-66-3	260-252-4	0 - 5	Øjenirritation 2	H319
Butan-1-ol Registreringsnummer: 01-2119484630-38-XXXX	603-004-00-6	71-36-3	200-751-6	< 3	Flammerende væske 3 Akut toksicitet 4 Hudirritation 2 Øjenskade 1 STOT SE 3 STOT SE 3	H226 H302 H315 H318 H335 H336

Resten er vand.

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 offeret fra eksponeringsområdet, placer vedkommende i en behagelig halvt liggende eller siddende stilling, hold vedkommende rolig og beskyt vedkommende mod varmetab. Hvis der opstår vejrtrækningsbesvær, gives kunstigt åndedræt. Hvis symptomerne fortsætter, skal der ringes til en læge.

Hudkontakt: Skyl straks med rigeligt vand, fjern forurenet tøj og vask huden med rigeligt sæbe og vand. Kontakt om nødvendigt en læge.

Øjenkontakt: Skyl straks med rigeligt lunkent vand, helst rindende vand, i mindst 15 minutter. Fjern kontaktlinser. Undgå kraftige vandstråler på grund af risiko for mekanisk skade på hornhinden. Hvis irritationen fortsætter, skal du kontakte en øjenlæge.

Mave-tarmkanalen: Fremkald ikke opkastning ved indtagelse. Skyl munden med vand og drik derefter rigeligt vand (hvis personen er ved bevidsthed). Søg lægehjælp.

4.2 De vigtigste akutte og forsinkede symptomer og virkninger af eksponering

Høje dampkoncentrationer eller direkte øjenkontakt kan forårsage irritation, rødme, tårefleber, svie, smerte og konjunktivitis. Hudkontakt kan forårsage kløe og lokal rødme. Indånding af høje dampkoncentrationer kan forårsage træthed, svaghed, døsighed, hovedpine, svimmelhed, hoste og åndenød. Indtagelse af store mængder kan forårsage kvalme, opkastning og diarré.

4.3 Angivelse af eventuel nødvendig øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling

håndtering af den skadelidte

Ingen specifikke anbefalinger. Behandl symptomatisk. Giv sikkerhedsdatabladet til den behandlende læge.

AFSNIT 5: BRANDBEKÆMPELSESFORANSTALTNINGER

5.1 Slukningsmidler

Egnede slukningsmidler:

Alkoholbestandigt 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

I et brandmiljø frigiver de kuloxider.

5.3 Information til brandvæsenet

Dampe er tungere end luft og ophobes nær jorden og i de 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: Bær beskyttelsestøj af naturlige materialer (bomuld) eller syntetiske fibre, handsker af nitril, butyl eller latex (tykkelse 0,4 mm, gennembrudstid ÿ 480 min) og beskyttelsesbriller, der beskytter mod væskedråber. Fjern antændelseskilder (sluk åben ild, erklær rygning og brug af gnistdannende værktøj forbudt). Fjern ubeskyttede personer, der ikke er involveret i nødberedskabet, fra det truede område.

Undgå direkte kontakt med blandingen. Undgå indånding af dampe.

6.2 Miljømæssige forholdsregler

Undgå indtrængen i kloaksystemer, overfladevand og grundvand samt jord.

6.3 Metoder og materialer til inddæmning og fjernelse af kontaminering

Sikr afløb. Hvis det er muligt, skal lækagen udbedres (luk for væsketilførslen, forsegl).
Placer beskadiget emballage i en erstatningsbeholder. Fortynd dampene med vandspray.
Fjern antændelseskilder (sluk åben ild, forbud mod rygning og brug af gnistdannende værktøj). Opsug små mængder med et kemisk inert bindemiddel (sand, diatoméjord), overfør til lukkede beholdere og bortskaf dem. Skyl forurenede overflader med 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 ventilation. Holdes væk fra høje temperaturer og antændelseskilder.
Det tilrådes at træffe forholdsregler for at undgå kontakt med hud og øjne, når der arbejdes med blandingen. Undgå indånding af dampe. Undgå udledning i kloaksystemer, overflade- og grundvandssystemer eller jord. Spis, drik eller ryg ikke under brug. Vask hænder i pauser og efter arbejdets afslutning. Fjern straks forurenet tøj og vask det, før det tages på igen.

7.2 Betingelser for sikker opbevaring, herunder oplysninger om evt. gensidige uforeneligheder

Opbevares i originale, korrekt mærkede, tæt lukkede beholdere på et køligt, tørt og godt ventileret sted. Opbevares væk fra høje temperaturer og antændelseskilder. Beskyttes mod sollys.

7.3 Specifikke slutanvendelser

Ingen oplysninger om andre anvendelser end dem, der er nævnt i afsnit 1.2.

Machine Translated by Google

AFSNIT 8: EKSPONERINGSKONTROL/PERSONLIG BESKYTTELSE

8.1 Kontrolparametre

Retsgrundlag:
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 familie-, arbejds- og socialpolitik af 9. januar 2020 om ændring af forordningen om de højest tilladte koncentrationer og intensiteter af sundhedsskadelige faktorer i arbejdsmiljøet (Lovtidende, 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)

Komponent	CAS-nr.	Standard	værdi 15	enhed
Ethylenglycol	107-21-1	OEL		mg/m3
		NDSCh	50	mg/m3
		NDSP	ikke bestemt	
		"skin"		
Butan-1-ol	71-36-3	NDS	50	mg/m3
		NDSCh	150	mg/m3
		NDSP	ikke angivet	
		"hud"		
Propan-2-ol	67-63-0	NDS	900	mg/m3
		NDSCh	1200	mg/m3
		NDSP	ikke angivet	
		hud		

Mærkning af et stof med betegnelsen "hud" betyder, at absorption af stoffet gennem huden kan være lige så vigtig som eksponering ved indånding.

Ethylenglycol:
DNEL-arbejder (indånding, kronisk toksicitet, lokale virkninger) 35 mg/m3
DNEL-medarbejder (hud, kronisk toksicitet, systemiske effekter) 106 mg/kg kropsvægt
DNELforbruger (indånding, kronisk toksicitet, lokale virkninger) 7 mg/mg/m3
DNELforbruger (hud, kronisk toksicitet, systemiske effekter) 53 mg/kg kropsvægt
PNECferskvand: 10 mg/l
PNEChavvand: 1 mg/l
PNECferskvand og havvand: 10 mg/l
PNE Spildevandsrensningsanlæg: 199 mg/l
PNEC ferskvandssediment: 20,9 mg/kg sediment
PNECjord: 1,53 mg/jord

3-methoxy-3-methylbutan-1-ol
DNEL-arbejder (indånding, kronisk toksicitet, systemiske virkninger) 18 mg/m3
DNEL-medarbejder (hud, kronisk toksicitet, systemiske effekter) 6,25 mg/kg kropsvægt
DNELforbruger (indånding, kronisk toksicitet, systemiske virkninger) 4,4 mg/m3
DNELforbruger (hud, kronisk toksicitet, systemiske effekter) 3,1 mg/kg kropsvægt
DNELforbruger (oral, kronisk toksicitet, systemiske effekter) 2,5 mg/kg kropsvægt

Butan-1-ol:
DNEL-arbejder (indånding, kronisk toksicitet, systemiske virkninger): 310 mg/m3
DNEL-arbejder (indånding, kronisk toksicitet, lokale virkninger): 310 mg/m3

Machine Translated by Google

PNECferskvand: 0,082 mg/l
PNEChavvand: 0,0082 mg/l
PNECperiodisk frigivelse: 2,25 mg/l
PNECferskvandssediment: 0,178 mg/kg
sediment PNEChavvandssediment: 0,0178 mg/kg
sediment PNECjord: 0,015 mg/
jord **Propan-2-**
ol: DNEL langtidsværdier for arbejdstagere: 888 mg/kg
(hud) - lokale DNEL langtidsværdier
for arbejdstagere: 500 mg/m3 (indånding) - lokale DNEL
langtidsværdier for offentligheden: 319 mg/kg
(hud) - lokale DNEL langtidsværdier for offentligheden: 89 mg/m3
(indånding) - lokale DNEL
langtidsværdier for offentligheden: 26 mg/kg (oral) – lokale PNEC-
værdier: 140,9 mg/l (ferskvand) 140,9 mg/l
(havvand) 552 mg/l (sediment - ferskvand og havvand) 28 mg/kg
(jord) 2251 mg/l

(spildevandsrensningsanlæg)
2,5,7,10-tetraoxaundecan
DNEL -langtidsværdier for arbejdstagere: 1,67
mg/kg (hud) –
systemiske DNEL -langtidsværdier for
arbejdstagere: 11,75 mg/m3
(indånding) – systemiske DNEL -langtidsværdier for
offentligheden: 0,83 mg/kg kropsvægt (hud) –
systemiske DNEL -langtidsværdier for offentligheden:
2,9 mg/m3 (indånding) – systemiske DNEL -langtidsværdier for
offentligheden: 0,83 mg/kg kropsvægt/dag (oral) – systemiske
PNEC-værdier: 62,54 mg/l (ferskvand) 6,25 mg/l (havvand)
234,64 mg/l (sediment - ferskvand) 23,46 mg/l (sediment -
havvand) 0,543 mg/kg (jord) 10 mg/l (spildevandsrensningsanlæg)

8.2 Eksponeringskontrol 8.2.1

Passende tekniske kontrolforanstaltninger

Generel rumventilation er afgørende. Lokale ventilationsåbninger ved eller under arbejdsfladen. Generelle ventilationsåbninger øverst i rummet og ved gulvet. Ventilationssystemer skal opfylde de fastsatte krav med hensyn til brandfare. Må ikke anvendes i nærheden af kilder til høj temperatur eller antændelse. Ved utilstrækkelig ventilation skal der anvendes åndedrætsværn.

8.2.2 *Individuelle beskyttelsesforanstaltninger, såsom personlige værnemidler.* Åndedrætsværn: Ikke påkrævet.

Machine Translated by Google

Hænder og hud:	Brug beskyttelsestøj af naturmaterialer (bomuld) eller syntetiske fibre, handsker af nitril, butyl, latex (tykkelse 0,4 mm, gennembrudstid ÿ 480 min).
Øjne:	Beskyttelsesbriller af beskyttelsesbriller i overensstemmelse med EN 166.

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 *Foranstaltninger til begrænsning af eksponering for miljøet* Undgå udledning til kommunale vand- og kloaksystemer samt vandløb.

AFSNIT 9: FYSISKE OG KEMISKE EGENSKABER

9.1 Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

a) Stoffets tilstandsform
Flydende.

b) Farve
Produktet er farveløst.

c) Lugt af
alkohol.

d) Smelte-/frysepunkt
Ingen data tilgængelige.

e) Kogepunkt eller begyndelseskogepunkt og kogeinterval
> 100 °C

f) Materialers brandbarhed
Ikke-brandbart produkt.

g) Nedre og øvre eksplosionsgrænser
Ingen data tilgængelige.

h) Flammepunkt
> 60 °C

i) Selvantændelsestemperatur
Ingen data tilgængelige. j) Nedbrydningstemperatur
Ingen data tilgængelige.

k) pH-værdi
Ingen data tilgængelige.

l) Kinematisk viskositet
Ingen data tilgængelige.

m) Opløselighed
Opløselig i vand.

n) n-oktanol/vand-fordelingskoefficient (logaritmisk koefficientværdi)
Ingen data tilgængelige.

o) Damptryk Ingen
data tilgængelige.

p) Densitet eller relativ densitet
Ca. 1 (vand=1).

q) Relativ dampdensitet
Ingen data tilgængelige.

r) Molekylers karakteristika

Machine Translated by Google

Ikke relevant

9.2 Andre oplysninger

9.2.1. Oplysninger om fysiske fareklasser a) Eksplosiver: Ikke relevant. b) Brandfarlige gasser: Ikke relevant. c) Aerosoler: Ikke relevant. d) Oxiderende gasser Ikke relevant e) Gasser under tryk Ikke relevant f) Brandfarlige væsker Brandfarlig væske, men opfylder ikke kriterierne for klassificering. 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: Ingen data tilgængelige. g) ledningsevne: Ingen data tilgængelige. h) korrosivitet: Ikke relevant. i) gasgruppe: Ikke relevant. j) redoxpotentiale: Ingen data tilgængelige. k) radikaldannelsespotentiale: Ingen data tilgængelige. l) fotokatalytiske egenskaber: Ingen data tilgængelige.

AFSNIT 10: STABILITET OG REAKTIVITET

10.1 Reaktivitet Ved tilsigtet opbevaring og håndtering ingen reaktivitet.

10.2 Kemisk stabilitet Produktet er stabilt under normale brugs- og opbevaringsforhold.

10.3 Mulighed for farlige reaktioner
Dampe blandet med luft kan danne eksplosive blandinger.

10.4 Forhold, der skal undgås
Antændelseskilder, åben ild.

10.5 Uforenelige materialer
Stærke oxidationsmidler.

10.6 Farlige nedbrydningsprodukter Ingen kendte.

Machine Translated by Google

AFSNIT 11: TOKSIKOLOGISKE OPLYSNINGER

11.1 Oplysninger om fareklasser defineret i forordning (EF) nr. 1272/2008

Akut toksicitet:

Opfylder ikke klassificeringskriterierne (ATE-beregningsmetode).

For produkt:

ATEmix (oral) > 2000 mg/kg

Ingrediens	CAS-nr.	Dosisværdi		enhed
Propan-2-ol	67-63-0	DL50 - oral rotte	4570	mg/kg
		CL50 - inhalation rotte	30	mg/l (4 timer)
		DL50 – kaninskind	12800	mg/kg
2,5,7,10-tetraoxaundecan	4431-83-8	DL50 - oral rotte	> 5000	mg/kg
		DL50 – kaninskind	> 2000	mg/kg
		CL50 – inhalation mus	400	mg/m3 (2 timer)
Butan-1-ol	71-36-3	DL50 – oral rotte	790	mg/kg
		CL50 – inhalation rotte	8000	ppm (4 timer)
3-methoxy-3-methylbutan-1-ol	56539-66-3	DL50 - oral rotte	4400	mg/kg
		DL50 – kaninskind	> 2000	mg/kg
Ethylenglycol	107-21-1	DL50 - oral rotte	< 2000	mg/kg
		DL50 – kaninskind	9530	mg/kg
		CL50 – inhalation mus	400	mg/m3 (2 timer)

Toksicitet efter oral administration af høje doser ren ethylenglycol er blevet påvist hos mus og rotter. Dette er ikke blevet observeret hos kaniner. Efter oral administration af ethylenglycol er den dødelige dosis for mennesker 1,2-1,5 g/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 tilgængelige data er klassificeringskriterierne ikke opfyldt.

Kræftfremkaldende egenskaber:

Baseret på tilgængelige data er klassificeringskriterierne ikke opfyldt.

Reproduktionstoksicitet:

Baseret på de tilgængelige data er klassificeringskriterierne ikke opfyldt.

Specifik organtoksicitet – enkelt eksponering:

Baseret på tilgængelige data er klassificeringskriterierne ikke opfyldt.

Specifik organtoksicitet – gentagen eksponering:

Baseret på de 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

Ingen information om hormonforstyrrende stoffer.

11.2.2. Andre oplysninger

Machine Translated by Google

Ethylenglycol er giftigt ved indånding eller hudkontakt ved stuetemperatur. Den estimerede orale dødelige dosis for et voksent menneske er cirka 100 ml. Ethylenglycol oxideres til oxalsyre, hvilket forårsager aflejring af calciumoxalatkrystaller, primært i hjernen og nyrerne. Tidlige tegn og symptomer på ethylenglycolforgiftning kan ligne dem på alkoholforgiftning. Efterfølgende kan den forgiftede person opleve kvalme, opkastning, svaghed, muskel- og mavesmerter, vejrtrækningsbesvær og nedsat urinproduktion. Når ethylenglycol opvarmes til over vands kogepunkt, produceres der dampe, som hos kronisk eksponerede personer forårsager bevidsthedstab, forhøjet lymfocyttal og hurtige, rykvise øjenbevægelser. En stigning i dødsfald og fødselsdefekter er blevet observeret efter oral administration af ethylenglycol til drægtige rotter og mus. Nogle af disse tegn forekom ved doser, der ikke viste maternel toksicitet. Der er ingen kendte data, der tyder på, at ethylenglycol forårsager reproduktionstoksicitet hos mennesker.

AFSNIT 12: MILJØOPLYSNINGER

12.1 Toksicitet

Baseret på tilgængelige data er klassificeringskriterierne ikke opfyldt.

Ingrediens	CAS-nr. Ethylenglycol	Dosisværdienhed		
107-21-1		CL0 - fisk *(Leuciscus idus melanotus)* >10 g/l (48 timer)		
		CE50 - hvirvelløse dyr *(Daphnia magna)* 51-57,6 g/l (48 timer)		
		CE50 - alger *(Selenastum capricornutum)* 6500-13000 mg/l (4 dage)		
		CE50 – bakterier *(Photobacterium phosphoreum)* 621 mg/l (30 min)		
		CE50 - bakterier *(Pseudomonas putida)* 10.000 mg/l (16 timer)		
Butan-1-ol	71-36-3	CL50 – fisk *(Pimephales promelas)* 1730-1910 mg/l (96 timer)		
		EC50 - hvirvelløse dyr *(Nitocra spinipes)* 2100 mg/l (96 timer)		
		EC50 – hvirvelløse dyr *(Daphnia magna)* 1855-2237 mg/l (24 timer)		
		CE50 - alger *(Chlorella pyrenoidosa)* 8500 mg/l CE50 - bakterier *(Photobacterium phosphoreum)* 2041 mg/l (5 min)		
Propan-2-ol	67-63-0	CL50 – fisk *(Pimephales promelas)* 9640 mg/l (96 timer)		
		EC50 – hvirvelløse dyr *(Daphnia magna)* > 100 mg/l (48 timer)		
		CE50 – alger *(Scenedesmus subspicatus)* mg/l (72 timer)	> 1000	
		CE10 – bakterier *(Pseudomonas putida)* mg/l (18 timer)	5175	
2,5,7,10-tetraoxaundecan				
	4431-83-8	CL50 – fisk	>100	OECD 203
		CE50 - hvirvelløse dyr *(Daphnia magna)*	> 100	OECD 202
		CE50 – alger	> 100	mg/l (72 timer)
3-methoxy-3-methylbutan-1-ol				
56539-66-3		CL50 – fisk *(Oryzias lapides)* > 100		mg/l (96 timer)
		CE50 – hvirvelløse dyr *(Daphnia magna)* > 1000		mg/l (48 timer)
		ErCE50 – alger *(Pseudokirchneriella subcapitata)* > 1000		mg/l (72 timer)

12.2 Persistens og nedbrydelighed

Ethylenglycol: let bionedbrydelig

Butan-1-ol: let bionedbrydelig.

Propan-2-ol: let bionedbrydelig (95% på 21 dage) – OECD 301 E

2,5,7,10-tetraoxaundecan: ikke let bionedbrydelig (4,3% på 28 dage) – OECD 301D

3-methoxy-3-methylbutan-1-ol: let bionedbrydelig (100 % på 28 dage) – OECD 302C

12.3 Bioakkumuleringspotentiale

Oktanol/vand-fordelingskoefficient (Kow): 0,26

Propan-2-ol: 0,05

Ethylenglycol: - 1,36

Machine Translated by Google

2,5,7,10-tetraoxaundecan: - 0,69 (OECD 107) 3-
methoxy-3-methylbutan-1-ol: 0,18
Biokoncentrationsfaktor (BCF): ingen data tilgængelige for blandingen.

12.4 Mobilitet i jord Ingen
data tilgængelige for blandingen.

12.5 Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Blandingen opfylder ikke PBT- og vPvB-kriterierne.

12.6 Hormonforstyrrende egenskaber Ingen data tilgængelige.

12.7 Andre bivirkninger Ingen data
tilgængelige.

AFSNIT 13: AFFALDSHENSYN

13.1 Affaldsbehandlingsmetoder Produktet må ikke
bortskaffes sammen med husholdningsaffald eller udledes i kloakker. Undgå forurening af grundvand eller overfladevand.

Returner brugt emballage (efter grundig tømning) og ubrugt produkt til sælgeren eller den udpegede autoriserede affaldsindsamler.

AFFALDSKOD
07 01 04* Andre organiske opløsningsmidler, vaskevæsker og moderluder

AFSNIT 14: TRANSPORTINFORMATION

ADR/RID, IMDG, IATA 14.1 UN-
nummer (UN-nummer) ingen

14.2 UN-forsendelsesbetegnelse
mangel

14.3 Transportfareklasse(r)
ingen

14.4 Emballagegruppe ingen

14.5 Miljøfarer
mangel

14.6 Særlige forholdsregler for brugere Transporter altid i lukkede
beholdere, der er oprejst og korrekt sikret. Sørg for, at personer, der transporterer produktet, ved, hvad de skal gøre i tilfælde af nedbrud eller spild. 14.7 Transport i bulk i overensstemmelse med IMO-instrumenter Ikke relevant.

Machine Translated by Google

AFSNIT 15: REGULERINGSOPLYSNINGER

15.1 Sikkerheds-, sundheds- og miljøbestemmelser specifikke for stoffet eller blandingen

Lov af 25. februar 2011 om kemiske stoffer og blandinger heraf (Lovtidende nr. 63, punkt 322, 2011) med senere ændringer (Lovtidende, 2015, punkt 675) og MEDDELELSE FRA MARSKALLEN FOR REPUBLIKKEN POLENS SEJM af 6. juni 2019 om bekendtgørelse af den konsoliderede tekst til loven om kemiske stoffer og blandinger heraf (Lovtidende af 3. juli 2019, punkt 1225).

LOV af 28. maj 2020 om ændring af loven om kemiske stoffer og blandinger heraf og visse andre love (DU nr. 1337, 2020).

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 efterfølgende ændringer (tilpasninger til den tekniske udvikling 1-17 ATP).

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 sundhedsskadelige faktorer i arbejdsmiljøet (Lovtidende, 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 bekendtgørelse af 2. februar 2011 om test og måling af sundhedsskadelige faktorer i arbejdsmiljøet (Lovtidende nr. 33, punkt 166, 2011).
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 16. april 2020 om bekendtgørelsen af den konsoliderede tekst til affaldsloven (Lovtidende, punkt 797, 2020).
Meddelelse fra marskalken for Republikken Polens Sejm af 29. maj 2020 vedrørende bekendtgørelsen af den konsoliderede tekst til loven om håndtering af emballage og emballageaffald (Lovtidende, punkt 1114, 2020).
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).

15.2 Kemikaliesikkerhedsvurdering

Leverandøren udførte ikke en kemisk sikkerhedsvurdering af blandingen.

Machine Translated by Google

AFSNIT 16: ANDRE OPLYSNINGER

Sikkerhedsdatablad udarbejdet af leverandøren baseret på sikkerhedsdatabladene for ingredienser og opdateret af **ÿukasiewicz Research Network - Industrial Chemistry Institute i Warszawa** baseret på producentens datablad.
Andre informationskilder:

Data for registrerede stoffer: http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/registered-substances

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.

H-sætninger (der angiver faretypen) og akronymer af symboler, fareklasser og kategorikoder, **der anvendes i afsnit 3 i sikkerhedsdatabladet:**

H225	Meget brandfarlig væske og damp.
H226	Brandfarlig væske og damp.
H302	Farlig ved indtagelse.
H315	Irriterer huden.
H318	Forårsager alvorlig øjenskade.
H319	Irriterer øjnene.
H335	Kan forårsage irritation af luftvejene.
H336	Kan forårsage døsighed eller svimmelhed.
H373	Kan forårsage organskader (nyrer) ved langvarig eller gentagen eksponering (oral).

Flam. Væske	Brandfarlig væske, farekategori 2.
2 Flam. Væske	Brandfarlig væske, farekategori 3.
3 Akut toksicitet	Akut toksicitet (oral), farekategori 4.
4 Hudirritation	Alvorlig øjenskade/hudirritation, farekategori 2.
2 Øjenskader	Alvorlig øjenskade/øjenirritation, farekategori 1.
1 Øjenirritation	Øjenirritation, farekategori 2.
2 STOT RE 2	Specifik organtoksicitet – gentagen eksponering, farekategori 2.
STOT SE 3	Specifik målorgantoksicitet (irritation, narkotisk virkning), farekategori 3

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
OELCh - Den højeste tilladte momentane koncentration - den højeste tilladte momentane 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 under en arbejdsvagt.

NDSP - koncentrationsværdi, som ikke må overskrides på noget tidspunkt i arbejdsmiljøet på grund af en trussel mod en medarbejders helbred eller liv
DSB - Tilladt koncentration i biologisk materiale - det højeste tilladte niveau af en specifik faktor eller dens metabolit i det relevante biologiske materiale eller den højeste tilladte værdi af den relevante indikator, der definerer effekten af en kemisk faktor på organismen.
vPvB - Et stof, der er meget persistent og meget bioakkumulerende.
PBT - Persistent, bioakkumulerende og giftigt stof

Machine Translated by Google

OECD - Organisationen for Økonomisk Samarbejde og
Udvikling DL50 - Dødelig dosis - en dosis, hvor der observeres død hos 50 % af de testede dyr inden for et bestemt tidsinterval.
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

DNEL - Ingen skadelig effektniveau - eksponeringsniveauet for et stof, der ikke forårsager nogen 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.
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 kemiske stoffer (EINECS) , eller i den europæiske liste over anmeldte kemiske stoffer (ELINCS), eller listen over kemiske stoffer, der er anført 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.

Opdatering: ændring af kortformatet for at overholde forordning 2020/878, tilføjelse af registreringsnumre for ingredienser, angivelse af UFI-numre i afsnit 1, ændring af sammensætning i afsnit 3.2, ændring af klassificering og mærkning i afsnit 2, ændringer i afsnit 8, 11, 12 og 13, opdatering af retsakter i afsnit 15.1

*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 **Industrial Chemistry Research 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

PUHDISTUSMUSE, PUHDISTUSMUSE KESKIKOKOINEN
PUHDISTUSMUSTE VAHVA

UFI-numero: R300-F0NC-R00V-GC04

1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella

Tunnistetut käyttötarkoitukset: Nestemäinen tuote mustesuihkutulostinpäiden puhdistukseen ja tukkeutuneiden päiden avaamiseen.

Ei-suositellut käyttötarkoitukset: muut kuin yllä luetellut

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 503017712

Laatimis-/päivityspäivämäärä: 24.05.2022.

OSA 2: VAARAN YKSILÖINTI

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Luokitus muutetun asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti:

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys, vaarakategoria 2 (Eye Irrit.2)
Ärsyttää voimakkaasti silmiä (H319)

Haitalliset vaikutukset ihmisten terveyteen:

Suuret höyrypitoisuudet tai suora kosketus silmiin voi aiheuttaa ärsytystä, punoitusta, vuotamista, polttelua, kipua ja sidekalvotulehdusta. Ihokosketus voi aiheuttaa kutinaa ja paikallista punoitusta. Suurten höyrypitoisuuksien hengittäminen voi aiheuttaa väsymystä, heikkoutta, uneliaisuutta, päänsärkyä, huimausta, yskää ja hengenahdistusta. Suurten määrien nieleminen voi aiheuttaa pahoinvointia, oksentelua ja ripulia.

Vaikutukset ympäristöön:

Oikein käytettynä se ei aiheuta uhkaa ympäristölle.

2.2 Opasteet

Piktogrammit:

Machine Translated by Google



Signaalisana: **Varoitus**

Vaaralausekkeet:

H319 - Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Varotoimenpiteet:

P280 - Käytä suojakäsineitä/silmiensuojainta/kasvonsuojainta.
P303 + P361 + P353 - JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuhtele iho vedellä [tai suihkuta].
P305 + P351 + P338 - JOS AINETTA JOUTUU SILMIIN: Huuhtele varovasti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtelua.
P304 + P340 - JOS AINETTA HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista, että hengitys on helppoa.

Lisämerkintävaatimukset:

Sisältää: Butan-1-olia

Kuluttajien käytön osalta lisäksi:

P101 - Jos tarvitaan lääkinnällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti.
P102 - Säilytä lasten ulottumattomissa.

2.3 Muut uhat

Seos ei täytä PBT- tai vPvB-kriteerejä. Sillä ei ole hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia.

KOHTA 3: KOOSTUMUS / TIEDOT AINESOSISTA

3.2 Seos

PUHDISTUSMUSE, PUHDISTUSMUSE KESKIKOKOINEN, PUHDISTUSMUSE VAHVA

Seoksen ainesosat:

Aineen nimi	indeksinumero	CAS-nro	EY-numero	ul. massa prosentteina	Vaaraluokat ja luokkakoodit	Paluukoodit osoittaminen tyyppi uhkaukset
Etaani-1,2-dioli Rekisterinumero: 01-2119456816-28-XXXX	603-027-00-1	107-21-1	203-473-3	0–6	Akuutti myrkyllisyys 4 STOT RE 2	H302 H373
2,5,7,10-tetraoksaundekaani; 1-metoksi-2-(2-)metoksietoksimetoksi)etaani Rekisterinumero: 01-2119969502-33-XXXX	puute	4431-83-8	224-631-8	0–6	puute	puute
Propan-2-oli; isopropyylialkoholi Rekisterinumero: 01-2119457558-25-XXXX	603-117-00-0	67-63-0	200-661-7	0–5	Paloneste 2 Silmä-ärsytys 2 STOT SE 3	H225 H319 H336

Machine Translated by Google

3-metoksi-3-metyylibutan-1-oli	puute	56539-66-3	260-252-4	0–5	Silmä-ärsytys 2	H319
Butan-1-oli Rekisterinumero: 01-2119484630-38-XXXX	603-004-00-6	71-36-3	200-751-6	< 3	Paloneste 3 Akuutti myrkyllisyys 4 Ihoärsytys 2 Silmävaurio 1 STOT SE 3 STOT SE 3	H226 H302 H315 H318 H335 H336

Loput on vettä.

H-lausekkeiden ja symbolien lyhenteiden, vaaraluokkien ja kategoriakoodien täydellinen teksti on annettu käyttöturvallisuustiedotteen kohdassa 16.

OSA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Hengitys: Poista uhri 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.

Ihokosketus: Huuhtele välittömästi runsaalla vedellä, riisu saastuneet vaatteet ja pese iho runsaalla vedellä ja saippualla. Ota tarvittaessa yhteys lääkäriin.

Silmäkosketus: Huuhtele välittömästi runsaalla haalealla vedellä, mieluiten juoksevalla vedellä, vähintään 15 minuutin ajan. Poista piilolinssit. Vältä voimakasta vesisuihkua sarveiskalvon mekaanisen vaurioitumisen riskin vuoksi. Jos ärsytys jatkuu, ota yhteys silmälääkäriin.

Ruoansulatuskanava: Jos nielty, älä oksennuta. Huuhtele suu vedellä ja juo runsaasti vettä (jos henkilö on tajuissaan). Hakeudu lääkärin hoitoon.

4.2 Tärkeimmät altistumisen akuutit ja viivästyneet oireet ja vaikutukset

Suuret höyrypitoisuudet tai suora kosketus silmiin voi aiheuttaa ärsytystä, punoitusta, vuotamista, polttelua, kipua ja sidekalvotulehdusta. Ihokosketus voi aiheuttaa kutinaa ja paikallista punoitusta. Suurten höyrypitoisuuksien hengittäminen voi aiheuttaa väsymystä, heikkoutta, uneliaisuutta, päänsärkyä, huimausta, yskää ja hengenahdistusta. Suurten määrien nieleminen voi aiheuttaa pahoinvointia, oksentelua ja ripulia.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet asianomistajan kanssa toimiminen

Ei erityisiä suosituksia. Hoida oireenmukaisesti. Anna käyttöturvallisuustiedote hoitavalle lääkärille.

KOHTA 5: PALONTORJUNTATOIMENPITEET

5.1 Sammutusaineet

Sopivat sammutusaineet:

Alkoholia kestävät vaahdot, hiilidioksidi, sammutusjauhe, vesi – hajasuihku.

Sopimattomat sammutusaineet:

Älä käytä tiheitä vesisuihkuja nesteen pinnalla.

Machine Translated by Google

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Tulipalossa ne vapauttavat hiilioksideja.

5.3 Tietoa palokunnalle

Höyryt ovat ilmaa raskaampia ja kerääntyvät lähelle maata ja huoneiden alempiin osiin. Jäähdytä tulelle alttiita 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 Henkilönsuojaimet, suojavarusteet ja hätätoimenpiteet: Käytä luonnonmateriaaleista (puuvilla) tai synteettisistä kuiduista valmistettua suojavaatetusta, nitriili-, butyyli- tai lateksikäsineitä (paksuus 0,4 mm, läpäisyaika ÿ 480 min) ja nestepisaroilta suojaavia suojalaseja. Poista sytytyslähteet (sammuta avotuli, kiellä tupakointi ja kipinöivien työkalujen käyttö). Poista suojaamattomat henkilöt, jotka eivät osallistu hätätilanteisiin, vaara-alueelta.
Vältä suoraa kosketusta seoksen kanssa. Vältä höyryjen hengittämistä.

6.2 Ympäristöön liittyvät varotoimet

Estä pääsy viemäriverkostoon, pinta- ja pohjavesiin sekä maaperään.

6.3 Menetelmät ja materiaalit kontaminaation eristämiseksi ja poistamiseksi

Tiivistä viemärit. Jos mahdollista, poista vuoto (sulje nestevirtaus, tiivistä).
Laita vaurioitunut pakkaus uuteen astiaan. Laimenna höyryt vesisumulla.
Poista sytytyslähteet (sammuta avotuli, kielto tupakoinnin ja kipinöitä tuottavien työkalujen käytön). Imeytä pienet määrät kemiallisesti inertillä sideaineella (hiekka, piimaa), siirrä suljettuihin astioihin ja hävitä ne.
Huuhtele likaantuneet pinnat vedellä.

6.4 Viittaukset muihin osioihin

Hävitä kohdan 13 suositusten mukaisesti.

OSA 7: KÄSITTELY JA OIKEUSSUOJAKEINOT
SÄILYTYS

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät varotoimet

Huolehdi riittävästä yleisilmanvaihdosta. Pidä poissa korkeista lämpötiloista ja sytytyslähteistä.
On suositeltavaa ryhtyä varotoimiin ihon ja silmien joutumisen välttämiseksi seoksen kanssa työskenneltäessä. Älä hengitä höyryjä. Estä päästäminen viemäriverkostoon, pinta- ja pohjaveteen tai maaperään. Älä syö, juo tai tupakoi käytön aikana. Pese kädet taukojen aikana ja työn päätyttyä. Riisu saastunut vaatetus välittömästi ja pese ennen uudelleenpukemista.

7.2 Turvallisen varastoinnin olosuhteet, mukaan lukien tiedot mahdollisista

keskinäiset yhteensopimattomuudet
Säilytä alkuperäisissä, asianmukaisesti merkityissä ja tiiviisti suljetuissa pakkauksissa viileässä, kuivassa ja hyvin ilmastoidussa tilassa. Säilytä poissa korkeista lämpötiloista ja sytytyslähteistä. Suojaa auringonvalolta.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Ei tietoja muista kuin kohdassa 1.2 mainituista käyttötarkoituksista.

Machine Translated by Google

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 (Puolan säädöskokoelma, kohta 1286, 2018)

Perhe-, työ- ja sosiaaliministerin asetus, annettu 9. tammikuuta 2020, työympäristössä terveydelle haitallisten tekijöiden suurimmista sallituista pitoisuuksista ja intensiteeteistä annetun asetuksen muuttamisesta (Puolan säädöskokoelma, 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)

Komponentti	CAS-nro	Vakio OEL	arvo 15	yksikkö
Etyleeniglykoli	107-21-1		50	mg/m3
		NDSCh	ei	mg/m3
		NDSP	määritetty	
		"iho"		
Butan-1-oli	71-36-3	NDS	50	mg/m3
		NDSCh	150	mg/m3
		NDSP	ei määritelty	
		"iho"		
Propan-2-oli	67-63-0	NDS	900	mg/m3
		NDSCh	1200	mg/m3
		NDSP-	ei määritelty	
		iho		

Aineen merkitseminen merkinnällä "iho" tarkoittaa, että aineen imeytyminen ihon läpi voi olla yhtä tärkeää kuin altistuminen hengitysteitse.

Etyleeniglykoli:

DNELtyöntekijä (hengitys, krooninen myrkyllisyys, paikalliset vaikutukset) 35 mg/m3
DNELtyöntekijä (iho, krooninen myrkyllisyys, systeemiset vaikutukset) 106 mg/kg ruumiinpainoa
DNELkuluttaja (hengitys, krooninen myrkyllisyys, paikalliset vaikutukset) 7 mg/mg/m3
DNELkuluttaja (iho, krooninen myrkyllisyys, systeemiset vaikutukset) 53 mg/kg ruumiinpainoa
PNECmakea vesi: 10 mg/l
PNECmerivesi: 1 mg/l
PNECmakea vesi ja merivesi: 10 mg/l
PNE Jätevedenpuhdistamo: 199 mg/l
PNEC makean veden sedimentti: 20,9 mg/kg sedimenttiä
PNECmaaperä: 1,53 mg/maaperä

3-metoksi-3-metyylibutan-1-oli

DNELtyöntekijä (hengitys, krooninen myrkyllisyys, systeemiset vaikutukset) 18 mg/m3
DNELtyöntekijä (iho, krooninen myrkyllisyys, systeemiset vaikutukset) 6,25 mg/kg ruumiinpainoa
DNELkuluttaja (hengitys, krooninen myrkyllisyys, systeemiset vaikutukset) 4,4 mg/m3
DNELkuluttaja (iho, krooninen myrkyllisyys, systeemiset vaikutukset) 3,1 mg/kg ruumiinpainoa
DNELkuluttaja (suun kautta, krooninen myrkyllisyys, systeemiset vaikutukset) 2,5 mg/kg ruumiinpainoa

Butan-1-oli:

DNELtyöntekijä (hengitys, krooninen myrkyllisyys, systeemiset vaikutukset): 310 mg/m3
DNELtyöntekijä (hengitys, krooninen myrkyllisyys, paikalliset vaikutukset): 310 mg/m3

Machine Translated by Google

PNECmakea vesi: 0,082 mg/l
PNECmerivesi: 0,0082 mg/l
PNECajoittainen vapautuminen: 2,25
mg/l PNECmakean veden sedimentti: 0,178 mg/
kg sedimentti PNECmeriveden sedimentti: 0,0178
mg/kg sedimentti PNECmaaperä:
0,015 mg/
maaperä **Propan-2-oli:** DNEL - pitkäaikaisarvot
työntekijöille: 888 mg/kg (iho) -
paikalliset DNEL -pitkäaikaisarvot työntekijöille : 500
mg/m3 (hengitysteitse) - paikalliset DNEL
-pitkäaikaisarvot suurelle yleisölle: 319 mg/kg (iho) - paikalliset
DNEL- pitkäaikaisarvot suurelle
yleisölle: 89 mg/m3 (hengitysteitse) - paikalliset DNEL-
pitkäaikaisarvot suurelle yleisölle: 26 mg/kg
(suun kautta) – paikalliset PNEC-arvot: 140,9 mg/l (makea vesi)
140,9 mg/l (merivesi) 552 mg/l
(sedimentti - makea
ja merivesi) 28 mg/kg
(maaperä) 2251 mg/l
(jätevedenpuhdistamo) **2,5,7,10-tetraoksaundekaani**
DNEL -pitkäaikaisarvot työntekijöille : 1,67
mg/kg (iho) – systeeminen DNEL -
pitkäaikaisarvot työntekijöille: 11,75 mg/m3
(hengitysteitse) – systeeminen DNEL
-pitkäaikaisarvot suurelle yleisölle: 0,83 mg/kg
ruumiinpainoa (iho) – systeeminen DNEL- pitkäaikaisarvot
suurelle yleisölle: 2,9 mg/m3 (hengitysteitse) – systeeminen
DNEL- pitkäaikaisarvot suurelle yleisölle: 0,83 mg/kg
ruumiinpainoa/vrk (suun kautta) – systeeminen PNEC-arvot:
62,54 mg/l (makea vesi) 6,25 mg/l (merivesi) 234,64 mg/l
(sedimentti - makea vesi) 23,46 mg/l (sedimentti - merivesi)
0,543 mg/kg (maaperä) 10 mg/l (jätevedenpuhdistamo)

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

8.2.1 *Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet*

Huoneen yleinen ilmanvaihto on välttämätöntä. Paikalliset ilmanottoaukot työtasolla tai sen alapuolella. Yleiset ilmanvaihdon poistoaukot 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 *Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet* Hengitys: Ei tarvita.

Machine Translated by Google

Kädet ja iho: Käytä luonnonmateriaaleista (puuvilla) tai synteettisistä kuiduista valmistettua suojavaatetusta, nitriili-, butyyli- tai lateksista valmistettuja käsineitä (paksuus 0,4 mm, läpäisyaika ÿ 480 min).

Silmät: Suojalasit, jotka ovat standardin EN 166 mukaiset.

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 torjunta* Estä pääsy kunnallisiin vesistöihin ja viemäriverkostoihin sekä vesistöihin.

OSA 9: FYSIKAALISET JA KEMIALLISET OMINAISUUDET

9.1 Tiedot fysikaalisista ja kemiallisista perusominaisuuksista

a) Olomuoto Neste.

b) Väri
Tuote on väritön.

c)
Alkoholin haju.

d) Sulamis-/jäätymispiste
Ei tietoja saatavilla.

e) Kiehumispiste tai kiehumisen alkupiste ja kiehumisalue
> 100 °C

f) Materiaalien syttyvyys
Syttymätön tuote.

g) Alempi ja ylempi räjähdysraja
Ei tietoja saatavilla.

h) Leimahduspiste
> 60 °C

i) Itsesyttymislämpötila
Ei tietoja saatavilla.

j) Hajoamislämpötila
Ei tietoja saatavilla.

k) pH
Ei tietoja saatavilla.

l) Kinemaattinen viskositeetti
Ei tietoja saatavilla.

m) Liukoisuus
Liukenee veteen.

n) n-oktanoli/vesi-jakautumiskerroin (logaritmikertoimen arvo)
Ei tietoja saatavilla.

o) Höyrynpaine Ei tietoja saatavilla.

p) Tiheys tai suhteellinen tiheys
Noin 1 (vesi=1).

q) Suhteellinen höyryntiheys
Ei tietoja saatavilla.

r) Molekyylien ominaisuudet

Machine Translated by Google

Ei sovelleta

9.2 Muut tiedot *9.2.1.*

Tiedot fysikaalisista vaaraluokista a) Räjähdysaineet: Ei sovelleta. b) Syttyvät kaasut: Ei sovelleta. c) Aerosolit: Ei sovelleta. d) Hapettavat kaasut Ei sovelleta e) Paineen alaiset kaasut Ei sovelleta f) Syttyvät nesteet Syttyvä neste, mutta ei täytä luokituskriteerejä. g) Syttyvät kiinteät aineet Ei sovelleta h) Itsereaktiiviset aineet ja seokset Ei sovelleta i) Pyroforiset nesteet Ei sovelleta j) Pyroforiset kiinteät aineet Ei sovelleta k) Itsekuumenevat aineet ja seokset Ei sovelleta l) Aineet ja seokset, jotka veden kanssa kosketuksiin joutuessaan kehittävät syttyviä kaasuja Ei sovelleta m) Hapettavat nesteet Ei sovelleta n) Hapettavat kiinteät aineet Ei sovelleta o) Orgaaniset peroksidit Ei sovelleta p) Metalleja syövyttävät aineet Ei sovelleta q) Flegmatoidut räjähteet Ei sovelleta

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: Ei tietoja saatavilla. g) johtavuus: Ei tietoja saatavilla. h) syövyttävyys: Ei sovellettavissa. i) kaasuryhmä: Ei sovellettavissa. j) redox-potentiaali: Ei tietoja saatavilla. k) radikaalien muodostumispotentiaali: Ei tietoja saatavilla. l) fotokatalyyttiset ominaisuudet: Ei tietoja saatavilla.

KOHTA 10: STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

10.1 Reaktiivisuus

Kun varastoidaan ja käsitellään asianmukaisesti, ei reaktiivisuutta.

10.2 Kemiallinen stabiilius Tuote

on stabiili normaaleissa käyttö- ja varastointiolosuhteissa.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Ilman kanssa sekoittuneet höyryt voivat muodostaa räjähtäviä seoksia.

10.4 Vältettävät olosuhteet

Sytytyslähteet, avotuli.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Voimakkaat hapettimet.

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet Ei tiedossa.

Machine Translated by Google

KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

11.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista

Akuutti myrkyllisyys:

Ei täytä luokituskriteerejä (ATE-laskentamenetelmä).

Tuotteelle:

ATEmix (suun kautta) > 2000 mg/kg

Ainesosa	CAS-nro.	Annosarvo		yksikkö
Propan-2-oli	67-63-0	DL50 - suun kautta rotalle	4570	mg/kg
		CL50 - hengitysteitse rotta	30	mg/l (4 h)
		DL50 – kaniinin iho	12800	mg/kg
2,5,7,10-tetraoksaundekaani	4431-83-8	DL50 - suun kautta rotalle	> 5000	mg/kg
		DL50 – kaniinin iho	> 2000	mg/kg
		CL50 – inhalaatiohiiri	400	mg/m3 (2 tuntia)
Butan-1-oli	71-36-3	DL50 – suun kautta rotalle	790	mg/kg
		CL50 – hengitysteitse rotalla	8000	ppm (4 tuntia)
3-metoksi-3-metyylibutan-1-oli	56539-66-3	DL50 - suun kautta rotalle	4400	mg/kg
		DL50 – kaniinin iho	> 2000	mg/kg
Etyleeniglykoli	107-21-1	DL50 - suun kautta rotalle	< 2000	mg/kg
		DL50 – kaniinin iho	9530	mg/kg
		CL50 – inhalaatiohiiri	400	mg/m3 (2 tuntia)

Suuren puhtaan etyleeniglykolin oraalisen annon jälkeen on havaittu myrkyllisyyttä hiirillä ja rotilla. Tätä ei ole havaittu kaneilla. Etyleeniglykolin oraalisen annon jälkeen tappava annos ihmisille on 1,2–1,5 g/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:

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Lisääntymismyrkyllisyys:

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen:

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

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 tietoa hormonaalisista haitta-aineista.

11.2.2. Muut tiedot

Machine Translated by Google

Etyleeniglykoli on myrkyllistä hengitettynä tai ihokosketuksessa huoneenlämmössä. Arvioitu tappava annos suun kautta aikuiselle ihmiselle on noin 100 ml. Etyleeniglykoli hapettuu oksaalihapoksi, joka aiheuttaa kalsiumoksalaattikiteiden kertymistä pääasiassa aivoihin ja munuaisiin. Etyleeniglykolimyrkytyksen varhaiset oireet voivat muistuttaa alkoholimyrkytyksen oireita. Myöhemmin myrkytetyllä henkilöllä voi esiintyä pahoinvointia, oksentelua, heikkoutta, lihas- ja vatsakipuja, hengitysvaikeuksia ja virtsanerityksen vähenemistä. Kun etyleeniglykolia kuumennetaan veden kiehumispisteen yläpuolelle, muodostuu höyryjä, jotka kroonisesti altistuneilla henkilöillä aiheuttavat tajunnan menetystä, lymfosyyttien määrän lisääntymistä ja nopeita, nykiviä silmänliikkeitä. Kuolemien ja synnynnäisten epämuodostumien lisääntymistä on havaittu etyleeniglykolin suun kautta annon jälkeen tiineille rotille ja hiirille. Jotkut näistä oireista ilmenivät annoksilla, jotka eivät osoittaneet emolle aiheutuvaa myrkyllisyyttä. Ei ole tunnettuja tietoja, jotka viittaisivat siihen, että etyleeniglykoli aiheuttaisi lisääntymismyrkyllisyyttä ihmisillä.

KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

12.1 Myrkyllisyys

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Ainesosa	CAS-nro	Annosarvon yksikkö		
Etyleeniglykoli	107-21-1	CL0 - kala *(Leuciscus idus melanotus)* >10 g/l (48h) CE50 - selkärangattomat *(Daphnia magna)* 51–57,6 g/l (48 h) CE50 - levät *(Selenastum capricornutum)* 6500–13000 mg/l (4 päivää) CE50 – bakteerit *(Photobacterium phosphoreum)* 621 mg/l (30 min) CE50 - bakteerit *(Pseudomonas putida)* 10 000 mg/l (16 h)		
Butan-1-oli	71-36-3	CL50 – kala *(Pimephales promelas)* 1730–1910 mg/l (96 h) EC50 - selkärangattomat *(Nitocra spinipes)* 2100 mg/l (96 h) EC50 – selkärangattomat *(Daphnia magna)* 1855–2237 mg/l (24 h) CE50 - levät *(Chlorella pyrenoidosa)* 8500 mg/l CE50 - bakteerit *(Photobacterium phosphoreum)* 2041 mg/l (5 min)		
Propan-2-oli	67-63-0	CL50 – kala *(Pimephales promelas)* 9640 mg/l (96 h) EC50 – selkärangattomat *(Daphnia magna)* > 100 mg/l (48 h) CE50 – levät *(Scenedesmus subspicatus)* mg/l (72 h) 1000 CE10 – bakteerit *(Pseudomonas putida)* mg/l (18 h) 5175		
2,5,7,10-tetraoksaundekaani	4431-83-8	CL50 – kala	>100	OECD 203
		CE50 - selkärangattomat *(Daphnia magna)*	> 100	OECD 202
		CE50 – levät	> 100	mg/l (72 h)
3-metoksi-3-metyylibutan-1-oli	56539-66-3	CL50 – kala *(Oryzias lapides)* > 100		mg/l (96 h)
		CE50 – selkärangattomat *(Daphnia magna)* > 1000		mg/l (48 h)
		ErCE50 – levät *(Pseudokirchneriella subcapitata)* > 1000		mg/l (72 h)

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Etyleeniglykoli: helposti biohajoava
Butan-1-oli: helposti biohajoava.
Propan-2-oli: helposti biohajoava (95 % 21 päivässä) – OECD 301 E
2,5,7,10-tetraoksaundekaani: ei helposti biohajoava (4,3 % 28 päivässä) – OECD 301D
3-metoksi-3-metyylibutan-1-oli: helposti biohajoava (100 % 28 päivässä) – OECD 302C

12.3 Biokertyvyyspotentiaali

Oktanoli/vesi-jakautumiskerroin (Kow): 0,26
Propan-2-oli: 0,05
Etyleeniglykoli: - 1,36

Machine Translated by Google

2,5,7,10-tetraoksaundekaani: - 0,69 (OECD 107) 3-metoksi-3-metyylibutan-1-
oli: 0,18 Biokertyvyystekijä (BCF): tietoja ei ole saatavilla seoksesta.

12.4 Liikkuvuus
maaperässä Seoksesta ei ole saatavilla tietoja.

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset
Seos ei täytä PBT- ja vPvB-kriteerejä.

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet Tietoja ei ole saatavilla.

12.7 Muut haitalliset vaikutukset Tietoja ei ole saatavilla.

OSA 13: JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät Tätä tuotetta ei saa hävittää yhdyskuntajätteen mukana eikä päästää viemäreihin. Ei saa päästää pohjaveteen tai pintaveteen.

Palauta käytetty pakkaus (tyhjennyksen jälkeen) ja käyttämätön tuote myyjälle tai nimetylle valtuutetulle jätteenkeräilijälle.

JÄTEKOODI
07 01 04* Muut orgaaniset liuottimet, pesunesteet ja kantaliuokset

KOHTA 14: KULJETUSTIEDOT

ADR/RID, IMDG, IATA 14.1 YK-numero (UN-numero) ei mitään

14.2 YK:n virallinen nimi
puute

14.3 Kuljetuksen vaaraluokka(t)
14.4

Pakkausryhmä ei mitään

14.5 Ympäristövaarat
puute

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjille Kuljeta aina suljetuissa, pystyasennossa olevissa ja asianmukaisesti kiinnitetyissä astioissa. Varmista, että tuotetta kuljettavat henkilöt tietävät, mitä tehdä tuotteen rikkoutumisen tai vuodon sattuessa. 14.7 Kuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti Ei sovelleta.

Machine Translated by Google

KOHTA 15: LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT

15.1 Aineeseen tai seokseen liittyvät turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset

Laki kemiallisista aineista ja niiden seoksista, annettu 25 päivänä helmikuuta 2011 (Puolan säädöskokoelma nro 63, kohta 322, 2011) ja sen myöhemmät muutokset (Puolan säädöskokoelma, 2015, kohta 675) sekä PUOLAN TASAVALLAN SEJMIN MARSKALLAN ILMOITUS, annettu 6 päivänä kesäkuuta 2019, kemiallisista aineista ja niiden seoksista annetun lain konsolidoidun tekstin ilmoittamisesta (Puolan säädöskokoelma, 3. heinäkuuta 2019, kohta 1225).
Laki, annettu 28 päivänä toukokuuta 2020, kemiallisista aineista ja niiden seoksista annetun lain ja tiettyjen muiden lakien muuttamisesta (DU nro 1337, 2020).
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 1–17 ATP).
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, työympäristössä terveydelle haitallisten tekijöiden sallittuja enimmäispitoisuuksia ja -intensiteettejä koskevan asetuksen muuttamisesta (Puolan säädöskokoelma, 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).
Terveysministerin asetus, annettu 2 päivänä helmikuuta 2011, työympäristön terveydelle haitallisten tekijöiden testeistä ja mittauksista (Puolan säädöskokoelma nro 33, kohta 166, 2011).
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 16. huhtikuuta 2020 antama ilmoitus jätelain konsolidoidun tekstin julkistamisesta (Puolan säädöskokoelma, kohta 797, 2020).
Puolan tasavallan sejmin marsalkan 29. toukokuuta 2020 antama ilmoitus pakkausten ja pakkausjätteiden käsittelystä annetun lain konsolidoidun tekstin ilmoittamisesta (Puolan säädöskokoelma, kohta 1114, 2020).
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).

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Toimittaja ei suorittanut seoksen kemikaaliturvallisuusarviointia.

Machine Translated by Google

KOHTA 16: MUUT TIEDOT

Käyttöturvallisuustiedotteen on laatinut toimittaja ainesosien käyttöturvallisuustiedotteiden perusteella ja päivittänyt **Varsovan ŷukasiewiczin tutkimusverkosto - teollisuuskemian instituutti** valmistajan käyttöturvallisuustiedotteen perusteella.

Muita tietolähteitä:

Rekisteröityjen aineiden tiedot: http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/registered-substances

Käyttöturvallisuustiedotteen tiedot on tarkoitettu kuvaamaan tuotetta yksinomaan turvallisuusnäkökulmasta. Käyttäjä on vastuussa tuotteen turvallisesta käytöstä eikä ota vastuuta mistään tuotteen virheellisestä käytöstä johtuvista seurauksista.

H-lausekkeet (vaaran tyyppi) ja symbolien lyhenteet, vaaraluokat ja kategoriakoodit, **joita käytetään käyttöturvallisuustiedotteen kohdassa 3:**

H225	Helposti syttyvä neste ja höyry.
H226	Syttyvä neste ja höyry.
H302	Haitallista nieltynä.
H315	Ärsyttää ihoa.
H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H319	Ärsyttää silmiä.
H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H336	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta tai huimausta.
H373	Saattaa vahingoittaa elimiä (munuaisia) pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa (suun kautta).

Syttyvä neste 2	Syttyvä neste, vaarakategoria 2.
Syttyvä neste 3	Syttyvä neste, vaarakategoria 3.
Välitön myrkyllisyys 4	Välitön myrkyllisyys (suun kautta), vaarakategoria 4.
Ihoärsytys 2	Vakava silmävaurio/ihoärsytys, vaarakategoria 2.
Silmävaurio 1	Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys, vaarakategoria 1.
Silmä-ärsytys 2	Silmä-ärsytys, vaarakategoria 2.
STOT RE 2	Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen, vaarakategoria 2.
STOT SE 3	Elinkohtainen myrkyllisyys (ärsytys, narkoottinen vaikutus), vaarakategoria 3

~~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.
OELCh - Suurin sallittu hetkellinen pitoisuus - korkein sallittu hetkellinen pitoisuus, joka on vahvistettu keskiarvona, jonka ei tulisi aiheuttaa negatiivisia muutoksia työntekijän ja hänen tulevien sukupolviensa terveyteen, jos se pysyy työympäristössä enintään 30 minuuttia työvuoron aikana.

NDSP - pitoisuusarvo, jota ei saa ylittää työympäristössä työntekijän terveyttä tai henkeä uhkaavan uhan vuoksi
DSB - Sallittu pitoisuus biologisessa materiaalissa - tietyn tekijän tai sen metaboliitin suurin sallittu pitoisuus kyseisessä biologisessa materiaalissa tai kemiallisen tekijän vaikutusta organismiin määrittelevän indikaattorin suurin sallittu arvo
vPvB - Aine, joka on erittäin pysyvä ja erittäin biokertyvä.
PBT - Pysyvä, biokertyvä ja myrkyllinen aine

Machine Translated by Google

OECD - Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö
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

DNEL - Haitaton vaikutustaso - altistumistaso aineelle, joka ei aiheuta haitallisia vaikutuksia ihmisten terveydelle
PNEC - Ennakoitu vaikutukseton pitoisuus - aineen pitoisuus, jota alhaisemmalla pitoisuudella ei odoteta olevan haitallisia vaikutuksia ympäristölle
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 olemassa olevien kemiallisten aineiden luetteloon (EINECS) , Euroopan ilmoitettujen kemiallisten aineiden luetteloon (ELINCS) tai julkaisussa *"No-longer polymers"* lueteltujen kemiallisten aineiden luetteloon.

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.

Päivitys: kortin muodon muutos asetuksen 2020/878 mukaiseksi, ainesosien rekisteröintinumeroiden lisäys, UFI-numeroiden antaminen osiossa 1, koostumuksen muutos osiossa 3.2, luokituksen ja merkintöjen muutos osiossa 2, muutokset osioissa 8, 11, 12 ja 13, säädösten päivitys osiossa 15.1

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* ***teollisen kemian tutkimuslaitoksen*** etukäteistä suostumusta on kiellet

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

PUHASTUSTINT, PUHASTUSTINT KESKMINE PUHASTUSTIND TUGEV

UFI-number: R300-F0NC-R00V-GC04

1.2 Aine või segu asjakohased kindlaksmääratud kasutusalad ja kasutusalad, mida ei soovitata

Kindlaksmääratud kasutusalad: Vedel toode tindiprinteripeade puhastamiseks ja ummistuste eemaldamiseks.

Mittesoovitatavad kasutusviisid: muud kui eespool loetletud

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 503017712

Koostamise/uuendamise kuupäev: 11.09.2014/24.05.2022.

JAGU 2: OHTUDE IDENTIFITSEERIMINE

2.1 Aine või segu klassifitseerimine

Klassifikatsioon vastavalt muudetud määrusele (EÜ) nr 1272/2008:

Tõsine silmakahjustus/silmade ärritus, ohukategooria 2 (Silmaärritus 2)

Põhjustab tõsist silmade ärritust (H319)

Kahjulik mõju inimeste tervisele:

Suur auru kontsentratsioon või otsene kokkupuude silmadega võib põhjustada ärritust, punetust, pisaravoolu, põletust, valu ja konjunktiviiti. Nahaga kokkupuude võib põhjustada sügelust ja lokaalset punetust. Suurte aurude sissehingamine võib põhjustada väsimust, nõrkust, unisust, peavalu, pearinglust, köha ja õhupuudust. Suurte koguste allaneelamine võib põhjustada iiveldust, oksendamist ja kõhulahtisust.

Mõju keskkonnale:

Õige kasutamise korral ei kujuta see endast ohtu keskkonnale.

2.2 Märgistuse elemendid

Piktogrammid:

Machine Translated by Google



Signaalsõna: **Hoiatus**

Ohulaused:

H319 – Põhjustab tõsist silmade ärritust.

Ettevaatusabinõud:

P280 - Kanda kaitsekindaid/silmakaitset/näokaitset.
P303 + P361 + P353 - NAHALE (või juustele) SATTUMISE KORRAL: võtta viivitamatult seljast kõik saastunud riided. Loputada nahka veega [või duši all].
P305 + P351 + P338 - SILMA SATTUMISE KORRAL: Loputada ettevaatlikult veega mitu minutit. Eemaldage kontaktläätsed, kui neid on ja kui see on lihtne teha. Jätkake loputamist.
P304 + P340 - SISSIHINGAMISE KORRAL: Viia kannatanu värske õhu kätte ja tagada hingamiseks mugav asend.

Täiendavad märgistusnõuded:
Sisaldab: butaan-1-ooli

Tarbijate poolt kasutamise korral lisaks:
P101 - Arsti poole pöördumisel hoida tootepakend või etikett käepärast.
P102 - Hoida lastele kättesaamatus kohas.

2.3 Muud ohud

Segu ei vasta PBT- ega vPvB-kriteeriumidele. Sellel ei ole endokriinseid häireid põhjustavaid omadusi.

JAGU 3: KOOSTIS / KOOSTISOSADE TEAVE

3.2 Segu

PUHASTUSTINT, KESKMISE TUGEVUSEGA PUHASTUSTINT, TUGEV PUHASTUSTINT

Segu koostisosad:

Aine nimetus	indeksinumber	CASi nr	EÜ number	ul. mass protsentides	Ohuklassid ja kategooria koodid	Tagastuskoodid osutamine tüüp ähvardused
Etaan-1,2-diool Registreerimisnumber: 01-2119456816-28-XXXX	603-027-00-1	107-21-1	203-473-3	0-6	Äge toksilisus 4 STOT RE 2	H302 H373
2,5,7,10-tetraoksaundekaan; 1-metoksü-2-(2-)metoksüetoksümetoksü)etaan Registreerimisnumber: 01-2119969502-33-XXXX	puudus	4431-83-8	224-631-8	0–6	puudus	puudus
Propaan-2-ool; isopropüülalkohol Registreerimisnumber: 01-2119457558-25-XXXX	603-117-00-0	67-63-0	200-661-7	0-5	Tuleohtlik vedelik 2 Silmade ärritus 2 STOT SE 3	H225 H319 H336

Machine Translated by Google

3-metoksü-3-metüülbutaan-1-ool	puudus	56539-66-3	260-252-4	0–5	Silmade ärritus 2	H319
Butaan-1-ool Registreerimisnumber: 01-2119484630-38-XXXX	603-004-00-6	71-36-3	200-751-6	< 3	Tuleohtlik vedelik 3 Äge toksilisus 4 Nahaärritus 2 Silmakahjustus 1 STOT SE 3 STOT SE 3	H226 H302 H315 H318 H335 H336

Ülejäänu on vesi.

H-lausete ja sümbolite akronüümide, ohuklasside ja kategooriakoodide täistekst on esitatud ohutuskaardi 16. jaos.

JAGU 4: ESMAABI MEETMED

4.1 Esmaabimeetmete kirjeldus

Sissehingamine: Viige kannatanu 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.

Naha kokkupuude: Loputada koheselt rohke veega, eemaldada saastunud riided ja pesta nahka rohke seebi ja veega. Vajadusel pöörduda arsti poole.

Silma sattumine: Loputada koheselt rohke leige veega, eelistatavalt voolava veega, vähemalt 15 minutit. Eemaldada kontaktläätsed. Vältida tugevat veejuga sarvkesta mehaanilise kahjustamise ohu tõttu. Kui ärritus püsib, pöörduda silmaarsti poole.

Seedetrakt: Allaneelamise korral ärge esile kutsuge oksendamist. Loputage suud veega ja jooge seejärel palju vett (kui inimene on teadvusel). Pöörduge arsti poole.

4.2 Kokkupuute kõige olulisemad ägedad ja hilisemad sümptomid ja mõjud

Suur auru kontsentratsioon või otsene kokkupuude silmadega võib põhjustada ärritust, punetust, pisaravoolu, põletust, valu ja konjunktiviiti. Nahaga kokkupuude võib põhjustada sügelust ja lokaalset punetust. Suurte aurude sissehingamine võib põhjustada väsimust, nõrkust, unisust, peavalu, pearinglust, köha ja õhupuudust. Suurte koguste allaneelamine võib põhjustada iiveldust, oksendamist ja kõhulahtisust.

4.3 Märge igasuguse vältimatu arstiabi ja erikohtlemise vajaduse kohta kannatanuga tegelemine

Spetsiifilisi soovitusi ei ole. Ravida sümptomaatiliselt. Esitada ohutuskaart raviarstile.

JAGU 5: TULEKUSTUTUSMEETMED

5.1 Tulekustutusvahendid

Sobivad kustutusvahendid:

Alkoholile vastupidavad vahud, süsinikdioksiid, kustutuspulbrid, vesi – hajusvool.

Sobimatud kustutusvahendid:

Ärge kasutage vedeliku pinnal tihedaid veejoasid.

Machine Translated by Google

5.2 Aine või seguga seotud erilised ohud

Tulekahju keskkonnas eraldavad nad süsinikoksiide.

5.3 Teave tuletõrjebrigaadile

Aurud on õhust raskemad ja kogunevad maapinna lähedale ja ruumide madalamatesse osadesse. Jahutage tulele avatud mahuteid ohutust kaugusest veepihustiga (plahvatusoht); võimalusel eemaldage need ohustatud alalt. Kandke gaasikindlat, antistaatilist riietust ja isoleerivat hingamisteede kaitsevahendit.

JAGU 6: JUHUSLIKUD MEETMED KESKKONNAHÄVITAMINE

6.1 Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja hädaolukorras tegutsemine: Kanda looduslikest materjalidest (puuvill) või sünteetilistest kiududest kaitseriietust, nitriil-, butüül- või latekskindaid (paksus 0,4 mm, läbitungimisaeg ÿ 480 min) ja vedelikutilkade eest kaitsvaid kaitseprille. Kõrvaldada süüteallikad (kustutada lahtine leek, keelata suitsetamine ja sädemeid tekitavate tööriistade kasutamine). Eemaldada ohualalt kaitsmata isikud, kes ei ole seotud hädaolukorra lahendamisega.
Vältida otsest kokkupuudet seguga. Vältida aurude sissehingamist.

6.2 Keskkonnakaitsemeetmed

Vältida sattumist kanalisatsioonisüsteemidesse, pinna- ja põhjavette ning pinnasesse.

6.3 Saastumise piiramise ja eemaldamise meetodid ja materjalid

Kindlusta äravoolud. Võimalusel kõrvalda leke (sulge vedelikuvool, tihenda).
Asetage kahjustatud pakend asendusmahutisse. Lahjendage aure veepihustiga.
Eemaldage süüteallikad (kustutage lahtine leek, keelake suitsetamine ja sädemeid tekitavate tööriistade kasutamine). Imake väikesed kogused keemiliselt inertse sideainega (liiv, diatomiitmuld), pange suletud anumatesse ja utiliseerige. Loputage saastunud pindu veega.

6.4 Viited teistele osadele

Hävitage vastavalt 13. jaos esitatud soovitustele.

JAGU 7: KÄSITLEMINE JA ÕIGUSKAITSEVAHENDID SÄILITAMINE

7.1 Ohutu käitlemise ettevaatusabinõud

Tagada piisav üldventilatsioon. Hoida eemal kõrgetest temperatuuridest ja süüteallikatest.
Seguga töötamisel on soovitatav võtta ettevaatusabinõusid, et vältida kokkupuudet naha ja silmadega. Mitte sisse hingata aure. Vältida sattumist kanalisatsioonisüsteemidesse, pinna- ja põhjavette ega pinnasesse. Mitte süüa, juua ega suitsetada kasutamise ajal. Pesta käsi pauside ajal ja pärast töö lõpetamist. Eemaldada saastunud riided viivitamatult ja pesta enne uuesti kandmist.

7.2 Ohutu ladustamise tingimused, sh teave mis tahes

vastastikused kokkusobimatused

Hoida originaalpakendites, korralikult märgistatud ja tihedalt suletud pakendites jahedas, kuivas ja hästi ventileeritavas kohas. Hoida eemal kõrgetest temperatuuridest ja süüteallikatest. Kaitsta päikesevalguse eest.

7.3 Konkreetne lõppkasutus

Puudub teave muude kasutusviiside kohta peale punktis 1.2 nimetatud.

Machine Translated by Google

JAGU 8: KOKKUPUUTE OHJAMINE/ISIKUKAITSEVAHENDID

8.1 Kontrolliparameetrid

Õiguslik alus:

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 9. jaanuari 2020. aasta määrus, millega muudetakse määrust tervist kahjustavate tegurite lubatud suurimate kontsentratsioonide ja intensiivsuste kohta töökeskkonnas (Poola Vabariigi Teataja, punkt 61, 2020)
Arengu-, töö- ja tehnoloogiaministri 18. veebruari 2021. aasta määrus, millega muudetakse määrust tervist kahjustavate tegurite suurimate lubatud kontsentratsioonide ja intensiivsuste kohta töökeskkonnas (Poola Vabariigi Teataja, punkt 325, 2021)

Komponent	CAS-nr	Standardne	väärtus	ühik
Etüleenglükool	107-21-1	OEL	15	mg/m3
		NDSCh	50	mg/m3
		NDSP	pole määratud	
		"nahk"		
Butaan-1-ool	71-36-3	NDS	50	mg/m3
		NDSCh	150	mg/m3
		NDSP	pole täpsustatud	
		"nahk"		
Propaan-2-ool	67-63-0	NDS	900	mg/m3
		NDSCh	1200	mg/m3
		NDSP	pole täpsustatud	
		nahk		

Aine märgistamine märkega "nahk" tähendab, et aine imendumine läbi naha võib olla sama oluline kui kokkupuude sissehingamise teel.

Etüleenglükool:

DNELtöötaja (sissehingamine, krooniline toksilisus, lokaalsed mõjud) 35 mg/m3
DNELtöötaja (nahk, krooniline toksilisus, süsteemsed mõjud) 106 mg/kg kehakaalu kohta
DNELtarbija (sissehingamine, krooniline toksilisus, lokaalsed mõjud) 7 mg/mg/m3
DNELtarbija (nahk, krooniline toksilisus, süsteemsed mõjud) 53 mg/kg kehakaalu kohta
PNECmagevesi: 10 mg/l
PNECmerevesi: 1 mg/l
PNECmagevesi ja merevesi: 10 mg/l
PNE Reoveepuhastusjaam: 199 mg/l
PNEC magevee sette kohta: 20,9 mg/kg sette kohta
PNECpinnas: 1,53 mg/pinnas

3-metoksü-3-metüülbutaan-1-ool

DNELtöötaja (sissehingamine, krooniline toksilisus, süsteemsed mõjud) 18 mg/m3
DNELtöötaja (nahk, krooniline toksilisus, süsteemsed mõjud) 6,25 mg/kg kehakaalu kohta
DNELtarbija (sissehingamine, krooniline toksilisus, süsteemsed mõjud) 4,4 mg/m3
DNELtarbija (nahk, krooniline toksilisus, süsteemsed mõjud) 3,1 mg/kg kehakaalu kohta
DNELtarbija (suukaudne, krooniline toksilisus, süsteemsed mõjud) 2,5 mg/kg kehakaalu kohta

Butaan-1-ool:

DNELtöötaja (sissehingamine, krooniline toksilisus, süsteemsed mõjud): 310 mg/m3
DNELtöötaja (sissehingamine, krooniline toksilisus, lokaalsed mõjud): 310 mg/m3

Machine Translated by Google

PNECmagevesi: 0,082 mg/l
PNECmerevesi: 0,0082 mg/l
PNECvahelduv vabanemine: 2,25 mg/l
PNECmagevee setted: 0,178 mg/kg setted
PNECmerevee setted: 0,0178 mg/kg setted
PNECpinnas: 0,015 mg/pinnas
Propaan-2-ool:
DNEL pikaajalised väärtused töötajatele: 888 mg/kg (nahk) - kohalikud DNEL pikaajalised väärtused töötajatele: 500 mg/m3 (sissehingamisel) - kohalikud DNEL pikaajalised väärtused üldsusele: 319 mg/kg (nahk) - kohalikud DNEL pikaajalised väärtused üldsusele: 89 mg/m3 (sissehingamisel) - kohalikud DNEL pikaajalised väärtused üldsusele: 26 mg/kg (suukaudne) - kohalikud PNEC väärtused: 140,9 mg/l (magevesi) 140,9 mg/l (merevesi) 552 mg/l (sete - magevesi ja merevesi) 28 mg/kg (pinnas) 2251 mg/l (reoveepuhastusjaam) **2,5,7,10-tetraoksaundekaan** DNEL pikaajalised väärtused töötajatele: 1,67 mg/kg (nahk) – süsteemne DNEL pikaajalised väärtused töötajatele: 11,75 mg/m3 (sissehingamisel) – süsteemne DNEL pikaajalised väärtused üldsusele: 0,83 mg/kg kehakaalu kohta (nahk) – süsteemne DNEL pikaajalised väärtused üldsusele: 2,9 mg/m3 (sissehingamisel) – süsteemne DNEL pikaajalised väärtused üldsusele: 0,83 mg/kg kehakaalu kohta päevas (suukaudne) – süsteemne PNEC väärtused: 62,54 mg/l (magevesi) 6,25 mg/l (merevesi) 234,64 mg/l (sete - magevesi) 23,46 mg/l (sete - merevesi) 0,543 mg/kg (pinnas) 10 mg/l (reoveepuhastusjaam)

8.2 Kokkupuute ohjamine

8.2.1 *Asjakohased tehnilised ohjamismeetmed*

Ruumi üldine ventilatsioon on hädavajalik. Kohalikud ventilatsiooni sisselaskeavad töötasapinnal või selle all. Üldised ventilatsiooni väljalaskeavad ruumi ülaosas ja põrandal. Ventilatsioonisüsteemid peavad vastama tuleohtudega seotud nõuetele. Ärge kasutage kõrge temperatuuri või süüteallikate lähedal. Ebapiisava ventilatsiooni korral kasutage hingamisteede kaitset.

8.2.2 *Isikukaitsemeetmed, näiteks isikukaitsevahendid* Hingamisteede kaitse: Pole nõutud.

Machine Translated by Google

Käed ja nahk: Kasutage looduslikest materjalidest (puuvill) või sünteetilistest kiududest kaitseriietust, nitriilist, butüülist või lateksist kindaid (paksus 0,4 mm, läbimisaeg ÿ 480 min).

Silmad: Kaitseprillid vastavalt standardile EN 166.

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 munitsipaalsesse vee- ja kanalisatsioonisüsteemi ning veekogudesse.

JAGU 9: FÜÜSIKALISED JA KEEMILISED OMADUSED

9.1 Teave põhiliste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta

a) Aine olek Vedel.

b)
Värvus Toode on värvitu.

c)
Alkoholi lõhn.

d) Sulamis-/külmumistemperatuur
Andmed pole saadaval.

e) Keemistemperatuur või keemise algtemperatuur ja keemisvahemik
> 100 °C

f) Materjalide süttivus
Mittesüttiv toode.

g) Alumine ja ülemine plahvatuspiir
Andmed pole saadaval.

h) Leekpunkt
> 60 °C

i) Isesüttimistemperatuur
Andmed pole kättesaadavad.

j) Lagunemistemperatuur
Andmed pole saadaval.

k) pH
Andmed pole saadaval.

l) Kinemaatiline viskoossus
Andmed pole saadaval.

m) Lahustuvus
Vees lahustuv.

n) n-oktanooli/vee jaotuskoefitsient (logaritmkoefitsiendi väärtus)
Andmed pole saadaval.

o) Aururõhk Andmed pole kättesaadavad.

p) Tihedus või suhteline tihedus
Ligikaudu 1 (vesi=1).

q) Suhteline aurutihedus
Andmed pole saadaval.

r) Molekulide omadused

Machine Translated by Google

Ei ole

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: Ei ole kohaldatav. d) Oksüdeerivad gaasid Ei ole kohaldatav e) Rõhu all olevad gaasid Ei ole kohaldatav f) Tuleohtlikud vedelikud Tuleohtlik vedelik, kuid ei vasta klassifitseerimise kriteeriumidele. 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: andmed pole kättesaadavad. 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.

JAGU 10: PÜSIVUS JA REAKTSIOONIVÕIME

10.1 Reaktsioonivõime

Ettenähtud ladustamisel ja käitlemisel reaktsioonivõime puudub.

10.2 Keemiline stabiilsus Toode

on normaalsetes kasutus- ja ladustamistingimustes stabiilne.

10.3 Ohtlike reaktsioonide võimalikkus

Õhuga segunenud aurud võivad moodustada plahvatusohtlikke segusid.

10.4 Tingimused, mida tuleb vältida

Süüteallikad, lahtine leek.

10.5 Kokkusobimatud materjalid

Tugevad oksüdeerijad.

10.6 Ohtlikud lagusaadused Pole teada.

Machine Translated by Google

JAGU 11: TOKSIKOLOOGILINE TEAVE

11.1 Teave määruses (EÜ) nr 1272/2008 määratletud ohuklasside kohta

Äge toksilisus:

Ei vasta klassifitseerimiskriteeriumidele (ATE arvutusmeetod).

Toote jaoks:

ATEmix (suukaudne) > 2000 mg/kg

Koostis	CAS-nr.	Doosi väärtus		ühik
Propaan-2-ool	67-63-0	DL50 - suukaudne rott	4570	mg/kg
		CL50 - sissehingamine rotil	30	mg/l (4 tundi)
		DL50 – küüliku nahk	12800	mg/kg
2,5,7,10-tetraoksaundekaan	4431-83-8	DL50 - suukaudne rott	> 5000	mg/kg
		DL50 – küüliku nahk	> 2000	mg/kg
		CL50 – sissehingatav hiir	400	mg/m3 (2 tundi)
Butaan-1-ool	71-36-3	DL50 – suukaudne rott	790	mg/kg
		CL50 – sissehingamisel rotil	8000	ppm (4 tundi)
3-metoksü-3-metüülbutaan-1-ool	56539-66-3	DL50 - suukaudne rott	4400	mg/kg
		DL50 – küüliku nahk	> 2000	mg/kg
Etüleenglükool	107-21-1	DL50 - suukaudne rott	< 2000	mg/kg
		DL50 – küüliku nahk	9530	mg/kg
		CL50 – hiire inhalatsioon	400	mg/m3 (2 tundi)

Hiirtel ja rottidel on näidatud toksilisust pärast puhta etüleenglükooli suurte annuste suukaudset manustamist. Küülikutel seda ei ole täheldatud. Pärast etüleenglükooli suukaudset manustamist on inimesele surmav annus 1,2–1,5 g/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:

Olemasolevate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

Reproduktiivtoksilisus:

Olemasolevate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

Sihtorgani toksilisus – ühekordne kokkupuude:

Olemasolevate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

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

Endokriinseid häireid põhjustavate ainete kohta teave puudub.

11.2.2. Muu teave

Machine Translated by Google

Etüleenglükool on toatemperatuuril sissehingamisel või nahaga kokkupuutel mürgine. Täiskasvanud inimese hinnanguline suukaudne surmav annus on umbes 100 ml. Etüleenglükool oksüdeerub oblikhappeks, mis põhjustab kaltsiumoksalaadi kristallide sadestumist peamiselt ajus ja neerudes. Etüleenglükooli mürgistuse varajased nähud ja sümptomid võivad sarnaneda alkoholimürgistuse omadega. Seejärel võib mürgitatud inimesel tekkida iiveldus, oksendamine, nõrkus, lihas- ja kõhuvalu, hingamisraskused ja uriinierituse vähenemine. Kui etüleenglükooli kuumutatakse üle vee keemistemperatuuri, tekivad aurud, mis krooniliselt mürgistusega kokku puutunud inimestel põhjustavad teadvusekaotust, lümfotsüütide arvu suurenemist ja kiireid, tõmblevaid silmaliigutusi. Pärast etüleenglükooli suukaudset manustamist tiinetele rottidele ja hiirtele on täheldatud surmajuhtumite ja sünnidefektide sagenemist. Mõned neist nähtudest ilmnesid annuste puhul, mis ei näidanud emasloomale toksilist toimet. Puuduvad teadaolevad andmed, mis viitaksid sellele, et etüleenglükool põhjustab inimestel reproduktiivtoksilisust.

JAGU 12: ÖKOLOOGILINE TEAVE

12.1 Toksilisus

Olemasolevate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

Koostisaine	CAS-nr	Etüleenglükool Doosi väärtuse ühik		
107-21-1		CL0 - kala *(Leuciscus idus melanotus)* >10 g/l (48h)		
		CE50 - selgrootud *(Daphnia magna)* 51–57,6 g/l (48 tundi)		
		CE50 - vetikad *(Selenastum capricornutum)* 6500–13000 mg/l (4 päeva)		
		CE50 – bakterid *(Photobacterium phosphoreum)* 621 mg/l (30 min)		
		CE50 - bakterid *(Pseudomonas putida)* 10 000 mg/l (16 tundi)		
Butaan-1-ool	71-36-3	CL50 – kalad *(Pimephales promelas)* 1730–1910 mg/l (96 tundi)		
		EC50 - selgrootud *(Nitocra spinipes)* 2100 mg/l (96 tundi)		
		EC50 – selgrootud *(Daphnia magna)* 1855–2237 mg/l (24 h)		
		CE50 - vetikad *(Chlorella pyrenoidosa)* 8500 mg/l CE50 - bakterid *(Photobacterium phosphoreum)* 2041 mg/l (5 min)		
Propaan-2-ool	67-63-0	CL50 – kalad *(Pimephales promelas)* 9640 mg/l (96 tundi)		
		EC50 – selgrootud *(Daphnia magna)* > 100 mg/l (48 tundi)		
		CE50 – vetikad *(Scenedesmus subspicatus)* mg/l (72 tundi)	>1000	
		CE10 – bakter *(Pseudomonas putida)* mg/l (18 tundi)	5175	
2,5,7,10-tetraoksaundekaan	4431-83-8	CL50 – kala	>100	OECD 203
		CE50 - selgrootud *(Daphnia magna)*	> 100	OECD 202
		CE50 – vetikad	> 100	mg/l (72 tundi)
3-metoksü-3-metüülbutaan-1-ool	56539-66-3	CL50 – kala *(Oryzias lapides)* > 100		mg/l (96 tundi)
		CE50 – selgrootud *(Daphnia magna)* > 1000		mg/l (48 tundi)
		ErCE50 – vetikad *(Pseudokirchneriella subcapitata)* > 1000		mg/l (72 tundi)

12.2 Püsivus ja lagunduvus

Etüleenglükool: kergesti biolagunev
Butaan-1-ool: kergesti biolagunev.
Propaan-2-ool: kergesti biolagunev (95% 21 päevaga) – OECD 301 E
2,5,7,10-tetraoksaundekaan: ei ole kergesti biolagunev (4,3% 28 päeva jooksul) – OECD 301D
3-metoksü-3-metüülbutaan-1-ool: kergesti biolagunev (100% 28 päeva jooksul) – OECD 302C

12.3 Bioakumuleerumisvõime

Oktanooli/vee jaotuskoefitsient (Kow): 0,26
Propaan-2-ool: 0,05
Etüleenglükool: - 1,36

Machine Translated by Google

2,5,7,10-tetraoksaundekaan: - 0,69 (OECD 107) 3-metoksü-3-metüülbutaan-1-ool: 0,18 Biokontsentratsioonitegur (BCF): segu kohta andmed puuduvad.

12.4 Liikuvus pinnases
Segu kohta andmed puuduvad.

12.5 PBT- ja vPvB-hindamise tulemused
Segu ei vasta PBT- ja vPvB-kriteeriumidele.

12.6 Endokriinseid häireid põhjustavad omadused Andmed pole saadaval.

12.7 Muud kahjulikud mõjud Andmed pole kättesaadavad.

JAGU 13: JÄÄTMETEGA SEOTUD KAALUTLUSED

13.1 Jäätmetöötlusmeetodid Toodet ei tohi utiliseerida koos olmejäätmetega ega valada kanalisatsiooni. Vältida põhjavee või pinnavee saastumist.

Tagastage kasutatud pakend (pärast täielikku tühjendamist) ja kasutamata toode müüjale või volitatud jäätmekogujale.

JÄÄTMEKOOD
07 01 04* Muud orgaanilised lahustid, pesuvedelikud ja emalahused

JAGU 14: VEOTEAVE

ADR/RID, IMDG, IATA 14.1 ÜRO number

(ÜRO number) puudub

14.2 ÜRO veose tunnusnimetus

puudus

14.3 Transpordi ohuklass(id)

puudub 14.4 Pakendirühm puudub

14.5 Keskkonnaohud

puudus

14.6 Eriettevaatusabinõud kasutajatele Transportida alati püstises asendis ja korralikult kinnitatud suletud konteinerites. Tagada, et toodet transportivad isikud teaksid, mida teha rikke või lekke korral. 14.7 Transport lahtiselt vastavalt IMO dokumentidele Ei ole kohaldatav.

Machine Translated by Google

JAGU 15: REGULATIIVNE TEAVE

15.1 Aine või seguga seotud ohutus-, tervise- ja keskkonnaeeskirjad

25. veebruari 2011. aasta seadus keemiliste ainete ja nende segude kohta (Poola Vabariigi seaduste ajakiri nr 63, punkt 322, 2011) koos hilisemate muudatustega (Poola Vabariigi seaduste ajakiri, 2015, punkt 675) ja POOLA VABARIIGI SEIMI MARSALI TEADE, 6. juuni 2019, keemiliste ainete ja nende segude seaduse konsolideeritud teksti väljakuulutamise kohta (Poola Vabariigi seaduste ajakiri, 3. juuli 2019, punkt 1225).
28. mai 2020. aasta seadus, millega muudetakse keemiliste ainete ja nende segude seadust ning teatud teisi seadusi (DU nr 1337, 2020).
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 1–17 ATP).

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 tervist kahjustavate tegurite lubatud piirkontsentratsioonide ja intensiivsuse kohta töökeskkonnas (Poola Vabariigi Teataja, 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 2. veebruari 2011. aasta määrus töökeskkonna tervist kahjustavate tegurite testide ja mõõtmiste kohta (Poola seaduste väljaanne nr 33, punkt 166, 2011).
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 16. aprilli 2020. aasta teadaanne jäätmeseaduse konsolideeritud teksti väljakuulutamise kohta (Poola Vabariigi Teataja, punkt 797, 2020).
Poola Vabariigi Seimi marssali 29. mai 2020. aasta teadaanne pakendi ja pakendijäätmete käitlemise seaduse konsolideeritud teksti väljakuulutamise kohta (Poola Vabariigi Teataja, punkt 1114, 2020).
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).

15.2 Kemikaaliohutuse hindamine

Tarnija ei teinud segu keemilise ohutuse hindamist.

Machine Translated by Google

JAGU 16: MUU TEAVE

Ohutuskaart on koostatud tarnija poolt koostisosade ohutuskaartide põhjal ja ajakohastatud **Varssavi ÿukasiewiczi uurimisvõrgustiku - tööstuskeemia instituudi** poolt tootja ohutuskaardi põhjal.

Muud teabeallikad:

Registreeritud ainete andmed: http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/registered-substances

Ohutuskaardil sisalduv teave on mõeldud toote kirjeldamiseks üksnes ohutuse seisukohast. Kasutaja vastutab toote ohutu kasutamise eest ega vastuta toote ebaõigest kasutamisest tulenevate tagajärgede eest.

Ohutuskaardi 3. jaos kasutatud H-laused (mis näitavad ohu liiki) ja sümbolite, ohuklasside ning kategooriakoodide akronüümid :

H225	Kergestisüttiv vedelik ja aur.
H226	Tuleohtlik vedelik ja aur.
H302	Allaneelamisel kahjulik.
H315	Ärritab nahka.
H318	Põhjustab tõsiseid silmakahjustusi.
H319	Silmi ärritav.
H335	Võib põhjustada hingamisteede ärritust.
H336	Võib põhjustada unisust või pearinglust.
H373	Võib pikaajalisel või korduval kokkupuutel (suukaudne) kahjustada elundeid (neerud).

Tuleohtlik vedelik 2 Tuleohtlik vedelik 3 Äge toksilisus 4	Tuleohtlik vedelik, ohukategooria 2. Tuleohtlik vedelik, ohukategooria 3. Äge toksilisus (suukaudne), ohukategooria 4.
Nahaärritus 2	Tõsine silmakahjustus/nahaärritus, ohukategooria 2.
Silmakahjustus 1 Silmaärritus 2	Tõsine silmakahjustus/silmade ärritus, 1. ohukategooria. Silmade ärritus, ohukategooria 2.
STOT RE 2	Sihtorgani suhtes toksiline – korduv kokkupuude, 2. ohukategooria.
STOT SE 3	Sihtorgani suhtes toksiline (ärritus, narkootiline toime), ohukategooria 3

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.

OELCh - suurim lubatud hetkeline kontsentratsioon - suurim lubatud hetkeline kontsentratsioon, mis on kehtestatud keskmise väärtusena, mis ei tohiks põhjustada negatiivseid muutusi töötaja enda ja tema tulevaste põlvkondade tervises, kui see viibib töökeskkonnas mitte kauem kui 30 minutit töövahetuse jooksul.

NDSP - kontsentratsiooniväärtus, mida ei tohi töökeskkonnas mingil ajal ületada töötaja tervisele või elule avalduva ohu tõttu

DSB - Lubatud kontsentratsioon bioloogilises materjalis - konkreetse faktori või selle metaboliidi kõrgeim lubatud tase sobivas bioloogilises materjalis või sobiva indikaatori kõrgeim lubatud väärtus, mis määrab keemilise faktori mõju organismile.

vPvB – aine, mis on väga püsiv ja bioakumuleeruv.

PBT - püsiv, bioakumuleeruv ja toksiline aine

Machine Translated by Google

OECD – Majanduskoostöö ja Arengu Organisatsioon
DL50 – Surmav annus – annus, mille korral sureb 50% testitud loomadest 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
DNEL - Kahjuliku toimeta tase - ainega kokkupuute tase, mis ei avalda inimeste tervisele kahjulikku mõju
PNEC - Arvutuslik mittetoimiv kontsentratsioon - aine kontsentratsioon, millest allpool ei ole oodata kahjulikku mõju keskkonnale
BCF - Biokontsentratsioonitegur (biokontsentratsioon) - aine kontsentratsiooni suhe organismis ja selle kontsentratsiooni suhe vees tasakaaluolekus
ADR - Euroopa kokkulepe ohtlike kaupade rahvusvahelise autoveo kohta
Ohtlike veoste maanteeveo 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 – Euroopa Liidus kasutatav viitenumber ohtlike ainete, eelkõige Euroopa olemasolevate keemiliste ainete loetelus (EINECS) *või* Euroopa teatatud keemiliste ainete loetelus (ELINCS) või väljaandes *"Polymeres"* loetletud keemiliste ainete loetelus registreeritud ainete identifitseerimiseks.

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.

Värskendus: kaardi vormingu muutmine vastavalt määrusele 2020/878, koostisosade registreerimisnumbrite lisamine, UFI-numbrite esitamine 1. jaotises, koostise muutmine 3.2. jaotises, klassifikatsiooni ja märgistuse muutmine 2. jaotises, muudatused 8., 11., 12. ja 13. jaotises, õigusaktide ajakohastamine 15.1. jaotises

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 uurimisinstituudi*** eelneva nõusolekuta on keelatud.

Machine Translated by Google

MEDŽIAGOS SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

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

VALOMOJO RAŠALO, VALOMOJO RAŠALO VIDUTINĖ KOKYBĖ,
Valomasis rašalas stiprus

UFI numeris: R300-F0NC-R00V-GC04

1.2 Nustatyti medžiagos ar mišinio naudojimo būdai ir nerekomenduojami naudojimo būdai

Nustatyti naudojimo būdai: Skystas produktas rašalinių spausdintuvų galvutėms valyti ir atkimšti.

Nerekomenduojami naudojimo būdai: išskyrus aukščiau išvardytus

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 503017712

Parengimo / atnaujinimo data: 2014-09-11 / 2022-05-24.

2 SKIRSNIS: PAVOJŲ IDENTIFIKAVIMAS

2.1 Medžiagos ar mišinio klasifikavimas

Klasifikacija pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008 su pakeitimais:
Sunkus akių pažeidimas / akių dirginimas, 2 pavojaus kategorija (Eye Irrit.2)
Sukelia smarkų akių dirginimą (H319)

Kenksmingas poveikis žmonių sveikatai:

Didelė garų koncentracija arba tiesioginis patekimas į akis gali sukelti dirginimą, paraudimą, ašarojimą, deginimą, skausmą ir konjunktyvitą. Patekus ant odos, gali atsirasti niežulys ir lokalizuotas paraudimas. Įkvėpus didelės garų koncentracijos, gali atsirasti nuovargis, silpnumas, mieguistumas, galvos skausmas, galvos svaigimas, kosulys ir dusulys. Didelio kiekio prarijimas gali sukelti pykinimą, vėmimą ir viduriavimą.

Poveikis aplinkai:

Tinkamai naudojant, jis nekelia grėsmės aplinkai.

2.2 Ženklų elementai

Piktogramos:

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)



Signalinis žodis: Įspėjimas

Pavojingumo frazės:
H319 – Sukelia smarkų akių dirginimą.

Atsargumo priemonės:
P280 - Mūvėti apsaugines pirštines / naudoti akių / veido apsaugos priemones.
P303 + P361 + P353 - PATEKUS ANT ODOS (arba plaukų): Nedelsiant nusivilkite visus užterštus drabužius. Odą nuplaukite vandeniu [arba dušu].
P305 + P351 + P338 - PATEKUS Į AKIS: Kelias minutes atsargiai plauti vandeniu.
Išimkite kontaktinius lęšius, jei jie yra ir jei tai lengva padaryti. Toliau plaukite akis.
P304 + P340 - ĮKVĖPUS: Išveskite nukentėjusįjį į gryną orą ir užtikrinkite jam patogią kvėpavimo funkciją.

Papildomi ženklinimo reikalavimai:
Sudėtyje yra: butan-1-olio

Vartotojams naudojant papildomai:
P101 - Jei reikalinga medicininė konsultacija, su savimi turėkite produkto talpyklą arba etiketę.
P102 - Laikyti vaikams nepasiekiamoje vietoje.

2.3 Kitos grėsmės

Mišinys neatitinka PBT arba vPvB kriterijų. Jis nepasižymi endokrininę sistemą ardančiomis savybėmis.

3 SKIRSNIS. SUDĖTIS / INFORMACIJA APIE SUDĖTINES DALIS

3.2 Mišinys

VALOMOJO RAŠALO, VIDUTINIS VALOMOJO RAŠALO, STIPRUS VALOMOJO RAŠALO

Mišinio sudedamosios dalys:

Medžiagos pavadinimas	indekso numeris	CAS Nr.	EB numeris	ul. masė %	Pavojingumo klasės ir kategorijų kodai	Grąžinimo kodai rodymas tipas grasinimai
Etan-1,2-diolis Registracijos numeris: 01-2119456816-28-XXXX	603-027-00-1	107-21-1	203-473-3	0–6	Ūmus toksiškumas 4 STOT RE 2	H302 H373
2,5,7,10-tetraoksundekanas; 1-metoksi-2-(2-)metoksietoksimetoksi)etanas Registracijos numeris: 01-2119969502-33-XXXX	trūkumas	4431-83-8	224-631-8	0–6	trūkumas	trūkumas
Propan-2-olis; izopropilo alkoholis Registracijos numeris: 01-2119457558-25-XXXX	603-117-00-0	67-63-0	200-661-7	0–5	Liepsnos skystis 2 Akių dirginimas 2 STOT SE 3	H225 H319 H336

Machine Translated by Google

3-metoksi-3-metilbutan-1-olis	trūkumas	56539-66-3	260-252-4	0–5	Akių dirginimas 2	H319
Butan-1-olis Registracijos numeris: 01-2119484630-38-XXXX	603-004-00-6	71-36-3	200-751-6	< 3	Liepsnos skystis 3 Ūmus toksiškumas 4 Odos dirginimas 2 Akių pažeidimas 1 STOT SE 3 STOT SE 3	H226 H302 H315 H318 H335 H336

Likusi dalis yra vanduo.

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

Įkvėpimas: 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.

Patekus ant odos: Nedelsiant gerai praplauti vandeniu, nusivilkti užterštus drabužius ir nuplauti odą dideliu kiekiu muilo ir vandens. Jei reikia, kreiptis į gydytoją.

Patekus į akis: Nedelsiant plaukite dideliu kiekiu drungno vandens, geriausia tekančiu vandeniu, mažiausiai 15 minučių. Išimkite kontaktinius lęšius. Venkite stiprios vandens srovės dėl mechaninio ragenos pažeidimo pavojaus. Jei dirginimas nepraeina, kreipkitės į oftalmologą.

Virškinimo traktas: Prarijus, neskatinti vėmimo. Praskalauti burną vandeniu ir išgerti daug vandens (jei asmuo sąmoningas). Kreiptis medicininės pagalbos.

4.2 Svarbiausi ūminiai ir uždelsti poveikio simptomai ir padariniai

Didelė garų koncentracija arba tiesioginis patekimas į akis gali sukelti dirginimą, paraudimą, ašarojimą, deginimą, skausmą ir konjunktyvitą. Patekus ant odos, gali atsirasti niežulys ir lokalizuotas paraudimas. Įkvėpus didelės garų koncentracijos, gali atsirasti nuovargis, silpnumas, mieguistumas, galvos skausmas, galvos svaigimas, kosulys ir dusulys. Didelio kiekio prarijimas gali sukelti pykinimą, vėmimą ir viduriavimą.

4.3 Nurodymas apie bet kokios neatidėliotinos medicininės pagalbos ir specialaus gydymo poreikį

bendravimas su nukentėjusia šalimi

Jokių konkrečių rekomendacijų. Gydykite simptomiškai. Pateikite saugos duomenų lapą gydančiam gydytojui.

5 SKIRSNIS: PRIEŠGAISRINĖS PRIEMONĖS

5.1 Gesinimo priemonės

Tinkamos gesinimo priemonės:

Alkoholiui atsparios 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 jie išskiria anglies oksidus.

5.3 Informacija ugniagesiams

Garai yra sunkesni už orą ir kaupiasi šalia žemės bei apatinėse patalpų dalyse. Aušinkite talpyklas, veikiamas ugnies, saugiu atstumu, naudodami vandens purslus (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: Dėvėkite apsauginius drabužius, pagamintus iš natūralių medžiagų (medvilnės) arba sintetinių pluoštų, mūvėkite pirštines iš nitrilo, butilo arba latekso (storis 0,4 mm, prasiskverbimo laikas 480 min.) ir apsauginius akinius, apsaugančius nuo skysčio lašelių. Pašalinkite uždegimo šaltinius (užgesinkite atvirą liepsną, uždraudkite rūkyti ir naudoti kibirkštis sukeliančius įrankius). Iš pavojingos zonos pašalinkite neapsaugotus asmenis, nedalyvaujančius gelbėjimo operacijoje. Venkite tiesioginio sąlyčio su mišiniu. Venkite įkvėpti garų.

6.2 Aplinkosaugos atsargumo priemonės

Neleisti patekti į nuotekų sistemas, paviršinius ir gruntinius vandenis bei dirvožemį.

6.3 Užterštumo izoliavimo ir šalinimo metodai bei medžiagos

Užtikrinkite kanalizaciją. Jei įmanoma, pašalinkite nuotėkį (uždarykite skysčio tekėjimą, užsandarinkite). Pažeistą pakuotę sudėkite į naują talpyklą. Garus praskieskite vandens purkštuvu.
Pašalinkite uždegimo šaltinius (užgesinkite atvirą liepsną, uždraudę rūkyti ir naudoti kibirkštis sukeliančius įrankius). Nedidelius kiekius sugerkite chemiškai inertiška rišamąja medžiaga (smėliu, diatomitu), supilkite į uždarus indus ir juos išmeskite. Užterštus paviršius nuplaukite vandeniu.

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 bendrą vėdinimą. Laikyti atokiai nuo aukštos temperatūros ir uždegimo šaltinių. Dirbant su mišiniu, patartina imtis atsargumo priemonių, kad būtų išvengta sąlyčio su oda ir akimis. Neįkvėpkite garų. Saugokite, kad nepatektų į nuotekų sistemas, paviršinius ir gruntinius vandenis arba dirvožemį. Nevalgykite, negerkite ir nerūkykite naudojimo metu. Pertraukų metu ir baigus darbą nusiplaukite rankas. Nedelsdami nusivilkite užterštus drabužius ir išskalbkite prieš vėl juos apsivelkant.

7.2 Saugaus sandėliavimo sąlygos, įskaitant informaciją apie bet kokius abipusis nesuderinamumas

Laikyti originaliose, tinkamai paženklintose, sandariai uždarytose talpyklose vėsioje, sausoje, gerai vėdinamoje patalpoje. Laikyti atokiau nuo aukštos temperatūros ir uždegimo šaltinių. Saugoti nuo saulės spindulių.

7.3 Konkretus (-ūs) galutinio naudojimo būdas (-ai)

Nėra informacijos apie kitus naudojimo būdus, išskyrus nurodytus 1.2 skyriuje.

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)

8 SKIRSNIS. POVEIKIO KONTROLĖ / ASMENINĖ APSAUGA

8.1 Kontrolės parametrai

Teisinis pagrindas:
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.)
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)

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.)

Komponentas	CAS Nr.	Standartinė	vertė 15	vienetas
Etilenglikolis	107-21-1	OEL	50	mg/m3
		NDSCh		mg/m3
		NDSP	nenustatyta	
		„oda“		
Butan-1-olis	71-36-3	NDS	50	mg/m3
		NDSCh	150	mg/m3
		NDSP	nenurodyta	
		„oda“		
Propan-2-olis	67-63-0	NDS	900	mg/m3
		NDSCh	1200	mg/m3
		NDSP	nenurodyta	
		oda		

Medžiagos ženklinimas užrašu „oda“ reiškia, kad medžiagos absorbcija per odą gali būti tokia pat svarbi, kaip ir poveikis įkvėpus.

Etilenglikolis:
DNELdarbuotojas (įkvėpus, lėtinis toksiškumas, vietinis poveikis) 35 mg/m3
DNELdarbuotojas (odos, lėtinis toksiškumas, sisteminis poveikis) 106 mg/kg kūno svorio
DNELvartotojui (įkvėpimas, lėtinis toksiškumas, vietinis poveikis) 7 mg/mg/m3
DNELvartotojui (odos, lėtinis toksiškumas, sisteminis poveikis) 53 mg/kg kūno svorio
PNECgėlavandeniui: 10 mg/l
PNECjūros vanduo: 1 mg/l
PNECgėlame ir jūros vandenyje: 10 mg/l
PNE Nuotekų valymo įrenginiai: 199 mg/l
PNEC gėlavandenėse nuosėdose: 20,9 mg/kg nuosėdų
PNECdirvožemis: 1,53 mg/dirvožemis
3-metoksi-3-metilbutan-1-olis
DNELdarbuotojas (įkvėpus, lėtinis toksiškumas, sisteminis poveikis) 18 mg/m3
DNELdarbuotojas (odos, lėtinis toksiškumas, sisteminis poveikis) 6,25 mg/kg kūno svorio
DNELvartotojui (įkvėpus, lėtinis toksiškumas, sisteminis poveikis) 4,4 mg/m3
DNELvartotojui (odos, lėtinis toksiškumas, sisteminis poveikis) 3,1 mg/kg kūno svorio
DNELvartotojui (peroralinis, lėtinis toksiškumas, sisteminis poveikis) 2,5 mg/kg kūno svorio
Butan-1-olis:
DNEL darbuotojui (įkvėpus, lėtinis toksiškumas, sisteminis poveikis): 310 mg/m3
DNEL darbuotojui (įkvėpus, lėtinis toksiškumas, vietinis poveikis): 310 mg/m3

Machine Translated by Google

PNECgėlavandeniui: 0,082 mg/l
PNECjūros vandeniui: 0,0082 mg/l
PNECprotarpiniam išleidimui: 2,25 mg/l
PNECgėlavandens nuosėdoms: 0,178 mg/kg
nuosėdoms PNECjūros vandens nuosėdoms:
0,0178 mg/kg nuosėdoms
PNECdirvožemiui:
0,015 mg/dirvožemiui Propan-2-olis: DNEL ilgalaikės
vertės darbuotojams: 888 mg/kg
(per odą) – vietinės DNEL ilgalaikės vertės darbuotojams:
500 mg/m3 (įkvėpus) – vietinės DNEL ilgalaikės
vertės plačiajai visuomenei: 319 mg/kg (per odą) – vietinės DNEL
ilgalaikės vertės plačiajai
visuomenei: 89 mg/m3 (įkvėpus) – vietinės DNEL ilgalaikės vertės
plačiajai visuomenei: 26 mg/kg (per burną) –
vietinės PNEC vertės: 140,9 mg/l (gėlavandeniui) 140,9 mg/l
(jūros vanduo) 552 mg/l (nuosėdos –
gėlavandenis ir
jūros vanduo) 28 mg/kg
(dirvožemis) 2251 mg/l (nuotekų
valymo įrenginiai) 2,5,7,10-tetraoksaundekanas
Ilgalaikės DNEL
vertės darbuotojams: 1,67 mg/kg (oda) –
sisteminis Ilgalaikės DNEL vertės
darbuotojams: 11,75 mg/m3 (įkvėpimas) – sisteminis
Ilgalaikės DNEL vertės plačiajai visuomenei:
0,83 mg/kg kūno svorio (oda) – sisteminis Ilgalaikės
DNEL vertės plačiajai visuomenei: 2,9 mg/m3 (įkvėpimas) –
sisteminis Ilgalaikės DNEL vertės plačiajai visuomenei: 0,83 mg/
kg kūno svorio/dieną (prarijus) – sisteminis PNEC vertės:
62,54 mg/l (gėlavandenis) 6,25 mg/l (jūros vanduo) 234,64 mg/l
(nuosėdos – gėlas vanduo) 23,46 mg/l (nuosėdos – jūros
vanduo) 0,543 mg/kg (dirvožemis) 10 mg/l (nuotekų valymo
įrenginiai)

8.2 Poveikio kontrolė 8.2.1

Tinkamos inžinerinės kontrolės priemonės

Būtina bendra patalpos ventiliacija. Vietinės ventiliacijos įleidimo angos yra darbo paviršiaus lygyje arba žemiau jo. Bendrosios ventiliacijos ištraukimo angos yra patalpos viršuje ir ant grindų. Vėdinimo sistemos turi atitikti gaisro pavojaus reikalavimus. Nenaudokite šalia aukštos temperatūros ar uždegimo šaltinių. Esant nepakankamam vėdinimui, naudokite kvėpavimo takų apsaugos priemones.

8.2.2 Individualios apsaugos priemonės, pavyzdžiui, asmeninės apsaugos įranga Kvėpavimo takų apsauga: Nereikalinga.

Machine Translated by Google

Rankos ir oda: Naudokite apsauginius drabužius, pagamintus iš natūralių medžiagų (medvilnės) arba sintetinių pluoštų, pirštines iš nitrilo, butilo, latekso (storis 0,4 mm, prasiskverbimo laikas 480 min.).

Akys: Apsauginiai akiniai su apsauginiais akiniais pagal EN 166 standartą.

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 Poveikio aplinkai kontrolė Užkirsti kelią

patekimui į miesto vandens ir nuotekų sistemas bei vandens telkinius.

9 SKIRSNIS: FIZINĖS IR CHEMINĖS SAVYBĖS

9.1 Informacija apie pagrindines fizines ir chemines savybes

a) Agregatinė būsena
– skystis.

b) Spalva
Produktas yra bespalvis.

c)
Alkoholio kvapas.

d) Lydymosi / užšalimo temperatūra
Duomenų nėra.

e) Virimo temperatūra arba pradinė virimo temperatūra ir virimo intervalas
> 100 °C

f) Medžiagų degumas
Nedegus produktas.

g) Apatinė ir viršutinė sprogstamumo ribos
Duomenų nėra.

h) Pliūpsnio temperatūra
> 60 °C

i) Savaiminio užsidegimo temperatūra
Duomenų nėra.

j) Skilimo temperatūra
Duomenų nėra.

k) pH
Duomenų nėra.

l) Kinematinis klampumas
Duomenų nėra.

m) Tirpumas
Tirpsta vandenyje.

n) n-oktanolio/vandens pasiskirstymo koeficientas (logaritminio koeficiento vertė)
Duomenų nėra.

o) Garų slėgis
Duomenų nėra.

p) Tankis arba santykinis tankis
Apytiksliai 1 (vanduo = 1).

q) Santykinis garų tankis
Duomenų nėra.

r) Molekulių charakteristikos

Machine Translated by Google

Netaikoma

9.2 Kita informacija 9.2.1.

Informacija apie fizinio pavojaus klases a) Sprogmenys:
netaikoma. b) Degios dujos:
netaikoma. c) Aerozoliai:
netaikoma. d)
Oksiduojančios dujos
Netaikoma e) Slėginės dujos
Netaikoma f) Degūs skysčiai Degus skystis, bet neatitinka
klasifikavimo kriterijų. 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 degias
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:
duomenų nėra. g) laidumas: duomenų
nėra. h) ėsdinimas: netaikoma.
i) dujų grupė: netaikoma. j) redokso
potencialas: duomenų nėra.
k) radikalų susidarymo
potencialas: duomenų nėra. l) fotokatalizinės
savybės: duomenų nėra.

10 SKIRSNIS. STABILUMAS IR REAKTYVUMAS

10.1 Reaktingumas
Laikant ir tvarkant pagal paskirtį, reaktingumo nėra.

10.2 Cheminis stabilumas
Produktas yra stabilus esant įprastoms naudojimo ir laikymo sąlygoms.

10.3 Pavojingų reakcijų galimybė
Garai, sumaišyti su oru, gali sudaryti sprogius mišinius.

10.4 Vengtinos sąlygos Užsidegimo
šaltiniai, atvira liepsna.

10.5 Nesuderinamos medžiagos
Stiprūs oksidatoriai.

10.6 Pavojingi skilimo produktai Nežinomi.

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)

11 SKIRSNIS. TOKSIKOLOGINĖ INFORMACIJA

11.1 Informacija apie pavojingumo klases, apibrėžtas Reglamente (EB) Nr. 1272/2008

Ūmus toksiškumas:

Neatitinka klasifikavimo kriterijų (ATE skaičiavimo metodas).

Produktui:

ATEmix (peroralinis) > 2000 mg/kg

Ingredientas	CAS Nr.	Dozės vertė		vienetas
Propan-2-olis	67-63-0	DL50 - per burną, žiurkėms	4570	mg/kg
		CL50 - įkvėpus, žiurkė	30	mg/l (4 val.)
		DL50 – triušio oda	12800	mg/kg
2,5,7,10-tetraoksundekanas	4431-83-8	DL50 - per burną, žiurkėms	> 5000	mg/kg
		DL50 – triušio oda	> 2000	mg/kg
		CL50 – įkvepiant pelę	400	mg/m3 (2 val.)
Butan-1-olis	71-36-3	DL50 – per burną, žiurkėms	790	mg/kg
		CL50 – įkvėpus žiurkėms	8000	ppm (4 val.)
3-metoksi-3-metilbutan-1-olis	56539-66-3	DL50 - per burną, žiurkėms	4400	mg/kg
		DL50 – triušio oda	> 2000	mg/kg
Etilenglikolis	107-21-1	DL50 - per burną, žiurkėms	< 2000	mg/kg
		DL50 – triušio oda	9530	mg/kg
		CL50 – įkvepiant pelę	400	mg/m3 (2 val.)

Pelėms ir žiurkėms nustatytas toksinis poveikis po didelių gryno etilenglikolio dozių davimo per burną. Triušiams to nepastebėta. Po peroralinio etilenglikolio davimo mirtina dozė žmonėms yra 1,2–1,5 g/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 neatitinkami.

Kancerogeniškumas:

Remiantis turimais duomenimis, klasifikavimo kriterijai neatitinkami.

Toksinis poveikis reprodukcijai:

Remiantis turimais duomenimis, klasifikavimo kriterijai netenkinami.

Specifinis toksiškumas konkrečiam organui – vienkartinis poveikis:

Remiantis turimais duomenimis, klasifikavimo kriterijai neatitinkami.

Specifinis toksiškumas konkrečiam organui – pakartotinis poveikis:

Remiantis turimais duomenimis, klasifikavimo kriterijai netenkinami.

Aspiracijos pavojus:

Remiantis turimais duomenimis, klasifikavimo kriterijai neatitinkami.

11.2 Informacija apie kitas grėsmes

11.2.1. Endokrininę sistemą ardančios savybės

Nėra informacijos apie endokrininę sistemą ardančias medžiagas.

11.2.2. Kita informacija

Machine Translated by Google

Etilenglikolis yra toksiškas įkvėpus arba patekus ant odos kambario temperatūroje. Apskaičiuota mirtina dozė suaugusiam žmogui per burną yra maždaug 100 ml. Etilenglikolis oksiduojamas į oksalo rūgštį, kuri sukelia kalcio oksalato kristalų nusėdimą, daugiausia smegenyse ir inkstuose. Ankstyvieji etilenglikolio apsinuodijimo požymiai ir simptomai gali būti panašūs į apsinuodijimo alkoholiu požymius. Vėliau apsinuodijęs asmuo gali jausti pykinimą, vėmimą, silpnumą, raumenų ir pilvo skausmą, pasunkėjusį kvėpavimą ir sumažėjusį šlapimo išsiskyrimą. Kai etilenglikolis kaitinamas virš vandens virimo temperatūros, išsiskiria garai, kurie lėtiniu poveikiu veikiamiems asmenims sukelia sąmonės netekimą, padidėjusį limfocitų skaičių ir greitus, trūkčiojančius akių judesius. Pastebėtas padidėjęs mirčių ir apsigimimų skaičius, kai etilenglikolis buvo duodamas per burną nėščioms žiurkėms ir pelėms. Kai kurie iš šių požymių pasireiškė dozėmis, kurios nesukėlė toksinio poveikio motinai. Nėra žinomų duomenų, rodančių, kad etilenglikolis sukelia toksinį poveikį žmonių reprodukcijai.

12 SKIRSNIS: EKOLOGINĖ INFORMACIJA

12.1 Toksiškumas

Remiantis turimais duomenimis, klasifikavimo kriterijai neatitinkami.

Sudedamoji dalis	CAS Nr.	Etilenglikolis Dozės vertės vienetas		
107-21-1		CL0 – žuvis (Leuciscus idus melanotus) >10 g/l (48h)		
		CE50 - bestuburiai (Daphnia magna) 51–57,6 g/l (48 val.)		
		CE50 - dumbliai (Selenastum capricornutum) 6500–13000 mg/l (4 dienos)		
		CE50 – bakterijos (Photobacterium phosphoreum) 621 mg/l (30 min.)		
		CE50 - bakterijos (Pseudomonas putida) 10 000 mg/l (16 val.)		
Butan-1-olis	71-36-3	CL50 – žuvys (Pimephales promelas) 1730–1910 mg/l (96 val.)		
		EC50 - bestuburiai (Nitocra spinipes) 2100 mg/l (96 val.)		
		EC50 – bestuburiai (Daphnia magna) 1855–2237 mg/l (24 val.)		
		CE50 - dumbliai (Chlorella pyrenoidosa) 8500 mg/l CE50 - bakterijos (Photobacterium phosphoreum) 2041 mg/l (5 min.)		
Propan-2-olis	67-63-0	CL50 – žuvys (Pimephales promelas) 9640 mg/l (96 val.)		
		EC50 – bestuburiai (Daphnia magna) > 100 mg/l (48 val.)		
		CE50 – dumbliai (Scenedesmus subspicatus) mg/l (72 val.)	>1000	
		CE10 – bakterijos (Pseudomonas putida) mg/l (18 val.)	5175	
2,5,7,10-tetraoksundekanas	4431-83-8	CL50 – žuvis	>100	EBPO 203
		CE50 - bestuburiai (Daphnia magna)	> 100	EBPO 202
		CE50 – dumbliai	> 100	mg/l (72 val.)
3-metoksi-3-metilbutan-1-olis 56539-66-3		CL50 – žuvis (Oryzias lapides) > 100		mg/l (96 val.)
		CE50 – bestuburiai (Daphnia magna) > 1000		mg/l (48 val.)
		ErCE50 – dumbliai (Pseudokirchneriella subcapitata) > 1000		mg/l (72 val.)

12.2 Patvarumas ir skaidomumas

Etilenglikolis: lengvai biologiškai skaidomas

Butan-1-olis: lengvai biologiškai skaidomas.

Propan-2-olis: lengvai biologiškai skaidomas (95 % per 21 dieną) – OECD 301 E

2,5,7,10-tetraoksaundekanas: nėra lengvai biologiškai skaidomas (4,3 % per 28 dienas) – OECD 301D

3-metoksi-3-metilbutan-1-olis: lengvai biologiškai skaidomas (100 % per 28 dienas) – OECD 302C

12.3 Bioakumuliacijos potencialas

~~Oktanolio/vandens pasiskirstymo koeficientas (Kow)~~: 0,26

Propan-2-olis: 0,05

Etilenglikolis: - 1,36

Machine Translated by Google

2,5,7,10-tetraoksundekanas: - 0,69 (OECD
107) 3-metoksi-3-metilbutan-1-olis:
0,18 Biokoncentracijos koeficientas (BCF): apie mišinį duomenų nėra.

12.4 Judrumas dirvožemyje
Duomenų apie mišinį nėra.

12.5 PBT ir vPvB vertinimo rezultatai
Mišinys neatitinka PBT ir vPvB kriterijų.

12.6 Endokrininę sistemą ardančios savybės Duomenų nėra.

12.7 Kitas nepageidaujamas poveikis
Duomenų nėra.

13 SKIRSNIS: ATLIEKŲ TVARKYMO APLINKOSAUGA

13.1 Atliekų tvarkymo metodai Šio produkto negalima
išmesti kartu su komunalinėmis atliekomis ir neišpilti į kanalizaciją. Neleisti užteršti gruntinio ar paviršinio vandens.

Panaudotą pakuotę (po kruopštaus ištuštinimo) ir nepanaudotą produktą grąžinkite pardavėjui arba įgaliotam atliekų surinkėjui.

ATLIEKŲ KODAS
07 01 04* Kiti organiniai tirpikliai, plovikliai ir motininiai tirpikliai

14 SKIRSNIS: GABENIMO INFORMACIJA

ADR/RID, IMDG, IATA 14.1 JT
numeris (JT numeris) nėra

14.2 JT teisingas krovinio pavadinimas
trūkumas

14.3 Gabenimo pavojingumo klasė(-s)
14.4
Pakuotės grupė

14.5 Pavojai aplinkai
trūkumas

14.6 Specialios atsargumo priemonės naudotojams Visada
transportuoti uždarytose, vertikaliose ir tinkamai pritvirtintose talpyklose. Užtikrinti, kad produktą gabenantys asmenys žinotų, ką daryti gedimo ar išsiliejimo atveju. 14.7 Gabenimas urmu pagal TJO dokumentus Netaikoma.

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)

15 SKIRSNIS: REGLAMENTAVIMO INFORMACIJA

15.1 Su medžiaga ar mišiniu susiję saugos, sveikatos ir aplinkosaugos teisės aktai

2011 m. vasario 25 d. Cheminių medžiagų ir jų mišinių įstatymas (Įstatymų leidinys Nr. 63, 322 punktas, 2011 m.) su vėlesniais pakeitimais (Įstatymų leidinys, 2015 m., 675 punktas) ir 2019 m. birželio 6 d. LENKIJOS RESPUBLIKOS SEIMO MARŠKOLOS PRANEŠIMAS dėl Cheminių medžiagų ir jų mišinių įstatymo konsoliduoto teksto paskelbimo (Įstatymų leidinys, 2019 m. liepos 3 d., 1225 punktas).

2020 m. gegužės 28 d. ĮSTATYMAS, kuriuo iš dalies keičiamas Cheminių medžiagų ir jų mišinių įstatymas bei tam tikri kiti įstatymai (DU Nr. 1337, 2020).
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 1–17 ATP).
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 sveikatai kenksmingų veiksnių koncentracijų ir intensyvumo darbo aplinkoje (Žin., 2020 m., 61 punktas)

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.).

2011 m. vasario 2 d. Sveikatos apsaugos ministro reglamentas dėl sveikatai kenksmingų veiksnių darbo aplinkoje tyrimų ir matavimų (Įstatymų leidinys Nr. 33, 166 punktas, 2011).
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 2020 m. balandžio 16 d. pranešimas dėl Atliekų įstatymo konsoliduoto teksto paskelbimo (Žin. Valstybių leidinys, 797 punktas, 2020).
Lenkijos Respublikos Seimo maršalkos 2020 m. gegužės 29 d. pranešimas dėl Pakuočių ir pakuočių atliekų tvarkymo įstatymo suvestinės versijos paskelbimo (Žin. Valstybių leidinys, 1114 punktas, 2020).
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).

15.2 Cheminės saugos vertinimas

Tiekėjas neatliko mišinio cheminės saugos vertinimo.

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)

16 SKIRSNIS: KITA INFORMACIJA

Saugos duomenų lapą parengė tiekėjas, remdamasis ingredientų saugos duomenų lapais, ir atnaujino Łukasiewicz tyrimų tinklas – Pramoninės chemijos institutas Varšuvoje, remdamasis gamintojo duomenų lapu.
Kiti informacijos šaltiniai:

Registruotų medžiagų duomenys: http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/registered-substances

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.

H frazės (nurodant pavojaus tipą) ir simbolių, pavojaus klasių bei kategorijų kodų akronimai, naudojami saugos duomenų lapo 3 skyriuje:

H225	Labai degus skystis ir garai.
H226	Degus skystis ir garai.
H302	Kenksminga prarijus.
H315	Dirgina odą.
H318	Sukelia rimtą akių pažeidimą.
H319	Dirgina akis.
H335	Gali sukelti kvėpavimo takų dirginimą.
H336	Gali sukelti mieguistumą arba galvos svaigimą.
H373	Gali pakenkti organams (inkstams) dėl ilgalaikio arba pakartotinio sąlyčio (per burną).

Liepsn. 2 Liepsn.	Degus skystis, 2 pavojaus kategorija.
3 Ūmus	Degus skystis, 3 pavojaus kategorija.
toksiškumas 4	Ūmus toksiškumas (prarijus), 4 pavojaus kategorija.
Dirgina odą 2	Sunkus akių pažeidimas / odos dirginimas, 2 pavojaus kategorija.
Pažeidžia akis 1	Sunkus akių pažeidimas / akių dirginimas, 1 pavojaus kategorija.
Dirgina akis 2	Akių dirginimas, 2 pavojaus kategorija.
STOT RE 2	Specifinis toksiškumas konkrečiam organui – pakartotinis poveikis, 2 pavojaus kategorija.
STOT SE 3	Specifinis toksiškumas konkrečiam organui (dirginimas, narkotinis poveikis), 3 pavojaus kategorija

~~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.
OELCh – didžiausia leistina momentinė koncentracija – tai didžiausia leistina momentinė koncentracija, nustatyta kaip vidutinė vertė, kuri neturėtų sukelti neigiamų darbuotojo ir jo ateities kartų sveikatos pokyčių, jei darbo aplinkoje ji išlieka ne ilgiau kaip 30 minučių darbo pamainos metu.

NDSP – koncentracijos vertė, kurios negalima viršyti darbo aplinkoje dėl grėsmės darbuotojo sveikatai ar gyvybei
DSB - Leistina koncentracija biologinėje medžiagoje - didžiausias leistinas konkretaus veiksnio ar jo metabolito kiekis atitinkamoje biologinėje medžiagoje arba didžiausia leistina atitinkamo rodiklio, apibūdinančio cheminio veiksnio poveikį organizmui, vertė.
vPvB – labai patvari ir labai bioakumuliacinė medžiaga.
PBT - Patvari, bioakumuliacinė ir toksiška medžiaga

Machine Translated by Google

OECD – Ekonominio bendradarbiavimo ir plėtros
organizacija DL50 – Mirtina dozė – dozė, kuriai esant per nustatytą laiko intervalą 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

DNEL – kenksmingo poveikio neturintis lygis – medžiagos poveikio lygis, nesukeliantis jokio žalingo poveikio žmonių sveikatai
PNEC – numatoma poveikio nesukelianti koncentracija – medžiagos koncentracija, žemiau kurios nesitikima jokio žalingo poveikio aplinkai.
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 – referencinis numeris, naudojamas Europos Sąjungoje pavojingoms medžiagoms identifikuoti, ypač toms, kurios registruotos Europos esamų cheminių medžiagų sąraše (EINECS) , Europos registruotųjų cheminių medžiagų sąraše (ELINCS) arba leidinyje „Polimerais nebelaikomos medžiagos“ išvardytų cheminių medžiagų sąraše.

JT numeris – keturženklis medžiagos identifikacinis numeris JT pavojingų medžiagų sąraše, gautas pagal JT pavyzdinius reglamentus, kuriam priskiriama atskira medžiaga, mišinys ar gaminys.

Atnaujinimas: kortelės formato pakeitimas, kad jis atitiktų Reglamentą 2020/878, ingredientų registracijos numerių pridėjimas, UFI numerių pateikimas 1 skyriuje, sudėties pakeitimas 3.2 skyriuje, klasifikavimo ir ženklinimo pakeitimas 2 skyriuje, 8, 11, 12 ir 13 skyrių pakeitimai, teisės aktų atnaujinimas 15.1 skyriuje.

Šis saugos duomenų lapas yra „Micro Chip Elektronic Barbara Kaczmarczyk“ nuosavybė ir yra saugomas pagal 1994 m. vasario 4 d. Autorių teisių ir gretutinių teisių įstatymą su pakeitimais. Draudžiama kopijuoti, adaptuoti, transformuoti ar modifikuoti šį saugos duomenų lapą ar bet kurią jo dalį be išankstinio savininko ir Varšuvos pramoninės chemijos tyrimų 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

TĪRĪTĀJA TINTE, TĪRĪTĀJA TINTE VIDĒJA,
Tīrīšanas tinte STRONG

UFI numurs: R300-F0NC-R00V-GC04

1.2 Vielas vai maisījuma attiecīgi apzinātie lietošanas veidi un lietošanas veidi, kas nav ieteicami

Apzināti lietošanas veidi: Šķidrs produkts tintes printeru galviņu tīrīšanai un atbloķēšanai.

Neieteicami lietošanas veidi: izņemot iepriekš minētos

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 503017712

Sagatavošanas/atjaunināšanas datums: 2014. gada 9. novembris/2022. gada 24. maijs.

2. SADAĻA: BĪSTAMĪBAS IDENTIFICĒŠANA

2.1 Vielas vai maisījuma klasifikācija

Klasifikācija saskaņā ar grozīto Regulu (EK) Nr. 1272/2008:
Nopietni acu bojājumi/acu kairinājums, 2. bīstamības kategorija (Eye Irrit.2)
Izraisa nopietnu acu kairinājumu (H319)

Kaitīga ietekme uz cilvēku veselību:

Augsta tvaiku koncentrācija vai tieša saskare ar acīm var izraisīt kairinājumu, apsārtumu, asarošanu, dedzināšanu, sāpes un konjunktivītu. Saskare ar ādu var izraisīt niezi un lokālu apsārtumu. Augstas tvaiku koncentrācijas ieelpošana var izraisīt nogurumu, vājumu, miegainību, galvassāpes, reiboni, klepu un elpas trūkumu. Liela daudzuma norīšana var izraisīt sliktu dūšu, vemšanu un caureju.

Ietekme uz vidi:
Pareizi lietojot, tas nerada draudus videi.

2.2 Apzīmējumu elementi

Piktogrammas:

Machine Translated by Google



Signālvārds: Brīdinājums

Bīstamības apzīmējumi:
H319 – Izraisa nopietnu acu kairinājumu.

Piesardzības pasākumi:
P280 - Izmantot aizsargcimdus/acu aizsargus/sejas aizsargus.
P303 + P361 + P353 - SASKARĒ AR ĀDU (vai matiem): Nekavējoties novilkt visu piesārņoto apģērbu. Noskalot ādu ar ūdeni [vai dušā].
P305 + P351 + P338 - SASKARĒ AR ACĪM: Uzmanīgi skalot ar ūdeni vairākas minūtes.
Izņemiet kontaktlēcas, ja tās ir ievietotas un to var viegli izdarīt. Turpiniet skalot.
P304 + P340 - IEELPOŠANAS GADĪJUMĀ: Izvest cietušo svaigā gaisā un nodrošināt ērtu elpošanu.

Papildu marķēšanas prasības:
Sastāvā: Butān-1-ols

Patērētāju lietošanas gadījumā papildus:
P101 - Ja nepieciešama medicīniska palīdzība, turiet pa rokai produkta iepakojumu vai etiķeti.
P102 - Sargāt no bērniem.

2.3 Citi draudi

Maisījums neatbilst PBT vai vPvB kritērijiem. Tam nav endokrīnās sistēmas darbību traucējošu īpašību.

3. IEDAĻA: SASTĀVS/INFORMĀCIJA PAR SASTĀVDAĻĀM

3.2 Maisījums

TĪRĪTĀJA TINTE, TĪRĪTĀJA TINTE VIDĒJA, TĪRĪTĀJA TINTE STIPRA

Maisījuma sastāvdaļas:

Vielas nosaukums	indeksa numurs	CAS Nr.	EK numurs	iela masa procentos	Bīstamības klases un kategoriju kodi	Atgriešanas kodi norādot tips draudi
Etāna-1,2-diols Reģistrācijas numurs: 01-2119456816-28-XXXX	603-027-00-1	107-21-1	203-473-3	0–6	Akūta toksicitāte 4 STOT RE 2	H302 H373
2,5,7,10-tetraoksaundekāns; 1-metoksi-2-(2-)metoksietoksimetoksi)etāns Reģistrācijas numurs: 01-2119969502-33-XXXX	trūkums	4431-83-8	224-631-8	0–6	trūkums	trūkums
Propān-2-ols; izopropilspirts Reģistrācijas numurs: 01-2119457558-25-XXXX	603-117-00-0	67-63-0	200-661-7	0–5	Liesmas šķidrums 2 Acu kairinājums 2 STOT SE 3	H225 H319 H336

Machine Translated by Google

3-metoksi-3-metilbutan-1-ols	trūkums	56539-66-3	260-252-4	0–5	Acu kairinājums 2	H319
Butān-1-ols Reģistrācijas numurs: 01-2119484630-38-XXXX	603-004-00-6	71-36-3	200-751-6	< 3	Liesmas šķidrums 3 Akūta toksicitāte 4 Ādas kairinājums 2 Acu bojājumi 1 STOT SE 3 STOT SE 3	H226 H302 H315 H318 H335 H336

Pārējais ir ūdens.

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.

Saskare ar ādu: Nekavējoties skalot ar lielu daudzumu ūdens, novilkt piesārņoto apģērbu un nomazgāt ādu ar lielu daudzumu ziepēm un ūdens. Ja nepieciešams, konsultēties ar ārstu.

Saskare ar acīm: Nekavējoties skalot ar lielu daudzumu remdena ūdens, vēlams, tekoša ūdens, vismaz 15 minūtes. Izņemt kontaktlēcas. Izvairīties no spēcīgas ūdens strūklas, jo pastāv radzenes mehānisku bojājumu risks. Ja kairinājums nepāriet, konsultēties ar oftalmologu.

Kuņģa-zarnu trakts: Norīšanas gadījumā neizraisīt vemšanu. Izskalot muti ar ūdeni un pēc tam dzert daudz ūdens (ja cietušais ir pie samaņas). Meklējiet medicīnisko palīdzību.

4.2 Svarīgākie akūtie un aizkavētie iedarbības simptomi un sekas

Augsta tvaiku koncentrācija vai tieša saskare ar acīm var izraisīt kairinājumu, apsārtumu, asarošanu, dedzināšanu, sāpes un konjunktivītu. Saskare ar ādu var izraisīt niezi un lokālu apsārtumu. Augstas tvaiku koncentrācijas ieelpošana var izraisīt nogurumu, vājumu, miegainību, galvassāpes, reiboni, klepu un elpas trūkumu. Liela daudzuma norīšana var izraisīt sliktu dūšu, vemšanu un caureju.

4.3 Norāde par nepieciešamo neatliekamo medicīnisko palīdzību un īpašu ārstēšanu saskarsme ar cietušo pusi

Nav īpašu ieteikumu. Ārstēt simptomātiski. Iesniegt drošības datu lapu ārstējošajam ārstam.

5. IEDAĻA: UGUNSDZĒSĪBAS PASĀKUMI

5.1 Ugunsdzēsības līdzekļi

Piemēroti ugunsdzēsības līdzekļi:

Alkoholam izturīgas 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 tie izdala oglekļa oksīdus.

5.3 Informācija ugunsdzēsības dienestam

Tvaiki ir smagāki par gaisu un uzkrājas pie zemes un telpu apakšējās daļās. Atdzesējiet ugunij pakļautos konteinerus no droša attāluma ar ūdens strūklu (sprādziena risks); ja iespējams, aizvāciet 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: Valkājiet aizsargapģērbu, kas izgatavots no dabīgiem materiāliem (kokvilnas) vai sintētiskām šķiedrām, cimdus, kas izgatavoti no nitrila, butila vai lateksa (biezums 0,4 mm, izturības laiks 480 min) un aizsargbrilles, kas aizsargā pret šķidruma pilieniem. Novērsiet aizdegšanās avotus (nodzēsiet atklātu liesmu, aizliedziet smēķēšanu un dzirksteles radošu instrumentu lietošanu). Izvediet no apdraudētās zonas neaizsargātas personas, kas nav iesaistītas ārkārtas situāciju reaģēš
Izvairīties no tiešas saskares ar maisījumu. Izvairīties no tvaiku ieelpošanas.

6.2 Vides drošības pasākumi

Novērst iekļūšanu kanalizācijas sistēmās, virszemes un gruntsūdeņos, kā arī augsnē.

6.3 Piesārņojuma ierobežošanas un likvidēšanas metodes un materiāli

Nodrošiniet notekas. Ja iespējams, novērsiet noplūdi (aizveriet šķidruma plūsmu, noblīvējiet).
Ievietojiet bojāto iepakojumu jaunā traukā. Atšķaidiet tvaikus ar ūdens strūklu.
Novērst aizdegšanās avotus (dzēst atklātu liesmu, aizliegt smēķēšanu un dzirksteles radošu instrumentu lietošanu). Nelielus daudzumus absorbēt ar ķīmiski inertu saistvielu (smiltīm, diatomītu), pārvietot slēgtos traukos un utilizēt. Piesārņotās virsmas noskalot ar ūdeni.

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

Nodrošināt atbilstošu vispārēju ventilāciju. Sargāt no augstas temperatūras un aizdegšanās avotiem. Strādājot ar maisījumu, ieteicams ievērot piesardzības pasākumus, lai izvairītos no saskares ar ādu un acīm. Neieelpot tvaikus. Novērst noplūdi kanalizācijas sistēmās, virszemes un gruntsūdeņos vai augsnē. Neēst, nedzert un nesmēķēt lietošanas laikā. Pārtraukumos un pēc darba pabeigšanas nomazgāt rokas. Nekavējoties novilkt piesārņoto apģērbu un izmazgāt pirms atkārtotas uzvilkšanas.

7.2 Drošas glabāšanas apstākļi, tostarp informācija par jebkādām savstarpēja nesaderība

Uzglabāt oriģinālajos, pareizi marķētajos, cieši noslēgtos traukos vēsā, sausā, labi vēdināmā uzglabāšanas vietā. Sargāt no augstas temperatūras un aizdegšanās avotiem. Sargāt no saules gaismas.

7.3 Konkrēts(-i) galalietošanas veids(-i)

Nav informācijas par citiem lietošanas veidiem, izņemot 1.2. sadaļā minētos.

Machine Translated by Google

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 "Uzņēmums", 1286. pants, 2018. gads)
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. pants, 2020. gads)

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. gads)

Komponents	CAS Nr.	Standarta	vērtība	vienība
Etilēnglikols	107-21-1	OEL		mg/m3
		NDSCh		mg/m3
		NDSP	15 50 nav noteikta	
		"āda"		
Butān-1-ols	71-36-3	NDS		mg/m3
		NDSCh	50	mg/m3
		NDSP	150 nav norādīts	
		"āda"		
Propān-2-ols	67-63-0	NDS	900	mg/m3
		NDSCh	1200	mg/m3
		NDSP	nav norādīts	
		āda		

Vielas marķēšana ar piezīmi "āda" nozīmē, ka vielas absorbcija caur ādu var būt tikpat svarīga kā iedarbība ieelpojot.

Etilēnglikols:
DNELdarbiniekam (ieelpošana, hroniska toksicitāte, lokāla iedarbība) 35 mg/m3
DNELdarbiniekam (āda, hroniska toksicitāte, sistēmiska iedarbība) 106 mg/kg ķermeņa svara
DNELpatērētājam (ieelpošana, hroniska toksicitāte, lokāla iedarbība) 7 mg/mg/m3
DNELpatērētājam (āda, hroniska toksicitāte, sistēmiska iedarbība) 53 mg/kg ķermeņa svara
PNECsaldūdens: 10 mg/l
PNECjūrasūdens: 1 mg/l
PNECsaldūdens un jūras ūdens: 10 mg/l
PNE Notekūdeņu attīrīšanas iekārta: 199 mg/l
PNEC saldūdens nogulsnes: 20,9 mg/kg nogulumu
PNECaugsne: 1,53 mg/augsne

3-metoksi-3-metilbutan-1-ols
DNELdarbinieks (ieelpošana, hroniska toksicitāte, sistēmiska iedarbība) 18 mg/m3
DNELdarbiniekam (āda, hroniska toksicitāte, sistēmiska iedarbība) 6,25 mg/kg ķermeņa svara
DNELpatērētājam (ieelpošana, hroniska toksicitāte, sistēmiska iedarbība) 4,4 mg/m3
DNELpatērētājam (āda, hroniska toksicitāte, sistēmiska iedarbība) 3,1 mg/kg ķermeņa svara
DNELpatērētājam (iekšķīga, hroniska toksicitāte, sistēmiska iedarbība) 2,5 mg/kg ķermeņa masas

Butān-1-ols:
DNELdarbiniekam (ieelpošana, hroniska toksicitāte, sistēmiska iedarbība): 310 mg/m3
DNELdarbiniekam (ieelpošana, hroniska toksicitāte, lokāla iedarbība): 310 mg/m3

Machine Translated by Google

PNECsaldūdens: 0,082 mg/l
PNECjūrasūdens: 0,0082 mg/l
PNECneregulāra izdalīšanās: 2,25 mg/l
PNECsaldūdens nogulsnes: 0,178 mg/kg
nogulsnes PNECjūrasūdens nogulsnes: 0,0178
mg/kg nogulsnes PNECaugsne:
0,015 mg/
augsne Propān-2-ols: DNEL ilgtermiņa vērtības
darbiniekiem: 888 mg/kg (āda) -
vietējās DNEL ilgtermiņa vērtības darbiniekiem: 500 mg/
m3 (ieelpojot) - vietējās DNEL ilgtermiņa vērtības
plašai sabiedrībai: 319 mg/kg (āda) - vietējās DNEL ilgtermiņa
vērtības plašai sabiedrībai: 89 mg/
m3 (ieelpojot) - vietējās DNEL ilgtermiņa vērtības plašai
sabiedrībai: 26 mg/kg (iekšķīgi) - vietējās PNEC
vērtības: 140,9 mg/l (saldūdens) 140,9 mg/l (jūras ūdens) 552
mg/l (nogulsnes - saldūdens un jūras
ūdens) 28 mg/kg
(augsne) 2251 mg/l (notekūdeņu
attīrīšanas iekārta) 2,5,7,10-
tetraoksaundekāns DNEL ilgtermiņa vērtības
darbiniekiem: 1,67
mg/kg (āda) – sistēmiska DNEL ilgtermiņa
vērtības darbiniekiem: 11,75 mg/
m3 (ieelpojot) – sistēmiska DNEL ilgtermiņa vērtības
plašai sabiedrībai: 0,83 mg/kg ķermeņa masas
(āda) – sistēmiska DNEL ilgtermiņa vērtības plašai
sabiedrībai: 2,9 mg/m3 (ieelpojot) – sistēmiska DNEL ilgtermiņa
vērtības plašai sabiedrībai: 0,83 mg/kg ķermeņa masas/dienā
(iekšķīgi) – sistēmiska PNEC vērtības: 62,54 mg/l (saldūdens)
6,25 mg/l (jūras ūdens) 234,64 mg/l (nogulsnes - saldūdens)
23,46 mg/l (nogulsnes - jūras ūdens) 0,543 mg/kg (augsne)
10 mg/l (notekūdeņu attīrīšanas iekārta)

8.2 Iedarbības pārvaldība

8.2.1 Atbilstoša inženiertehniskā pārvaldība

Ir nepieciešama vispārēja telpas ventilācija. Vietējās ventilācijas ieplūdes atveres darba virsmas līmenī vai zem tās. Vispārējās ventilācijas izplūdes atveres telpas augšpusē un grīdā. Ventilācijas sistēmām jāatbilst ugunsbīstamības prasībām. Nelietot augstas temperatūras vai aizdegšanās avotu tuvumā. Nepietiekamas ventilācijas gadījumā lietot elpceļu aizsarglīdzekļus.

8.2.2 Individuālie aizsardzības pasākumi, piemēram, individuālie aizsardzības līdzekļi Elpošanas ceļu aizsardzība: Nav nepieciešams.

Machine Translated by Google

Rokas un āda: Izmantojiet aizsargapģērbu, kas izgatavots no dabīgiem materiāliem (kokvilnas) vai sintētiskām šķiedrām, cimdus, kas izgatavoti no nitrila, butila, lateksa (biezums 0,4 mm, izturības laiks 480 min).

Acis: Aizsargbrilles saskaņā ar EN 166.

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 riska pārvaldība Novērst iekļūšanu

pilsētas ūdensapgādes un kanalizācijas sistēmās un ūdenstecēs.

9. SADAĻA: FIZIKĀLĀS UN ĶĪMISKĀS ĪPAŠĪBAS

9.1 Informācija par pamata fizikālajām un ķīmiskajām īpašībām

a) Agregātstāvoklis

Šķidrums.

b) Krāsa

Produkts ir bezkrāsains.

c)

Alkohola smaka.

d) Kušanas/sasalšanas temperatūra

Dati nav pieejami.

e) Vārīšanās temperatūra vai sākotnējā viršanas temperatūra un viršanas diapazons

> 100 °C

f) Materiālu uzliesmojamība

Nedegošs produkts.

g) Apakšējā un augšējā sprādzienbīstamības robeža

Dati nav pieejami.

h) Uzliesmošanas temperatūra

> 60 0C

i) Pašaizdegšanās temperatūra

Dati nav pieejami. j) Sadalīšanās temperatūra

Dati nav pieejami.

k) pH

Dati nav pieejami.

l) Kinemātiskā viskozitāte

Dati nav pieejami.

m) Šķīdība

Šķīst ūdenī.

n) n-oktanola/ūdens sadalījuma koeficients (logaritmveida koeficienta vērtība)

Dati nav pieejami.

o) Tvaika spiediens

Dati nav pieejami.

p) Blīvums vai relatīvais blīvums

Aptuveni 1 (ūdens=1).

q) Relatīvais tvaika blīvums

Dati nav pieejami.

r) Molekulu raksturojums

Machine Translated by Google

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:
Nav piemērojams. d) Oksidējošas
gāzes Nav piemērojams e) Gāzes zem
spiediena Nav piemērojams f) Viegli uzliesmojoši šķidrumi Viegli
uzliesmojošs šķidrums, bet neatbilst
klasifikācijas kritērijiem. g) Viegli uzliesmojošas cietas
vielas Nav piemērojams h) Pašreaģējošas vielas
un maisījumi Nav piemērojams i) Pirofori
šķidrumi Nav piemērojams j) Piroforas cietas vielas 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 cietas vielas Nav piemērojams o)
Organiskie peroksīdi Nav piemērojami p) Korozīvi 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: Dati nav
pieejami. g) vadītspēja: Dati
nav pieejami. h) kodīgums: Nav
piemērojams. i) gāzes grupa:
Nav piemērojams. j)
redokspotenciāls: Dati nav pieejami. k) radikāļu
veidošanās potenciāls: Dati nav pieejami. l) fotokatalītiskās īpašības: Dati nav pieejami.

10. IEDAĻA: STABILITĀTE UN REAĢĒTSPĒJA

10.1 Reaģētspēja
Uzglabājot un rīkojoties, kā paredzēts, reaģētspējas nav.
10.2 Ķīmiskā stabilitāte Produkts
ir stabils normālos lietošanas un uzglabāšanas apstākļos.
10.3 Bīstamu reakciju iespējamība
Tvaiki, sajaucoties ar gaisu, var veidot sprādzienbīstamus maisījumus.
10.4 Apstākļi, no kuriem jāizvairās
Aizdegšanās avoti, atklāta liesma.
10.5 Nesaderīgi materiāli
Spēcīgi oksidētāji.
10.6 Bīstami sadalīšanās produkti Nav zināmi.

Machine Translated by Google

11. IEDAĻA: TOKSIKOLOĢISKĀ INFORMĀCIJA

11.1 Informācija par Regulā (EK) Nr. 1272/2008 noteiktajām bīstamības klasēm

Akūta toksicitāte:

Neatbilst klasifikācijas kritērijiem (ATE aprēķina metode).

Produktam:

ATEmix (iekšķīgi) > 2000 mg/kg

Sastāvdaļas	CAS Nr.	Propān-2-ols	67-63-0	Devas vērtība		vienība
				DL50 - perorāli žurkām	4570	mg/kg
				CL50 - ieelpojot, žurka	30	mg/l (4 h)
				DL50 – truša āda	12800	mg/kg
2,5,7,10-tetraoksaundekāns	4431-83-8			DL50 - perorāli žurkām	> 5000	mg/kg
				DL50 – truša āda	> 2000	mg/kg
				CL50 – inhalācijas pele	400	mg/m3 (2 stundas)
Butān-1-ols	71-36-3			DL50 – perorāli žurkām	790	mg/kg
				CL50 – ieelpojot žurkām	8000	ppm (4 stundas)
3-metoksi-3-metilbutan-1-ols	56539-66-3			DL50 - perorāli žurkām	4400	mg/kg
				DL50 – truša āda	> 2000	mg/kg
Etilēnglikols	107-21-1			DL50 - perorāli žurkām	< 2000	mg/kg
				DL50 – truša āda	9530	mg/kg
				CL50 – inhalācijas pele	400	mg/m3 (2 stundas)

Pelēm un žurkām ir pierādīta toksicitāte pēc lielu tīra etilēnglikola devu iekšķīgas lietošanas. Trušiem tas nav novērots. Pēc etilēnglikola iekšķīgas lietošanas letālā deva cilvēkiem ir 1,2–1,5 g/kg.

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:

Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, klasifikācijas kritēriji nav izpildīti.

Reproduktīvā toksicitāte:

Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, klasifikācijas kritēriji nav izpildīti.

Toksiska ietekme uz konkrētu mērķorgānu – vienreizēja iedarbība:

Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, klasifikācijas kritēriji nav izpildīti.

Toksiska ietekme uz 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

Nav informācijas par endokrīnās sistēmas darbību traucējošām vielām.

11.2.2. Cita informācija

Machine Translated by Google

Etilēnglikols ir toksisks ieelpojot vai nonākot saskarē ar ādu istabas temperatūrā. Paredzamā perorālā letālā deva pieaugušam cilvēkam ir aptuveni 100 ml. Etilēnglikols tiek oksidēts par skābeņskābi, kas izraisa kalcija oksalāta kristālu nogulsnēšanos, galvenokārt smadzenēs un nierēs. Agrīnās etilēnglikola saindēšanās pazīmes un simptomi var līdzināties alkohola saindēšanās simptomiem. Pēc tam saindētajam var rasties slikta dūša, vemšana, vājums, muskuļu un vēdera sāpes, apgrūtināta elpošana un samazināta urīna izdalīšanās. Kad etilēnglikols tiek uzkarsēts virs ūdens viršanas temperatūras, rodas tvaiki, kas hroniski pakļautiem cilvēkiem izraisa samaņas zudumu, palielinātu limfocītu skaitu un ātras, saraustītas acu kustības. Pēc etilēnglikola perorālas ievadīšanas grūsnām žurkām un pelēm ir novērots nāves gadījumu un iedzimtu defektu skaita pieaugums. Dažas no šīm pazīmēm parādījās devās, kas neuzrādīja mātes toksicitāti. Nav zināmu datu, kas liecinātu, ka etilēnglikols izraisa reproduktīvo toksicitāti cilvēkiem.

12. SADAĻA: EKOLOĢISKĀ INFORMĀCIJA

12.1 Toksicitāte

Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, klasifikācijas kritēriji nav izpildīti.

Sastāvdaļa	CAS Nr.	Etilēnglikols Devas vērtības vienība		
	107-21-1	CL0 - zivis (Leuciscus idus melanotus) >10 g/l (48h) CE50 - bezmugurkaulnieki (Daphnia magna) 51-57,6 g/l (48 h) CE50 - aļģes (Selenastum capricornutum) 6500-13000 mg/l (4 dienas) CE50 – baktērijas (Photobacterium phosphoreum) 621 mg/l (30 min) CE50 - baktērijas (Pseudomonas putida) 10 000 mg/l (16 h)		
Butān-1-ols	71-36-3	CL50 – zivīm (Pimephales promelas) 1730–1910 mg/l (96 h) EC50 - bezmugurkaulnieki (Nitocra spinipes) 2100 mg/l (96 h) EC50 – bezmugurkaulniekiem (Daphnia magna) 1855–2237 mg/l (24 h) CE50 - aļģes (Chlorella pyrenoidosa) 8500 mg/l CE50 - baktērijas (Photobacterium phosphoreum) 2041 mg/l (5 min)		
Propān-2-ols	67-63-0	CL50 – zivīm (Pimephales promelas) 9640 mg/l (96 h) EC50 – bezmugurkaulnieki (Daphnia magna) > 100 mg/l (48 h) CE50 – aļģes (Scenedesmus subspicatus) mg/l (72 h) > 1000 CE10 – baktērijas (Pseudomonas putida) mg/l (18 h) 5175		
2,5,7,10-tetraoksundekāns	4431-83-8	CL50 – zivis	>100	ESAO 203
		CE50 - bezmugurkaulnieki (Daphnia magna)	> 100	ESAO 202
		CE50 – aļģes	> 100	mg/l (72 h)
3-metoksi-3-metilbutan-1-ols	56539-66-3	CL50 – zivis (Oryzias lapides) > 100		mg/l (96 h)
		CE50 – bezmugurkaulnieki (Daphnia magna) > 1000		mg/l (48 h)
		ErCE50 – aļģes (Pseudokirchneriella subcapitata) > 1000		mg/l (72 h)

12.2 Noturība un spēja noārdīties

Etilēnglikols: viegli bioloģiski noārdāms
Butān-1-ols: viegli bioloģiski noārdāms.
Propān-2-ols: viegli bioloģiski noārdāms (95% 21 dienā) – OECD 301 E
2,5,7,10-tetraoksaundekāns: nav viegli bioloģiski noārdāms (4,3% 28 dienās) – ESAO 301D
3-metoksi-3-metilbutan-1-ols: viegli bioloģiski noārdāms (100% 28 dienās) – ESAO 302C

12.3 Bioakumulācijas potenciāls

~~Oktanola/ūdens sadalījuma koeficients (Kow)~~: 0,26
Propān-2-ols: 0,05
Etilēnglikols: - 1,36

Machine Translated by Google

2,5,7,10-tetraoksaundekāns: - 0,69 (OECD 107) 3-metoksi-3-metilbutan-1-ols:
0,18 Biokoncentrācijas faktors (BCF): dati par maisījumu nav pieejami.

12.4 Mobilitāte augsnē
Par šo maisījumu dati nav pieejami.

12.5 PBT un vPvB novērtējuma rezultāti
Maisījums neatbilst PBT un vPvB kritērijiem.

12.6 Endokrīnās sistēmas darbības traucējumus izraisošas īpašības
Dati nav pieejami.

12.7 Citas nelabvēlīgas ietekmes Dati nav pieejami.

13. SADAĻA: APSVĒRUMI PAR ATKRITUMIEM

13.1 Atkritumu apstrādes metodes Neizmetiet šo produktu kopā ar sadzīves atkritumiem vai neizlejiet kanalizācijā. Neļaujiet gruntsūdeņiem vai virszemes ūdeņiem piesārņot.

Atgrieziet izlietoto iepakojumu (pēc pilnīgas iztukšošanas) un neizlietoto produktu pārdevējam vai pilnvarotam atkritumu savācējam.

ATKRIŠU KODS
07 01 04* Citi organiskie šķīdinātāji, mazgāšanas šķidrumi un mātes šķidrumi

14. SADAĻA: TRANSPORTĒŠANAS INFORMĀCIJA

ADR/RID, IMDG, IATA 14.1 ANO numurs (ANO numurs) nav

14.2 ANO sūtīšanas nosaukums
trūkums

14.3 Transportēšanas bīstamības klase(-es)
nav

14.4 Iepakojuma grupa nav

14.5 Vides apdraudējumi
trūkums

14.6 Īpaši piesardzības pasākumi lietotājiem Vienmēr pārvadāt slēgtās tvertnēs, kas ir novietotas vertikāli un pareizi nostiprinātas. Nodrošināt, lai personas, kas pārvadā produktu, zinātu, kā rīkoties bojājuma vai noplūdes gadījumā. 14.7 Pārvadāšana bez taras saskaņā ar SJO instrumentiem Nav piemērojams.

Machine Translated by Google

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)

15. SADAĻA: REGULĒJOŠĀ INFORMĀCIJA

15.1 Drošības, veselības un vides noteikumi, kas attiecas uz vielu vai maisījumu

2011. gada 25. februāra Likums par ķīmiskajām vielām un to maisījumiem (Žurnāls "Likumi", Nr. 63, 322. poz., 2011) ar turpmākajiem grozījumiem (Žurnāls "Likumi", 2015, 675. poz.) un POLIJAS REPUBLIKAS SEJMA MARŠALGA PAZIŅOJUMS (2019. gada 6. jūnijs) par Ķīmisko vielu un to maisījumu likuma konsolidētā teksta izsludināšanu (Žurnāls "Likumi", 2019. gada 3. jūlijs, 1225. poz.).

2020. gada 28. maija LIKUMS, ar ko groza Likumu par ķīmiskajām vielām un to maisījumiem un dažus citus likumus (DU Nr. 1337, 2020).
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 1–17 ATP).

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 Regulu par veselībai kaitīgo faktoru maksimāli pieļaujamo koncentrāciju un intensitāti darba vidē (Žurnāls "Likumi", 61. pants, 2020)

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 2011. gada 2. februāra noteikumi par veselībai kaitīgo faktoru testēšanu un mērījumiem darba vidē (Ž. U. Nr. 33, 166. poz., 2011).
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 2020. gada 16. aprīļa paziņojums par Atkritumu likuma konsolidētā teksta izsludināšanu (Žurnāls "Uzņēmuma likumi", 797. pants, 2020).
Polijas Republikas Seima maršala 2020. gada 29. maija paziņojums par Iepakojuma un iepakojuma atkritumu apsaimniekošanas likuma konsolidētā teksta izsludināšanu (Ž. U., 1114. pants, 2020).
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).

15.2 Ķīmiskās drošības novērtējums

Piegādātājs nav veicis maisījuma ķīmiskās drošības novērtējumu.

Machine Translated by Google

16. SADAĻA: CITA INFORMĀCIJA

Drošības datu lapu sagatavojis piegādātājs, pamatojoties uz sastāvdaļu drošības datu lapām, un atjauninājis Lukaseviča pētniecības tīkls - Rūpnieciskās ķīmijas institūts Varšavā, pamatojoties uz ražotāja datu lapu.

Citi informācijas avoti:

Dati par reģistrētām vielām: http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/registered-substances

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.

H frāzes (norādot bīstamības veidu) un simbolu akronīmi, bīstamības klases un kategoriju kodi, kas izmantoti drošības datu lapas 3. sadaļā:

H225	Viegli uzliesmojošs šķidrums un tvaiki.
H226	Ugunsnedrošs šķidrums un tvaiki.
H302	Kaitīgs norijot.
H315	Kairina ādu.
H318	Izraisa nopietnus acu bojājumus.
H319	Kairina acis.
H335	Var izraisīt elpceļu kairinājumu.
H336	Var izraisīt miegainību vai reiboni.
H373	Var izraisīt orgānu (nieru) bojājumus ilgstošas vai atkārtotas iedarbības rezultātā (iekšķīgi).

Uzliesmojošs	Uzliesmojošs šķidrums, 2. bīstamības kategorija.
šķidrums 2	Uzliesmojošs šķidrums, 3. bīstamības kategorija.
Uzliesmojošs	Akūta toksicitāte (iekšķīgi), 4. bīstamības kategorija.
šķidrums 3 Akūta	Nopietni acu bojājumi/ādas kairinājums, 2. bīstamības kategorija.
toksicitāte 4 Ādas	Nopietni acu bojājumi/acu kairinājums, 1. bīstamības kategorija.
kairinājums 2	Acu kairinājums, 2. bīstamības kategorija.
Acu bojājumi 1 Acu kairinājums 2	Toksiska ietekme uz mērķorgānu – atkārtota iedarbība, 2. bīstamības kategorija.
STOT SE 3	Toksiska ietekme uz mērķorgānu (kairinājums, narkotiska iedarbība), 3. bīstamības kategorija

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.
OELCh - Augstākā 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 maiņas laikā atrodas darba vidē ne ilgāk kā 30 minūtes.

NDSP - koncentrācijas vērtība, kuru darba vidē nedrīkst pārsniegt darbinieka veselības vai dzīvības apdraudējuma dēļ
DSB - Pieļaujamā koncentrācija bioloģiskajā materiālā - konkrēta faktora vai tā metabolīta augstākais pieļaujamais līmenis attiecīgajā bioloģiskajā materiālā vai atbilstošā indikatora, kas nosaka ķīmiskā faktora ietekmi uz organismu, augstākā pieļaujamā vērtība.
vPvB — viela, kas ir ļoti noturīga un ļoti bioakumulatīva.
PBT - Noturīga, bioakumulatīva un toksiska viela

Machine Translated by Google

ESAO — Ekonomiskās sadarbības un attīstības
organizācija DL50 — Letālā deva — deva, pie kuras noteiktā laika intervālā nāve iestājas 50 % testēto dzīvnieku
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

DNEL — Kaitīgas iedarbības līmenis — vielas iedarbības līmenis, kas neizraisa nekādu kaitīgu ietekmi uz cilvēku veselību
PNEC — paredzamā neiedarbīgā koncentrācija — vielas koncentrācija, zem kuras nav sagaidāma kaitīga ietekme uz vidi
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 ķīmisko vielu sarakstā (EINECS) vai Eiropas paziņoto ķīmisko vielu sarakstā (ELINCS), vai ķīmisko vielu sarakstā, kas uzskaitītas publikācijā "No-longer polymers" (Vairs nepolimerizējamas vielas).

ANO numurs – materiāla četrciparu identifikācijas numurs ANO Bīstamo materiālu sarakstā, kas atvasināts no ANO Paraugnoteikumiem, kuram klasificēts atsevišķs materiāls, maisījums vai izstrādājums.

Atjauninājums: kartes formāta izmaiņas, lai tas atbilstu Regulai 2020/878, sastāvdaļu reģistrācijas numuru pievienošana, UFI numuru sniegšana 1. sadaļā, sastāva izmaiņas 3.2. sadaļā, klasifikācijas un marķējuma izmaiņas 2. sadaļā, izmaiņas 8., 11., 12. un 13. sadaļā, tiesību aktu atjaunināšana 15.1. sadaļā

Šī drošības datu lapa ir Micro Chip Elektronic Barbara Kaczmarczyk īpašums un ir aizsargāta saskaņā ar 1994. gada 4. februāra Autortiesību un blakustiesību likumu ar grozījumiem. Šīs drošības datu lapas vai jebkuras tās daļas kopēšana, pielāgošana, pārveidošana vai modificēšana bez iepriekšējas īpašnieka un Varšavas Rūpnieciskās ķīmijas pētniecības institūta 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

DÚCH GLANTAIGH, DÚCH GLANTAIGH MEÁNACH, GLANTAIGH DÚCH LÁIDIR

Uimhir UFI: R300-F0NC-R00V-GC04

1.2 Úsáidí ábhartha sainaitheanta na substainte nó an mheascáin agus úsáidí a gcomhairleofar ina gcoinne

Úsáidí aitheanta: Táirge leachtach chun cinn printéirí inkjet a ghlanadh agus a dhíbhlocáil.

Úsáidí a mholtar ina gcoinne: seachas iad siúd atá liostaithe thuas

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 503017712

Dáta ullmhúcháin/nuashonraithe: 11/09/2014/24/05/2022.

ROINN 2: AITHINT GUAISEACHTA

2.1 Aicmiú na substainte nó an mheascáin

Aicmiú de réir Rialachán (CE) Uimh. 1272/2008 arna leasú:

Damáiste/greannú tromchúiseach súl, catagóir ghuaise 2 (Súile Irrit.2)

Is cúis le greannú tromchúiseach súl (H319)

Éifeachtaí díobhálacha ar shláinte an duine:

D'fhéadfadh greannú, deargadh, deora, dó, pian agus toinníteas a bheith mar thoradh ar thiúchain arda gaile nó teagmháil dhíreach leis na súile. D'fhéadfadh teagmháil leis an gcraiceann tochas agus deargadh áitiúil a bheith mar thoradh air. D'fhéadfadh tuirse, laige, codlatacht, tinneas cinn, meadhrán, casacht agus giorra anála a bheith mar thoradh ar ionanálú tiúchain arda gaile. D'fhéadfadh masmas, urlacan agus buinneach a bheith mar thoradh ar ionghabháil méideanna móra.

Éifeachtaí ar an gcomhshaol:

Nuair a úsáidtear i gceart é, ní bhaol don chomhshaol é.

2.2 Eilimintí comharthaíochta

Picteagraim:

Machine Translated by Google



Focal comhartha: **Rabhadh**

Ráitis ghuaise:

H319- Is cúis le greannú tromchúiseach súl.

Ráitis réamhchúraim:

P280 - Caith lámhainní cosanta/cosaint súl/cosaint aghaidhe.
P303 + P361 + P353 - MÁ THITEANN TÚ AR AN gCRAICEANN (nó ar an ghruaig): Bain gach éadaí éillithe de láithreach. Sruthlaigh an craiceann le huisce [nó cithfholcadh].
P305 + P351 + P338 - MÁ THÉANN SÉ I DO SHÚILE: Sruthlaigh go cúramach le huisce ar feadh roinnt nóiméad. Bain lionsaí teagmhála, má tá siad i láthair agus má tá sé éasca é sin a dhéanamh. Lean ort ag sruthlú.
P304 + P340 - MÁ IONANÁLTAR: Aistrigh an t-íospartach go haer úr agus coinnigh compordach é le haghaidh análaithe.

Ceanglais bhreise lipéadaithe:
Tá ann: Bútan-1-ól

I gcás úsáide ag tomhaltóirí, ina theannta sin:
P101 - Má tá comhairle leighis ag teastáil, bíodh coimeádán nó lipéad an táirge ar láimh.
P102 - Coinnigh as rochtain leanaí.

2.3 Bagairtí eile

Ní chomhlíonann an meascán na critéir PBT ná vPvB. Ní léiríonn sé airíonna suaiteacha inchríneacha.

ROINN 3: COMHDHÉANAMH / EOLAS AR CHOMHÁBHAIR

3.2 Meascán

DÚCH GLANTAIGH, DÚCH GLANTAIGH MEÁNACH, DÚCH GLANTAIGH LÁIDIR

Comhábhair an mheascáin:

Ainm na substainte	uimhir innéacs	Uimhir CAS	Uimhir CE	ul. mais i %	Ranganna guaise agus cóid chatagóire	Cóid um fhilleadh ag pointeáil cineál bagairtí
Eatán-1,2-déól Uimhir chlárúcháin: 01-2119456816-28-XXXX	603-027-00-1	107-21-1	203-473-3	0-6	Tocsaín Géar 4 STOT RE 2	H302 H373
2,5,7,10-teitreaocsaindéacán; 1-meatocsa-2-(2-meitocsa-eatocsaimeatocsai)eatán Uimhir chlárúcháin: 01-2119969502-33-XXXX	easpa	4431-83-8	224-631-8	0 - 6	easpa	easpa
Propán-2-ól; alcól isopropil Uimhir chlárúcháin: 01-2119457558-25-XXXX	603-117-00-0	67-63-0	200-661-7	0-5	Leacht lasrach 2 Greannaitheacht Súile 2 STOT SE 3	H225 H319 H336

Machine Translated by Google

3-meatocsa-3-meitilbútán-1-ól	easpa	56539-66-3	260-252-4	0 - 5	Greannaitheacht Súile 2	H319
Bútán-1-ól Uimhir chlárúcháin: 01-2119484630-38-XXXX	603-004-00-6	71-36-3	200-751-6	< 3	Leacht lasrach 3 Tocsaineacht Ghéar 4 Greannú Craicinn 2 Damba Súile 1 STOT SE 3 STOT SE 3	H226 H302 H315 H318 H335 H336

Is uisce an chuid eile.

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 t-íospartach 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, tabhair riospráid shaorga. Má mhaireann na hairíonna, glaoigh ar dhochtúir.

Teagmháil craicinn: Sruthlaigh láithreach le neart uisce, bain éadaí éillithe, agus nigh an craiceann le neart gallúnaí agus uisce. Téigh i gcomhairle le dochtúir más gá.

Teagmháil súl: Sruthlaigh láithreach le neart uisce te, 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. Má leanann an greannú, téigh i gcomhairle le oftailmeolaí.

An conair ghastraistéigeach: Má shlogtar é, ná spreag urlacan. Sruthlaigh an béal le huisce agus ansin ól neart uisce (má tá an duine feasach). Iarr aire leighis.

4.2 Na hairíonna agus na héifeachtaí géara agus moille is tábhachtaí a bhaineann le nochtadh

D'fhéadfadh greannú, deargadh, deora, dó, pian agus toinníteas a bheith mar thoradh ar thiúchain arda gaile nó teagmháil dhíreach leis na súile. D'fhéadfadh teagmháil leis an gcraiceann tochas agus deargadh áitiúil a bheith mar thoradh air. D'fhéadfadh tuirse, laige, codlatacht, tinneas cinn, meadhrán, casacht agus giorra anála a bheith mar thoradh ar ionanálú tiúchain arda gaile. D'fhéadfadh masmas, urlacan agus buinneach a bheith mar thoradh ar ionghabháil méideanna móra.

4.3 Léiriú ar aon aire leighis láithreach agus cóireáil speisialta atá riachtanach ag déileáil leis an bpáirtí gortaithe

Gan aon mholtaí sonracha. Déan cóireáil de réir na siomptómach. Cuir an bhileog sonraí sábháilteachta ar fáil don dochtúir atá i láthair.

ROINN 5: BEARTA MÓRTHÓITEÁIN

5.1 Meáin mhúchta

Meáin mhúchta oiriúnacha:

Cúr atá frithsheasmhach in aghaidh alcóil, dé-ocsaíd charbóin, púdair mhúchta, sruthanna scaipthe uisce.

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

I dtimpeallacht tine, scaoileann siad ocsaídí carbóin.

5.3 Eolas don bhriogáid dóiteáin

Tá gaile 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 atá daingean le gás, frithstatach agus trealamh cosanta riospráide inslithe.

ROINN 6: BEARTA DE THIMPISTE
Scaoiltí Comhshaoil

6.1 Réamhchúraimí pearsanta, trealamh cosanta, agus nósanna imeachta éigeandála: Caith éadaí cosanta déanta as ábhair nádúrtha (cadás) nó snáithíní sintéiseacha, lámhainní déanta as nítríle, búitile, nó laitéis (tiús 0.4 mm, am briseadh tríd ÿ 480 nóiméad), agus spéaclaí cosanta a chosnaíonn i gcoinne braoiníní leachta. Deireadh a chur le foinsí adhainte (múch lasracha oscailte, toirmeasc a dhearbhú ar chaitheamh tobac agus ar úsáid uirlisí spréacha). Bain daoine gan chosaint nach bhfuil baint acu leis an bhfreagairt éigeandála as an limistéar atá i mbaol.

Seachain teagmháil dhíreach leis an meascán. Seachain ionanálú gaile.

6.2 Réamhchúraimí comhshaoil

Cosc a chur ar dhul isteach i gcórais séarachais, in uiscí dromchla agus screamhuisce agus san ithir.

6.3 Modhanna agus ábhair chun éilliú a choinneáil faoi smacht agus a bhaint

Daingnigh na draenacha. Más féidir, cuir deireadh leis an sceitheadh (dún an sreabhadh leachtach, séalaigh).

Cuir an pacáistiú damáiste i gcoimeádán athsholáthair. Caolaigh na gaile le spraeáil uisce.

Bain foinsí adhainte (múch lasracha oscailte, toirmeasc ar chaitheamh tobac agus ar úsáid uirlisí a tháirgeann spréacha). Ionsúigh cainníochtaí beaga le hábhar ceangailteach atá támh ó thaobh ceimice de (gaineamh, cré diatomáiseach), aistrigh chuig coimeádáin dúnta, agus diúscairt iad. Sruthlaigh dromchlaí éillithe le huisce.

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

Cuir aeráil ghinearálta leordhóthanach ar fáil. Coinnigh amach ó theocht ard agus ó fhoinsí adhainte.

Moltar réamhchúraimí a ghlacadh chun teagmháil leis an gcraiceann agus leis na súile a sheachaint agus tú ag obair leis an meascán. Ná hanálaigh gaile. Cosc a chur ar scaoileadh isteach i gcórais séarachais, in uisce dromchla agus screamhuisce, nó san ithir. Ná hith, ná hól, ná caith tobac le linn úsáide. Nigh do lámha le linn sosanna agus tar éis duit an obair a chríochnú. Bain éadaí éillithe láithreach agus nigh iad sula n-athchaitheann tú iad.

7.2 Coinníollacha maidir le stóráil shábháilte, lena n-áirítear faisnéis faoi aon neamhchomhoiriúnachtaí frithpháirteacha

Stóráil i gcoimeádáin bhunaidh, lipéadaithe i gceart, dúnta go docht in áit stórála fhionnuar, thirim, aeráilte go maith. Stóráil amach ó theocht ard agus foinsí adhainte. 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.

Machine Translated by Google

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 is airde incheadaithe de fhachtóirí atá díobhálach don tsláinte sa timpeallacht oibre (Iris an Dlí, mír 1286, 2018)
Rialachán ón Aire Teaghlaigh, Saothair agus Beartais Shóisialaigh an 9 Eanáir 2020, 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 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)

Comhpháirt	Uimhir	"craiceann"	luach 15	aonad
Glicól eitiléine	CAS 107-21-1		50	mg/m3
				mg/m3
			gan chinneadh	
		caighdeánach OEL NDSCh NDSP		
Bútán-1-ól	71-36-3	NDS	50	mg/m3
		NDSCh	150	mg/m3
		NDSP	gan sonrú	
		"craiceann"		
Própán-2-ól	67-63-0		900	mg/m3
		Craiceann	1200	mg/m3
		NDS	gan sonrú	
		NDSCh NDSP		

Ciallaíonn lipéadú substainte leis an nóta "craiceann" go bhféadfadh ionsú na substainte tríd an gcraiceann a bheith chomh tábhachtach le nochtadh trí ionanálú.

Glicól eitiléine:
DNELoibrí (ionanálú, tocsaineacht ainsealach, éifeachtaí áitiúla) 35 mg/m3
DNELoibrí (craiceann, tocsaineacht ainsealach, éifeachtaí sistéamacha) 106 mg/kg meáchan coirp
DNELtomhaltóir (ionanálú, tocsaineacht ainsealach, éifeachtaí áitiúla) 7 mg/ mg/m3
DNELtomhaltóir (craiceann, tocsaineacht ainsealach, éifeachtaí sistéamacha) 53 mg/kg meáchan coirp
PNECuisce úr: 10 mg/l
PNECuisce farraige: 1 mg/l
PNECuisce úr agus uisce mara: 10 mg/l
Gléasra cóireála séarachais PNE: 199 mg/l
Dríodar fionnuisce PNEC: 20.9 mg/kg dríodair
PNECithir: 1.53 mg/ithir
3-meatocsa-3-meitilbútán-1-ól
DNELoibrí (ionanálú, tocsaineacht ainsealach, éifeachtaí sistéamacha) 18 mg/m3
DNELoibrí (craiceann, tocsaineacht ainsealach, éifeachtaí sistéamacha) 6.25 mg/kg meáchan coirp
DNELtomhaltóir (ionanálú, tocsaineacht ainsealach, éifeachtaí sistéamacha) 4.4 mg/m3
DNELtomhaltóir (craiceann, tocsaineacht ainsealach, éifeachtaí sistéamacha) 3.1 mg/kg meáchan coirp
DNELtomhaltóir (béil, tocsaineacht ainsealach, éifeachtaí sistéamacha) 2.5 mg/kg meáchan coirp
Bútan-1-ól:
DNELoibrí (ionanálú, tocsaineacht ainsealach, éifeachtaí sistéamacha): 310 mg/m3
DNELoibrí (ionanálú, tocsaineacht ainsealach, éifeachtaí áitiúla): 310 mg/m3

Machine Translated by Google

PNECuisce úr: 0.082 mg/l
PNECuisce mara: 0.0082 mg/l
PNECscaoileadh uaineach: 2.25 mg/l
PNECdríodar úr: 0.178 mg/kg dríodar
PNECdríodar uisce mara: 0.0178 mg/kg dríodar
PNECithir: 0.015 mg/ithir
Propán-2-ól:
Luachanna fadtéarmacha DNEL d'oibrithe: 888 mg/kg (craiceann) - luachanna fadtéarmacha áitiúla DNEL d'oibrithe: 500 mg/m3 (ionanálú) - luachanna fadtéarmacha áitiúla DNEL don phobal i gcoitinne: 319 mg/kg (craiceann) - luachanna fadtéarmacha áitiúla DNEL don phobal i gcoitinne: 89 mg/m3 (ionanálú) - luachanna fadtéarmacha áitiúla DNEL don phobal i gcoitinne: 26 mg/kg (béil) – luachanna áitiúla PNEC: 140.9 mg/l (uisce úr) 140.9 mg/l (uisce mara) 552 mg/l (dríodar - uisce úr agus uisce mara) 28 mg/kg (ithir) 2251 mg/l (gléasra cóireála séarachais) **2,5,7,10-teitreaocsaideán** Luachanna fadtéarmacha DNEL d'oibrithe: 1.67 mg/kg (craiceann) – luachanna fadtéarmacha sistéamacha DNEL d'oibrithe: 11.75 mg/m3 (ionanálú) – luachanna fadtéarmacha sistéamacha DNEL don phobal i gcoitinne: 0.83 mg/kg meáchan coirp (craiceann) – luachanna fadtéarmacha sistéamacha DNEL don phobal i gcoitinne: 2.9 mg/m3 (ionanálú) – luachanna fadtéarmacha sistéamacha DNEL don phobal i gcoitinne: 0.83mg/kg meáchan coirp/lá (béil) – luachanna PNEC sistéamacha: 62.54 mg/l (uisce úr) 6.25 mg/l (uisce mara) 234.64 mg/l (dríodar - fionnuisce) 23.46 mg/l (dríodar - uisce mara) 0.543 mg/kg (ithir) 10 mg/l (gléasra cóireála séarachais)

8.2 Rialuithe nochta 8.2.1
Rialuithe innealtóireachta iomchuí

Tá aeráil ghinearálta seomra riachtanach. Oscailtí iontógála aerála áitiúla ag an dromchla oibre nó faoi. Aerálaithe sceite aerála ginearálta 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, bain úsáid as cosaint riospráide.

8.2.2 *Bearta cosanta aonair, amhail trealamh cosanta pearsanta* Riospráide: Ní gá.

Machine Translated by Google

Lámha agus craiceann: Bain úsáid as éadaí cosanta déanta as ábhair nádúrtha (cadás) nó snáithíní sintéiseacha, lámhainní déanta as nítríle, búitile, laitéis (tiús 0.4 mm, am briseadh tríd ÿ 480 nóiméad).

Súile: Gloiní sábháilteachta de chineál spéaclaí cosanta de réir EN 166.

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 *Rialuithe nochta comhshaoil* Cosc a chur ar dhul isteach i gcórais uisce agus séarachais bhardasacha agus i gcúrsaí uisce.

ROINN 9: AIRÍONNA FISICEACHA AGUS CEIMICEACHA

9.1 Faisnéis faoi airíonna fisiceacha agus ceimiceacha bunúsacha

a) Staid ábhair
Leachtach.

b) Dath
Tá an táirge gan dath.

c) Boladh
an alcóil.

d) Pointe leá/reo
Níl aon sonraí ar fáil.

e) Fiuchphointe nó fiuchphointe tosaigh agus raon fiuchta
> 100 °C

f) Inadhainteacht ábhar
Táirge neamh-inadhainte.

g) Teorainneacha pléascacha íochtaracha agus uachtaracha
Níl aon sonraí ar fáil.

h) Pointe splanc
> 60 °C

i) Teocht uathadhainte
Gan aon sonraí ar fáil. j) Teocht dianscaoilte
Níl aon sonraí ar fáil.

k) pH
Níl aon sonraí ar fáil.

l) Slaodacht chinéimiteach
Níl aon sonraí ar fáil.

m) Intuaslagthacht
Intuaslagtha in uisce.

n) comhéifeacht rannáin n-octanóil/uisce (luach comhéifeacht log)
Níl aon sonraí ar fáil.

o) Brú gaile Níl aon sonraí ar fáil.

p) Dlús nó dlús coibhneasta
Thart ar 1 (uisce=1).

q) Dlús gaile coibhneasta
Níl aon sonraí ar fáil.

r) Saintréithe na móilíní

Machine Translated by Google

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: Ní bhaineann. d) Gáis ocsaídeacha Ní bhaineann e) Gáis faoi bhrú Ní bhaineann f) Leachtanna inadhainte Leacht inadhainte ach ní chomhlíonann sé na critéir maidir le haicmiú. 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: Níl aon sonraí ar fáil. d) cúlchiste aigéid/báin: Níl aon sonraí ar fáil. e) ráta galúcháin: Níl aon sonraí ar fáil. f) measchtacht: Níl aon sonraí ar fáil. g) seoltacht: Níl aon sonraí ar fáil. h) creimeadh: Níl aon sonraí ar fáil. 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.

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 Tá an táirge cobhsaí faoi ghnáthchoinníollacha úsáide agus stórála.

10.3 Féidearthacht imoibrithe guaiseacha Féadfaidh gaile measctha le haer meascáin phléascacha a fhoirmiú.

10.4 Coinníollacha le seachaint Foinsí adhainte, lasracha oscailte.

10.5 Ábhair Neamh-chomhoiriúnacha Ocsaídeoirí láidre.

10.6 Táirgí dianscaoilte guaiseacha Níl aon cheann ar eolas.

Machine Translated by Google

ROINN 11: FAISNÉIS THOCSAINEOLAÍOCH

11.1 Faisnéis faoi na haicmí guaise a shainmhínítear i Rialachán (CE) Uimh. 1272/2008

Tocsaineacht ghéar:

Ní chomhlíonann sé na critéir aicmithe (modh ríofa ATE).

Maidir leis an táirge:

ATEmix (ó bhéal) > 2000 mg/kg

Comhábhar	CAS-Uimh.	Luach dáileoige		aonad
Própán-2-ol	67-63-0	DL50 - francach béil	4570	mg/kg
		CL50- francach ionanálaithe	30	mg/l (4 uair an chloig)
2,5,7,10-teitreaocsaindéacán	4431-83-8	DL50 – craiceann coinín	12800	mg/kg
		DL50 - francach béil	> 5000	mg/kg
		DL50 – craiceann coinín	> 2000	mg/kg
		CL50 – luch ionanálaithe	400	mg/m3 (2 uair an chloig)
Bútán-1-ól	71-36-3	DL50 – francach béil	790	mg/kg
		CL50 – francach ionanálaithe	8000	ppm (4u)
3-meatocsa-3-meitilbútán-1-ól	56539-66-3	DL50 - francach béil	4400	mg/kg
		DL50 – craiceann coinín	> 2000	mg/kg
Glicól eitiléine	107-21-1	DL50 - francach béil	< 2000	mg/kg
		DL50 – craiceann coinín	9530	mg/kg
		CL50 – luch ionanálaithe	400	mg/m3 (2 uair an chloig)

Léiríodh tocsaineacht i lucha agus i bhfrancaigh tar éis dáileoga arda de glycol eitiléine íon a thabhairt ó bhéal. Níor breathnaíodh é seo i gcoiníní. Tar éis riarachán béil de glycol eitiléine, is é 1.2–1.5 g/kg an dáileog mharfach do dhaoine.

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:

Bunaithe ar na sonraí atá ar fáil, ní chomhlíontar na critéir aicmithe.

Tocsaineacht atáirgthe:

Bunaithe ar na sonraí atá ar fáil, ní chomhlíontar na critéir aicmithe.

Tocsaineacht orgáin sprice shonraigh – nochtadh aonair:

Bunaithe ar na sonraí atá ar fáil, ní chomhlíontar na critéir aicmithe.

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

Gan aon fhaisnéis faoi shubstaintí a chuireann isteach ar an inchrín.

11.2.2. Faisnéis eile

Machine Translated by Google

Is tocsaineach é eitiléin glycol trí ionanálú nó teagmháil leis an gcraiceann ag teocht an tseomra. Meastar gurb é an dáileog mharfach ó bhéal do dhuine fásta ná thart ar 100 ml. Ocsaídítear eitiléin glycol go haigéad ocsalach, rud a fhágann go dtaisctear criostail ocsalate cailciam, go príomha san inchinn agus sna duáin. Is féidir le comharthaí agus airíonna luatha nimhiú eitiléin glycol a bheith cosúil le comharthaí agus airíonna nimhiú alcóil. Ina dhiaidh sin, féadfaidh an duine nimhithe masmas, urlacan, laige, pian sna matáin agus sna boilg, deacracht análaithe, agus laghdú ar aschur fuail a fháil. Nuair a théitear eitiléin glycol os cionn fiuchphointe uisce, táirgtear gala, rud a fhágann cailliúint comhfhiosachta, méadú ar líon na limficítí, agus gluaiseachtaí súl meara, preabacha i ndaoine atá nochta go ainsealach. Breathnaíodh méadú ar bhásanna agus ar lochtanna breithe tar éis riarachán ó bhéal eitiléin glycol do fhrancaigh agus lucha torracha. Tharla cuid de na comharthaí seo ag dáileoga nár léirigh tocsaineacht mháthar. Níl aon sonraí ar eolas ann a thugann le fios go mbíonn tocsaineacht atáirgthe mar thoradh ar eitiléin glycol i ndaoine.

ROINN 12: FAISNÉIS ÉICEOLAÍOCH

12.1 Tocsaineacht

Bunaithe ar na sonraí atá ar fáil, ní chomhlíontar na critéir aicmithe.

Comhábhar	Uimh. CAS. Eitiléin	Aonad luacha dáileoige		
glycol	107-21-1	CL0 - iasc *(Leuciscus idus melanotus)* > 10 g/l (48h) CE50 - inveirteabraigh *(Daphnia magna)* 51-57.6 g/l (48 uair) CE50 - algaí *(Selenastum capricornutum)* 6500-13000 mg/l (4 lá) CE50 – baictéir *(Photobacterium phosphoreum)* 621 mg/l (30 nóiméad) CE50 - baictéir *(Pseudomonas putida)* 10,000 mg/l (16 uair)		
Bútán-1-ól	71-36-3	CL50 – iasc *(Pimephales promelas)* 1730-1910 mg/l (96 uair) EC50 - inveirteabraigh *(Nitocra spinipes)* 2100 mg/l (96 uair) EC50 – inveirteabraigh *(Daphnia magna)* 1855-2237 mg/l (24 uair) CE50 - algaí *(Chlorella pyrenoidosa)* 8500 mg/l CE50 - baictéir *(Photobacterium phosphoreum)* 2041 mg/l (5 nóiméad)		
Própán-2-ól	67-63-0	CL50 – iasc *(Pimephales promelas)* 9640 mg/l (96 uair) EC50 – inveirteabraigh *(Daphnia magna)* > 100 mg/l (48 uair) CE50 – algaí *(Scenedesmus subspicatus)* mg/l (72 uair) CE10 – baictéir *(Pseudomonas putida)* mg/l (18 uair)	> 1000 5175	
2,5,7,10-teitreaocsaindéacán	4431-83-8	CL50 – iasc	>100	OECD 203
		CE50 - inveirteabraigh *(Daphnia magna)*	> 100	OECD 202
		CE50 – algaí	> 100	mg/l (72 uair)
3-meatocsa-3-meitilbútán-1-ól	56539-66-3	CL50 – iasc *(lapides Oryzias)* > 100		mg/l (96 uair)
		CE50 – inveirteabraigh *(Daphnia magna)* > 1000		mg/l (48 uair)
		ErCE50 – algaí *(Pseudokirchneriella subcapitata)* > 1000		mg/l (72 uair)

12.2 Buanseasmhacht agus díghrádaitheacht

Glicól eitiléine: bithdhíghrádaithe go héasca

Bútan-1-ól: in-bhithmhillte go héasca.

Propán-2-ól: bithdhíghrádaithe go héasca (95% i 21 lá) – OECD 301 E

2,5,7,10-teitreaocsaindíceán: ní féidir é a bhithdhíghrádú go héasca (4.3% i 28 lá) – OECD 301D

3-meatocsa-3-meitilbútán-1-ól: in-bhithmhillte go héasca (100% i 28 lá) – OECD 302C

12.3 Acmhainneacht bithcharnúcháin

Comhéifeacht rannáin ochtanóil/uisce (Kow): 0.26

Própán-2-ól: 0.05

Glicól eitiléine: - 1.36

Machine Translated by Google

2,5,7,10-teitreaocsaideáncán: - 0.69 (OECD 107) 3-meatocsa-3-meitilbután-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 don mheascán.

12.5 Torthaí measúnaithe PBT agus vPvB
Ní chomhlíonann an meascán na critéir PBT agus vPvB.

12.6 Airíonna cur isteach inchríneacha Níl aon sonraí ar fáil.

12.7 Fo-iarsmaí díobhálacha eile Níl aon sonraí ar fáil.

ROINN 13: BREITHNIÚCHÁIN DRAMHAÍOLA

13.1 Modhanna cóireála dramhaíola Ná diúscair an táirge seo in éineacht le dramhaíl bhardasach ná ná scaoil isteach i séaraigh é. Ná lig d'uisce talún ná d'uisce dromchla éilliú.

Tabhair an pacáistiú úsáidte (tar éis é a fholmhú go críochnúil) agus an táirge neamhúsáidte ar ais chuig an díoltóir nó chuig an mbailitheoir dramhaíola údaraithe ainmnithe.

CÓD DRAMHAÍOLA
07 01 04* Tuaslagóirí orgánacha eile, leachtanna níocháin agus leachtanna máthar

ROINN 14: FAISNÉIS IOMPAIR

ADR/RID, IMDG, IATA 14.1 Uimhir na NA (uimhir NA) ceann ar bith

14.2 Ainm loingseoireachta ceart na Náisiún Aontaithe easpa

14.3 Aicme(í) guaise iompair aon cheann 14.4 Grúpa pacála aon cheann

14.5 Guaiseacha comhshaoil easpa

14.6 Réamhchúraimí speisialta d'úsáideoirí Déan iompar i gcónaí i gcoimeádáin dúnta atá ina seasamh agus daingnithe i gceart. Cinntigh go bhfuil a fhios ag daoine atá ag iompar an táirge cad atá le déanamh i gcás briseadh síos nó doirteadh. 14.7 Iompar i mbulc de réir ionstraimí IMO Ní bhaineann.

Machine Translated by Google

ROINN 15: FAISNÉIS RIALÁLAÍOCH

15.1 Rialacháin sábháilteachta, sláinte agus comhshaoil a bhaineann go sonrach leis an tsubstaint nó leis an meascán

Acht an 25 Feabhra 2011 maidir le substaintí ceimiceacha agus a meascáin (Iris an Dlí Uimh. 63, mír 322, 2011) maille le leasuithe ina dhiaidh sin (Iris an Dlí, 2015, mír 675) agus FÓGRA Ó MHARASCAL SEJM PHOBLACHT NA POLAINNE an 6 Meitheamh 2019 maidir le fógairt théacs comhdhlúite an Achta maidir le substaintí ceimiceacha agus a meascáin (Iris an Dlí an 3 Iúil 2019, mír 1225).

ACHT an 28 Bealtaine 2020 lena leasaítear an tAcht maidir le substaintí ceimiceacha agus a meascáin agus achtanna áirithe eile (DU Uimh. 1337, 2020).
RIALACHÁN (CE) Uimh. 1272/2008 Ó PHARLAIMINT NA hEORPA AGUS ÓN gCOMHAIRLE an 16 Nollaig 2008 maidir le haicmiú, lipéadú agus pacáistiú substaintí agus meascán, 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 - 17 ATP).

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 BHEARTAS SÓISIALTA 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)
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).

Rialachán ón Aire Sláinte an 2 Feabhra 2011 maidir le tástálacha agus tomhais fachtóirí atá díobhálach don tsláinte sa timpeallacht oibre (Iris Dlíthe Uimh. 33, mír 166, 2011).
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 16 Aibreán 2020 maidir le fógra théacs comhdhlúite an Achta maidir le Dramhaíl (Iris an Dlí, mír 797, 2020).
Fógra ó Mharascal Sejm Phoblacht na Polainne an 29 Bealtaine 2020 maidir le fógra théacs comhdhlúite an Achta maidir le bainistíocht pacáistíochta agus dramhaíola pacáistíochta (Iris an Dlí, mír 1114, 2020).
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).

15.2 Measúnú sábháilteachta ceimiceach

Ní dhearna an soláthraí measúnú sábháilteachta ceimiceach ar an meascán.

Machine Translated by Google

ROINN 16: EOLAS EILE

Bileog sonraí sábháilteachta ullmhaithe ag an soláthraí bunaithe ar bhileoga sonraí sábháilteachta na gcomhábhar agus cothrom le dáta ag **Líonra Taighde ÿukasiewicz - Institiúid na Ceimice Tionsclaíche i Várs á** bunaithe ar bhileog sonraí an mhonaróra.

Foinsí eile eolais:

Sonraí le haghaidh substaintí cláraithe: http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/registered-substances

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.

Frásaí H (a léiríonn an cineál guaise) agus acrainmneacha siombailí, aicmí guaise agus cóid chatagóire **a úsáidtear i Roinn 3 den Bhileog Sonraí Sábháilteachta:**

H225	Leacht agus gal an-inadhainte.
H226	Leacht agus gal inadhainte.
H302	Díobhálach má shlogtar é.
H315	Greannaíonn sé an craiceann.
H318	Is cúis le damáiste tromchúiseach súl.
H319	Greannach do na súile.
H335	D'fhéadfadh greannú riospráide a bheith mar thoradh air.
H336	D'fhéadfadh sé codladh nó meadhrán a chur faoi deara.
H373	Féadfaidh sé damáiste a dhéanamh d'orgáin (duáin) trí nochtadh fada nó arís agus arís eile (béil).

Lasrach. Leacht. 2	Leacht inadhainte, catagóir guaise 2.
Lasrach. Leacht. 3	Leacht inadhainte, catagóir guaise 3.
Géarthocsaineacht. 4	Tocsaineacht ghéar (béil), catagóir ghuaise 4.
Greannaitheacht	Damáiste tromchúiseach súl/greannú craicinn, catagóir guaise 2.
Craicinn. 2 Damáiste	Damáiste tromchúiseach súl/greannú súl, catagóir guaise 1.
Súile. 1	Greannú súl, catagóir guaise 2.
Greannaitheacht Súile. 2 STOT RE 2	Tocsaineacht orgáin sprice shonraigh – nochtadh arís agus arís eile, catagóir ghuaise 2.
STOT SE 3	Tocsaineacht orgáin sprice shonraigh (greannú, éifeacht támhshuanach), catagóir ghuaise 3

~~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.

OELCh - An tiúchan sealadach is airde incheadaithe - an tiúchan sealadach is airde incheadaithe atá bunaithe mar mheánluach nach gceart go mbeadh athruithe diúltacha i sláinte an fhostaí agus i sláinte a ghlúnta amach anseo mar thoradh air má fhanann sé sa timpeallacht oibre ar feadh tréimhse nach faide ná 30 nóiméad le linn seal oibre.

NDSP - luach tiúchana nach féidir a shárú ag am ar bith sa timpeallacht oibre mar gheall ar bhagairt do shláinte nó do shaol fostaí

DSB - Tiúchan incheadaithe in ábhar bitheolaíoch - an leibhéal is airde incheadaithe de fhachtóir sonrach nó a mheitibileatíb san ábhar bitheolaíoch cuí nó an luach is airde incheadaithe den táscaire cuí a shainíonn éifeacht fachtóra cheimicigh ar an orgánach

vPvB - Substaint atá an-mharthanach agus an-bhithcharnaitheach.
PBT - Substaint Bhuan, Bhithcharnach agus Thocsaineach

Machine Translated by Google

OECD - Eagraíocht um Chomhar agus Fhorbairt Eacnamaíochta DL50
- Dáileog mharfach - dáileog ag a bhfeictear bás i 50% de na hainmhithe tástála laistigh d'eatramh ama sonraithe

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

DNEL - Leibhéal Gan Éifeacht Dhíobhálach - an leibhéal nochta do shubstaint nach mbíonn aon éifeachtaí díobhálacha ar shláinte an duine mar thoradh air.
PNEC - Tiúchan Gan Éifeacht Réamh-mheasta - an tiúchan substainte nach bhfuiltear ag súil leis aon éifeachtaí díobhálacha ar an gcomhshaol faoina bhun
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 atá ann cheana (EINECS) , nó i Liosta Eorpach na Substaintí Ceimiceacha Fógartha (ELINCS), nó an liosta substaintí ceimiceacha atá liostaithe san 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.

Nuashonrú: athrú ar fhormáid an chárta chun go mbeidh sé i gcomhréir le Rialachán 2020/878, uimhreacha clárúcháin comhábhar curtha leis, uimhreacha UFI curtha ar fáil in alt 1, athrú ar chomhdhéanamh in alt 3.2, athrú ar aicmiú agus lipéadú in alt 2, athruithe in ailt 8, 11, 12 agus 13, nuashonrú ar ghníomhartha dlí in alt 15.1

Is le ***Micro Chip Elektronic Barbara Kaczmarczyk*** an bhileog sonraí sábháilteachta seo *agus tá sí faoi chosaint faoin 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* ***ón Institiúid Taighde Ceimice Tionsclaíche*** *i Vársá.*

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

LINKA TAT-TINDIF, LINKA TAT-TINDIF MEDJU, LINKA TAT-TINDIF QAWWIJA

Numru tal-UFI: R300-F0NC-R00V-GC04

1.2 Użi identifikati rilevanti tas-sustanza jew it-taħlita u użi mhux rakkomandati

Użi identifikati: Prodott likwidu għat-tindif u l-ftuħ tal-imblukkar tar-ras tal-istampaturi inkjet.

Użi mhux rakkomandati: għajr dawk elenkati hawn fuq

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 503017712

Data tat-tħejjija/aġġornament: 11/09/2014/24/05/2022.

TAQSIMA 2: IDENTIFIKAZZJONI TAL-PERIKLI

2.1 Klassifikazzjoni tas-sustanza jew tat-taħlita

Klassifikazzjoni skont ir-Regolament (KE) Nru 1272/2008 kif emendat:

Ħsara serja lill-għajnejn/irritazzjoni tal-għajnejn, kategorija ta' periklu 2 (Eye Irrit.2)
Jikkawża irritazzjoni serja fl-għajnejn (H319)

Effetti ta' ħsara fuq is-saħħa tal-bniedem:

Konċentrazzjonijiet għoljin ta' fwar jew kuntatt dirett mal-għajnejn jistgħu jikkawżaw irritazzjoni, ħmura, dmugħ, ħruq, uġigħ, u konġuntivite. Kuntatt mal-ġilda jista' jikkawża ħakk u ħmura lokalizzata. L-inalazzjoni ta' konċentrazzjonijiet għoljin ta' fwar tista' tikkawża għeja, dgħufija, ngħas, uġigħ ta' ras, sturdament, sogħla, u qtugħ ta' nifs. L-inġestjoni ta' ammonti kbar tista' tikkawża dardir, rimettar, u dijarea.

Effetti fuq l-ambjent:

Meta jintuża kif suppost, ma joħloqx theddida għall-ambjent.

2.2 Elementi tas-sinjalar

Pittogrammi:

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)



Kelma ta' sinjal: Twissija

Dikjarazzjonijiet ta' periklu:

H319 - Jikkawża irritazzjoni serja fl-għajnejn.

Dikjarazzjonijiet ta' prekawzjoni:

P280 - Ilbes ingwanti protettivi/protezzjoni għall-għajnejn/protezzjoni għall-wiċċ.
P303 + P361 + P353 - JEKK FUQ IL-ĠILDA (jew ix-xagħar): Neħħi minnufih il-ħwejjeġ ikkontaminati kollha. Laħlaħ il-ġilda bl-ilma [jew iddoċċja].
P305 + P351 + P338 - JEKK JIDĦOL FL-GĦAJNEJN: Laħlaħ b'kawtela bl-ilma għal diversi minuti. Neħħi l-lentijiet tal-kuntatt, jekk preżenti u faċli biex tagħmel dan. Kompli laħlaħ.
P304 + P340 - JEKK JINTALA: Neħħi l-vittma għall-arja friska u żommha f'pożizzjoni komda biex tieħu n-nifs.

Rekwiżiti addizzjonali tat-tikkettar:
Fih: Butan-1-ol

Fil-każ ta' użu mill-konsumaturi, barra minn hekk:
P101 - Jekk ikun meħtieġ parir mediku, żomm il-kontenitur jew it-tikketta tal-prodott fil-qrib.
P102 - Żomm fejn ma jintlaħaqx mit-tfal.

2.3 Theddid ieħor

It-taħlita ma tissodisfax il-kriterji PBT jew vPvB. Ma turiex proprjetajiet li jfixklu s-sistema endokrinali.

TAQSIMA 3: KOMPOŻIZZJONI / INFORMAZZJONI DWAR L-INGREDJENTI

3.2 Taħlita

LINKA TAT-TINDAF, LINKA TAT-TINDAF MEDJA, LINKA TAT-TINDAF QAWWIJA

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
Etan-1,2-diol Numru tar-reġistrazzjoni: 01-2119456816-28-XXXX	603-027-00-1	107-21-1	203-473-3	0-6	Tossiċità Akuta 4 STOT RE 2	H302 H373
2,5,7,10-tetraossaundekan; 1-metossi-2-(2-metossietossimetossi)etan Numru tar-reġistrazzjoni: 01-2119969502-33-XXXX	nuqqas	4431-83-8	224-631-8	0 - 6	nuqqas	nuqqas
Propan-2-ol; alkoħol isopropiliku Numru tar-reġistrazzjoni: 01-2119457558-25-XXXX	603-117-00-0	67-63-0	200-661-7	0-5	Likwidu Flam. 2 Irritazzjoni għall-għajnejn 2 STOT SE 3	H225 H319 H336

Machine Translated by Google

3-metossi-3-metilbutan-1-ol	nuqqas	56539-66-3	260-252-4	0 - 5	Irritazzjoni għall-għajnejn 2	H319
Butan-1-ol Numru tar-reġistrazzjoni: 01-2119484630-38-XXXX	603-004-00-6	71-36-3	200-751-6	< 3	Likwidu Flam. 3 Tossiċità Akuta 4 Irritazzjoni tal-Ġilda 2 Ħsara fl-Għajnejn 1 STOT SE 3 STOT SE 3	H226 H302 H315 H318 H335 H336

Il-bqija huwa ilma.

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-vittma miż-żona ta' espożizzjoni, poġġiha f'pożizzjoni komda semi-mimduda jew bilqiegħda, żommha kalma, u ipproteġiha mit-telf tas-sħana. Jekk iseħħu diffikultajiet biex tieħu n-nifs, agħti respirazzjoni artifiċjali. Jekk is-sintomi jippersistu, ċempel tabib.

Kuntatt mal-ġilda: Laħlaħ minnufih b'ħafna ilma, neħħi l-ħwejjeġ ikkontaminati, u aħsel il-ġilda b'ħafna sapun u ilma. Ikkonsulta tabib jekk meħtieġ.

Kuntatt mal-għajnejn: Laħlaħ minnufih b'ħafna ilma fietel, preferibbilment ilma 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. Jekk l-irritazzjoni tippersisti, ikkonsulta oftalmologu.

Apparat gastrointestinali: Jekk jinbela', tippruvax tirremetti. Laħlaħ ħalqek bl-ilma u mbagħad ixrob ħafna ilma (jekk il-persuna tkun konxja). Fittex attenzjoni medika.

4.2 L-aktar sintomi u effetti akuti u ttardjati importanti tal-espożizzjoni

Konċentrazzjonijiet għoljin ta' fwar jew kuntatt dirett mal-għajnejn jistgħu jikkawżaw irritazzjoni, ħmura, dmugħ, ħruq, uġigħ, u konġuntivite. Kuntatt mal-ġilda jista' jikkawża ħakk u ħmura lokalizzata. L-inalazzjoni ta' konċentrazzjonijiet għoljin ta' fwar tista' tikkawża għeja, dgħufija, ngħas, uġigħ ta' ras, sturdament, sogħla, u qtugħ ta' nifs. L-inġestjoni ta' ammonti kbar tista' tikkawża dardir, rimettar, u dijarea.

4.3 Indikazzjoni ta' kwalunkwe attenzjoni medika immedjata u trattament speċjali meħtieġ tittratta mal-parti midruba

L-ebda rakkomandazzjoni speċifika. Ittratta b'mod sintomatiku. 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:

Fowms reżistenti għall-alkoħol, dijossidu tal-karbonju, trabijiet tat-tifi tan-nar, kurrenti mxerrda fl-ilma.

Mezzi tat-tifi tan-nar mhux xierqa:

Tużax nixxigħat densi ta' ilma fuq il-wiċċ tal-likwidu.

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)

5.2 Perikli speċjali li jirriżultaw mis-sustanza jew mit-taħlita

F'ambjent ta' nar, jirrilaxxaw ossidi tal-karbonju.

5.3 Informazzjoni għall-brigata tat-tifi tan-nar

Il-fwar 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: Ilbes ħwejjeġ protettivi magħmula minn materjali naturali (qoton) jew fibri sintetiċi, ingwanti magħmula minn nitrile, butyl, jew latex (ħxuna 0.4 mm, ħin ta' penetrazzjoni 480 min), u nuċċalijiet protettivi li jipproteġu kontra qtar likwidu. Elimina s-sorsi ta' tqabbid (itfi l-fjammi mikxufa, iddikjara projbizzjoni fuq it-tipjip u l-użu ta' għodod li jixegħlu xrar). Neħħi l-persuni mhux protetti li mhumiex involuti fir-rispons ta' emerġenza miż-żona fil-periklu.

Evita kuntatt dirett mat-taħlita. Evita li tieħu n-nifs tal-fwar.

6.2 Prekawzjonijiet ambjentali

Ipprevjeni d-dħul fis-sistemi tad-drenaġġ, fl-ilmijiet tal-wiċċ u ta' taħt l-art u fil-ħamrija.

6.3 Metodi u materjali għall-konteniment u t-tneħħija tal-kontaminazzjoni

Siġi sew id-drejns. Jekk possibbli, elimina t-tnixxija (agħlaq il-fluss tal-likwidu, issiġilla).

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 jipproduċu xrar). Assorbi kwantitajiet żgħar b'materjal li jgħaqqad kimikament inerti (ramel, trab diatomaċew), ittrasferixxi għal kontenituri magħluqa, u armihom. Laħlaħ l-uċuħ ikkontaminati bl-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

Ipprovdi ventilazzjoni ġenerali adegwata. Żomm 'il bogħod minn temperaturi għoljin u sorsi ta' tqabbid.

Huwa rakkomandabbli li tieħu prekawzjonijiet biex tevita kuntatt mal-ġilda u l-għajnejn meta taħdem mat-taħlita. Tiġbidx in-nifs tal-fwar. Evita r-rimi fis-sistemi tad-drenaġġ, fl-ilma tal-wiċċ u ta' taħt l-art, jew fil-ħamrija. Tiekolx, tixrobx, jew tpejjipx waqt l-użu. Aħsel idejk waqt il-pawżi u wara li tlesti x-xogħol. Neħħi l-ħwejjeġ ikkontaminati immedjatament u aħsilhom qabel ma terġa' tilbsu.

7.2 Kundizzjonijiet għal ħażna sikura, inkluża informazzjoni dwar kwalunkwe inkompatibilitajiet reċiproċi

Aħżen f'kontenituri oriġinali, ittikkettati kif suppost, magħluqin sewwa f'żona tal-ħażna friska, niexfa u ventilata sew. Aħżen 'il bogħod minn temperaturi għoljin u sorsi ta' tqabbid. Ipproteġi mix-xemx.

7.3 Użi finali speċifiċi

L-ebda informazzjoni dwar użi oħra għajr dawk imsemmija fit-taqsima 1.2.

Machine Translated by Google

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 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, ix-Xogħol u l-Politika Soċjali tad-9 ta' Jannar 2020, 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 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)

Komponent	Nru CAS	Standard OEL	valur 15	unità
Glikol tal-etilene	107-21-1	NDSCh	50	mg/m3
		NDSP		mg/m3
		"ġilda"	mhux determinat	
Butan-1-ol	71-36-3	NDS	50	mg/m3
		NDSCh	150	mg/m3
		NDSP	mhux speċifikat	
		"ġilda"		
Propan-2-ol	67-63-0	Ġilda	900	mg/m3
		NDS	1200	mg/m3
		NDSCh	mhux speċifikat	
		NDSP		

It-tikkettar ta' sustanza bin-notazzjoni "ġilda" jfisser li l-assorbiment tas-sustanza mill-ġilda jista' jkun importanti daqs l-espożizzjoni permezz ta' inalazzjoni.

Glikol tal-etilene:
DNELħaddiem (inalazzjoni, tossiċità kronika, effetti lokali) 35 mg/m3
DNELħaddiem (ġilda, tossiċità kronika, effetti sistemiċi) 106 mg/kg piż tal-ġisem
DNELkonsumatur (inalazzjoni, tossiċità kronika, effetti lokali) 7 mg/mg/m3
DNELkonsumatur (ġilda, tossiċità kronika, effetti sistemiċi) 53 mg/kg piż tal-ġisem
PNECilma ħelu: 10 mg/l
PNECilma baħar: 1 mg/l
PNECilma ħelu u ilma baħar: 10 mg/l
Impjant tat-trattament tad-drenaġġ PNE: 199 mg/l
PNEC sediment tal-ilma ħelu: 20.9 mg/kg sediment
PNECħamrija: 1.53 mg/ħamrija
3-metossi-3-metilbutan-1-ol
DNELħaddiem (inalazzjoni, tossiċità kronika, effetti sistemiċi) 18 mg/m3
DNELħaddiem (ġilda, tossiċità kronika, effetti sistemiċi) 6.25 mg/kg piż tal-ġisem
DNELkonsumatur (inalazzjoni, tossiċità kronika, effetti sistemiċi) 4.4 mg/m3
DNELkonsumatur (ġilda, tossiċità kronika, effetti sistemiċi) 3.1 mg/kg piż tal-ġisem
DNELkonsumatur (orali, tossiċità kronika, effetti sistemiċi) 2.5 mg/kg piż tal-ġisem
Butan-1-ol:
DNELħaddiem (inalazzjoni, tossiċità kronika, effetti sistemiċi): 310 mg/m3
DNELħaddiem (inalazzjoni, tossiċità kronika, effetti lokali): 310 mg/m3

Machine Translated by Google

PNECilma ħelu: 0.082 mg/l PNECilma
baħar: 0.0082 mg/l PNECrilaxx
intermittenti: 2.25 mg/l PNECsediment tal-
ilma ħelu: 0.178 mg/kg sediment PNECsediment tal-
ilma baħar: 0.0178 mg/kg sediment PNECħamrija:
0.015 mg/ħamrija Propan-2-ol:
Valuri DNEL fit-tul
għall-ħaddiema: 888 mg/kg (ġilda) - valuri DNEL lokali fit-tul
għall-ħaddiema: 500 mg/m3
(inalazzjoni) - valuri DNEL lokali fit-tul għall-pubbliku ġenerali:
319 mg/kg (ġilda) - valuri DNEL lokali fit-tul għall-
pubbliku ġenerali: 89 mg/m3 (inalazzjoni) - valuri DNEL lokali fit-tul
għall-pubbliku ġenerali: 26 mg/kg
(orali) – valuri PNEC lokali: 140.9 mg/l (ilma ħelu) 140.9 mg/l (ilma
baħar) 552 mg/l (sediment - ilma ħelu u ilma baħar)
28 mg/kg (ħamrija) 2251 mg/l (impjant tat-trattament tad-drenaġġ)
2,5,7,10-tetraoxaundecane Valuri DNEL
fit-tul għall-ħaddiema:
1.67 mg/kg (ġilda) – valuri DNEL
sistemiċi fit-tul għall-ħaddiema:
11.75 mg/m3 (inalazzjoni) – valuri DNEL sistemiċi fit-
tul għall-pubbliku
ġenerali: 0.83 mg/kg piż tal-ġisem (ġilda) –
valuri DNEL sistemiċi fit-tul għall-
pubbliku ġenerali: 2.9 mg/m3 (inalazzjoni) – valuri DNEL
sistemiċi fit-tul għall-pubbliku ġenerali: 0.83mg/kg
piż tal-ġisem/jum (orali) – valuri PNEC sistemiċi: 62.54 mg/l
(ilma ħelu) 6.25 mg/l (ilma baħar) 234.64 mg/l (sediment - ilma ħelu)
23.46 mg/l (sediment - ilma baħar) 0.543 mg/kg (ħamrija) 10 mg/l
(impjant tat-trattament tad-drenaġġ)

8.2 Kontrolli tal-espożizzjoni

8.2.1 Kontrolli tal-inġinerija xierqa

Ventilazzjoni ġenerali tal-kamra hija essenzjali. Fetħiet lokali għad-dħul tal-ventilazzjoni fil-wiċċ tax-xogħol jew taħtu. Ventijiet tal-egżost tal-ventilazzjoni ġenerali fil-parti ta' fuq tal-kamra u fl-art. Is-sistemi ta' ventilazzjoni għandhom jissodisfaw ir-rekwiżiti stabbiliti fir-rigward tal-periklu tan-nar. Tużax ħdejn sorsi ta' temperatura għolja jew tqabbid. F'każ ta' ventilazzjoni insuffiċjenti, uża protezzjoni respiratorja.

8.2.2 Miżuri ta' protezzjoni individwali, bħal tagħmir protettiv personali Respiratorju: Mhux meħtieġ.

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)

Idejn u ġilda:	Uża ħwejjeġ protettivi magħmulin minn materjali naturali (qoton) jew fibri sintetiċi, ingwanti magħmula minn nitrile, butyl, latex (ħxuna 0.4 mm, ħin ta' penetrazzjoni 480 min).
Għajnejn:	Nuċċalijiet tas-sigurtà tat-tip goggle skont l-EN 166.

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 Kontrolli tal-espożizzjoni ambjentali

Ipprevjeni d-dħul fis-sistemi muniċipali tal-ilma u tad-drenaġġ u fil-korsijiet tal-ilma.

TAQSIMA 9: PROPRJETAJIET FIŻIĊI U KIMIĊI

9.1 Informazzjoni dwar il-proprjetajiet fiżiċi u kimiċi bażiċi

a) Stat tal-materja
Likwidu.

b) Kulur Il-
prodott huwa 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
> 100 °C

f) Il-fjammabbiltà tal-materjali
Prodott mhux fjammabbli.

g) Limiti ta' splussività inferjuri u superjuri
L-ebda dejta disponibbli.

h) Punt ta' fjammabbiltà
> 60 °C

i) Temperatura ta' awto-fjammabbiltà
M'hemm l-ebda dejta disponibbli. j) Temperatura ta' dekompożizzjoni
L-ebda dejta disponibbli.

k) pH
L-ebda dejta disponibbli.

l) Viskożità kinematika
L-ebda dejta disponibbli.

m) Solubilità
Jinħall fl-ilma.

n) koeffiċjent tal-partizzjoni n-oktanol/ilma (valur tal-koeffiċjent logaritmu)
L-ebda dejta disponibbli.

o) Pressjoni tal-fwar M'hemm
l-ebda dejta disponibbli.

p) Densità jew densità relattiva
Madwar 1 (ilma=1).

q) Densità relattiva tal-fwar
L-ebda dejta disponibbli.

r) Karatteristiċi tal-molekuli

Machine Translated by Google

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. ċ) Aerosols: Mhux applikabbli. d) Gassijiet ossidanti Mhux applikabbli e) Gassijiet taħt pressjoni Mhux applikabbli f) Likwidi fjammabbli Likwidu fjammabbli iżda ma jissodisfax il-kriterji għall-klassifikazzjoni. 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: L-ebda dejta disponibbli. g) konduttività: L-ebda dejta disponibbli. h) korrużività: Mhux applikabbli. i) grupp ta' gass: Mhux applikabbli. j) potenzjal redox: L-ebda dejta disponibbli. k) potenzjal ta' formazzjoni ta' radikali: L-ebda dejta disponibbli. l) proprjetajiet fotokatalitiċi: L-ebda dejta disponibbli.

TAQSIMA 10: STABILITÀ U REATTIVITÀ

10.1 Reattività Meta
maħżun u mmaniġġjat kif suppost, l-ebda reattività.

10.2 Stabbiltà kimika Il-prodott
huwa stabbli taħt kundizzjonijiet normali ta' użu u ħażna.

10.3 Possibbiltà ta' reazzjonijiet perikoluż
Il-fwar imħallat mal-arja jista' jifforma taħlitiet splussivi.

10.4 Kundizzjonijiet li għandhom jiġu evitati
Sorsi ta' tqabbid, fjammi miftuħa.

10.5 Materjali Inkompatibbli
Ossidanti qawwija.

10.6 Prodotti ta' dekompożizzjoni perikoluż
Xejn magħruf.

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)

TAQSIMA 11: INFORMAZZJONI TOSSIKOLOĠIKA

11.1 Informazzjoni dwar il-klassijiet ta' periklu definiti fir-Regolament (KE) Nru 1272/2008

Tossiċità akuta:

Ma jissodisfax il-kriterji ta' klassifikazzjoni (metodu ta' kalkolu tal-ATE).

Għall-prodott:

ATEmix (orali) > 2000 mg/kg

Ingredjent	CAS-Nru.	Valur tad-doża		unità
Propan-2-ol	67-63-0	DL50 - far orali	4570	mg/kg
		CL50- inalazzjoni tal-firien	30	mg/l (4 sigħat)
2,5,7,10-tetraossaundekan	4431-83-8	DL50 – ġilda tal-fenek	12800	mg/kg
		DL50 - far orali	> 5000	mg/kg
		DL50 – ġilda tal-fenek	> 2000	mg/kg
		CL50 – ġurdien għall-inalazzjoni	400	mg/m3 (saghtejn)
Butan-1-ol	71-36-3	DL50 – far orali	790	mg/kg
		CL50 – inalazzjoni tal-firien	8000	ppm (4 sigħat)
3-metossi-3-metilbutan-1-ol	56539-66-3	DL50 - far orali	4400	mg/kg
		DL50 – ġilda tal-fenek	> 2000	mg/kg
Glikol tal-etilene	107-21-1	DL50 - far orali	< 2000	mg/kg
		DL50 – ġilda tal-fenek	9530	mg/kg
		CL50 – ġurdien għall-inalazzjoni	400	mg/m3 (saghtejn)

It-tossiċità wara l-għoti orali ta' doża għoljin ta' ethylene glycol pur ġiet murija fil-ġrieden u l-firien. Dan ma ġiex osservat fil-fniek. Wara l-għoti orali ta' ethylene glycol, id-doża letali għall-bnedmin hija ta' 1.2–1.5 g/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:

Abbażi tad-dejta disponibbli, il-kriterji ta' klassifikazzjoni mhumiex sodisfatti.

Tossiċità riproduttiva:

Abbażi tad-dejta disponibbli, il-kriterji ta' klassifikazzjoni mhumiex sodisfatti.

Tossiċità speċifika għal organi fil-mira – espożizzjoni waħda:

Abbażi tad-dejta disponibbli, il-kriterji ta' klassifikazzjoni mhumiex sodisfatti.

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

L-ebda informazzjoni dwar sustanzi li jfixklu s-sistema endokrinali.

11.2.2. Informazzjoni oħra

Machine Translated by Google

L-etilen glikol huwa tossiku jekk jiġi inalat jew f'kuntatt mal-ġilda f'temperatura tal-kamra. Id-doża letali orali stmata għal bniedem adult hija ta' madwar 100 ml. L-etilen glikol jiġi ossidizzat għal aċidu ossaliku, li jikkawża d-depożizzjoni ta' kristalli tal-ossalat tal-kalċju, primarjament fil-moħħ u l-kliewi. Sinjali u sintomi bikrija ta' avvelenament bl-etilen glikol jistgħu jixbħu lil dawk ta' avvelenament bl-alkoħol. Sussegwentement, l-individwu avvelenat jista' jesperjenza dardir, rimettar, dgħufija, uġigħ fil-muskoli u fl-addome, diffikultà biex jieħu n-nifs, u tnaqqis fl-output tal-awrina. Meta l-etilen glikol jissaħħan 'il fuq mill-punt tat-togħlija tal-ilma, jiġu prodotti fwar, li f'individwi esposti kronikament jikkawżaw telf ta' sensi, żieda fl-għadd ta' limfoċiti, u movimenti rapidi u mqanqlin tal-għajnejn. Żieda fl-imwiet u difetti fit-twelid ġiet osservata wara l-għoti orali ta' ethylene glicol lil firien u ġrieden tqal. Xi whud minn dawn is-sinjali seħħew f'doži li ma wrewx tossiċità materna. M'hemm l-ebda dejta magħrufa li tissuġġerixxi li l-etilen glikol jikkawża tossiċità riproduttiva fil-bnedmin.

TAQSIMA 12: INFORMAZZJONI EKOLOĠIKA

12.1 Tossiċità

Abbażi tad-dejta disponibbli, il-kriterji ta' klassifikazzjoni mhumiex sodisfatti.

Ingredjent	Nru CAS	Etilen glikol	Unità tal-valur tad-doża		
	107-21-1		CL0 - ħut (Leuciscus idus melanotus) >10 g/l (48h) CE50 - invertebrati (Daphnia magna) 51-57.6 g/l (48 siegħa) CE50 - alka (Selenastum capricornutum) 6500-13000 mg/l (4 ijiem) CE50 – batterji (Photobacterium phosphoreum) 621 mg/l (30 min) CE50 - batterji (Pseudomonas putida) 10,000 mg/l (16-il siegħa)		
Butan-1-ol	71-36-3		CL50 – ħut (Pimephales promelas) 1730-1910 mg/l (96 siegħa) EC50 - invertebrati (Nitocra spinipes) 2100 mg/l (96 siegħa) EC50 – invertebrati (Daphnia magna) 1855-2237 mg/l (24 siegħa) CE50 - alka (Chlorella pyrenoidosa) 8500 mg/l CE50 - batterji (Photobacterium phosphoreum) 2041 mg/l (5 min)		
Propan-2-ol	67-63-0		CL50 – ħut (Pimephales promelas) 9640 mg/l (96 siegħa) EC50 – invertebrati (Daphnia magna) > 100 mg/l (48 siegħa) CE50 – alka (Scenedesmus subspicatus) mg/l (72 siegħa) CE10 – batterji (Pseudomonas putida) mg/l (18-il siegħa)	> 1000 5175	
2,5,7,10-tetraossaundekan	4431-83-8	CL50 – ħut		>100	OECD 203
		CE50 - invertebrati (Daphnia magna)		> 100	OECD 202
		CE50 – alka		> 100	mg/l (72 siegħa)
3-metossi-3-metilbutan-1-ol	56539-66-3				
		CL50 – ħut (Oryzias lapides) > 100			mg/l (96 siegħa)
		CE50 – invertebrati (Daphnia magna) > 1000			mg/l (48 siegħa)
		ErCE50 – alka (Pseudokirchneriella subcapitata) > 1000			mg/l (72 siegħa)

12.2 Persistenza u degradabbiltà

Etilen glikol: faċilment bijodegradabbli
Butan-1-ol: faċilment bijodegradabbli.
Propan-2-ol: faċilment bijodegradabbli (95% f'21 jum) – OECD 301 E
2,5,7,10-tetraoxaundecane: mhux faċilment bijodegradabbli (4.3% f'28 jum) – OECD 301D
3-metossi-3-metilbutan-1-ol: faċilment bijodegradabbli (100% f'28 jum) – OECD 302C

12.3 Potenzjal bijoakkumulattiv

~~Koeffiċjent tal-partizzjoni tal-oktanol/ilma (Kow): 0.26~~
Propan-2-ol: 0.05
Glikol tal-etilene: - 1.36

Machine Translated by Google

2,5,7,10-tetraoxaundecane: - 0.69 (OECD 107) 3-metossi-3-metilbutan-1-ol: 0.18 Fattur ta' bijokonċentrazzjoni (BCF): l-ebda dejta disponibbli għat-taħlita.

12.4 Mobilità fil-ħamrija

M'hemm l-ebda dejta disponibbli għat-taħlita.

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 M'hemm l-ebda dejta disponibbli.

12.7 Effetti ħżiena oħra M'hemm l-ebda dejta disponibbli.

TAQSIMA 13: KONSIDERAZZJONIJIET DWAR L-ISKART

13.1 Metodi ta' trattament tal-iskart Tarmix dan il-prodott flimkien mal-iskart muniċipali jew tarmih fid-drenaġġ. Tħallix il-kontaminazzjoni tal-ilma ta' taħt l-art jew tal-ilma tal-wiċċ.

Irritorna l-imballaġġ użat (wara li tbattal sew) u l-prodott mhux użat lill-bejjiegħ jew lill-kollettur tal-iskart awtorizzat magħżul.

KODIĊI TAL-ISKART

07 01 04* Solventi organiċi oħra, likwidi tal-ħasil u likuri omm

TAQSIMA 14: INFORMAZZJONI DWAR IT-TRASPORT

ADR/RID, IMDG, IATA 14.1 Numru NU (numru NU) xejn

14.2 Isem xieraq tat-tbaħħir tan-NU

nuqqas

14.3 Klassi(jiet) ta' periklu għat-trasport

xejn

14.4 Grupp tal-ippakkjar xejn

14.5 Perikli ambjentali

nuqqas

14.6 Prekawzjonijiet speċjali għall-utenti Dejjem ittrasporta f'kontenituri magħluqa li jkunu wieqfa u mwaħħlin sew. Kun żgur li l-persuni li jittrasportaw il-prodott jafu x'għandhom jagħmlu f'każ ta' ħsara jew tixrid. 14.7 Trasport bl-ingrossa skont l-istrumenti tal-IMO Mhux applikabbli.

Machine Translated by Google

TAQSIMA 15: INFORMAZZJONI REGOLATORJA

15.1 Regolamenti dwar is-sigurtà, is-saħħa u l-ambjent speċifiċi għas-sustanza jew it-taħlita

Att tal-25 ta' Frar 2011 dwar sustanzi kimiċi u t-taħlitiet tagħhom (Ġurnal tal-Liġijiet Nru. 63, punt 322, 2011) b'emendi sussegwenti (Ġurnal tal-Liġijiet, 2015, punt 675) u AVVIŻ TAL-MARIXALL TAS-SEJM TAR-REPUBBLIKA TAL-POLONJA tas-6 ta' Ġunju 2019 dwar it-tħabbira tat-test konsolidat tal-Att dwar sustanzi kimiċi u t-taħlitiet tagħhom (Ġurnal tal-Liġijiet tat-3 ta' Lulju 2019, punt 1225).

ATT tat-28 ta' Mejju 2020 li jemenda l-Att dwar sustanzi kimiċi u t-taħlitiet tagħhom u ċerti atti oħra (DU Nru 1337, 2020).

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 - 17 ATP).

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 ta' ħsara għas-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).

Regolament tal-Ministru tas-Saħħa tat-2 ta' Frar 2011 dwar testijiet u kejl ta' fatturi ta' ħsara għas-saħħa fl-ambjent tax-xogħol (Ġurnal tal-Liġijiet Nru 33, punt 166, 2011).
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 tas-16 ta' April 2020 dwar it-tħabbira tat-test konsolidat tal-Att dwar l-Iskart (Ġurnal tal-Liġijiet, punt 797, 2020).
Avviż tal-Marixxall tas-Sejm tar-Repubblika tal-Polonja tad-29 ta' Mejju 2020, dwar l-avviż tat-test konsolidat tal-Att dwar il-ġestjoni tal-imballaġġ u l-iskart mill-imballaġġ (Ġurnal tal-Liġijiet, punt 1114, 2020).
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).

15.2 Valutazzjoni tas-sigurtà kimika

Il-fornitur ma wettaqx valutazzjoni tas-sigurtà kimika tat-taħlita.

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)

TAQSIMA 16: INFORMAZZJONI OĦRA

Skeda tad-dejta tas-sigurtà mħejjija mill-fornitur ibbażata fuq il-folji tad-dejta tas-sigurtà tal-ingredjenti u aġġornata min -Netwerk ta' Riċerka ta' Łukasiewicz - l-Istitut tal-Kimika Industrijali f'Varsavja bbażat fuq il-folja tad-dejta tal-manifattur.

Sorsi oħra ta' informazzjoni:

Dejta għal sustanzi rreġistrati: http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/registered-substances

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.

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:

H225	Likwidu u fwar fjammabbli ħafna.
H226	Likwidu u fwar fjammabbli.
H302	Jagħmel ħsara jekk jinbela'.
H315	Jirrita l-ġilda.
H318	Jikkawża ħsara serja lill-għajnejn.
H319	Jirrita l-għajnejn.
H335	Jista' jikkawża irritazzjoni respiratorja.
H336	Jista' jikkawża ngħas jew sturdament.
H373	Jista' jikkawża ħsara lill-organi (kliewi) minħabba espożizzjoni fit-tul jew ripetuta (orali).

Likwidu Fjammabbli 2	Likwidu fjammabbli, kategorija ta' periklu 2.
Likwidu Fjammabbli 3	Likwidu fjammabbli, kategorija ta' periklu 3.
Tossiċità Akuta 4	Tossiċità akuta (orali), kategorija ta' periklu 4.
Irritazzjoni tal-Ġilda 2	Ħsara serja lill-għajnejn/irritazzjoni tal-ġilda, kategorija ta' periklu 2.
Ħsara lill-Għajnejn 1	Ħsara serja lill-għajnejn/irritazzjoni tal-għajnejn, kategorija ta' periklu 1.
Irritazzjoni tal-Għajnejn 2	Irritazzjoni tal-għajnejn, kategorija ta' periklu 2.
Tossiċità Speċjali għall-Ħsara 2	Tossiċità speċifika għal organi fil-mira – espożizzjoni ripetuta, kategorija ta' periklu 2.
STOT SE 3	Tossiċità speċifika għal organi fil-mira (irritazzjoni, effett narkotiku), kategorija ta' periklu 3

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 siegħat, 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

OELCh - L-ogħla konċentrazzjoni momentarja permessa - l-ogħla konċentrazzjoni momentarja permessa stabbilita bħala valur medju li m'għandhiex tikkawża bidliet negattivi fis-saħħa tal-impjegat u fis-saħħa tal-ġenerazzjonijiet futuri tiegħu jekk tibqa' fl-ambjent tax-xogħol għal mhux aktar minn 30 minuta matul xift tax-xogħol

NDSP - valur ta' konċentrazzjoni li ma jistax jinqabeż fi kwalunkwe ħin fl-ambjent tax-xogħol minħabba theddida għas-saħħa jew il-ħajja ta' impjegat

DSB - Konċentrazzjoni permissibbli f'materjal bijoloġiku - l-ogħla livell permissibbli ta' fattur speċifiku jew il-metabolit tiegħu fil-materjal bijoloġiku xieraq jew l-ogħla valur permissibbli tal-indikatur xieraq li jiddefinixxi l-effett ta' fattur kimiku fuq l-organiżmu

vPvB - Sustanza li hija persistenti ħafna u bijoakkumulattiva ħafna.

PBT - Sustanza Persistenti, Bijoakkumulattiva u Tossika

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)

OECD - Organizzazzjoni għall-Kooperazzjoni u l-Iżvilupp Ekonomiċi DL50
- Doża letali - doża li fiha tiġi osservata l-mewt f'50% tal-annimali ttestjati f'intervall 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

DNEL - Livell ta' Ebda Effett ta' Ħsara - il-livell ta' espożizzjoni għal sustanza li ma tikkawża l-ebda effett 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
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 Eżistenti (EINECS) , jew fil-Lista Ewropea ta' Sustanzi Kimiċi Notifikati (ELINCS), jew il-lista ta' sustanzi kimiċi elenkati 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

Aġġornament: bidla fil-format tal-karta biex tkun konformi mar-Regolament 2020/878, żieda ta' numri ta' reġistrazzjoni tal-ingredjenti, provvista ta' numri UFI fit-taqsima 1, bidla fil-kompożizzjoni fit-taqsima 3.2, bidla fil-klassifikazzjoni u t-tikkettar fit-taqsima 2, bidliet fit-taqsimiet 8, 11, 12 u 13, aġġornament tal-atti legali fit-taqsima 15.1

Din l-iskeda tad-dejta tas-sigurtà hija l-proprjetà ta' Micro Chip Elektronic Barbara Kaczmarczyk u hija protetta taħt l-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 tal-Istitut tar-Riċerka 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

RENSEBLEKK, MEDIUM RENSEBLEKK, RENSEMIDDEL INK STERK

UFI-nummer: R300-F0NC-R00V-GC04

1.2 Relevante identifiserte bruksområder for stoffet eller blandingen og bruksområder som frarådes

Identifiserte bruksområder: Flytende produkt for rengjøring og åpning av tette blekkskriverhoder.

Bruksområder som frarådes: annet enn det som er nevnt ovenfor

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 503017712

Dato for utarbeidelse/oppdatering: 11.09.2014/24.05.2022.

DEL 2: FAREIDENTIFIKASJON

2.1 Klassifisering av stoffet eller blandingen

Klassifisering i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 med endringer:

Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon, farekategori 2 (Øyeirritasjon 2)

Forårsaker alvorlig øyeirritasjon (H319)

Skadelige effekter på menneskers helse:

Høye dampkonsentrasjoner eller direkte øyekontakt kan forårsake irritasjon, rødhet, tåredannelse, svie, smerte og konjunktivitt. Hudkontakt kan forårsake kløe og lokal rødhet. Innånding av høye dampkonsentrasjoner kan forårsake tretthet, svakhet, døsighet, hodepine, svimmelhet, hoste og kortpustethet. Svelging av store mengder kan forårsake kvalme, oppkast og diaré.

Effekter på miljøet:

Når det brukes riktig, utgjør det ingen trussel for miljøet.

2.2 Skiltelementer

Piktogrammer:

Machine Translated by Google



Signalord: **Advarsel**

Faresetninger:

H319 – Forårsaker alvorlig øyeirritasjon.

Forholdsregler:

P280 - Bruk vernehansker/verneøyevern/ansiktsbeskyttelse.
P303 + P361 + P353 - VED HUDKONTAKT (eller hår): Ta av straks alle tilsølte klær. Skyll huden med vann [eller dusj].

P305 + P351 + P338 - VED KONTAKT MED ØYNENE: Skyll forsiktig med vann i flere minutter.
Fjern kontaktlinser hvis du bruker det og det er enkelt å gjøre. Fortsett skyllingen.
P304 + P340 - VED INNÅNDING: Flytt personen til frisk luft og sørg for at det er behagelig for pusten.

Ytterligere krav til merking:
Inneholder: Butan-1-ol

Ved bruk av forbrukere, i tillegg:
P101 - Dersom det er nødvendig med legehjelp, ha produktets beholder eller etikett for hånden.
P102 – Oppbevares utilgjengelig for barn.

2.3 Andre trusler

Blandingen oppfyller ikke PBT- eller vPvB-kriteriene. Den viser ingen hormonforstyrrende egenskaper.

AVSNITT 3: SAMMENSETNING / OPPLYSNINGER OM INGREDIENSER

3.2 Blanding

RENSEBLEKK, MEDIUM RENSEBLEKK, STERK RENSEBLEKK

Ingredienser i blandingen:

Navnet på stoffet	indeksnummer	CAS-nr.	EF-nummer	ul. masse i %	Fareklasser og kategorikoder	Returkoder peker type trusler
Etan-1,2-diol Registreringsnummer: 01-2119456816-28-XXXX	603-027-00-1	107-21-1	203-473-3	0-6	Akutt toksikologi 4 STOT RE 2	H302 H373
2,5,7,10-tetraoksaundekan; 1-metoksy-2-(2-metoksyetoksymetoksy)etan Registreringsnummer: 01-2119969502-33-XXXX	mangel	4431-83-8	224-631-8	0–6	mangel	mangel
Propan-2-ol; isopropylalkohol Registreringsnummer: 01-2119457558-25-XXXX	603-117-00-0	67-63-0	200-661-7	0-5	Brannvæske 2 Øyeirritasjon 2 STOT SE 3	H225 H319 H336

Machine Translated by Google

3-metoksy-3-metylbutan-1-ol	mangel	56539-66-3	260-252-4	0–5	Øyeirritasjon 2	H319
Butan-1-ol Registreringsnummer: 01-2119484630-38-XXXX	603-004-00-6	71-36-3	200-751-6	< 3	Brannvæske 3 Akutt toksikologisk 4 Hudirritasjon 2 Øyeskade 1 STOT SE 3 STOT SE 3	H226 H302 H315 H318 H335 H336

Resten er vann.

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 skadede fra eksponeringsområdet, plasser vedkommende i en komfortabel halvt tilbakelent eller sittende stilling, hold vedkommende rolig og beskytt mot varmetap. Hvis pustevansker oppstår, gi kunstig åndedrett. Hvis symptomene vedvarer, kontakt lege.

Hudkontakt: Skyll straks med rikelig vann, fjern forurensede klær og vask huden med rikelig såpe og vann. Kontakt lege om nødvendig.

Øyekontakt: Skyll straks med rikelig med lunkent vann, helst rennende vann, i minst 15 minutter. Fjern kontaktlinser. Unngå sterke vannstråler på grunn av risiko for mekanisk skade på hornhinnen. Kontakt øyelege hvis irritasjonen vedvarer.

Mage-tarmkanalen: Ved svelging, ikke fremkall brekninger. Skyll munnen med vann og drikk deretter rikelig med vann (hvis personen er ved bevissthet). Oppsøk lege.

4.2 De viktigste akutte og forsinkede symptomene og effektene av eksponering

Høye dampkonsentrasjoner eller direkte øyekontakt kan forårsake irritasjon, rødhet, tåredannelse, svie, smerte og konjunktivitt. Hudkontakt kan forårsake kløe og lokal rødhet. Innånding av høye dampkonsentrasjoner kan forårsake tretthet, svakhet, døsighet, hodepine, svimmelhet, hoste og kortpustethet. Svelging av store mengder kan forårsake kvalme, oppkast og diaré.

4.3 Indikasjon av eventuell øyeblikkelig legehjelp og spesialbehandling som er nødvendig å håndtere den skadelidte

Ingen spesifikke anbefalinger. Behandle symptomatisk. Gi sikkerhetsdatabladet til behandlende lege.

DEL 5: BRANNSLUKKINGSTILTAK

5.1 Slukningsmidler

Egnede slokkemidler:

Alkoholbestandig 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

I et brannmiljø frigjør de karbonoksider.

5.3 Informasjon til brannvesenet

Damp er tyngre enn luft og samler seg nær bakken og i lavereliggende deler av rom. Avkjøl beholdere som er utsatt for ild fra sikker avstand med vannspray (eksplosjonsfare); fjern dem hvis mulig fra det utsatte området. Bruk gasstette, antistatiske klær og isolerende åndedrettsvern.

AVSNITT 6: TILTAK VED UTILSIKTEDE TILTAK MILJØUTSLIPP

6.1 Personlige forholdsregler, verneutstyr og nødprosedyrer: Bruk verneklær laget av naturlige materialer (bomull) eller syntetiske fibre, hansker laget av nitril, butyl eller lateks (tykkelse 0,4 mm, gjennombruddstid ÿ 480 min) og vernebriller som beskytter mot væskedråper. Fjern tennkilder (slukk åpen ild, erklær forbud mot røyking og bruk av gnistdannende verktøy). Fjern ubeskyttede personer som ikke er involvert i nødhjelp fra det truede området.
Unngå direkte kontakt med blandingen. Unngå innånding av damper.

6.2 Miljømessige forholdsregler

Unngå inntrengning i kloakksystemer, overflatevann og grunnvann og jord.

6.3 Metoder og materialer for oppsamling og fjerning av forurensning

Sikre avløp. Hvis mulig, fjern lekkasjen (lukk væskestrømmen, tett).
Plasser skadet emballasje i en ny beholder. Fortynn dampen med vannspray.
Fjern tennkilder (slukk åpen ild, forbud mot røyking og bruk av gnistdannende verktøy). Absorber små mengder med et kjemisk inert bindemiddel (sand, kiselgur), overfør til lukkede beholdere og kast dem. Skyll forurensede overflater 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 ventilasjon. Holdes unna høye temperaturer og tennkilder.
Det anbefales å ta forholdsregler for å unngå kontakt med hud og øyne når du arbeider med blandingen. Ikke inhaler damp. Unngå utslipp i avløpssystemer, overflate- og grunnvannssystemer, eller jord. Ikke spis, drikk eller røyk under bruk. Vask hendene i pauser og etter at arbeidet er avsluttet. Fjern forurensede klær umiddelbart og vask dem før de tas på igjen.

7.2 Vilkår for sikker oppbevaring, inkludert informasjon om eventuelle gjensidige uforenligheter

Oppbevares i originale, korrekt merkede, tett lukkede beholdere på et kjølig, tørt og godt ventilert lagringsområde.
Oppbevares unna høye temperaturer og antenningskilder. Beskyttes mot sollys.

7.3 Spesifikk sluttbruk(er)

Ingen informasjon om andre bruksområder enn de som er nevnt i avsnitt 1.2.

Machine Translated by Google

AVSNITT 8: EKSPONERINGSKONTROLL/PERSONLIG VERNEUTSTYR

8.1 Kontrollparametere

Rettslig grunnlag:
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 familie-, arbeids- og sosialministeren av 9. januar 2020, om endring av forskriften om høyest tillatte konsentrasjoner og intensiteter av helseskadelige faktorer i arbeidsmiljøet (Journal of Laws, punkt 61, 2020)

Forskrift fra ministeren for utvikling, arbeid og teknologi av 18. februar 2021, om endring av forskriften om høyest tillatte konsentrasjoner og intensiteter av helseskadelige faktorer i arbeidsmiljøet (Journal of Laws, sak 325, 2021)

Komponent	CAS-nr.	Standard	verdi 15	enhet
Etylenglykol	107-21-1	OEL		mg/m3
		NDSCh	50	mg/m3
		NDSP	ikke bestemt	
		"skin"		
Butan-1-ol	71-36-3	NDS	50	mg/m3
		NDSCh	150	mg/m3
		NDSP	ikke spesifisert	
		"hud"		
Propan-2-ol	67-63-0	NDS	900	mg/m3
		NDSCh	1200	mg/m3
		NDSP-hud	ikke spesifisert	

Å merke et stoff med betegnelsen «hud» betyr at absorpsjon av stoffet gjennom huden kan være like viktig som eksponering ved innånding.

Etylenglykol:
DNEL-arbeider (innånding, kronisk toksisitet, lokale effekter) 35 mg/m3
DNEL-arbeider (hud, kronisk toksisitet, systemiske effekter) 106 mg/kg kroppsvekt
DNELforbruker (innånding, kronisk toksisitet, lokale effekter) 7 mg/mg/m3
DNELforbruker (hud, kronisk toksisitet, systemiske effekter) 53 mg/kg kroppsvekt
PNECferskvann: 10 mg/l
PNECsjøvann: 1 mg/l
PNECferskvann og sjøvann: 10 mg/l
PNE Avløpsrenseanlegg: 199 mg/l
PNEC ferskvannssediment: 20,9 mg/kg sediment
PNEC-jord: 1,53 mg/jord

3-metoksy-3-metylbutan-1-ol
DNEL-arbeider (innånding, kronisk toksisitet, systemiske effekter) 18 mg/m3
DNEL-arbeider (hud, kronisk toksisitet, systemiske effekter) 6,25 mg/kg kroppsvekt
DNELforbruker (innånding, kronisk toksisitet, systemiske effekter) 4,4 mg/m3
DNELforbruker (hud, kronisk toksisitet, systemiske effekter) 3,1 mg/kg kroppsvekt
DNELforbruker (oral, kronisk toksisitet, systemiske effekter) 2,5 mg/kg kroppsvekt

Butan-1-ol:
DNEL-arbeider (innånding, kronisk toksisitet, systemiske effekter): 310 mg/m3
DNEL-arbeider (innånding, kronisk toksisitet, lokale effekter): 310 mg/m3

Machine Translated by Google

PNECferskvann: 0,082 mg/l
PNECsaltvann: 0,0082 mg/l
PNECperiodisk utslipp: 2,25 mg/l
PNECferskvannssediment: 0,178 mg/kg
sediment PNECsaltvannssediment: 0,0178 mg/kg
sediment PNECjord: 0,015 mg/
jord **Propan-2-ol:** DNEL langtidsverdier for arbeidere: 888 mg/kg (hud) - lokale DNEL langtidsverdier for arbeidere: 500 mg/m3 (innånding) - lokale DNEL langtidsverdier for allmennheten: 319 mg/kg (hud) - lokale DNEL langtidsverdier for allmennheten: 89 mg/m3 (innånding) - lokale DNEL langtidsverdier for allmennheten: 26 mg/kg (oral) – lokale PNEC-verdier: 140,9 mg/l (ferskvann) 140,9 mg/l (saltvann) 552 mg/l (sediment - ferskvann og saltvann) 28 mg/kg (jord) 2251 mg/l (avløpsrenseanlegg)
2,5,7,10-tetraoksaundekan DNEL -langtidsverdier for arbeidere: 1,67 mg/kg (hud) – systemiske DNEL -langtidsverdier for arbeidere: 11,75 mg/m3 (innånding) – systemiske DNEL -langtidsverdier for allmennheten: 0,83 mg/kg kroppsvekt (hud) – systemiske DNEL -langtidsverdier for allmennheten: 2,9 mg/m3 (innånding) – systemiske DNEL -langtidsverdier for allmennheten: 0,83 mg/kg kroppsvekt/dag (oral) – systemiske PNEC-verdier: 62,54 mg/l (ferskvann) 6,25 mg/l (saltvann) 234,64 mg/l (sediment - ferskvann) 23,46 mg/l (sediment - sjøvann) 0,543 mg/kg (jord) 10 mg/l (kloakkrenseanlegg)

8.2 Eksponeringskontroll

8.2.1 *Passende tekniske kontrolltiltak*

Generell romventilasjon er viktig. Lokale ventilasjonsinntaksåpninger på eller under arbeidsflaten. Generelle ventilasjonsavtrekksventiler øverst i rommet og i gulvet. Ventilasjonssystemer må oppfylle kravene som er fastsatt med hensyn til brannfare. Ikke bruk i nærheten av kilder til høy temperatur eller tenn. Ved utilstrekkelig ventilasjon, bruk åndedrettsvern.

8.2.2 *Individuelle vernetiltak, som personlig verneutstyr* Åndedrettsvern: Ikke nødvendig.

Machine Translated by Google

Hender og hud: Bruk verneklær laget av naturlige materialer (bomull) eller syntetiske fibre, hansker laget av nitril, butyl, lateks (tykkelse 0,4 mm, gjennombruddstid ÿ 480 min).

Øyne: Vernebriller av beskyttelsesbriller i samsvar med EN 166.

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 *Begrensning av miljøeksponering* Unngå inntrengning i kommunale vann- og avløpssystemer og vassdrag.

AVSNITT 9: FYSISKE OG KJEMISKE EGENSKAPER

9.1 Informasjon om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

a) Materiell tilstand.
Flytende.

b) Farge
Produktet er fargeløst.

c) Lukt av
alkohol.

d) Smelte-/frysepunkt
Ingen data tilgjengelig.

e) Kokepunkt eller begynnelseskokepunkt og kokeområde
> 100 °C

f) Materialers brennbarhet
Ikke-brennbart produkt.

g) Nedre og øvre eksplosjonsgrenser
Ingen data tilgjengelig.

h) Flammepunkt
> 60 °C

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) n-oktanol/vann-fordelingskoeffisient (logaritmisk koeffisientverdi)
Ingen data tilgjengelig.

o) Damptrykk Ingen data tilgjengelig.

p) Tetthet eller relativ tetthet
Ca. 1 (vann=1).

q) Relativ damptetthet
Ingen data tilgjengelig.

r) Molekylenes egenskaper

Machine Translated by Google

Ikke aktuelt

9.2 Annen informasjon

9.2.1. Informasjon om fysiske fareklasser a) Eksplosiver: Ikke aktuelt. b) Brannfarlige gasser: Ikke aktuelt. c) Aerosoler: Ikke aktuelt. d) Oksiderende gasser Ikke aktuelt e) Gasser under trykk Ikke aktuelt f) Brannfarlige væsker Brannfarlig væske, men oppfyller ikke kriteriene for klassifisering. 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: Ingen data tilgjengelig. g) konduktivitet: Ingen data tilgjengelig. h) korrosivitet: Ikke aktuelt. i) gassgruppe: Ikke aktuelt. j) redokspotensial: Ingen data tilgjengelig. k) radikaldannelsespotensial: Ingen data tilgjengelig. l) fotokatalytiske egenskaper: Ingen data tilgjengelig.

AVSNITT 10: STABILITET OG REAKTIVITET

10.1 Reaktivitet Ingen reaktivitet ved forutsatt lagring og håndtering.

10.2 Kjemisk stabilitet Produktet er stabilt under normale bruks- og lagringsforhold.

10.3 Mulighet for farlige reaksjoner

Damp blandet med luft kan danne eksplosive blandinger.

10.4 Forhold som skal unngås

Antenningskilder, åpen ild.

10.5 Inkompatible materialer

Sterke oksidasjonsmidler.

10.6 Farlige nedbrytningsprodukter Ingen kjente.

Machine Translated by Google

AVSNITT 11: TOKSIKOLOGISKE OPPLYSNINGER

11.1 Informasjon om fareklasser definert i forordning (EF) nr. 1272/2008

Akutt toksisitet:

Oppfyller ikke klassifiseringskriteriene (ATE-beregningsmetode).

For produkt:

ATEmix (oral) > 2000 mg/kg

Ingrediens	CAS-nr.	Doseverdi		enhet
Propan-2-ol	67-63-0	DL50 - oral rotte	4570	mg/kg
		CL50 - innånding rotte	30	mg/l (4 timer)
		DL50 – kaninskinn	12800	mg/kg
2,5,7,10-tetraoksaundekan	4431-83-8	DL50 - oral rotte	> 5000	mg/kg
		DL50 – kaninhud	> 2000	mg/kg
		CL50 – inhalasjon mus	400	mg/m3 (2t)
Butan-1-ol	71-36-3	DL50 – oral rotte	790	mg/kg
		CL50 – innånding rotte	8000	ppm (4 timer)
3-metoksy-3-metylbutan-1-ol	56539-66-3	DL50 - oral rotte	4400	mg/kg
		DL50 – kaninskinn	> 2000	mg/kg
Etylenglykol	107-21-1	DL50 - oral rotte	< 2000	mg/kg
		DL50 – kaninskinn	9530	mg/kg
		CL50 – inhalasjon mus	400	mg/m3 (2t)

Toksisitet etter oral administrering av høye doser ren etylenglykol er påvist hos mus og rotter. Dette er ikke observert hos kaniner. Etter oral administrering av etylenglykol er den dødelige dosen for mennesker 1,2–1,5 g/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:

Basert på tilgjengelige data er ikke klassifiseringskriteriene oppfylt.

Reproduksjonstoksisitet:

Basert på tilgjengelige data er ikke klassifiseringskriteriene oppfylt.

Spesifikk målorgantoksisitet – enkelt eksponering:

Basert på tilgjengelige data er ikke klassifiseringskriteriene oppfylt.

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

Ingen informasjon om hormonforstyrrende stoffer.

11.2.2. Annen informasjon

Machine Translated by Google

Etylenglykol er giftig ved innånding eller hudkontakt ved romtemperatur. Den estimerte orale dødelige dosen for et voksent menneske er omtrent 100 ml. Etylenglykol oksideres til oksalsyre, som forårsaker avsetning av kalsiumoksalatkrystaller, hovedsakelig i hjernen og nyrene. Tidlige tegn og symptomer på etylenglykolforgiftning kan ligne på de ved alkoholforgiftning. Deretter kan den forgiftede personen oppleve kvalme, oppkast, svakhet, muskel- og magesmerter, pustevansker og redusert urinproduksjon. Når etylenglykol varmes opp til vannets kokepunkt, produseres det damper, som hos kronisk eksponerte individer forårsaker bevissthetstap, økt lymfocyttall og raske, rykkete øyebevegelser. En økning i dødsfall og fødselsskader er observert etter oral administrering av etylenglykol til drektige rotter og mus. Noen av disse tegnene forekom ved doser som ikke viste maternal toksisitet. Det finnes ingen kjente data som tyder på at etylenglykol forårsaker reproduksjonstoksisitet hos mennesker.

AVSNITT 12: MILJØINFORMASJON

12.1 Toksisitet

Basert på tilgjengelige data er ikke klassifiseringskriteriene oppfylt.

Ingrediens	CAS-nr.	Etylenglykol Doseverdienhet		
107-21-1		CL0 - fisk *(Leuciscus idus melanotus)* >10 g/l (48 timer) CE50 - virvelløse dyr *(Daphnia magna)* 51–57,6 g/l (48 timer) CE50 - alger *(Selenastum capricornutum)* 6500–13000 mg/l (4 dager) CE50 – bakterier *(Photobacterium phosphoreum)* 621 mg/l (30 min) CE50 - bakterier *(Pseudomonas putida)* 10 000 mg/l (16 timer)		
Butan-1-ol	71-36-3	CL50 – fisk *(Pimephales promelas)* 1730–1910 mg/l (96 timer) EC50 - virvelløse dyr *(Nitocra spinipes)* 2100 mg/l (96 timer) EC50 – virvelløse dyr *(Daphnia magna)* 1855–2237 mg/l (24 timer) CE50 - alger *(Chlorella pyrenoidosa)* 8500 mg/l CE50 - bakterier *(Photobacterium phosphoreum)* 2041 mg/l (5 min)		
Propan-2-ol	67-63-0	CL50 – fisk *(Pimephales promelas)* 9640 mg/l (96 timer) EC50 – virvelløse dyr *(Daphnia magna)* > 100 mg/l (48 timer) CE50 – alger *(Scenedesmus subspicatus)* mg/l (72 timer) CE10 – bakterier *(Pseudomonas putida)* mg/l (18 timer)	> 1000 5175	
2,5,7,10-tetraoksaundekan	4431-83-8	CL50 – fisk CE50 - virvelløse dyr *(Daphnia magna)* CE50 – alger	>100 > 100 > 100	OECD 203 OECD 202 mg/l (72 timer)
3-metoksy-3-metylbutan-1-ol	56539-66-3	CL50 – fisk *(Oryzias lapides)* > 100 CE50 – virvelløse dyr *(Daphnia magna)* > 1000 ErCE50 – alger *(Pseudokirchneriella subcapitata)* > 1000		mg/l (96 timer) mg/l (48 timer) mg/l (72 timer)

12.2 Persistens og nedbrytbarhet

Etylenglykol: lett biologisk nedbrytbar
Butan-1-ol: lett biologisk nedbrytbar.
Propan-2-ol: lett biologisk nedbrytbar (95 % på 21 dager) – OECD 301 E
2,5,7,10-tetraoksaundekan: ikke lett biologisk nedbrytbar (4,3 % på 28 dager) – OECD 301D
3-metoksy-3-metylbutan-1-ol: lett biologisk nedbrytbar (100 % på 28 dager) – OECD 302C

12.3 Bioakkumuleringspotensial

Oktanol/vann-fordelingskoeffisient (Kow): 0,26
Propan-2-ol: 0,05
Etylenglykol: - 1,36

Machine Translated by Google

2,5,7,10-tetraoksaundekan: - 0,69 (OECD 107) 3-
metoksy-3-metylbutan-1-ol: 0,18
Biokonsentrasjonsfaktor (BCF): ingen data tilgjengelig for blandingen.

12.4 Mobilitet i jord Ingen
data tilgjengelig for blandingen.

12.5 Resultater av PBT- og vPvB-vurdering
Blandingen oppfyller ikke PBT- og vPvB-kriteriene.

12.6 Hormonforstyrrende egenskaper Ingen data tilgjengelig.

12.7 Andre bivirkninger Ingen data
tilgjengelig.

AVSNITT 13: AVFALLSHENVENDELSER

13.1 Avfallsbehandlingsmetoder Ikke kast dette
produktet sammen med kommunalt avfall eller kast det i kloakk. Unngå forurensning av grunnvann eller overflatevann.

Returner brukt emballasje (etter grundig tømming) og ubrukt produkt til selger eller angitt autorisert avfallsinnsamlingssted.

AVFALLSKODE
07 01 04* Andre organiske løsemidler, vaskemidler og morluter

AVSNITT 14: TRANSPORTINFORMASJON

ADR/RID, IMDG, IATA 14.1 UN-
nummer (UN-nummer) ingen

14.2 FN-forsendelsesnavn
mangel

14.3 Transportfareklasse(r)
ingen

14.4 Emballasjegruppe ingen

14.5 Miljøfarer
mangel

14.6 Spesielle forholdsregler for brukere Transporter alltid i
lukkede beholdere som står oppreist og er forsvarlig sikret. Sørg for at personer som transporterer produktet vet hva de skal gjøre ved havari eller søl. 14.7 Transport i bulk i samsvar med IMO-instrumenter Ikke aktuelt.

Machine Translated by Google

AVSNITT 15: FORSKRIFTSREGLER

15.1 Sikkerhets-, helse- og miljøforskrifter spesifikke for stoffet eller blandingen

Lov av 25. februar 2011 om kjemiske stoffer og blandinger av disse (Lovtidend nr. 63, punkt 322, 2011) med senere endringer (Lovtidend, 2015, punkt 675) og KUNNGJØRING FRA MARSKALKEN FOR SEJM I REPUBLIKKEN POLEN av 6. juni 2019 om kunngjøring av den konsoliderte teksten til loven om kjemiske stoffer og blandinger av disse (Lovtidend av 3. juli 2019, punkt 1225).

LOV av 28. mai 2020 om endring av loven om kjemiske stoffer og deres blandinger og visse andre lover (DU nr. 1337, 2020).

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 1–17 ATP).

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 FAMILIEN, ARBEID OG SOSIALPOLITIKK av 9. januar 2020 om endring av forskriften om maksimalt tillatte konsentrasjoner og intensiteter av helseskadelige faktorer i arbeidsmiljøet (Lovtidsskrift, sak 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).

Forskrift fra helseministeren av 2. februar 2011 om tester og målinger av helseskadelige faktorer i arbeidsmiljøet (Lovtidlig lov nr. 33, punkt 166, 2011).
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 i Sejm i Republikken Polen av 16. april 2020 om kunngjøring av den konsoliderte teksten til avfallsloven (Lovtidende, sak 797, 2020).
Kunngjøring fra marskalk Sejmen i Republikken Polen av 29. mai 2020 om kunngjøring av den konsoliderte teksten til loven om håndtering av emballasje og emballasjeavfall (Lovtidende, sak 1114, 2020).
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).

15.2 Vurdering av kjemikaliesikkerhet

Leverandøren utførte ikke en kjemisk sikkerhetsvurdering av blandingen.

Machine Translated by Google

AVSNITT 16: ANNEN INFORMASJON

Sikkerhetsdatablad utarbeidet av leverandøren basert på sikkerhetsdatabladene for ingrediensene og oppdatert av **ÿukasiewicz Research Network - Industrial Chemistry Institute i Warszawa** basert på produsentens datablad.
Andre informasjonskilder:

Data for registrerte stoffer: http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/registered-substances

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.

H-setninger (som angir faretypen) og akronymer for symboler, fareklasser og kategorikoder **som brukes i avsnitt 3 i sikkerhetsdatabladet:**

H225	Meget brannfarlig væske og damp.
H226	Brannfarlig væske og damp.
H302	Farlig ved svelging.
H315	Irriterer huden.
H318	Forårsaker alvorlig øyeskade.
H319	Irriterer øynene.
H335	Kan forårsake irritasjon i luftveiene.
H336	Kan forårsake døsighet eller svimmelhet.
H373	Kan forårsake organskader (nyrer) ved langvarig eller gjentatt eksponering (oral).

Flam. Væske	Brannfarlig væske, farekategori 2.
2 Flam. Væske	Brannfarlig væske, farekategori 3.
3 Akutt giftighet	Akutt toksisitet (oral), farekategori 4.
4 Hudirrit. 2	Alvorlig øyeskade/hudirritasjon, farekategori 2.
Øyeskade 1	Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon, farekategori 1.
Øyeirrit. 2	Øyeirritasjon, farekategori 2.
STOT RE 2	Spesifikk målorgantoksisitet – gjentatt eksponering, farekategori 2.
STOT SE 3	Spesifikk målorgantoksisitet (irritasjon, narkotisk effekt), farekategori 3

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.
OELCh - Høyeste tillatte momentankonsentrasjon - den høyeste tillatte momentankonsentrasjonen fastsatt som en gjennomsnittsverdi som ikke skal forårsake negative endringer i den ansattes helse og helsen til fremtidige generasjoner dersom den forblir i arbeidsmiljøet i ikke mer enn 30 minutter i løpet av et arbeidsskift.

NDSP - konsentrasjonsverdi som ikke kan overskrides på noe tidspunkt i arbeidsmiljøet på grunn av en trussel mot en ansatts helse eller liv
DSB - Tillatt konsentrasjon i biologisk materiale - det høyeste tillatte nivået av en spesifikk faktor eller dens metabolitt i det aktuelle biologiske materialet eller den høyeste tillatte verdien av den aktuelle indikatoren som definerer effekten av en kjemisk faktor på organismen.
vPvB – Et stoff som er svært persistent og svært bioakkumulerende.
PBT - Persistent, bioakkumulerende og giftig stoff

Machine Translated by Google

OECD - Organisasjonen for økonomisk samarbeid og utvikling DL50 - Dødelig dose - en dose der død observeres hos 50 % av de testede dyrene innenfor et spesifisert tidsintervall.
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

DNEL – Ingen skadelig effektnivå – eksponeringsnivået for et stoff som ikke forårsaker noen skadelige effekter på menneskers helse
PNEC – Forutsagt nuleffektkonsentrasjon – konsentrasjonen av et stoff under hvilken det ikke forventes noen skadelige effekter på miljøet.
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 kjemiske stoffer (EINECS) , eller i den europeiske listen over meldte kjemiske stoffer (ELINCS), eller listen over kjemiske stoffer oppført 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.

Oppdatering: endring av kortformatet for å være i samsvar med forordning 2020/878, tillegg av registreringsnumre for ingredienser, angivelse av UFI-numre i avsnitt 1, endring av sammensetning i avsnitt 3.2, endring av klassifisering og merking i avsnitt 2, endringer i avsnitt 8, 11, 12 og 13, oppdatering av rettsakter i avsnitt 15.1

*Dette sikkerhetsdatabladet tilhører **Micro Chip Elektronic Barbara Kaczmarczyk** og er beskyttet av lov om opphavsrett og relaterte rettigheter av 4. februar 1994, med endringer. Det er forbudt å kopiere, tilpasse, transformere eller endre dette sikkerhetsdatabladet eller deler av det uten forutgående samtykke fra eieren og **Industrial Chemistry Research Institute** i Warszawa.*

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

Hreinsiblek, miðlungsstórt hreinsiblek, Sterkt hreinsiefni

UFI-númer: R300-F0NC-R00V-GC04

1.2 Viðeigandi, skilgreind notkun efnisins eða blöndunnar og notkun sem ráðlagt er frá

Viðurkennd notkun: Fljótandi vara til að þrífa og opna stíflur á prentarahausum.

Notkun sem ráðlagt er gegn: önnur en þau sem talin eru upp hér að ofan

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 503017712

Dagsetning undirbúnings/uppfærslu: 11/09/2014/24/05/2022.

2. KAFLI: HÆTTUAUÐKENNING

2.1 Flokkun efnisins eða blöndunnar

Flokkun samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1272/2008 með síðari breytingum:

Alvarlegur augnskaði/augnerting, hættuflokkur 2 (Augnerting 2)
Veldur alvarlegri ertingu í augum (H319)

Skaðleg áhrif á heilsu manna:

Mikill gufustyrkur eða bein snerting við augu getur valdið ertingu, roða, táramyndun, sviða, sársauka og augnbólgu. Snerting við húð getur valdið kláða og staðbundnum roða. Innöndun mikils gufustyrks getur valdið þreytu, máttleysi, syfju, höfuðverk, sundli, hósta og mæði. Inntaka mikils magns getur valdið ógleði, uppköstum og niðurgangi.

Áhrif á umhverfið:

Þegar það er notað rétt er það ekki hættulegt fyrir umhverfið.

2.2 Skiltaþættir

Myndtákn:

Machine Translated by Google



Viðvörunarorð: **Viðvörun**

Hættuyfirlýsingar:
H319 - Veldur alvarlegri ertingu í augum.

Varúðarráðstafanir:
P280 - Notið hlífðarhanska/augnhlífar/andlitshlífar.
P303 + P361 + P353 - VIÐ SNERTINGU VIÐ HÚÐ (eða hár): Fjarlægið strax allan mengaðan fatnað. Skolið húðina með vatni [eða farið í sturtu].
P305 + P351 + P338 - EFNIÐ KEMST Í AUGU: Skolið varlega með vatni í nokkrar mínútur.
Fjarlægið snertilinsur ef þær eru til staðar og auðvelt er að gera það. Haldið áfram að skola.
P304 + P340 - VIÐ INNÖNDUN: Færið viðkomandi út í ferskt loft og haldið honum þægilega til öndunar.

Viðbótarkröfur um merkingar:
Inniheldur: Bútan-1-ól

Ef um er að ræða notkun neytenda, auk þess:
P101 - Ef læknisráðs er þörf skal hafa umbúðir vörunnar eða merkingar við höndina.
P102 - Geymist þar sem börn ná ekki til.

2.3 Aðrar ógnir

Blandan uppfyllir ekki PBT eða vPvB skilyrði. Hún sýnir ekki fram á hormónatruflandi eiginleika.

3. KAFLI: SAMSETNING / UPPLÝSINGAR UM INNIHALDSEFNI

3.2 Blanda

Hreinsiblek, miðlungsstórt hreinsiblek, sterkt hreinsiblek

Innihaldsefni blöndunnar:

Nafn efnisins	vísitölunúmer	CAS-númer	EB-númer	ul. massi í %	Hættuflokkar og flokkakóðar	Skilakóðar bendir gerð ógnir
Etan-1,2-díól Skráningarnúmer: 01-2119456816-28-XXXX	603-027-00-1	107-21-1	203-473-3	0-6	Bráð eituráhrif 4 STOT RE 2	H302 H373
2,5,7,10-tetraoxaundekan; 1-metoxý-2-(2-metoxýetoxýmetoxý)etan Skráningarnúmer: 01-2119969502-33-XXXX	skortur	4431-83-8	224-631-8	0 - 6	skortur	skortur
Própan-2-ól; ísóprópýlalkóhól Skráningarnúmer: 01-2119457558-25-XXXX	603-117-00-0	67-63-0	200-661-7	0-5	Eldsneytisvökvi 2 Augnertandi 2 STOT SE 3	H225 H319 H336

Machine Translated by Google

3-metoxý-3-metýlbútan-1-ól	skortur	56539-66-3	260-252-4	0 - 5	Augnertandi 2	H319
Bútan-1-ól Skráningarnúmer: 01-2119484630-38-XXXX	603-004-00-6	71-36-3	200-751-6	< 3	Eldsneytisvökvi 3 Bráð eituráhrif 4 Húðertandi 2 Augnskím. 1 STOT SE 3 STOT SE 3	H226 H302 H315 H318 H335 H336

Restin er vatn.

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 viðkomandi af slysstaðnum, setjið viðkomandi í þægilega hálfliggjandi eða sitjandi stöðu, haldið honum rólegum og verndið hann fyrir hitatapi. Ef öndunarerfiðleikar koma fram skal veita gerviöndun. Ef einkenni halda áfram skal hringja í lækni.

Snerting við húð: Skolið strax með miklu vatni, fjarlægið mengaðan fatnað og þvoið húðina með miklu vatni og sápu. Leitið til læknis ef þörf krefur.

Augnsamband: Skolið strax með miklu volgu vatni, helst rennandi vatni, í að minnsta kosti 15 mínútur. Fjarlægið snertilinsur. Forðist sterka vatnsþota vegna hættu á vélrænum skemmdum á hornhimnu. Ef erting varir skal leita til augnlæknis.

Meltingarvegur: Ef kyngt er, framkallaðu ekki uppköst. Skolið munninn með vatni og drekkið síðan mikið vatn (ef viðkomandi er með meðvitund). Leitið læknis.

4.2 Helstu bráða- og seinkuðu einkenni og áhrif útsetningar

Mikill gufustyrkur eða bein snerting við augu getur valdið ertingu, roða, táramyndun, sviða, sársauka og augnbólgu. Snerting við húð getur valdið kláða og staðbundnum roða. Innöndun mikils gufustyrks getur valdið þreytu, máttleysi, syfju, höfuðverk, sundli, hósta og mæði. Inntaka mikils magns getur valdið ógleði, uppköstum og niðurgangi.

4.3 Tilvísun um tafarlausa læknisaðstoð og sérstaka meðferð sem þarf að takast á við hinn slasaða aðila

Engar sérstakar ráðleggingar. Meðhöndlið eftir einkennum. Afhendið meðferðarlækni öryggisblaðið.

5. KAFLI: SLÖKKVIAÐGERÐIR

5.1 Slökkviefni

Viðeigandi slökkviefni:

Áfengisþolin 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

Í eldumhverfi losa þau kolefnisoxíð.

5.3 Upplýsingar fyrir slökkviliðið

Gufur 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 loftþétt, rafstöðueigin föt og einangrandi öndunargrímu.

6. KAFLI: RÁÐSTAFANIR VEGNA SLYSNA LOSUN ÚR UMHVERFINU

6.1 Persónulegar varúðarráðstafanir, hlífðarbúnaður og neyðaraðgerðir: Notið hlífðarfatnað úr náttúrulegum efnum (bómull) eða tilbúnum trefjum, hanska úr nítríl, bútýl eða latex (þykkt 0,4 mm, gegndreypistími ÿ 480 mín.) og hlífðargleraugu sem verja gegn vökvadropum. Fjarlægið kveikjugjafa (slökkvið á opnum eldi, bann við reykingum og notkun neistunarverkfæra). Fjarlægið óvarða einstaklinga sem ekki taka þátt í neyðarviðbrögðum af hættusvæðinu.

Forðist beina snertingu við blönduna. Forðist innöndun gufu.

6.2 Umhverfisvarúðarráðstafanir

Komið í veg fyrir að efnið komist í frárennsliskerfi, yfirborðsvatn, grunnvatn og jarðveg.

6.3 Aðferðir og efni til að einangra og fjarlægja mengun

Tryggið frárennsli. Ef mögulegt er, útrýmið lekanum (lokið vökvaflæðinu, þéttið).
Setjið skemmdar umbúðir í nýjan ílát. Þynnið gufur með vatnsúða.
Fjarlægið kveikjugjafa (slökkvið opinn eld, bann við reykingum og notkun neistamyndandi verkfæra). Sogið upp lítið magn með efnafræðilega óvirku bindiefni (sandi, kísilgúr), flytjið í lokuð ílát og fargið. Skolið mengaða fleti með 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 nægilega almenna loftræstingu. Haldið frá miklum hita og kveikjugjöfum.
Ráðlagt er að gæta varúðarráðstafana til að forðast snertingu við húð og augu þegar unnið er með blönduna. Ekki anda að sér gufum. Komið í veg fyrir losun í frárennsli, yfirborðsvatn og grunnvatn eða jarðveg. Ekki borða, drekka eða reykja meðan á notkun stendur. Þvoið hendur í vinnuhléum og eftir vinnulok. Fjarlægið mengaðan fatnað strax og þvoið hann áður en hann er notaður aftur.

7.2 Skilyrði fyrir öruggri geymslu, þar á meðal upplýsingar um allar gagnkvæm ósamrýmanleiki

Geymið í upprunalegum, rétt merktum, vel lokuðum ílátum á köldum, þurrum og vel loftræstum stað. Geymið fjarri háum hita og kveikjugjöfum. Verjið gegn sólarljósi.

7.3 Sérstök notkun

Engar upplýsingar um aðra notkun en þá sem getið er í kafla 1.2.

Machine Translated by Google

8. KAFLI: VÁHRIFATÆKI/PERSONÚRHlífar

8.1 Stjórnunarbreytur

Lagalegur grundvöllur:
Reglugerð fjölskyldu-, vinnu- og félagsmálaráðherra frá 12. júní 2018 um hæsta leyfilega styrk og styrkleika heilsufarslegra þátta í vinnuumhverfi (Lögtíðarrit, liður 1286, 2018)
Reglugerð fjölskyldu-, vinnu- og félagsmálaráðherra frá 9. janúar 2020 um breytingu á reglugerð um hæsta leyfilega styrk og styrkleika heilsufarslegra þátta í vinnuumhverfi (Lögtíðarrit, 61. töluliður, 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)

Íhlutur	CAS-	Standard	gildi 15	eining
Etýlen glýkól	númer 107-21-1	OEL	50	mg/m3
		NDSCh		mg/m3
		NDSP	ekki ákvarðað	
		"húð"		
Bútan-1-ól	71-36-3	NDS	50	mg/m3
		NDSCh	150	mg/m3
		NDSP	ekki tilgreint	
		"húð"		
Própan-2-ól	67-63-0	NDS	900	mg/m3
		NDSCh	1200	mg/m3
		NDSP	ekki tilgreint	
		húð		

Að merkja efni með merkingunni „húð“ þýðir að upptaka efnisins í gegnum húðina getur verið jafn mikilvæg og útsetning við innöndun.

Etýlen glýkól:
DNEL-gildi starfsmanns (innöndun, langvinn eituráhrif, staðbundin áhrif) 35 mg/m3
DNEL-áhrif starfsmanns (húð, langvinn eituráhrif, kerfisbundin áhrif) 106 mg/kg líkamsþyngdar
DNELneytandi (innöndun, langvinn eituráhrif, staðbundin áhrif) 7 mg/mg/m3
DNELneytandi (húð, langvinn eituráhrif, kerfisbundin áhrif) 53 mg/kg líkamsþyngdar
PNEC ferskvatn: 10 mg/l
PNEC-gildi fyrir sjó: 1 mg/l
PNEC ferskvatn og sjór: 10 mg/l
PNE skólphreinsistöð: 199 mg/l
PNEC ferskvatnsbotnfall: 20,9 mg/kg botnfalls
PNEC jarðvegur: 1,53 mg/jarðvegur

3-metoxý-3-metýlbútan-1-ól
DNEL starfsmaður (innöndun, langvinn eituráhrif, kerfisbundin áhrif) 18 mg/m3
DNEL-áhrif starfsmanns (húð, langvinn eituráhrif, kerfisbundin áhrif) 6,25 mg/kg líkamsþyngdar
DNELneytandi (innöndun, langvinn eituráhrif, kerfisbundin áhrif) 4,4 mg/m3
DNELneytandi (húð, langvinn eituráhrif, kerfisbundin áhrif) 3,1 mg/kg líkamsþyngdar
DNELneytandi (inntöku, langvinn eituráhrif, kerfisbundin áhrif) 2,5 mg/kg líkamsþyngdar

Bútan-1-ól:
DNEL-gildi starfsmanns (innöndun, langvinn eituráhrif, kerfisbundin áhrif): 310 mg/m3
DNEL-gildi starfsmanns (innöndun, langvinn eituráhrif, staðbundin áhrif): 310 mg/m3

Machine Translated by Google

PNECferskvatn: 0,082 mg/l
PNECsjór: 0,0082 mg/l
PNECótímabundin losun: 2,25 mg/l
PNECferskvatnsbotnfall: 0,178 mg/kg botnfall
PNECsjórbotnfall: 0,0178 mg/kg botnfall
PNECjarðvegur: 0,015 mg/
jarðvegur
Própan-2-ól: DNEL langtímagildi fyrir starfsmenn: 888
mg/kg (húð) - staðbundin DNEL
langtímagildi fyrir starfsmenn: 500 mg/m3 (innöndun) -
staðbundin DNEL langtímagildi fyrir almenning:
319 mg/kg (húð) - staðbundin DNEL langtímagildi fyrir almenning:
89 mg/m3 (innöndun) - staðbundin
DNEL langtímagildi fyrir almenning: 26 mg/kg (um munn) -
staðbundin PNEC gildi: 140,9 mg/l (ferskvatn)
140,9 mg/l (sjór) 552 mg/l (botnfall - ferskvatn og sjór) 28 mg/kg
(jarðvegur) 2251 mg/l (skólphreinsistöð)
2,5,7,10
-tetraoxaundekan DNEL
langtímagildi fyrir starfsmenn:
1,67 mg/kg (húð) – kerfisbundin DNEL
langtímagildi fyrir
starfsmenn: 11,75 mg/m3 (innöndun) –
kerfisbundin DNEL langtímagildi
fyrir almenning: 0,83 mg/kg líkamsþyngdar (húð) –
kerfisbundin DNEL langtímagildi fyrir almenning:
2,9 mg/m3 (innöndun) – kerfisbundin DNEL langtímagildi
fyrir almenning: 0,83 mg/kg líkamsþyngdar/dag (inntaka) –
kerfisbundin PNEC gildi: 62,54 mg/l (ferskvatn) 6,25 mg/l (sjór)
234,64 mg/l (botnfall - ferskvatn) 23,46 mg/l (botnfall - sjór)
0,543 mg/kg (jarðvegur) 10 mg/l (skólphreinsistöð)

8.2 Váhrifavarnir 8.2.1

Viðeigandi verkfræðilegar ráðstafanir

Almenn loftræsting í herbergjum er nauðsynleg. Staðbundnar loftræstiop eru við eða undir vinnufleti. Almenn loftræstiútblástursop eru efst í herberginu og á gólfinu. Loftræstikerfi verða að uppfylla kröfur varðandi eldhættu. Notið ekki nálægt háum hita eða kveikjugjöfum. Ef loftræsting er ófullnægjandi skal nota öndunargrímur.

8.2.2 *Einstaklingsverndarráðstafanir, svo sem persónuhlífar.* Öndunarfæri: Ekki krafist.

Machine Translated by Google

Hendur og húð: Notið hlífðarfatnað úr náttúrulegum efnum (bómull) eða tilbúnum trefjum, hanska úr nítríl, bútýl, latex (þykkt 0,4 mm, gegndreypistími ÿ 480 mínútur).

Augu: Öryggisgleraugu í samræmi við EN 166.

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 gegn umhverfinu* Komið í veg fyrir að efnið berist í vatns-, skólp- og vatnsföll sveitarfélaga.

9. KAFLI: EÐLISLEGIR OG EFNAFRÆÐILEGIR EIGINLEIKAR

9.1 Upplýsingar um grunn eðlis- og efnafræðilega eiginleika

a) Efnisástand Vökvi.

b) Litur
Varan er litlaus.

c) Lykt af
áfengi.

d) Bræðslumark/frostmark
Engin gögn tiltæk.

e) Suðumark eða upphafssuðumark og suðubil
> 100 °C

f) Eldfimi efna
Óeldfim vara.

g) Neðri og efri sprengimörk
Engin gögn tiltæk.

h) Blossapunktur
> 60 °C

i) Sjálfkveikjuhitastig
Engar upplýsingar tiltækar. j) Niðurbrotshitastig
Engin gögn tiltæk.

k) pH-gildi
Engin gögn tiltæk.

l) Kinematísk seigja
Engin gögn tiltæk.

m) Leysni
Leysanlegt í vatni.

n) n-oktanól/vatns deilistuðull (logaritmi stuðulls)
Engin gögn tiltæk.

o) Gufuþrýstingur Engar upplýsingar tiltækar.

p) Þéttleiki eða hlutfallslegur eðlisþyngd
U.þ.b. 1 (vatn = 1).

q) Hlutfallslegur gufuþéttleiki
Engin gögn tiltæk.

r) Einkenni sameinda

Machine Translated by Google

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: Á ekki við. d) Oxandi lofttegundir Á ekki við e) Lofttegundir undir þrýstingi Á ekki við f) Eldfimir vökvar Eldfimur vökvi en uppfyllir ekki flokkunarviðmið. 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: Engar upplýsingar tiltækar. g) leiðni: Engar upplýsingar tiltækar. h) tæringargeta: Á ekki við. i) gashópur: Á ekki við. j) oxunar-afoxunargeta: Engar upplýsingar tiltækar. k) möguleiki á stakeindamyndun: Engar upplýsingar tiltækar. l) ljósvirkir eiginleikar: Engar upplýsingar tiltækar.

10. KAFLI: STÖÐUGLEIKI OG HVARFGERÐ

10.1 Hvarfgirni Engin
hvarfgirni þegar geymt og meðhöndlað er eins og til er ætlast.

10.2 Efnafræðilegur stöðugleiki
Varan er stöðug við eðlilegar notkunar- og geymsluskilyrði.

10.3 Möguleiki á hættulegum viðbrögðum
Gufur blandaðar lofti geta myndað sprengifimar blöndur.

10.4 Aðstæður sem ber að forðast
Kveikjugjafar, opinn eldur.

10.5 Ósamrýmanleg efni
Sterk oxunarefni.

10.6 Hættuleg niðurbrotsefni Engin þekkt.

Machine Translated by Google

11. KAFLI: EITUREFNAFRÆÐILEGAR UPPLÝSINGAR

11.1 Upplýsingar um hættuflokka sem skilgreindir eru í reglugerð (EB) nr. 1272/2008

Bráð eituráhrif:

Uppfyllir ekki flokkunarviðmið (útreikningsaðferð ATE).

Fyrir vöru:

ATEmix (til inntöku) > 2000 mg/kg

Hráefni	CAS-nr.	Þröskuldsgildi		einingar
Própan-2-ól	67-63-0	DL50 - til inntöku í rottu	4570	mg/kg
		CL50 - innöndun rotta	30	mg/l (4 klst.)
		DL50 – kanínuhúð	12800	mg/kg
2,5,7,10-tetraoxaundekan	4431-83-8	DL50 - til inntöku í rottu	> 5000	mg/kg
		DL50 – kanínuhúð	> 2000	mg/kg
		CL50 – innöndunarmús	400	mg/m3 (2 klst.)
Bútan-1-ól	71-36-3	DL50 – til inntöku í rottu	790	mg/kg
		CL50 – innöndun rotta	8000	ppm (4 klst.)
3-metoxý-3-metýlbútan-1-ól	56539-66-3			
		DL50 - til inntöku í rottu	4400	mg/kg
		DL50 – kanínuhúð	> 2000	mg/kg
Etýlen glýkól	107-21-1	DL50 - til inntöku í rottu	< 2000	mg/kg
		DL50 – kanínuhúð	9530	mg/kg
		CL50 – innöndunarmús	400	mg/m3 (2 klst.)

Eituráhrif eftir inntöku stórra skammta af hreinu etýlen glýkóli hafa verið sýnd fram á hjá músum og rottum. Þetta hefur ekki sést hjá kanínum. Eftir inntöku etýlen glýkóls er banvænn skammtur fyrir menn 1,2–1,5 g/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:

Samkvæmt fyrirliggjandi gögnum eru flokkunarskilyrðin ekki uppfyllt.

Eituráhrif á æxlun:

Samkvæmt fyrirliggjandi gögnum eru flokkunarskilyrðin ekki uppfyllt.

Sértæk eituráhrif á marklíffæri – ein útsetning:

Samkvæmt fyrirliggjandi gögnum eru flokkunarskilyrðin ekki uppfyllt.

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

Engar upplýsingar um efni sem trufla hormónastarfsemi.

11.2.2. Aðrar upplýsingar

Machine Translated by Google

Etýlen glýkól er eitrað við innöndun eða snertingu við húð við stofuhita. Áætlaður banvænn skammtur fyrir fullorðna einstaklinga er um það bil 100 ml. Etýlen glýkól oxast í oxalsýru, sem veldur útfellingu kalsíumoxalatkristalla, aðallega í heila og nýrum. Fyrstu einkenni etýlen glýkól eitrunar geta líkst einkennum áfengiseitrunar. Í kjölfarið getur einstaklingurinn sem verður fyrir eitrun fundið fyrir ógleði, uppköstum, máttleysi, vöðva- og kviðverkjum, öndunarerfiðleikum og minnkaðri þvagframleiðslu. Þegar etýlen glýkól er hitað yfir suðumark vatns myndast gufur, sem hjá einstaklingum sem eru í langtímaáhrifum valda meðvitundarleysi, aukinni eitilfrumufjölda og hröðum, rykkjóttum augnhreyfingum. Aukning á dauðsföllum og fæðingargöllum hefur sést eftir inntöku etýlen glýkóls hjá þunguðum rottum og músum. Sum þessara einkenna komu fram við skammta sem sýndu ekki eituráhrif á móður. Engar þekktar upplýsingar benda til þess að etýlen glýkól valdi eituráhrifum á æxlun hjá mönnum.

12. KAFLI: VISTFRÆÐILEGAR UPPLÝSINGAR

12.1 Eituráhrif

Samkvæmt fyrirliggjandi gögnum eru flokkunarskilyrðin ekki uppfyllt.

Innihaldsefni	CAS-númer:	Etýlen	Skammtagildiseining		
glýkól	107-21-1		CL0 - fiskur *(Leuciscus idus melanotus)* >10 g/l (48 klst.)		
			CE50 - hryggleysingjar *(Daphnia magna)* 51-57,6 g/l (48 klst.)		
			CE50 - þörungar *(Selenastum capricornutum)* 6500-13000 mg/l (4 dagar)		
			CE50 – bakteríur *(Photobacterium phosphoreum)* 621 mg/l (30 mín.)		
			CE50 - bakteríur *(Pseudomonas putida)* 10.000 mg/l (16 klst.)		
Bútan-1-ól	71-36-3		CL50 – fiskur *(Pimephales promelas)* 1730-1910 mg/l (96 klst.)		
			EC50 - hryggleysingjar *(Nitocra spinipes)* 2100 mg/l (96 klst.)		
			EC50 – hryggleysingjar *(Daphnia magna)* 1855-2237 mg/l (24 klst.)		
			CE50 - þörungar *(Chlorella pyrenoidosa)* 8500 mg/l CE50 - bakteríur *(Photobacterium phosphoreum)* 2041 mg/l (5 mín.)		
Própan-2-ól	67-63-0		CL50 – fiskur *(Pimephales promelas)* 9640 mg/l (96 klst.)		
			EC50 – hryggleysingjar *(Daphnia magna)* > 100 mg/l (48 klst.)		
			CE50 – þörungar *(Scenedesmus subspicatus)* mg/l (72 klst.)	> 1000	
			CE10 – bakteríur *(Pseudomonas putida)* mg/l (18 klst.)	5175	
2,5,7,10-tetraoxaundekan					
	4431-83-8	CL50 – fiskur		>100	OECD 203
		CE50 - hryggleysingjar *(Daphnia magna)*		> 100	OECD 202
		CE50 – þörungar		> 100	mg/l (72 klst.)
3-metoxý-3-metýlbútan-1-ól	56539-66-3				
			CL50 – fiskur *(Oryzias lapides)* > 100		mg/l (96 klst.)
			CE50 – hryggleysingjar *(Daphnia magna)* > 1000		mg/l (48 klst.)
			ErCE50 – þörungar *(Pseudokirchneriella subcapitata)* > 1000		mg/l (72 klst.)

12.2 Þrávirkni og niðurbrjótanleiki

Etýlen glýkól: auðveldlega lífbrjótanlegt
Bútan-1-ól: Auðlífbrjótanlegt.
Própan-2-ól: auðveldlega lífbrjótanlegt (95% á 21 degi) – OECD 301 E
2,5,7,10-tetraoxaundekan: ekki auðveldlega lífbrjótanlegt (4,3% á 28 dögum) – OECD 301D
3-metoxý-3-metýlbútan-1-ól: auðveldlega lífbrjótanlegt (100% á 28 dögum) – OECD 302C

12.3 Líffræðileg uppsöfnunarmöguleiki

Oktanól/vatns skiptingarstuðull (Kow): 0,26
Própan-2-ól: 0,05
Etýlen glýkól: - 1,36

Machine Translated by Google

2,5,7,10-tetraoxaundekan: - 0,69 (OECD 107) 3-metoxý-3-metýlbútan-1-ól: 0,18 Lífþéttnistuðull (BCF): engar upplýsingar tiltækar fyrir blönduna

12.4 Hreyfanleiki í jarðvegi
Engar upplýsingar tiltækar um blönduna.

12.5 Niðurstöður PBT- og vPvB-mats
Blandan uppfyllir ekki PBT- og vPvB-viðmiðin.

12.6 Innkirtlatruflandi eiginleikar Engar upplýsingar tiltækar.

12.7 Aðrar aukaverkanir Engar upplýsingar tiltækar.

13. KAFLI: AÐGERÐIR UM ÚRGANG

13.1 Aðferðir við meðhöndlun úrgangs Ekki farga þessari vöru með borgarúrgangi eða losa hana í fráveitu. Ekki leyfa mengun grunnvatns eða yfirborðsvatns.

Skilið notuðum umbúðum (eftir að þær hafa verið tæmdar vandlega) og ónotuðum vörum til seljanda eða viðurkennds sorphirðuaðila.

ÚRGANGSKÓÐI
07 01 04* Önnur lífræn leysiefni, þvottavökvar og móðurvökvar

14. KAFLI: UPPLÝSINGAR UM FLUTNINGA

ADR/RID, IMDG, IATA 14.1 UN númer (UN númer) engin

14.2 Rétt flutningsheiti samkvæmt UN-samþykkt
skortur

14.3 Hættuflokkur vegna flutninga
ekkert

14.4 Pökkunarflokkur ekkert

14.5 Umhverfishættur
skortur

14.6 Sérstakar varúðarráðstafanir fyrir notendur Flytjið alltaf í lokuðum ílátum sem standa upprétt og vel fest. Gangið úr skugga um að þeir sem flytja vöruna viti hvað eigi að gera ef bilun eða leki á sér stað. 14.7 Flutningur í lausu í samræmi við IMO-skjöl Á ekki við.

Machine Translated by Google

15. KAFLI: REGLUUPPLÝSINGAR

15.1 Öryggis-, heilbrigðis- og umhverfisreglur sem eiga sérstaklega við um efnið eða blönduna

Lög frá 25. febrúar 2011 um efni og blöndur þeirra (Lagatíðindi nr. 63, 322. liður, 2011) með síðari breytingum (Lagatíðindi, 2015, 675. liður) og TILKYNNING MARSKÁLKS SEJM LÝÐVELDISINS PÓLLANDS frá 6. júní 2019 um tilkynningu um sameinaðan texta laga um efni og blöndur þeirra (Lagatíðindi frá 3. júlí 2019, 1225. liður).

LÖG frá 28. maí 2020 um breytingu á lögum um efni og blöndur þeirra og ákveðnum öðrum lögum (DU nr. 1337, 2020).

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 1-17 ATP).

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 skaðlegra heilsufarsþátta í vinnuumhverfi (Lögtíðindi, 61. tölul., 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).

Reglugerð heilbrigðisráðherra frá 2. febrúar 2011 um prófanir og mælingar á skaðlegum heilsufarsþáttum í vinnuumhverfi (Lög nr. 33, 166. tölul., 2011).
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 16. apríl 2020 um tilkynningu um sameinuðan texta laga um úrgang (Lögtíðindi, 797. tölul., 2020).
Tilkynning frá marskálki Sejm Lýðveldisins Póllands frá 29. maí 2020 varðandi tilkynningu um sameinaðan texta laga um meðhöndlun umbúða og umbúðaúrgangs (Lögtíðindi, liður 1114, 2020).
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).

15.2 Mat á efnaöryggi

Birgirinn framkvæmdi ekki efnaöryggismat á blöndunni.

Machine Translated by Google

16. KAFLI: AÐRAR UPPLÝSINGAR

Öryggisblað útbúið af birgja á grundvelli öryggisblaða innihaldsefna og uppfært af **ÿukasiewicz rannsóknarnetinu - Iðnaðarefnafræðistofnuninni í Varsjá** á grundvelli gagnablaðs framleiðanda.

Aðrar upplýsingaheimildir:

Gögn um skráð efni: http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/registered-substances

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.

H-setningar (sem gefa til kynna tegund hættu) og skammstafanir tákna, hættuflokka og flokkakóða **sem notaðir eru í 3. kafla öryggisblaðsins:**

H225	Mjög eldfimur vökvi og gufa.
H226	Eldfimur vökvi og gufa.
H302	Skaðlegt ef kyngt er.
H315	Ertir húðina.
H318	Veldur alvarlegum augnskaða.
H319	Ertir augun.
H335	Getur valdið ertingu í öndunarfærum.
H336	Getur valdið syfju eða svima.
H373	Getur valdið skaða á líffærum (nýrum) við langvarandi eða endurtekna snertingu (inntöku).

Eldsneytisvökvi	Eldfimur vökvi, hættuflokkur 2.
2 Eldsneytisvökvi	Eldfimur vökvi, hættuflokkur 3.
3 Bráð eituráhrif	Bráð eituráhrif (inntöku), hættuflokkur 4.
4 Húðerting 2	Alvarlegur augnskaði/húðerting, hættuflokkur 2.
Augnskaði 1	Alvarlegur augnskaði/augnerting, hættuflokkur 1.
Augnerting 2	Augnerting, hættuflokkur 2.
STOT RE 2	Sértæk eituráhrif á marklíffæri – endurtekin váhrif, hættuflokkur 2.
STOT SE 3	Sértæk eituráhrif á marklíffæri (ertandi, deyfandi áhrif), hættuflokkur 3

~~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.
OELCh - Hæsti leyfilegi tímabundni 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 hann er í vinnuumhverfinu í ekki lengur en 30 mínútur á vinnuvakt.

NDSP - styrkgildi sem ekki má fara yfir á vinnustað vegna ógnunar við heilsu eða líf starfsmanns.

DSB - Leyfilegur styrkur í líffræðilegu efni - hæsta leyfilega magn tiltekins þáttar eða umbrotsefnis hans í viðeigandi líffræðilegu efni eða hæsta leyfilega gildi viðeigandi vísis sem skilgreinir áhrif efnafræðilegs þáttar á lífveruna.

vPvB - Efni sem er mjög þrávirkt og safnast mjög mikið upp í lífverum.
PBT - Þrávirkt, lífuppsafnanlegt og eitrað efni

Machine Translated by Google

OECD - Efnahags- og framfarastofnunin DL50 - Banvænn skammtur -
skammtur þar sem dauði sést hjá 50% prófuðu dýranna 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

DNEL - Engin skaðleg áhrif - magn útsetningar fyrir efni sem veldur ekki skaðlegum áhrifum á heilsu manna

PNEC - Spáð áhrifalaus styrkur - styrkur efnis þar sem engin skaðleg áhrif á umhverfið eru væntanleg.

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 eru skráð í evrópska skrá yfir núverandi efnafræðileg efni (EINECS) , eða í evrópska listanum yfir tilkynnt efnafræðileg efni (ELINCS), eða listanum yfir efnafræðileg efni sem eru skráð 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.

Uppfærsla: breyting á sniði kortsins til að vera í samræmi við reglugerð 2020/878, viðbót skráningarnúmera innihaldsefna, tilgreining á UFI-númerum í 1. kafla, breyting á samsetningu í 3.2. kafla, breyting á flokkun og merkingu í 2. kafla, breytingar í 8., 11., 12. og 13. kafla, uppfærsla á lagagerningum í 15.1. kafla.

Þetta öryggisblað er eign ***Micro Chip Elektronic Barbara Kaczmarczyk*** *og er varið samkvæmt 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 ***Rannsóknarstofnunar iðnaðarefnafræði*** í Varsjá.