

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

Chemical name/ trade name: **BENMAN MULTIPURPOSE PU FOAM PU 17**
Product code: 75328
UFI: EGM0-H7M3-QHMR-5H2K

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

Intended use: Bonding and sealing
Uses advised against: The use should be limited to those listed above.

1.3 Details of the supplier of the safety data sheet

FF GROUP TOOL INDUSTRIES S.A.
9 km Attiki Odos, Aspropyrgos
19300, Athens, Greece
Tel.: +30 211 850 9500
Email: info@ffgroup-toolindustries.com

1.4 Emergency telephone number

Ireland: +353 1 809 2166 (8am - 10pm, 7/7)
Malta: +356 2545 6508
European Emergency Number: 112 (ask for Poisons Information)

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

- Acute aquatic toxicity, category 1, H400 Very toxic to aquatic life.
- Chronic (long term) aquatic hazard, category 1, H410 Very toxic to aquatic life with long lasting effects.
- Carcinogen, category 2, H351 Suspected of causing cancer <state route of exposure if it is conclusively proven that no other routes of exposure cause the hazard>.
- Eye irritation, category 2, H319 Causes serious eye irritation.
- Skin irritation, category 2, H315 Causes skin irritation.
- Effects on or via lactation, H362 May cause harm to breast-fed children.
- Respiratory Sensitisation, category 1, H334 May cause allergy or asthma symptoms or breathing difficulties if inhaled.
- Skin sensitisation, category 1, H317 May cause an allergic skin reaction.
- Specific target organ toxicity (repeated exposure), category 2, H373 May cause damage to organs <or state all organs affected, if known> through prolonged or repeated exposure <state route of exposure if it is conclusively proven that no other routes of exposure cause the hazard>.
- Specific target organ toxicity — single exposure, category 3, H335 May cause respiratory irritation.
- Acute Toxicity, category 4, H332 Harmful if inhaled.
- Aerosols, category 1, H222/229 Extremely flammable aerosol. Pressurised container: May burst if heated.

2.2 Label elements

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

Hazard pictogram(s):



Signal word(s): DANGER
UFI: EGM0-H7M3-QHMR-5H2K

Contain: diphenylmethane diisocyanate, isomers and homologues; Alkanes, C14-17, chloro

Hazard statement(s):

H222/229 Extremely flammable aerosol. Pressurised container: May burst if heated.
H315 Causes skin irritation.
H317 May cause an allergic skin reaction.
H319 Causes serious eye irritation.
H332 Harmful if inhaled.
H334 May cause allergy or asthma symptoms or breathing difficulties if inhaled.
H335 May cause respiratory irritation.
H351 Suspected of causing cancer.
H362 May cause harm to breast-fed children.
H373 May cause damage to organs through prolonged or repeated exposure.
H410 Very toxic to aquatic life with long lasting effects.

Precautionary statement(s):

P102 Keep out of reach of children.
P210 Keep away from heat, hot surfaces, sparks, open flames and other ignition sources. No smoking.
P211 Do not spray on an open flame or other ignition source.
P251 Do not pierce or burn, even after use.
P261 Avoid inhalation of aerosols.
P271 Use only outdoors or in a well-ventilated area.
P273 Avoid release to the environment.
P280 Wear protective gloves/protective clothing/safety glasses/face shield.
P302/352 IF ON SKIN: Wash with plenty of water.
P304/340 IF INHALED: Remove person to fresh air and keep comfortable for breathing.
P305/351/338 IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing.
P308/313 IF exposed or concerned: Get medical advice/attention.
P410/412 Protect from sunlight. Do not expose to temperatures exceeding 50 °C/122 °F.
P501 Dispose of container as hazardous waste.

Supplemental information:

EUH204 Contains isocyanates. May produce an allergic reaction.

Persons already sensitised to diisocyanates may develop allergic reactions when using this product. Persons suffering from asthma, eczema or skin problems should avoid contact, including dermal contact, with this product. This product should not be used under conditions of poor ventilation unless a protective mask with an appropriate gas filter (i.e. type A1 according to standard EN 14387) is used. As from 24 August 2023 adequate training is required before industrial or professional use.

2.3 Other hazards

The product contains vPvB-substance Alkanes, C14-17, chloro.

The product contains PBT-substance Alkanes, C14-17, chloro.

The product contains SVHC-substance Alkanes, C14-17, chloro.

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

Aerosol cans are under constant pressure! Protect from direct sunlight and do not expose to temperatures exceeding 50 °C. In contact with air, explosive mixtures may form.

SECTION 3: Composition/information on ingredients**3.2 Mixtures**

Name of the component	Content (weight %)	CAS EINECS Index N° Reg. Number	Classification according to Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP)
-----------------------	--------------------	---------------------------------	---

Alkanes, C14-17, chloro	30-50	85535-85-9 287-477-0 602-095-00-X 01-2119519269-33-XXXX	Aquatic Acute 1 <i>M-factor: 10</i> Aquatic Chronic 1 <i>M-factor: 10</i> Lact.	H400 H410 H362 EUH066
diphenylmethane diisocyanate, isomers and homologues	40-60	9016-87-9	Acute Tox. 4 Carc. 2 Eye Irrit. 2 Resp. Sens. 1 STOT RE 2 STOT SE 3 Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1 <i>Note C</i>	H332 H351 H319 H334 H373 H335 H315 H317
4,4'-methylenediphenyl diisocyanate	<20	101-68-8 202-966-0 615-005-00-9 01-2119457014-47-XXXX	Acute Tox. 4 Carc. 2 Eye Irrit. 2 <i>SCL: C ≥ 5%</i> Resp. Sens. 1 <i>SCL: C ≥ 0,1%</i> STOT RE 2 STOT SE 3 <i>SCL: C ≥ 5%</i> Skin Irrit. 2 <i>SCL: C ≥ 5%</i> Skin Sens. 1B <i>Note 2</i>	H332 H351 H319 H334 H373 H335 H315 H317 EUH204
Isobutane	5-15	75-28-5 200-857-2 601-004-00-0 výjimka/exception	Flam. Gas 1A Press. Gas (Liq.) <i>Note C</i> <i>Note U</i>	H220 H280
Propane	5-10	74-98-6 200-827-9 601-003-00-5 výjimka/exception	Flam. Gas 1A Press. Gas (Liq.) <i>Note U</i>	H220 H280
Dimethyl ether *	1-7	115-10-6 204-065-8 603-019-00-8 01-2119472128-37-0001	Flam. Gas 1A Press. Gas <i>Note U</i>	H220 H280
Reaction mass of 2-ethylpropane-1,3-diol and 5-ethyl-1,3-dioxane-5-methanol and propylidynetrimethanol	<3	904-153-2 01-2119488034-38-XXXX	Eye Irrit. 2 Repr. 2	H319 H361fd
o-(p-isocyanatobenzyl)phenyl isocyanate	<2	5873-54-1 227-534-9 615-005-00-9 -	Acute Tox. 4 Carc. 2 Eye Irrit. 2 <i>SCL: C ≥ 5%</i> Resp. Sens. 1 <i>SCL: C ≥ 0,1%</i> STOT RE 2 STOT SE 3 <i>SCL: C ≥ 5%</i> Skin Irrit. 2 <i>SCL: C ≥ 5%</i> Skin Sens. 1 <i>Note 2</i>	H332 H351 H319 H334 H373 H335 H315 H317

2,2'-methylenediphenyl diisocyanate	<1	2536-05-2 219-799-4 615-005-00-9 -	Acute Tox. 4 Carc. 2 Eye Irrit. 2 SCL: C ≥ 5% Resp. Sens. 1 SCL: C ≥ 0,1% STOT RE 2 STOT SE 3 SCL: C ≥ 5% Skin Irrit. 2 SCL: C ≥ 5% Skin Sens. 1 Note 2	H332 H351 H319 H334 H373 H335 H315 H317
-------------------------------------	----	---	---	--

Note C: Some organic substances may be marketed either in a specific isomeric form or as a mixture of several isomers. In this case the supplier must state on the label whether the substance is a specific isomer or a mixture of isomers.

Note 2: The concentration of isocyanate stated is the percentage by weight of the free monomer calculated with reference to the total weight of the mixture.

Note U: When put on the market gases have to be classified as 'Gases under pressure', in one of the groups compressed gas, liquefied gas, refrigerated liquefied gas or dissolved gas. The group depends on the physical state in which the gas is packaged and therefore has to be assigned case by case. The following codes are assigned: Press. Gas (Comp.), Press. Gas (Liq.), Press. Gas (Ref. Liq.), Press. Gas (Ref. Liq.), Press. Gas (Diss.). Aerosols shall not be classified as gases under pressure (See Annex I, Part 2, Section 2.3.2.1, Note 2).

* Substance with a Community workplace exposure limit.

For full text of H-statements see SECTION 16.

Note on the concentration ranges given: the values given cover the concentrations of substances in the liquid and in the aerosol (the concentration of the propellant components corresponds to the content of these substances in the liquid/gas mixture). The classification calculations are based on the upper values of the concentration ranges given.

Isobutane: The substance is not classified as carcinogenic, mutagenic or toxic for reproduction (CMR). The substance does not contain more than 0.1% 1,3-butadiene or any other substances classified as CMR.

Diphenylmethanediisocyanate, isomers and homologues: List. No. 618-498-9 (has no legal significance).

Substances with Index. No. 615-005-00-9 are components of the substance Diphenylmethanediisocyanate, isomers and homologues, CAS 9016-87-9.

SECTION 4: First aid measures

4.1 Description of first aid measures

4.1.1 General advice:

In any case, avoid chaotic behavior. If you need medical treatment, always take the original package with the label or the safety data sheet. In life-threatening conditions, first resuscitate the affected person and arrange for medical assistance. Breathing - Immediately perform artificial respiration. Heart arrest - Immediately perform an indirect heart massage. Unconscious - place the affected person in a stabilized position on the side. It is always necessary to assess the situation with regard to the patient's own safety and safety. Only enter the infested area if we have adequate protection (insulating respirator, mask with the appropriate filter, protection by another worker, etc.) ATTENTION! Whenever it is a poorly ventilated area, it is important to consider the possibility that the room is infested! When handling contaminated clothing or other items, protect it with adequate personal protective equipment, including gloves. First aid should not be carried out at the place where the accident occurred, if there is a risk of the rescuer being contaminated.

4.1.2 Inhalation:

Break Exposure. Remove victim to fresh air, keep calm and warm.

4.1.3 Skin contact:

Remove contaminated clothing and footwear. Wash the affected skin with water and soap. If there is irritation, seek medical attention.

4.1.4 Eye contact:

If the contact lenses are used, carefully remove them and start rinsing with clean water, the affected eye wide open, from the inner corner to the outside and also under the lid for at least 15 minutes. If problems persist, seek medical attention.

4.1.5 Ingestion:

Not expected. This is an aerosol spray. Keep the victim calm and warm. Seek medical advice immediately and show the product label or this safety data sheet.

4.1.6 Protection of first aiders:

Perform first aid with your own safety in mind. Wear personal protective equipment such as gloves, safety glasses and protective clothing.

4.2 Most important symptoms and effects, both acute and delayed

Inhalation may cause irritation of the respiratory tract mucosa in sensitive individuals.
May locally irritate the skin (redness, itching). Degreases and dries the skin.
May locally irritate the conjunctiva (redness, burning in the eyes, tearing)
May cause irritation of the digestive tract accompanied by abdominal pain and nausea; vomiting and diarrhea may also occur.

4.3 Indication of any immediate medical attention and special treatment needed

With normal use of the mixture, immediate medical attention is not necessary. It is only required if symptoms of a certain degree occur.

SECTION 5: Firefighting measures**5.1 Extinguishing media**

Suitable extinguishing media: Carbon dioxide (CO₂), multi-purpose powders, sand, soil
Unsuitable extinguishing media: Water in small quantities and a sharp water jet. This can only be used to cool products (containers) near the fire.

5.2 Special hazards arising from the substance or mixture

Explosive limit of propellant with air at normal temperature and volume of vapour or mist: 1.5 – 1.6%.
Remove products from fire or at least cool them with a stream of water.
In case of fire, smoke is produced and carbon oxides (CO and CO₂) may be formed. Incomplete combustion produces smoke and toxic gases (e.g. CO, NO, HCN), various hydrocarbons, aldehydes, soot.
Do not inhale combustion products; as the gases produced are usually heavier than air, they collect in the lowest places, there is a risk of re-ignition or explosion.

5.3 Advice for firefighters

Respiratory units exposed to smoke or vapors must be equipped with respiratory and eye protection devices. When using in enclosed areas, an insulating respirator must be used. Containers exposed to fire cool with water mist. Collect extinguishing water separately, and avoid its penetration into the soil and water. Chemical protective clothing (EN 469).

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

For non-emergency personnel:
Avoid contact with eyes and skin. Do not breathe gases/vapours/aerosols. Ensure effective ventilation. Given the possibility of exposure to the hazardous substance, wear suitable protective equipment (resistant gloves, safety glasses and clothing). Eliminate all sources of ignition. Switch off all electrical devices that may cause sparks (sections 7 and 8). Gas vapours are heavier than air. Prevent vapours from entering drains.
For emergency responders:
Wear suitable protective clothing, change contaminated clothing. Avoid contact with skin and eyes, contamination of clothing and footwear. Ensure ventilation of the affected area. Keep all non-emergency personnel away.

6.2 Environmental precautions

Prevent leakage into the environment, avoid ingress into surface water and sewers, soil and land. In case of leakage into the sewage system or water course, inform immediately its administrator, the police, the fire brigade or the environmental department.

6.3 Methods and material for containment and cleaning up

Cover the contaminated area with damp soil or sand and let it react for at least 30 minutes. Then remove mechanically.
Uncured foam can be removed with PU-CLEANER or organic solvents such as acetone.

6.4 Reference to other sections

See section 7, 8 a 13.

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

Avoid contact with skin and eyes. Use appropriate PPE. Use only in well-ventilated areas with fresh air intake or with adequate ventilation. Do not eat, drink, smoke. After working, wash your hands. Comply with regulations on health and safety at work.

7.2 Conditions for safe storage, including any incompatibilities

Store in well sealed original containers in dry, cool and well-ventilated areas. Store in a vertical position to prevent leakage and dripping. Keep away from food, feed and medication.

Recommended storage temperature (°C): max. 50

7.3 Specific end use(s)
See section 1.2.

SECTION 8: Exposure controls/personal protection

8.1 Control parameters

8.1.1 Exposure limits: According to national legislation of target country.

Substance	CAS	Permissible exposure limits (mg/m ³)	Maximum permissible concentration (mg/m ³)	Note
Diphenylmethane-2,4'-diisocyanate	101-68-8	0.05	0.1	
Dimethyl-ether	115-10-6	766	958	

Substances with Community Exposure Limits:

Substance	CAS	Limit values (mg/m ³)		Note
		OEL	STEL	
Dimethylether	115-10-6	1920	-	

8.1.2 DNEL

Alkanes, C14-17, chloro (CAS: 85535-85-9)

Exposed group and route of exposure	Duration of exposure	Type of effect	Unit	Value
Workers				
Inhalation	Long-term (chronic)	systemic	mg/m ³	6.7
Dermal	Long-term (chronic)	systemic	mg/kg bw/d	47.9
Consumers				
Inhalation	Long-term (chronic)	systemic	mg/m ³	2
Dermal	Long-term (chronic)	systemic	mg/kg bw/d	28.75
Oral	Long-term (chronic)	systemic	mg/kg bw/d	0.58

Reaction mass of 2-ethylpropane-1,3-diol and 5-ethyl-1,3-dioxane-5-methanol and propylidynetrimehanol (EINECS: 904-153-2)

Exposed group and route of exposure	Duration of exposure	Type of effect	Unit	Value
Workers				
Inhalation	Long-term (chronic)	systemic	mg/m ³	14.6
Dermal	Long-term (chronic)	systemic	mg/kg bw/d	4.2
Consumers				
Inhalation	Long-term (chronic)	systemic	mg/m ³	4.4
Dermal	Long-term (chronic)	systemic	mg/kg bw/d	2.5
Oral	Long-term (chronic)	systemic	mg/kg bw/d	2.5

o-(p-isocyanatobenzyl)phenyl isocyanate (CAS: 5873-54-1)

Exposed group and route of exposure	Duration of exposure	Type of effect	Unit	Value
Workers				
Inhalation	Long-term (chronic)	systemic	mg/m ³	-

		local	mg/m ³	0.05
Consumers				
Inhalation	Long-term (chronic)	systemic	mg/m ³	-
		local	mg/m ³	0.025

2,2'-methylenediphenyl diisocyanate (CAS: 2536-05-2)

Exposed group and route of exposure	Duration of exposure	Type of effect	Unit	Value
Workers				
Inhalation	Long-term (chronic)	systemic	mg/m ³	-
		local	mg/m ³	0.05
Consumers				
Inhalation	Long-term (chronic)	systemic	mg/m ³	-
		local	mg/m ³	0.025

PNEC

Alkanes, C14-17, chloro (CAS: 85535-85-9)

Component of the environment		PNEC	Unit	Value
Water environment	Freshwater	PNEC _{water, fresh.}	µg/L	1
	Freshwater sediment	PNEC _{sed., fresh.}	mg/kg sediment dw	13
	Seawater	PNEC _{water, mar.}	µg/L	0.2
	Marine sediment	PNEC _{sed., mar.}	mg/kg sediment dw	2.6
Microbiological activity	Wastewater treatment plant	PNEC _{sew. treat.}	mg/L	80
Terrestrial environment / organisms	Soil	PNEC _{soil}	mg/kg soil dw	11.9
Food chain	Predators	PNEC _{oral.}	mg/kg food	10

diphenylmethane diisocyanate, isomers and homologues (CAS: 9016-87-9)

Component of the environment		PNEC	Unit	Value
Water environment	Freshwater	PNEC _{water, fresh.}	µg/L	3.7
	Freshwater, occasional leakage	PNEC _{water, fresh.}	µg/L	37
	Freshwater sediment	PNEC _{sed., fresh.}	mg/kg sediment dw	11.7
	Seawater	PNEC _{water, mar.}	µg/L	0.37
	Marine sediment	PNEC _{sed., mar.}	mg/kg sediment dw	1.17
Terrestrial environment / organisms	Soil	PNEC _{soil}	mg/kg soil dw	2.33

4,4'-methylenediphenyl diisocyanate (CAS: 101-68-8)

Component of the environment		PNEC	Unit	Value
Water environment	Freshwater	PNEC _{water, fresh.}	µg/L	3.7
	Freshwater, occasional leakage	PNEC _{water, fresh.}	µg/L	37
	Freshwater sediment	PNEC _{sed., fresh.}	mg/kg sediment dw	11.7
	Seawater	PNEC _{water, mar.}	µg/L	0.37
	Marine sediment	PNEC _{sed., mar.}	mg/kg sediment dw	1.17
Terrestrial environment / organisms	Soil	PNEC _{soil}	mg/kg soil dw	2.33

Dimethyl ether (CAS: 115-10-6)

Component of the environment		PNEC	Unit	Value
------------------------------	--	------	------	-------

Water environment	Freshwater	PNEC _{water, fresh.}	mg/L	0.155
	Freshwater, occasional leakage	PNEC _{water, fresh.}	mg/L	1.549
	Freshwater sediment	PNEC _{sed., fresh.}	mg/kg sediment dw	0.681
	Seawater	PNEC _{water, mar.}	mg/L	0.016
	Marine sediment	PNEC _{sed., mar.}	mg/kg sediment dw	0.069
Microbiological activity	Wastewater treatment plant	PNEC _{sew. treat.}	mg/L	160
Terrestrial environment / organisms	Soil	PNEC _{soil}	mg/kg soil dw	0.045

Reaction mass of 2-ethylpropane-1,3-diol and 5-ethyl-1,3-dioxane-5-methanol and propylidynetrimehanol (EINECS: 904-153-2)

Component of the environment		PNEC	Unit	Value
Water environment	Freshwater	PNEC _{water, fresh.}	mg/L	6.2
	Freshwater, occasional leakage	PNEC _{water, fresh.}	mg/L	7.43
	Freshwater sediment	PNEC _{sed., fresh.}	mg/kg sediment dw	30.48
	Seawater	PNEC _{water, mar.}	mg/L	0.62
	Marine sediment	PNEC _{sed., mar.}	mg/kg sediment dw	3.048
Microbiological activity	Wastewater treatment plant	PNEC _{sew. treat.}	mg/L	100
Terrestrial environment / organisms	Soil	PNEC _{soil}	mg/kg soil dw	2.45

o-(p-isocyanatobenzyl)phenyl isocyanate (CAS: 5873-54-1)

Component of the environment		PNEC	Unit	Value
Water environment	Freshwater	PNEC _{water, fresh.}	µg/L	3.7
	Freshwater, occasional leakage	PNEC _{water, fresh.}	µg/L	37
	Freshwater sediment	PNEC _{sed., fresh.}	mg/kg sediment dw	11.7
	Seawater	PNEC _{water, mar.}	µg/L	0.37
	Marine sediment	PNEC _{sed., mar.}	mg/kg sediment dw	1.17
Terrestrial environment / organisms	Soil	PNEC _{soil}	mg/kg soil dw	2.33

2,2'-methylenediphenyl diisocyanate (CAS: 2536-05-2)

Component of the environment		PNEC	Unit	Value
Water environment	Freshwater	PNEC _{water, fresh.}	µg/L	3.7
	Freshwater, occasional leakage	PNEC _{water, fresh.}	µg/L	37
	Freshwater sediment	PNEC _{sed., fresh.}	mg/kg sediment dw	11.7
	Seawater	PNEC _{water, mar.}	µg/L	0.37
	Marine sediment	PNEC _{sed., mar.}	mg/kg sediment dw	1.17
Terrestrial environment / organisms	Soil	PNEC _{soil}	mg/kg soil dw	2.33

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

8.1.3 Biological limit values

Substance	CAS No:	Indicator	Limit Value
No data available.			

8.2 Exposure controls

8.2.1 Technical measures

Technical measures and appropriate work procedures take precedence over personal protective equipment. Observe the usual hygiene principles. Do not eat, drink, smoke. Before breaks and after work wash your hands with warm water and soap.

8.2.2 Individual protection measures

Respiratory protection:

In conditions where adequate ventilation is not provided, this product should not be used without the use of a protective mask with a suitable gas filter (i.e. type A1 according to EN 14387).

Hand protection:

Butyl rubber - IIR: thickness ≥ 0.5 mm; resistance time ≥ 480 min.

Fluoro rubber - FKM: thickness ≥ 0.4 mm; resistance time ≥ 480 min.

Chlorinated polyethylene.

Polyethylene.

Layered ethyl-vinyl alcohol copolymer (EVAL).

Polychloroprene (Neoprene)(CR): thickness ≥ 0.5 mm; penetration time ≥ 480 min.

Nitrile/butadiene rubber (NBR): thickness ≥ 0.35 mm; penetration time ≥ 480 min.

Polyvinyl chloride (PVC).

Protective work gloves (ČSN EN 374). Follow the manufacturer's exact instructions, including the duration of use. Replace damaged gloves.

Eye / face protection:

Safety glasses with side-plates or facial shields (EN 166); eye and face protection for work use (EN ISO 16321).

Skin protection:

Working clothes (EN ISO 13688) and footwear (EN ISO 20347 and ISO 20345). Protective clothing against liquid chemicals (EN 14605+A1).

Protective clothing against chemicals (EN ISO 13034+A1; 13982-1;943-1+A1).

8.2.3 Thermal hazards:

No data available.

8.2.4 Environmental exposure controls:

Avoid unnecessary releases into the environment.

SECTION 9: Physical and chemical properties**9.1 Information on basic physical and chemical properties**

Property	Value	Method	Note
Physical state:	Aerosol		
Colour:	No data available.		
Odour:	indefinite		
Odour threshold:	No data available.		
pH :	does not apply		
Melting point / freezing point (°C):	Not determined for foam.		
Boiling point or initial boiling point and boiling range (°C):	It is not determined.		
Flash point (°C):	No data available.		
Evaporation rate:	No data available.		
Flammability (gases, liquids and solids):	extremely flammable aerosol		
Lower and upper explosion limit:	No data available.		
Vapour pressure (20 °C):	No data available.		
Vapour pressure (50 °C):	No data available.		
Relative vapour density:	No data available.		
Density and/or relative density (g/cm ³ , 20 °C):	1.1		
Solubility (20 °C):	insoluble. reacts with water. soluble before curing in polar organic solvents		
Partition coefficient n-octanol/water (log value):	No data available.		
Auto-ignition temperature (°C):	No data available.		
Decomposition temperature (°C):	No data available.		
Kinematic viscosity (40°C):	No data available.		
Refractive index (20 °C):	No data available.		
Oxidising properties:	No data available.		

Explosive properties:	No data available.		
Particle characteristics:	No data available.		

9.2 Other information

VOC (%): 30
 Dry matter content: No data available.
 Additional information: For the components of the mixture:
 dimethyl ether: ignition temperature 226°C at 1,013 hPa
 propellant - boiling point: -40 to -10°C
 propellant - flash point: approx. -80°C
 propellant - ignition temperature: > 350°C
 MDI - melting point, solidification: MDI - flash point: > 200 °C, DIN 53171
 MDI - dynamic viscosity: >= 200 mPa.s at 20 °C, DIN 53019
 MDI ignition temperature: > 500 °C DIN 51794

9.2.1 Information with regard to physical hazard classes

Aerosols: Aerosols, category 1, H222/229 Extremely flammable aerosol. Pressurised container: May burst if heated.

9.2.2 Other safety characteristics

conductivity: Non-conductive material

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

The product is stable under normal conditions of use, no decomposition occurs.

Additional information:

Possibility of a dangerous exothermic reaction: when in contact with water, pressure and temperature increase (in the can = inside the packaging).

If pressure and temperature increase (in the can = inside the packaging), there is a risk of the aerosol can bursting.

After spraying it reacts with water and hardens into PU foam.

10.2 Chemical stability

Stable under normal conditions.

10.3 Possibility of hazardous reactions

Reaction with substances containing active hydrogen, including water - reaction with water and/or air humidity produces carbon dioxide and thus increases the pressure in closed containers. Also strong acids and strong oxidizing agents, e.g.: hydrogen peroxide, nitric acid...

10.4 Conditions to avoid

Temperatures above flash point; open flames, static electricity; no hazardous reactions known under normal conditions of use

10.5 Incompatible materials

Strong acids, strong oxidizing agents, water. E.g.: hydrogen peroxide, nitric acid

10.6 Hazardous decomposition products

Hazardous combustion products: see section 5.

SECTION 11: Toxicological information**11.1 Information on hazard classes as defined in Regulation (EC) No 1272/2008**

Individual components:

Alkanes, C14-17, chloro (CAS: 85535-85-9)

Acute toxicity

Test type	Results	Exposure	Tested organisms
key study	> 10 mL/kg bw, LD50	oral: gavage	rat
key study	> 2.5 mL/kg bw, LD50	dermal	rat
key study	> 48 170 mg/m ³ air (nominal)	inhalation: vapour	rat

Serious eye damage / irritation

Test type	Results	Exposure	Tested organisms
key study	slightly irritating	Eye	rabbit

Skin corrosion / irritation

Test type	Results	Exposure	Tested organisms
OECD 404, key study	slightly irritating	Skin	rabbit

Respiratory or skin sensitisation

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

STOT - repeated exposure

Test type	Results	Exposure	Tested organisms
OECD 408, key study	300 ppm, NOAEL	oral	rat

Carcinogenicity

Test type	Results	Exposure	Tested organisms
OECD 451, key study	312 mg/kg bw/day (actual dose received), LOAEL	oral: gavage	rat

Germ cell mutagenicity

Test type	Results	Exposure	Tested organisms
OECD 475, key study	negative	oral: gavage	rat

Reproductive toxicity

Test type	Results	Exposure	Tested organisms
OECD 421, key study	ca. 100 mg/kg bw/day, NOAEL ca. 100 mg/kg bw/day, NOAEL	oral: feed	rat

diphenylmethane diisocyanate, isomers and homologues (CAS: 9016-87-9)**Acute toxicity**

Test type	Results	Exposure	Tested organisms
OECD 403, key study	367.95 mg/m ³ air, LC01 146.85 mg/m ³ air, LC01 558.98 mg/m ³ air, LC01 146.93 mg/m ³ air 415.49 mg/m ³ air 431.18 mg/m ³ air 138.59 mg/m ³ air	inhalation: aerosol	rat

Serious eye damage / irritation

Test type	Results	Exposure	Tested organisms
OECD 405, key study	other: harmonized CLP classification as eye irritant category 2 (H319)	Eye	rabbit

Skin corrosion / irritation

Test type	Results	Exposure	Tested organisms
OECD 404, key study	Category 2 (irritant) based on GHS criteria	Skin	rabbit

Respiratory or skin sensitisation

Test type	Results	Exposure	Tested organisms
-----------	---------	----------	------------------

OECD 406, key study	other: harmonized CLP classification as skin sensitizer category 1 (H317)	Skin	guinea pig
---------------------	---	------	------------

STOT - repeated exposure

Test type	Results	Exposure	Tested organisms
key study	0.23 mg/m ³ air, LOAEC	inhalation	rat

Carcinogenicity

Test type	Results	Exposure	Tested organisms
key study	0.7 mg/m ³ air (analytical), NOAEC 0.23 mg/m ³ air (analytical), LOAEC	inhalation: aerosol	rat

Germ cell mutagenicity

Test type	Results	Exposure	Tested organisms
OECD 474, key study	negative	inhalation	rat

Reproductive toxicity

Test type	Results	Exposure	Tested organisms
supporting study	0.3 ppm, LOEC 0.3 ppm, NOAEC 0.3 ppm, LOAEC 0.08 ppm, LOAEC 0.3 ppm, LOAEC 0.08 ppm, LOAEC 0.08 ppm	inhalation: vapour	rat

4,4'-methylenediphenyl diisocyanate (CAS: 101-68-8)**Acute toxicity**

Test type	Results	Exposure	Tested organisms
OECD 403, key study	367.95 mg/m ³ air, LC01 146.85 mg/m ³ air, LC01 558.98 mg/m ³ air, LC01 146.93 mg/m ³ air 415.49 mg/m ³ air 431.18 mg/m ³ air 138.59 mg/m ³ air	inhalation: aerosol	rat

Serious eye damage / irritation

Test type	Results	Exposure	Tested organisms
OECD 405, key study	other: harmonized CLP classification as eye irritant category 2 (H319)	Eye	rabbit

Skin corrosion / irritation

Test type	Results	Exposure	Tested organisms
OECD 404, key study	Category 2 (irritant) based on GHS criteria	Skin	rabbit

Respiratory or skin sensitisation

Test type	Results	Exposure	Tested organisms
-----------	---------	----------	------------------

OECD 406, key study	other: harmonized CLP classification as skin sensitizer category 1 (H317)	Skin	guinea pig
---------------------	---	------	------------

STOT - repeated exposure

Test type	Results	Exposure	Tested organisms
key study	0.23 mg/m ³ air, LOAEC	inhalation	rat

Carcinogenicity

Test type	Results	Exposure	Tested organisms
key study	0.7 mg/m ³ air (analytical), NOAEC 0.23 mg/m ³ air (analytical), LOAEC	inhalation: aerosol	rat

Germ cell mutagenicity

Test type	Results	Exposure	Tested organisms
OECD 474, key study	negative	inhalation	rat

Reproductive toxicity

Test type	Results	Exposure	Tested organisms
supporting study	0.3 ppm, LOEC 0.3 ppm, NOAEC 0.3 ppm, LOAEC 0.08 ppm, LOAEC 0.3 ppm, LOAEC 0.08 ppm, LOAEC 0.08 ppm	inhalation: vapour	rat

Isobutane (CAS: 75-28-5)**Acute toxicity**

Test type	Results	Exposure	Tested organisms
key study	> 800 000 ppm, EC50 (CNS) 1 442 738 mg/m ³ air 1 443 mg/L air 280 000 ppm	inhalation	rat

STOT - repeated exposure

Test type	Results	Exposure	Tested organisms
OECD 413, key study	10 000 ppm, NOAEC	inhalation	rat

Germ cell mutagenicity

Test type	Results	Exposure	Tested organisms
OECD 474, key study	negative	inhalation: gas	rat

Reproductive toxicity

Test type	Results	Exposure	Tested organisms
key study	10 000 ppm, NOAEC	inhalation	rat

Dimethyl ether (CAS: 115-10-6)**Acute toxicity**

Test type	Results	Exposure	Tested organisms
-----------	---------	----------	------------------

OECD 403, key study	164 000 ppm	inhalation: gas	rat
---------------------	-------------	-----------------	-----

STOT - repeated exposure

Test type	Results	Exposure	Tested organisms
OECD 452, key study	>= 2.5 %, NOAEC	inhalation	rat

Carcinogenicity

Test type	Results	Exposure	Tested organisms
OECD 453, key study	>= 2.5 %, NOAEC	inhalation: gas	rat

Germ cell mutagenicity

Test type	Results	Exposure	Tested organisms
OECD 477, key study	negative	inhalation: gas	Drosophila melanogaster

Reproductive toxicity

Test type	Results	Exposure	Tested organisms
OECD 422, key study	>= 16 000 ppm (analytical), NOAEC >= 16 000 ppm (analytical), NOAEC >= 16 000 ppm (analytical), NOAEC	inhalation: gas	rat

Reaction mass of 2-ethylpropane-1,3-diol and 5-ethyl-1,3-dioxane-5-methanol and propylidynetrimehanol (EINECS: 904-153-2)**Acute toxicity**

Test type	Results	Exposure	Tested organisms
OECD 423, key study	> 2 000 mg/kg bw, LD50	oral: gavage	rat
OECD 402, key study	> 10 000 mg/kg bw, LD50	dermal	rabbit

Serious eye damage / irritation

Test type	Results	Exposure	Tested organisms
OECD 405, key study	Category 2	Eye	rabbit

Skin corrosion / irritation

Test type	Results	Exposure	Tested organisms
OECD 439, weight of evidence	GHS criteria not met	Skin	human skin model

Respiratory or skin sensitisation

Test type	Results	Exposure	Tested organisms
OECD 429, weight of evidence	GHS criteria not met	Skin	mouse

STOT - repeated exposure

Test type	Results	Exposure	Tested organisms
OECD 408, key study	1 000 mg/kg bw/day (nominal), NOAEL 100 mg/kg bw/day (nominal), NOEL	oral	rat

Germ cell mutagenicity

Test type	Results	Exposure	Tested organisms
-----------	---------	----------	------------------

OECD 473, weight of evidence	negative	In vitro	Chinese hamster Ovary (CHO)
------------------------------	----------	----------	-----------------------------

Reproductive toxicity

Test type	Results	Exposure	Tested organisms
OECD 422, weight of evidence	800 mg/kg bw/day, NOAEL 200 mg/kg bw/day, other: 800 mg/kg bw/day, NOAEL	oral: gavage	rat

o-(p-isocyanatobenzyl)phenyl isocyanate (CAS: 5873-54-1)**Acute toxicity**

Test type	Results	Exposure	Tested organisms
OECD 403, key study	387.46 mg/m ³ air 645.57 mg/m ³ air	inhalation: aerosol	rat

2,2'-methylenediphenyl diisocyanate (CAS: 2536-05-2)**Acute toxicity**

Test type	Results	Exposure	Tested organisms
OECD 403, key study	685.75 mg/m ³ air 527.2 mg/m ³ air	inhalation: aerosol	rat

Serious eye damage / irritation

Test type	Results	Exposure	Tested organisms
OECD 405, key study	GHS criteria not met	Eye	rabbit

Skin corrosion / irritation

Test type	Results	Exposure	Tested organisms
OECD 404, key study	GHS criteria not met	Skin	rabbit

Respiratory or skin sensitisation

Test type	Results	Exposure	Tested organisms
OECD 429, key study	Category 1 (skin sensitising) based on GHS criteria	Skin	mouse

Germ cell mutagenicity

Test type	Results	Exposure	Tested organisms
OECD 471, key study	negative	In vitro	S. typhimurium TA 1535, TA 1537, TA 98, TA 100 and TA 102

Mixture:

Acute toxicity:	Harmful if inhaled.
Serious eye damage / irritation:	Causes serious eye irritation.
Skin corrosion / irritation:	Causes skin irritation.
Respiratory or skin sensitisation:	May cause allergy or asthma symptoms or breathing difficulties if inhaled. May cause an allergic skin reaction.
STOT - single exposure:	May cause respiratory irritation.
STOT - repeated exposure:	May cause damage to organs through prolonged or repeated exposure .
Carcinogenicity:	Suspected of causing cancer .
Germ cell mutagenicity:	The product does not meet the criteria for classification.
Reproductive toxicity:	The product does not meet the criteria for classification.
Aspiration hazard:	The product does not meet the criteria for classification.

11.2 Information on other hazards

Endocrine disrupting properties

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

Other information

Experience with humans

diphenylmethane-4,4'-diisocyanate:

Special properties/effects: Overexposure may cause a concentration-independent irritant effect on the eyes, nose, larynx and respiratory tract. Later symptoms and development of hypersensitivity (breathing difficulties, cough, asthma) are possible. In hypersensitive persons, reactions may occur even at very low concentrations of isocyanate, even below the NPK-P values. Prolonged skin contact may cause drying and irritation effects.

Additional information: Discrepancy between the data on the components and the actual effect of the product on humans

SECTION 12: Ecological information

12.1 Toxicity

Very toxic to aquatic life.

Very toxic to aquatic life with long lasting effects.

Alkanes, C14-17, chloro (CAS: 85535-85-9)

Toxicity	Tested organisms	Results	Test type
Acute toxicity to fish	<i>Alburnus alburnus</i>	> 10 000 mg/L, LC50 / 96 h > 5 000 mg/L, LC50 / 96 h > 5 000 mg/L, LC50 / 96 h	OECD 203
Acute toxicity to invertebrates	<i>Daphnia magna</i>	0.008 mg/L, EC50 / 48 h 0.006 mg/L, EC50 / 48 h > 0.1 mg/L, EC50 / 24 h > 0.095 mg/L, EC50 / 24 h	OECD 202
Acute toxicity to aquatic algae	<i>Raphidocelis subcapitata</i> (previous names: <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> , <i>Selenastrum capricornutum</i>)	0.1 mg/L, NOEC / 96 h 0.18 mg/L, LOEC / 96 h > 3.2 mg/L, EC50 / 96 h 0.1 mg/L, NOEC / 72 h 0.18 mg/L, LOEC / 72 h > 3.2 mg/L, EC50 / 72 h	OECD 201
Biotic degradation		Readily biodegradable but failing the 10-day window (100%)	
Bioaccumulation		1 090 L/kg ww	
log Kow / log Pow		7 @ 20 °C, log Kow	

diphenylmethane diisocyanate, isomers and homologues (CAS: 9016-87-9)

Toxicity	Tested organisms	Results	Test type
Acute toxicity to fish	<i>Danio rerio</i> (previous name: <i>Brachydanio rerio</i>)	> 100 mg/L, LL50 / 96 h >= 100 mg/L, LL0 / 96 h > 100 mg/L, LL100 / 96 h	OECD 203
Acute toxicity to invertebrates	<i>Daphnia magna</i>	9 mg/L, EL50 / 48 h 4.3 mg/L, EL0 / 48 h 45.5 mg/L, EL100 / 48 h	OECD 202
Acute toxicity to aquatic algae	<i>Desmodesmus subspicatus</i> (previous name: <i>Scenedesmus subspicatus</i>)	> 100 mg/L, EL50 / 72 h > 100 mg/L, EL10 / 72 h >= 100 mg/L, NOELR / 72 h > 100 mg/L, LOELR / 72 h	OECD 201
Biotic degradation		Not biodegradable (100%)	
Bioaccumulation		200	

4,4'-methylenediphenyl diisocyanate (CAS: 101-68-8)

Toxicity	Tested organisms	Results	Test type
----------	------------------	---------	-----------

Acute toxicity to fish	<i>Danio rerio</i> (previous name: <i>Brachydanio rerio</i>)	> 100 mg/L, LL50 / 96 h >= 100 mg/L, LL0 / 96 h > 100 mg/L, LL100 / 96 h	OECD 203
Acute toxicity to invertebrates	<i>Daphnia magna</i>	9 mg/L, EL50 / 48 h 4.3 mg/L, EL0 / 48 h 45.5 mg/L, EL100 / 48 h	OECD 202
Acute toxicity to aquatic algae	<i>Desmodesmus subspicatus</i> (previous name: <i>Scenedesmus subspicatus</i>)	> 100 mg/L, EL50 / 72 h > 100 mg/L, EL10 / 72 h >= 100 mg/L, NOELR / 72 h > 100 mg/L, LOELR / 72 h	OECD 201
Biotic degradation		Not biodegradable (100%)	
Bioaccumulation		200	

Isobutane (CAS: 75-28-5)

Toxicity	Tested organisms	Results	Test type
Acute toxicity to fish	other: Fish, no other information	91.42 mg/L, LC50 / 96 h	
Acute toxicity to invertebrates	other: Daphnid no other information.	14.22 mg/L, LC50 / 48 h	
Acute toxicity to aquatic algae	other: Green algae (no further information)	16.47 mg/L, EC50 / 96 h	

Dimethyl ether (CAS: 115-10-6)

Toxicity	Tested organisms	Results	Test type
Acute toxicity to fish	<i>Poecilia reticulata</i>	>= 4.1 g/L, NOEC / 96 h > 4.1 g/L, LC50 / 96 h	
Acute toxicity to invertebrates	<i>Daphnia magna</i>	>= 4.4 g/L, NOEC / 48 h > 4.4 g/L, EC50 / 48 h	
Acute toxicity to aquatic algae	other: green algae	154.917 mg/L, EC50 / 96 h	
Biotic degradation		Under test conditions no biodegradation observed (100%)	
log Kow / log Pow		0.07 @ 25 °C, log Kow	

Reaction mass of 2-ethylpropane-1,3-diol and 5-ethyl-1,3-dioxane-5-methanol and propylidynetrimethanol (EINECS: 904-153-2)

Toxicity	Tested organisms	Results	Test type
Acute toxicity to fish	<i>Danio rerio</i> (previous name: <i>Brachydanio rerio</i>)	1 250 mg/L, LC50 / 96 h 500 mg/L, NOEC / 96 h	OECD 203
Acute toxicity to invertebrates	<i>Daphnia magna</i>	500 mg/L, NOEC / 48 h 1 090 mg/L, EC50 / 48 h	OECD 202
Acute toxicity to aquatic algae	<i>Raphidocelis subcapitata</i> (previous names: <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> , <i>Selenastrum capricornutum</i>)	743 mg/L, EC50 / 72 h 62 mg/L, NOEC / 72 h 144 mg/L, EC50 / 72 h 62 mg/L, NOEC / 72 h	OECD 201

o-(p-isocyanatobenzyl)phenyl isocyanate (CAS: 5873-54-1)

Toxicity	Tested organisms	Results	Test type
Acute toxicity to invertebrates	<i>Daphnia magna</i>	3.7 mg/L, EL50 / 48 h 1.9 mg/L, EL0 / 48 h 9.4 mg/L, EL100 / 48 h	OECD 202
Biotic degradation		Not biodegradable (100%)	
Bioaccumulation		200	

2,2'-methylenediphenyl diisocyanate (CAS: 2536-05-2)

Toxicity	Tested organisms	Results	Test type
Biotic degradation		Not biodegradable (100%)	
Bioaccumulation		200	

12.2 Persistence and degradability

Diethyl ether: not readily biodegradable

Chloroalkanes C10-C14: Concentrations in air are likely to be very low due to low volatility. The expected atmospheric half-life is 1 to 2 days.

Biodegradation in soil: Studies carried out on C14.5 C15.4 (and average C chain length) with 43.5% and 50% chlorination showed 57% and 51% degradation of the test substance after 36 hours.

Biodegradation in water and sediment: Simulation tests carried out on two C16 paraffins (chlorinated paraffins with 35% Cl2 and 58% Cl2) showed a half-life (DT50) of 12 days and in freshwater sediment of 58 days.

Isocyanates: the product is inert and does not degrade.

Assessment biodegradation and elimination (H2O): Poorly biodegradable. The product is unstable in water. Elimination data also apply to hydrolysis products.

Elimination information: 0 % BOD (biochemical oxygen demand) of TeSK (theoretical oxygen demand) (28 d) (OECD Guideline 302 C) (aerobic, activated sludge) Poorly biodegradable.

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

12.3 Bioaccumulative potential

There is no data available for the product.

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

Bioaccumulation: The value of the bioaccumulation factor of the component is given in sec. 12.1

12.4 Mobility in soil

It is very limited due to the chemical reaction with water to form an insoluble product - PU foam.

12.5 Results of PBT and vPvB assessment

The product contains vPvB-substance Alkanes, C14-17, chloro.

The product contains PBT-substance Alkanes, C14-17, chloro.

12.6 Endocrine disrupting properties

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

12.7 Other adverse effects

Isocyanate reacts with water at the interface with the evolution of CO2 and the formation of a solid insoluble substance with a high melting point (polyurea). This reaction is strongly supported by surfactants (e.g. liquid soaps) or water-soluble solvents. According to the experience presented so far, polyurea is inert and non-degradable.

The mixture (the filling of the can after spraying - PU foam) is insoluble in water, it spreads over the surface of the water.

SECTION 13: Disposal considerations**13.1 Waste treatment methods****13.1.1 Catalogue No. of substance/mixture waste:**

08 04 09 Waste adhesives and sealants containing organic solvents or other dangerous substances

13.1.2 Catalog No. of packaging waste:

15 01 11 Metallic packaging containing a dangerous solid porous matrix (for example asbestos), including empty pressure containers.

16 05 04 Gases in pressure containers (including halons) containing dangerous substances

13.1.3 Recommended procedure for substance/mixture waste disposal:

Dispose of uncured material as hazardous waste.

Remove cured PU foam mechanically and hand it over to an authorized person (landfill, incinerator).

13.1.4 Recommended procedure for packaging disposal:

Dispose of aerosol cans with remaining contents as hazardous waste, e.g. hazardous waste incinerator.

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

Pressurized aerosol cans: The container is under pressure and may burst when heated.



13.1.6 Sewage disposal-relevant information:

Protect against weathering. Prevent leakage of waste into the water / soil / sewage system. In case of leakage, inform the competent authorities.

13.1.7 Other disposal recommendations:

Waste must be disposed of in accordance with Act No. 541/2020 Coll., on waste, as amended, and related regulations. Do not mix with municipal waste. Prevent leakage into the sewer.

SECTION 14: Transport information

	Type of transport	Land transport ADR / RID	Sea transport IMDG	Air Transport ICAO / IATA
14.1	UN number or ID number	1950	1950	1950
14.2	UN proper shipping name	AEROSOLS	AEROSOLS	AEROSOLS, flammable (engine starting fluid)
14.3	Transport hazard class(es)	2	2.1	2.1
	Hazard identification number	-	-	-
	Classification code / EmS	5F	F-D, S-U	-
	Packaging instructions	P207 // LP200	P207;LP200 / - (IBC)	(passanger/cargo) Forbidden / 203
	Labels	2.1		
		 		
14.4	Packing group	-	-	-

14.5 Environmental hazards

No data available.

14.6 Special precautions for user

inapplicable

14.7 Maritime transport in bulk according to IMO instruments

inapplicable

Other information

Type of transport	Land transport ADR / RID	Sea transport IMDG	Air Transport ICAO / IATA
Limited quantities:	1 L	1 L	Forbidden
Excepted quantities:	E0	E0	E0
Transport category:	2	-	-
Tunnel restriction code:	(D)	-	-
Segregation group:	-	SG69	-

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

all as amended and including implementing regulations

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

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

Applicable national regulations.

The product contains substance Propane (A50 / B200), Dimethyl ether (A50 / B200) with its own evaluation limit according to Seveso III (Directive 2012/18 / EU).

The product contains SVHC-substance Alkanes, C14-17, chloro.

The product contains substance 4,4'-methylenediphenyl diisocyanate, o-(p-isocyanatobenzyl)phenyl isocyanate, 2,2'-methylenediphenyl diisocyanate, that is included in Annex XVII. of REACH Regulation.

Annex XVII to Regulation (EC) No 1907/2006, No. 56, MDI (CAS 26447-40-5) Shall not be placed on the market as a constituent of mixtures in concentrations equal to or greater than 0,1 % by weight of MDI for supply to the general public, unless suppliers shall ensure before the placing on the market that the packaging: a) contains protective gloves which comply with the requirements of Council Directive 89/686/EEC b) is marked visibly, legibly and indelibly as follows, and without prejudice to other Community legislation concerning the classification, packaging and labelling of substances and mixtures.

15.2 Chemical safety assessment

A chemical safety assessment has not been carried out for this mixture. The conditions of safe handling are based on the risk assessment of the individual components.

SECTION 16: Other information**Complete text of all classifications and hazard classes referred to in SECTION 3:****Hazard class:**

Acute Tox. 4 - Acute Toxicity, category 4
Aquatic Acute 1 - Acute aquatic toxicity, category 1
Aquatic Chronic 1 - Chronic (long term) aquatic hazard, category 1
Carc. 2 - Carcinogen, category 2
Eye Irrit. 2 - Eye irritation, category 2
Flam. Gas 1A - Flammable gases, category 1A
Lact. - Effects on or via lactation
Press. Gas (Liq.) - Gases under pressure: Liquefied gases
Press. Gas - Gases under pressure
Repr. 2 - Reproductive toxicity, category 2
Resp. Sens. 1 - Respiratory Sensitisation, category 1
STOT RE 2 - Specific target organ toxicity (repeated exposure), category 2
STOT SE 3 - Specific target organ toxicity — single exposure, category 3
Skin Irrit. 2 - Skin irritation, category 2
Skin Sens. 1 - Skin sensitisation, category 1
Skin Sens. 1B - Skin sensitisation, category 1B

H-statements:

H220 Extremely flammable gas.
H280 Contains gas under pressure; may explode if heated.
H315 Causes skin irritation.
H317 May cause an allergic skin reaction.
H319 Causes serious eye irritation.
H332 Harmful if inhaled.
H334 May cause allergy or asthma symptoms or breathing difficulties if inhaled.
H335 May cause respiratory irritation.
H351 Suspected of causing cancer <state route of exposure if it is conclusively proven that no other routes of exposure cause the hazard>.
H361fd Suspected of damaging fertility. Suspected of damaging the unborn child.
H362 May cause harm to breast-fed children.
H373 May cause damage to organs <or state all organs affected, if known> through prolonged or repeated exposure <state route of exposure if it is conclusively proven that no other routes of exposure cause the hazard>.
H400 Very toxic to aquatic life.
H410 Very toxic to aquatic life with long lasting effects.
EUH204 Contains isocyanates. May produce an allergic reaction.

Abbreviations

ADR Accord Dangereuses Route
CAS Chemical Abstracts Service
DNEL Derived no-effect level
EC50 Effect concentration for 50%
EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
EL50 Effect level for 50%
IATA International Air Transport Association
ICAO International Civil Aviation Organization
IMDG International Maritime Dangerous Goods
LC50 Lethal concentration for 50%
LD50 Lethal dose for 50%
LL50 Lethal load for 50%
LOAEC Lowest observable adverse effect concentration
LOAEL Lowest observable adverse effect level
LOEC Lowest observable effect concentration
LOEL Lowest observable effect level

NOAEC	No observable adverse effect concentration
NOAEL	No observable adverse effect level
NOEC	No observable effect concentration
NOEL	No observable effect level
MPC	Maximum permissible concentration
OEL	Occupational Exposure Limit (workplace exposure limit - 8 hours / shift)
PBT	Persistent, bioaccumulative and toxic
PEL	Permissible exposure limits
PNEC	Predicted no-effect concentration
RID	Regulations for the International Carriage of Dangerous Goods by Rail
SCL	Specific concentration limits
STEL	Short Term Exposure Limit (short exposure - corresponds to approx. 15 min.)
VOC	Volatile organic Compounds
vPvB	Very persistent and very bioaccumulative
WGK	Hazard classes for water (Wassergefährdungsklassen)
TRGS	German standard for the storage of hazardous substances (Technische Regeln für Gefahrstoffe)

Changes to previous version SDS:

Replaces all previous versions,

Key literature references and sources for data:

Classification was performed by calculation method.

Instructions for training

Workers who come into contact with hazardous substances must be familiarized by the organization to the necessary extent with the effects of these substances, with the methods of handling them, with protective measures, with the principles of first aid, with the necessary remediation procedures and with the procedures for eliminating malfunctions and accidents. The legal entity or the natural person doing business who handles this chemical mixture must be trained in the safety rules and the information specified in the safety data sheet.

Commission Regulation (EC) No 2020/1149 requires that workers handling diisocyanates undergo training depending on their use.

Link to training for the application sector Applications of polyurethane products in construction - adhesives, sealants and foams directly applied from small packages at ambient temperature: <https://isopa-aisbl.idloom.events/048>

More information can be found here: <https://www.feica.eu/our-projects/safe-use-diisocyanates>

Other information

The information in this safety data sheet corresponds to our current state of knowledge and complies with both national and European Union laws. The processing conditions given are derived from our knowledge of the workplaces and their possible control. The product may not be used for purposes other than those specified in the technical documentation without the written consent of the manufacturer. The user is responsible for compliance with all necessary legal regulations. The information in this safety data sheet describes the requirements for compliance with occupational safety when handling and processing our product, but does not represent any assurance of the quality properties of the product.

ΤΜΗΜΑ 1: Προσδιορισμός ουσίας/μείγματος και εταιρείας/επιχείρησης**1.1 Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος**

Εμπορική ονομασία:

BENMAN MULTIPURPOSE PU FOAM PU 17

Κωδικός προϊόντος:

75328

UFI:

EGM0-H7M3-QHMR-5H2K

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

Συναφείς προσδιοριζόμενες :

Συγκόλληση και σφράγιση

Αντενδεικνυόμενες χρήσεις:

Οι χρήσεις του μείγματος πρέπει να περιορίζονται σ' αυτές που αναφέρονται στο παραπάνω.

1.3 Στοιχεία του προμηθευτή του δελτίου δεδομένων ασφαλείας

FF GROUP TOOL INDUSTRIES A.E.

9ο χλμ Παράδρομος Αττικής Οδού (Εξοδος 4)

Θέση Ρουπάκι, 19300, Ασπρόπυργος

Τηλ.: (+30) 210-5598400

Email: info@fournarakis.gr

1.4 Αριθμός τηλεφώνου επείγουσας ανάγκης

210 7793777 (24ώρες/7ημέρες) - ΕΛΛΑΔΑ

1401 (24ώρες/7ημέρες) - ΚΥΠΡΟΣ

ΤΜΗΜΑ 2: Προσδιορισμός επικινδυνότητας**2.1 Ταξινόμηση της ουσίας ή του μείγματος****Ταξινόμηση της ουσίας ή του μείγματος που προκύπτει από την εφαρμογή των κριτηρίων ταξινόμησης του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1272/2008:**

- Επικίνδυνο για το υδάτινο περιβάλλον — οξύς κίνδυνος κατηγορίας 1, H400 Πολύ τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς.

- Επικίνδυνο για το υδάτινο περιβάλλον — Χρόνιος κίνδυνος, κατηγορίας 1, H410 Πολύ τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις.

- Καρκινογένεση, κατηγορία 2, H351 Υποπτο για πρόκληση καρκίνου <αναφέρεται η οδός έκθεσης αν έχει αποδειχθεί αδιαμφισβήτητητα ότι δεν υπάρχει κίνδυνος από τις άλλες οδούς έκθεσης>.

- Ερεθισμός των οφθαλμών, κατηγορίας 2, H319 Προκαλεί σοβαρό οφθαλμικό ερεθισμό. ερεθισμός του δέρματος, κατηγορίας 2, H315

- Προκαλεί ερεθισμό του δέρματος. επιπτώσεις στη γαλουχία ή μέσω της γαλουχίας, H362 Μπορεί να βλάψει τα βρέφη που τρέφονται με μητρικό γάλα.

- Ευαισθητοποίηση του αναπνευστικού, κατηγορίας 1, H334 Μπορεί να προκαλέσει αλλεργία ή συμπτώματα άσθματος ή δύσπνοια σε περίπτωση εισπνοής.

- Ευαισθητοποίηση του δέρματος, κατηγορίας 1, H317 Μπορεί να προκαλέσει αλλεργική δερματική αντίδραση.

- Ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους ύστερα από επανειλημμένη έκθεση, κατηγορίας 2, H373 Μπορεί να προκαλέσει βλάβες στα όργανα <ή αναφέρονται όλα τα όργανα που βλάπτονται, εάν είναι γνωστά> ύστερα από παρατεταμένη ή επανειλημμένη έκθεση <αναφέρεται η οδός έκθεσης αν έχει αποδειχθεί αδιαμφισβήτητητα ότι δεν υπάρχει κίνδυνος από τις άλλες οδούς έκθεσης>.

- Ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους ύστερα από μία εφάπαξ έκθεση: νάρκωση, κατηγορίας 3, H335 Μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό της αναπνευστικής οδού.

- Οξεία τοξικότητα, κατηγορία 4, H332 Επιβλαβές σε περίπτωση εισπνοής.

- Αερολύματα, κατηγορία 1, H222/229 Εξαερετικά εύφλεκτο αερόλυμα. Δοχείο υπό πίεση. Κατά τη θέρμανση μπορεί να διαρραγεί.

2.2 Στοιχεία επισήμανσης

Ταξινόμηση σύμφωνα με (ΕΚ) 1272/2008:

Εικονόγραμμα/εικονογράμματα κινδύνου:



Προειδοποιητική/-ές λέξη/-εις:
UFI:

KINΔΥΝΟΣ
EGM0-H7M3-QHMR-5H2K

Περιέχει:
Δηλώσεις κινδύνου:

χλωριωμένες παραφίνες, C14-17; δισοκυανικό διφαινυλομεθάνιο, ισομερή και ομόλογα

H222/229 Εξαιρετικά εύφλεκτο αερόλυμα. Δοχείο υπό πίεση. Κατά τη θέρμανση μπορεί να διαρραγεί.

H315 Προκαλεί ερεθισμό του δέρματος.

H317 Μπορεί να προκαλέσει αλλεργική δερματική αντίδραση.

H319 Προκαλεί σοβαρό οφθαλμικό ερεθισμό.

H332 Επιβλαβές σε περίπτωση εισπνοής.

H334 Μπορεί να προκαλέσει αλλεργία ή συμπτώματα άσθματος ή δύσπνοια σε περίπτωση εισπνοής.

H335 Μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό της αναπνευστικής οδού.

H351 Υποπτο για πρόκληση καρκίνου.

H362 Μπορεί να βλάψει τα βρέφη που τρέφονται με μητρικό γάλα.

H373 Μπορεί να προκαλέσει βλάβες στα όργανα ύστερα από παρατεταμένη ή επανειλημμένη έκθεση.

H410 Πολύ τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις.

Δηλώσεις προφύλαξης

P102 Μακριά από παιδιά.

P210 Μακριά από θερμότητα, θερμές επιφάνειες, σπινθήρες, γυμνή φλόγα και άλλες πηγές ανάφλεξης. Μην καπνίζετε.

P211 Μην ψεκάζετε κοντά σε γυμνή φλόγα ή άλλη πηγή ανάφλεξης.

P251 Να μην τρυπηθεί ή καεί ακόμη και μετά τη χρήση.

P261 Αποφεύγετε να αναπνέετε σκόνη/ αναθυμιάσεις/ αέρια/ σταγονίδια/ ατμούς/ εκνεφώματα.

P271 Να χρησιμοποιείται μόνο σε ανοικτό ή καλά αεριζόμενο χώρο.

P273 Να αποφεύγεται η ελευθέρωση στο περιβάλλον.

P280 Φοράτε προστατευτικά γάντια/προστατευτικό ρουχισμό/γυαλιά ασφαλείας/ασπίδα προσώπου.

P302/352 ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΠΑΦΗΣ ΜΕ ΤΟ ΔΕΡΜΑ: Πλύντε με άφθονο νερό.

P304/340 ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΙΣΠΝΟΗΣ: Μεταφέρατε τον παθόντα στον καθαρό αέρα και αφήστε τον να ξεκουραστεί σε στάση που διευκολύνει την αναπνοή.

P305/351/338 ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΠΑΦΗΣ ΜΕ ΤΑ ΜΑΤΙΑ: Ξεπλύνετε προσεκτικά με νερό για αρκετά λεπτά. Αν υπάρχουν φακοί επαφής, αφαιρέστε τους, αν είναι εύκολο. Συνεχίστε να ξεπλένετε.

P308/313 ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ έκθεσης ή πιθανότητας έκθεσης: Συμβουλευθείτε / Επισκεφθείτε γιατρό.

P410/412 Να προστατεύεται από τις ηλιακές ακτίνες. Να μην εκτίθεται σε θερμοκρασίες που υπερβαίνουν τους 50°C/ 122°F.

P501 Απορρίψτε τις συσκευασίες ως επικίνδυνα απόβλητα.

Άλλες πληροφορίες:

EUH204 Περιέχει ισοκυανικές ενώσεις. Μπορεί να προκαλέσει αλλεργική αντίδραση.

Άτομα ήδη ευαισθητοποιημένα σε δισοκυανικές ενώσεις ενδέχεται να εκδηλώσουν αλλεργική αντίδραση όταν χρησιμοποιούν αυτό το προϊόν. Άτομα που υποφέρουν από άσθμα, έκζεμα ή δερματικά προβλήματα θα πρέπει να αποφεύγουν την επαφή, ακόμη και τη δερματική, με το προϊόν αυτό. Αυτό το προϊόν δεν θα πρέπει να χρησιμοποιείται υπό συνθήκες ανεπαρκούς εξαερισμού, εκτός εάν ο χρήστης φέρει προστατευτική μάσκα με το κατάλληλο φίλτρο προστασίας από αέρια (δηλαδή μάσκα τύπου A1 σύμφωνα με το πρότυπο EN 14387)

Μετά τις 24 Αυγούστου 2023, απαιτείται επαρκής κατάρτιση πριν από κάθε βιομηχανική ή επαγγελματική χρήση.

2.3 Άλλοι κίνδυνοι

Τα δοχεία αεροζόλ βρίσκονται υπό συνεχή πίεση! Προστατεύστε από το άμεσο ηλιακό φως και μην εκθέτετε σε θερμοκρασίες που υπερβαίνουν τους 50 °C. Σε επαφή με τον αέρα, ενδέχεται να σχηματιστούν εκρηκτικά μείγματα.

Το προϊόν περιέχει ουσία SVHC χλωριωμένες παραφίνες, C14-17.

Αυτό το προϊόν δεν περιέχει ενδοκρινικούς διαταράκτες σε συγκέντρωση 0,1% κατά βάρος ή υψηλότερη.

Αυτό το προϊόν δεν περιέχει ουσίες που αξιολογούνται ως PMT σε συγκέντρωση 0,1% κατά βάρος ή υψηλότερη.

Αυτό το προϊόν δεν περιέχει ουσίες που αξιολογούνται ως vPvM σε συγκέντρωση 0,1% κατά βάρος ή υψηλότερη.

Το προϊόν περιέχει ουσία vPvB χλωριωμένες παραφίνες, C14-17.

Το προϊόν περιέχει ουσία ABT (PBT) χλωριωμένες παραφίνες, C14-17.

ΤΜΗΜΑ 3: Σύνθεση/πληροφορίες για τα συστατικά

3.2 Μείγματα

Όνομασία	% περιεκτικότητα κατά βάρος	Αρ. Ευρετηρίου, Αριθμός CAS, Αριθμός EC	Ταξινόμηση σύμφωνα με (ΕΚ) 1272/2008:	
χλωριωμένες παραφίνες, C14-17	30-50	85535-85-9 287-477-0 602-095-00-X 01-2119519269-33-XXXX	Aquatic Acute 1 <i>M-factor: 10</i> Aquatic Chronic 1 <i>M-factor: 10</i> Lact.	H400 H410 H362 EUH066
δισοκυανικό διφαινυλομεθάνιο, ισομερή και ομόλογα	40-60	9016-87-9	Acute Tox. 4 Carc. 2 Eye Irrit. 2 Resp. Sens. 1 STOT RE 2 STOT SE 3 Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1 <i>Σημείωση C</i>	H332 H351 H319 H334 H373 H335 H315 H317
δισοκυανικό 4,4'-διφαινυλομεθάνιο	<20	101-68-8 202-966-0 615-005-00-9 01-2119457014-47-XXXX	Acute Tox. 4 Carc. 2 Eye Irrit. 2 <i>SCL: C ≥ 5%</i> Resp. Sens. 1 <i>SCL: C ≥ 0,1%</i> STOT RE 2 STOT SE 3 <i>SCL: C ≥ 5%</i> Skin Irrit. 2 <i>SCL: C ≥ 5%</i> Skin Sens. 1B <i>Σημείωση 2</i>	H332 H351 H319 H334 H373 H335 H315 H317 EUH204
Isobutane	5-15	75-28-5 200-857-2 601-004-00-0 vνiiimka/exception	Flam. Gas 1A Press. Gas (Liq.) <i>Σημείωση C</i> <i>Σημείωση U</i>	H220 H280
προπάνιο	5-10	74-98-6 200-827-9 601-003-00-5 vνiiimka/exception	Flam. Gas 1A Press. Gas (Liq.) <i>Σημείωση U</i>	H220 H280
διμεθυλαιθέρας *	1-7	115-10-6 204-065-8 603-019-00-8 01-2119472128-37-0001	Flam. Gas 1A Press. Gas <i>Σημείωση U</i>	H220 H280

Μάζα αντίδρασης 2-αιθυλοπροπανο-1,3-διόλης και 5-αιθυλ-1,3-διοξανο-5-μεθανόλης και προπυλιδιντρίμεθανόλης	<3	904-153-2 01-2119488034-38-XXXX	Eye Irrit. 2 Repr. 2	H319 H361fd
δισοκυανικό 2,4'-διφαινυλομεθάνιο	<2	5873-54-1 227-534-9 615-005-00-9 -	Acute Tox. 4 Carc. 2 Eye Irrit. 2 SCL: C ≥ 5% Resp. Sens. 1 SCL: C ≥ 0,1% STOT RE 2 STOT SE 3 SCL: C ≥ 5% Skin Irrit. 2 SCL: C ≥ 5% Skin Sens. 1 Σημείωση 2	H332 H351 H319 H334 H373 H335 H315 H317
δισοκυανικό 2,2'-διφαινυλομεθάνιο	<1	2536-05-2 219-799-4 615-005-00-9 -	Acute Tox. 4 Carc. 2 Eye Irrit. 2 SCL: C ≥ 5% Resp. Sens. 1 SCL: C ≥ 0,1% STOT RE 2 STOT SE 3 SCL: C ≥ 5% Skin Irrit. 2 SCL: C ≥ 5% Skin Sens. 1 Σημείωση 2	H332 H351 H319 H334 H373 H335 H315 H317

Σημείωση C: Ορισμένες οργανικές ουσίες μπορεί να διατίθενται στην αγορά είτε σε συγκεκριμένη ισομερή μορφή είτε ως μείγμα διαφόρων ισομερών. Σε αυτή την περίπτωση, ο προμηθευτής πρέπει να αναφέρει στην ετικέτα εάν η ουσία είναι συγκεκριμένο ισομερές ή μείγμα ισομερών.

Σημείωση 2: Η αναφερόμενη συγκέντρωση των ισοκυανικών εκφράζει το ποσοστό επί τοις εκατό κατά βάρος του ελεύθερου μονομερούς υπολογιζόμενου σε σχέση με το συνολικό βάρος του μείγματος.

Σημείωση U: Όταν τίθενται σε κυκλοφορία στην αγορά τα αέρια πρέπει να ταξινομούνται ως «αέρια υπό πίεση» σε μία από τις ομάδες «Πεπιεσμένο Αέριο», «Υγροποιημένο Αέριο», «Υγροποιημένο Αέριο υπό Ψύξη» ή «Διαλελυμένο Αέριο». Η ομάδα εξαρτάται από τη φυσική κατάσταση στην οποία είναι συσκευασμένο το αέριο και συνεπώς η ένταξη σε αυτή πρέπει να πραγματοποιείται ανάλογα με την περίπτωση. Θα ανατεθούν οι παρακάτω κωδικοί: Πεπ. Αέριο (πεπ.), Πεπ. Αέριο (υγροπ.), Πεπ. Αέριο (υγροπ. υπό ψύξη), Πεπ. Αέριο (διαλ.). Τα αερόλυμα δεν ταξινομούνται ως αέρια υπό πίεση (βλ. παράρτημα 1 μέρος 2 τμήμα 2.3.2.1 σημείωση 2).

* Ουσία για την οποία υπάρχει κοινοτικό όριο έκθεσης στο χώρο εργασίας.

Πλήρες κείμενο Η-Φράσεων που αναφέρονται στο τμήμα 16.

Σημείωση σχετικά με τα εύρη συγκέντρωσης που δίνονται: οι τιμές που δίνονται καλύπτουν τις συγκεντρώσεις ουσιών στο υγρό και στο αερόλυμα (η συγκέντρωση των συστατικών του προωθητικού αντιστοιχεί στην περιεκτικότητα αυτών των ουσιών στο μείγμα υγρού/αερίου). Οι υπολογισμοί ταξινόμησης βασίζονται στις ανώτερες τιμές των εδαφίων συγκέντρωσης που δίνονται.

Ισοβουτάνιο: Η ουσία δεν ταξινομείται ως καρκινογόνος, μεταλλαξιογόνος ή τοξική για την αναπαραγωγή (CMR). Η ουσία δεν περιέχει περισσότερο από 0,1% 1,3-βουταδιένιο ή οποιοσδήποτε άλλες ουσίες που ταξινομούνται ως CMR.

Διφαινυλομεθανοδισοκυανικό, ισομερή και ομόλογα: Αρ. Καταλόγου 618-498-9 (δεν έχει νομική σημασία).

Ουσίες με Αρ. Ευρετηρίου 615-005-00-9 είναι συστατικά της ουσίας Διφαινυλομεθανοδισοκυανικό, ισομερή και ομόλογα, CAS 9016-87-9.

ΤΜΗΜΑ 4: Μέτρα πρώτων βοηθειών

4.1 Περιγραφή των μέτρων πρώτων βοηθειών

4.1.1 Γενικές συμβουλές:

Σε κάθε περίπτωση, αποφύγετε τη χαοτική συμπεριφορά. Εάν χρειάζεστε ιατρική περίθαλψη, να έχετε πάντα την αρχική συσκευασία με ετικέτα ή δελτίο δεδομένων ασφαλείας. Σε απειλητικές για τη ζωή καταστάσεις, αναζωογονήστε πρώτα το θύμα και αναζητήστε ιατρική βοήθεια. Αναπνευστική ανακοπή - κάντε αμέσως τεχνητή αναπνοή. Καρδιακή ανακοπή - κάντε αμέσως έμμεσο καρδιακό μασάζ. Απώλεια των αισθήσεων - τοποθετήστε το θύμα σε μια σταθερή θέση στο πλάι. Είναι πάντα απαραίτητο να αξιολογείται η κατάσταση όσον αφορά τη δική του ασφάλεια και την ασφάλεια του θύματος. Θα εισέλθουμε στη μολυσμένη περιοχή μόνο εάν έχουμε επαρκή προστασία (αυτοδύναμη αναπνευστική συσκευή, μάσκα με κατάλληλο φίλτρο, προστασία από άλλον εργαζόμενο κ.λπ.) ΠΡΟΣΟΧΗ! Όποτε υπάρχει χώρος που δεν αερίζεται καλά, πρέπει να λαμβάνεται υπόψη η πιθανότητα να είναι μολυσμένος ο χώρος! Ο κατάλληλος ατομικός προστατευτικός εξοπλισμός, συμπεριλαμβανομένων των γαντιών, πρέπει να προστατεύεται όταν χειρίζεστε λερωμένα ρούχα ή άλλα αντικείμενα. Δεν πρέπει να παρέχονται πρώτες βοήθειες στον τόπο του ατυχήματος εάν υπάρχει κίνδυνος μόλυνσης από τον διασώστη.

4.1.2 Κατά την εισπνοή:

Διακόψτε την έκθεση. Μεταφέρετε στον καθαρό αέρα, παραμείνετε ήρεμοι και ζεστοί.

4.1.3 Κατά την επαφή με το δέρμα:

Αφαιρέστε τα μολυσμένα ρούχα και παπούτσια. Πλύνετε το προσβεβλημένο δέρμα με σαπούνι και νερό. Ζητήστε ιατρική βοήθεια εάν αναπτυχθεί ερεθισμός.

4.1.4 Κατά την επαφή με το δέρμα:

Εάν φοράτε φακούς επαφής, αφαιρέστε τους προσεκτικά και ξεκινήστε να ξεπλένετε με καθαρό νερό, με το προσβεβλημένο μάτι ορθάνοιχτο, από την εσωτερική γωνία προς την εξωτερική και επίσης κάτω από τα βλέφαρα για τουλάχιστον 15 λεπτά. Ζητήστε ιατρική βοήθεια εάν τα συμπτώματα επιμένουν.

4.1.5 Κατά την κατάποση:

Δεν αναμένεται. Πρόκειται για αεροζόλ. Κρατήστε το θύμα ήρεμο και ζεστό. Ζητήστε αμέσως ιατρική συμβουλή και επιδείξτε την ετικέτα του προϊόντος ή αυτό το δελτίο δεδομένων ασφαλείας.

4.1.6 Προστασία των πρώτων βοηθειών:

Εκτελέστε τις πρώτες βοήθειες έχοντας κατά νου τη δική σας ασφάλεια. Φορέστε ατομικό προστατευτικό εξοπλισμό όπως γάντια, γυαλιά ασφαλείας και προστατευτικά ρούχα.

4.2 Σημαντικότερα συμπτώματα και επιδράσεις, άμεσες ή μεταγενέστερες

Η εισπνοή μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό του βλεννογόνου της αναπνευστικής οδού σε ευαίσθητα άτομα.

Μπορεί να ερεθίσει τοπικά το δέρμα (ερυθρότητα, κνησμός). Απολιπαίνει και ξηραίνει το δέρμα.

Μπορεί να ερεθίσει τοπικά τον επιπεφυκότα (ερυθρότητα, κάψιμο στα μάτια, δακρύρροια). Μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό του πεπτικού συστήματος που συνοδεύεται από κοιλιακό άλγος και ναυτία. Μπορεί επίσης να εμφανιστούν έμετος και διάρροια.

4.3 Ένδειξη οιασδήποτε απαιτούμενης άμεσης ιατρικής φροντίδας και ειδικής θεραπείας

Με την κανονική χρήση του μείγματος, δεν απαιτείται άμεση ιατρική φροντίδα. Απαιτείται μόνο εάν εμφανιστούν συμπτώματα ορισμένου βαθμού.

ΤΜΗΜΑ 5: Μέτρα για την καταπολέμηση της πυρκαγιάς

5.1 Πυροσβεστικά μέσα

Κατάλληλα πυροσβεστικά μέσα:

Διοξείδιο του άνθρακα (CO₂), σκόνης πολλαπλών χρήσεων, άμμος, χώμα

Ακατάλληλα πυροσβεστικά μέσα:

Νερό σε μικρές ποσότητες και απότομη δέσμη νερού. Αυτό μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο για την ψύξη προϊόντων (δοχείων) κοντά στη φωτιά.

5.2 Ειδικοί κίνδυνοι που προκύπτουν από την ουσία ή το μείγμα

Όριο εκρηκτικότητας προωθητικού με αέρα σε κανονική θερμοκρασία και όγκο ατμών ή ομίχλης: 1,5 – 1,6%.

Απομακρύνετε τα προϊόντα από τη φωτιά ή τουλάχιστον ψύξτε τα με ρεύμα νερού.

Σε περίπτωση πυρκαγιάς, παράγεται καπνός και ενδέχεται να σχηματιστούν οξειδία του άνθρακα (CO και CO₂). Η ατελής καύση παράγει καπνό και τοξικά αέρια (π.χ. CO, NO, HCN), διάφορους υδρογονάνθρακες, αλδεΐδες, αιθάλη.

Μην εισπνέετε τα προϊόντα καύσης. Καθώς τα αέρια που παράγονται είναι συνήθως βαρύτερα από τον αέρα, συσσωρεύονται στα χαμηλότερα σημεία, υπάρχει κίνδυνος αναφλέξεως ή έκρηξης.

5.3 Συστάσεις για τους πυροσβέστες

Οι μονάδες έκτακτης ανάγκης που εκτίθενται στον καπνό ή τους ατμούς πρέπει να είναι εξοπλισμένες με αναπνευστική προστασία και προστασία ματιών. Πρέπει να φοράτε αυτόνομη αναπνευστική συσκευή όταν εργάζεστε σε περιορισμένους χώρους. Περιέχετε δοχεία εκτεθειμένα στη φωτιά με νέφος νερού. Συλλέξτε το νερό πυρόσβεσης χωριστά και αποτρέψτε το από εισχωρεί στο νερό και το έδαφος.

ΤΜΗΜΑ 6: Μέτρα σε περίπτωση ακούσιας έκλυσης

6.1 Προσωπικές προφυλάξεις, προστατευτικός εξοπλισμός και διαδικασίες έκτακτης ανάγκης

Για προσωπικό μη έκτακτης ανάγκης:

Αποφύγετε την επαφή με τα μάτια και το δέρμα. Μην εισπνέετε αέρια/ατμούς/αερολύματα. Βεβαιωθείτε για αποτελεσματικό αερισμό. Δεδομένης της πιθανότητας έκθεσης στην επικίνδυνη ουσία, φοράτε κατάλληλο προστατευτικό εξοπλισμό (ανθεκτικά γάντια, γυαλιά ασφαλείας και ρούχα). Απομακρύνετε όλες τις πηγές ανάφλεξης. Απενεργοποιήστε όλες τις ηλεκτρικές συσκευές που μπορεί να προκαλέσουν σπινθήρες (ενότιες 7 και 8). Οι ατμοί αερίου είναι βαρύτεροι από τον αέρα. Αποτρέψτε την είσοδο ατμών στις αποχετεύσεις.

Για τους ανταποκριτές έκτακτης ανάγκης:

Φορέστε κατάλληλα προστατευτικά ρούχα, αλλάξτε τα μολυσμένα ρούχα. Αποφύγετε την επαφή με το δέρμα και τα μάτια, τη μόλυνση των ρούχων και των υποδημάτων. Βεβαιωθείτε για τον αερισμό της πληγείσας περιοχής. Κρατήστε μακριά όλο το προσωπικό μη έκτακτης ανάγκης.

6.2 Περιβαλλοντικές προφυλάξεις

Αποτρέψτε την απελευθέρωση στο περιβάλλον, αποτρέψτε την εισβολή σε επιφανειακά ύδατα και υπονόμους, υπέδαφος και έδαφος. Σε περίπτωση διαρροής σε υπόνομο ή υδάτινο ρεύμα, ενημερώστε αμέσως τον διαχειριστή, την αστυνομία, την πυροσβεστική ή το τμήμα περιβάλλοντος.

6.3 Μέθοδοι και υλικά για περιορισμό και καθαρισμό

Καλύψτε τη μολυσμένη περιοχή με υγρό χώμα ή άμμο και αφήστε την να δράσει για τουλάχιστον 30 λεπτά. Στη συνέχεια, αφαιρέστε την μηχανικά. Ο μη σκληρυμένος αφρός μπορεί να αφαιρεθεί με PU-CLEANER ή οργανικούς διαλύτες όπως ακετόνη.

6.4 Παραπομπή σε άλλα τμήματα

βλ. τμήμα 7, 8 και 13.

ΤΜΗΜΑ 7: Χειρισμός και αποθήκευση

7.1 Προφυλάξεις για ασφαλή χειρισμό

Αποφύγετε την επαφή με το δέρμα και τα μάτια. Χρησιμοποιήστε κατάλληλα ΜΑΠ. Χρησιμοποιείτε μόνο σε καλά αεριζόμενους χώρους με παροχή καθαρού αέρα ή με επαρκή αερισμό. Μην τρώτε, πίνετε ή καπνίζετε ενώ εργάζεστε. Πλύνετε τα χέρια σας μετά τη δουλειά. Τηρείτε τους νομικούς κανονισμούς για την ασφάλεια και την υγεία στην εργασία.

7.2 Συνθήκες ασφαλούς φύλαξης, συμπεριλαμβανομένων τυχόν ασυμβίβαστων καταστάσεων

Φυλάσσεται σε ερμητικά κλειστά αρχικά δοχεία σε ξηρούς, δροσερούς και καλά αεριζόμενους χώρους. Αποθηκεύστε όρθια για να αποφύγετε διαρροές και σταγόνες. Μακριά από τρόφιμα, ζωοτροφές και φάρμακα.

Συνιστώμενη θερμοκρασία αποθήκευσης max. 50

7.3 Ειδική τελική χρήση ή χρήσεις

βλ. Τμήμα 1.2.

ΤΜΗΜΑ 8: Έλεγχος της έκθεσης/ατομική προστασία

8.1 Παράμετροι ελέγχου

8.1.1 Παράμετροι ελέγχου:

Εθνικές οριακές τιμές. Όρια επαγγελματικής έκθεσης (όρια έκθεσης στο χώρο εργασίας) Σύμφωνα με την εθνική νομοθεσία της χώρας προορισμού.

Όνομα ουσίας (σύνθεση):	CAS	TWA (mg/m ³)	STEL (mg/m ³)	Σχόλια
Δεν υπάρχουν.				

Ουσίες με κοινοτικά όρια έκθεσης:

Όνομα ουσίας (σύνθεση):	CAS	Οριακές τιμές δεικτών (mg/m ³)		Σχόλια
		OEL	STEL	
Dimethylether	115-10-6	1920	-	

8.1.2 DNEL

χλωριωμένες παραφίνες, C14-17 (CAS: 85535-85-9)

Έκθετη ομάδα και οδός έκθεσης	Διάρκεια έκθεσης	Είδος αποτελέσματος	Μονάδα	Αξία
-------------------------------	------------------	---------------------	--------	------

Εργαζόμενοι				
Εισπνοή	Μακροχρόνια (χρόνια)	systemic	mg/m ³	6,7
Δερματικός	Μακροχρόνια (χρόνια)	systemic	mg/kg bw/d	47,9
Καταναλωτές				
Εισπνοή	Μακροχρόνια (χρόνια)	συστήματος	mg/m ³	2
Δερματικός	Μακροχρόνια (χρόνια)	συστήματος	mg/kg bw/d	28,75
Από το στόμα	Μακροχρόνια (χρόνια)	συστήματος	mg/kg bw/d	0,58

Μάζα αντίδρασης 2-αιθυλοπροπανο-1,3-διόλης και 5-αιθυλ-1,3-διοξανο-5-μεθανόλης και προπυλιδιντριμεθανόλης (EINECS: 904-153-2)

Έκθετη ομάδα και οδός έκθεσης	Διάρκεια έκθεσης	Είδος αποτελέσματος	Μονάδα	Αξία
Εργαζόμενοι				
Εισπνοή	Μακροχρόνια (χρόνια)	systemic	mg/m ³	14,6
Δερματικός	Μακροχρόνια (χρόνια)	systemic	mg/kg bw/d	4,2
Καταναλωτές				
Εισπνοή	Μακροχρόνια (χρόνια)	συστήματος	mg/m ³	4,4
Δερματικός	Μακροχρόνια (χρόνια)	συστήματος	mg/kg bw/d	2,5
Από το στόμα	Μακροχρόνια (χρόνια)	συστήματος	mg/kg bw/d	2,5

δισοκυανικό 2,4'-διφαινυλομεθάνιο (CAS: 5873-54-1)

Έκθετη ομάδα και οδός έκθεσης	Διάρκεια έκθεσης	Είδος αποτελέσματος	Μονάδα	Αξία
Εργαζόμενοι				
Εισπνοή	Μακροχρόνια (χρόνια)	systemic	mg/m ³	-
		local	mg/m ³	0,05
Καταναλωτές				
Εισπνοή	Μακροχρόνια (χρόνια)	συστήματος	mg/m ³	-
		τοπικός	mg/m ³	0,025

δισοκυανικό 2,2'-διφαινυλομεθάνιο (CAS: 2536-05-2)

Έκθετη ομάδα και οδός έκθεσης	Διάρκεια έκθεσης	Είδος αποτελέσματος	Μονάδα	Αξία
Εργαζόμενοι				
Εισπνοή	Μακροχρόνια (χρόνια)	systemic	mg/m ³	-
		local	mg/m ³	0,05
Καταναλωτές				
Εισπνοή	Μακροχρόνια (χρόνια)	συστήματος	mg/m ³	-
		τοπικός	mg/m ³	0,025

PNEC

χλωριωμένες παραφίνες, C14-17 (CAS: 85535-85-9)

Μέρος του περιβάλλοντος		PNEC	Μονάδα	Αξία
Υδάτινο περιβάλλον	Γλυκό νερό	PNEC _{water, fresh.}	μg/L	1
	Ιζήματα γλυκού νερού	PNEC _{sed., fresh.}	mg/kg sediment dw	13
	Θαλασσινό νερό	PNEC _{water, mar.}	μg/L	0,2
	Θαλάσσια ιζήματα	PNEC _{sed., mar.}	mg/kg sediment dw	2,6
Μικροβιολογική δραστηριότητα	στα συστήματα επεξεργασίας λυμάτων	PNEC _{sew. treat.}	mg/L	80
Έδαφος	ξηρού εδάφους (εδάφους)	PNEC _{soil}	mg/kg soil dw	11,9
τροφική αλυσίδα	Οι θηρευτές	PNEC _{oral.}	mg/kg food	10

δισοκυανικό διφαινυλομεθάνιο, ισομερή και ομόλογα (CAS: 9016-87-9)

Μέρος του περιβάλλοντος		PNEC	Μονάδα	Αξία
Υδάτινο περιβάλλον	Γλυκό νερό	PNEC _{water, fresh.}	μg/L	3,7
	Γλυκό νερό, περιστασιακές διαρροές	PNEC _{water, fresh.}	μg/L	37
	Ιζήματα γλυκού νερού	PNEC _{sed., fresh.}	mg/kg sediment dw	11,7
	Θαλασσινό νερό	PNEC _{water, mar.}	μg/L	0,37
	Θαλάσσια ιζήματα	PNEC _{sed., mar.}	mg/kg sediment dw	1,17
Έδαφος	ξηρού εδάφους (εδάφους)	PNEC _{soil}	mg/kg soil dw	2,33

δισοκυανικό 4,4'-διφαινυλομεθάνιο (CAS: 101-68-8)

Μέρος του περιβάλλοντος		PNEC	Μονάδα	Αξία
Υδάτινο περιβάλλον	Γλυκό νερό	PNEC _{water, fresh.}	μg/L	3,7
	Γλυκό νερό, περιστασιακές διαρροές	PNEC _{water, fresh.}	μg/L	37
	Ιζήματα γλυκού νερού	PNEC _{sed., fresh.}	mg/kg sediment dw	11,7
	Θαλασσινό νερό	PNEC _{water, mar.}	μg/L	0,37
	Θαλάσσια ιζήματα	PNEC _{sed., mar.}	mg/kg sediment dw	1,17
Έδαφος	ξηρού εδάφους (εδάφους)	PNEC _{soil}	mg/kg soil dw	2,33

διμεθυλαιθέρας (CAS: 115-10-6)

Μέρος του περιβάλλοντος		PNEC	Μονάδα	Αξία
Υδάτινο περιβάλλον	Γλυκό νερό	PNEC _{water, fresh.}	mg/L	0,155
	Γλυκό νερό, περιστασιακές διαρροές	PNEC _{water, fresh.}	mg/L	1,549
	Ιζήματα γλυκού νερού	PNEC _{sed., fresh.}	mg/kg sediment dw	0,681
	Θαλασσινό νερό	PNEC _{water, mar.}	mg/L	0,016
	Θαλάσσια ιζήματα	PNEC _{sed., mar.}	mg/kg sediment dw	0,069
Μικροβιολογική δραστηριότητα	στα συστήματα επεξεργασίας λυμάτων	PNEC _{sew. treat.}	mg/L	160
Έδαφος	ξηρού εδάφους (εδάφους)	PNEC _{soil}	mg/kg soil dw	0,045

Μάζα αντίδρασης 2-αιθυλοπροπανο-1,3-διόλης και 5-αιθυλ-1,3-διοξανο-5-μεθανόλης και προπυλιδιντριμεθανόλης (EINECS: 904-153-2)

Μέρος του περιβάλλοντος		PNEC	Μονάδα	Αξία
Υδάτινο περιβάλλον	Γλυκό νερό	PNEC _{water, fresh.}	mg/L	6,2
	Γλυκό νερό, περιστασιακές διαρροές	PNEC _{water, fresh.}	mg/L	7,43
	Ιζήματα γλυκού νερού	PNEC _{sed., fresh.}	mg/kg sediment dw	30,48
	Θαλασσινό νερό	PNEC _{water, mar.}	mg/L	0,62
	Θαλάσσια ιζήματα	PNEC _{sed., mar.}	mg/kg sediment dw	3,048
Μικροβιολογική δραστηριότητα	στα συστήματα επεξεργασίας λυμάτων	PNEC _{sew. treat.}	mg/L	100
Έδαφος	ξηρού εδάφους (εδάφους)	PNEC _{soil}	mg/kg soil dw	2,45

δισοκυανικό 2,4'-διφαινυλομεθάνιο (CAS: 5873-54-1)

Μέρος του περιβάλλοντος		PNEC	Μονάδα	Αξία
Υδάτινο περιβάλλον	Γλυκό νερό	PNEC _{water, fresh.}	μg/L	3,7
	Γλυκό νερό, περιστασιακές διαρροές	PNEC _{water, fresh.}	μg/L	37
	Ιζήματα γλυκού νερού	PNEC _{sed., fresh.}	mg/kg sediment dw	11,7
	Θαλασσινό νερό	PNEC _{water, mar.}	μg/L	0,37

	Θαλάσσια ιζήματα	PNEC _{sed., mar.}	mg/kg sediment dw	1,17
Έδαφος	ξηρού εδάφους (εδάφους)	PNEC _{soil}	mg/kg soil dw	2,33

Διisοκυανικό 2,2'-διφαιnyλομεθάνιο (CAS: 2536-05-2)

Μέρος του περιβάλλοντος		PNEC	Μονάδα	Αξία
Υδάτινο περιβάλλον	Γλυκό νερό	PNEC _{water, fresh.}	μg/L	3,7
	Γλυκό νερό, περιστασιακές διαρροές	PNEC _{water, fresh.}	μg/L	37
	Ιζήματα γλυκού νερού	PNEC _{sed., fresh.}	mg/kg sediment dw	11,7
	θαλασσινό νερό	PNEC _{water, mar.}	μg/L	0,37
	Θαλάσσια ιζήματα	PNEC _{sed., mar.}	mg/kg sediment dw	1,17
Έδαφος	ξηρού εδάφους (εδάφους)	PNEC _{soil}	mg/kg soil dw	2,33

Οι τιμές DNEL και PNEC για τα άλλα συστατικά του μείγματος δεν έχουν προσδιοριστεί.

8.1.3 Βιολογικές οριακές τιμές

Όνομα ουσίας (σύνθεση):	Αριθμός CAS:	Παράγοντας	Οριακή τιμή
Δεν υπάρχουν.			

8.2 Έλεγχοι έκθεσης

8.2.1 Κατάλληλοι μηχανικοί έλεγχοι

Τα τεχνικά μέτρα και οι κατάλληλες διαδικασίες εργασίας υπεριοχύνουν του εξοπλισμού ατομικής προστασίας. Τηρήστε τις συνήθεις αρχές υγιεινής. Μην τρώτε, πίνετε, καπνίζετε. Πριν από τα διαλείμματα και μετά την εργασία πλύνετε τα χέρια σας με ζεστό νερό και σαπούνι.

8.2.2 Μέτρα ατομικής προστασίας, όπως ατομικά

Προστασία αναπνευστικής οδού:

Σε συνθήκες όπου δεν παρέχεται επαρκής αερισμός, το προϊόν αυτό δεν πρέπει να χρησιμοποιείται χωρίς τη χρήση προστατευτικής μάσκας με κατάλληλο φίλτρο αερίου (δηλαδή τύπου A1 σύμφωνα με το πρότυπο EN 14387).

Προστασία χεριών:

Βουτυλικό καουτσούκ - IIR: πάχος $\geq 0,5$ mm· χρόνος αντοχής ≥ 480 λεπτά.

Φθοροκαουτσούκ - FKM: πάχος $\geq 0,4$ mm· χρόνος αντοχής ≥ 480 λεπτά.

Χλωριωμένο πολυαιθυλένιο.

Πολυαιθυλένιο.

Πολυστρωματικό συμπολυμερές αιθυλοβινυλικής αλκοόλης (EVAL).

Πολυχλωροπρένιο (Νεοπρένιο)(CR): πάχος $\geq 0,5$ mm· χρόνος διείσδυσης ≥ 480 λεπτά.

Καουτσούκ νιτριλίου/βουταδιενίου (NBR): πάχος $\geq 0,35$ mm· χρόνος διείσδυσης ≥ 480 λεπτά.

Πολυβινυλοχλωρίδιο (PVC).

Προστατευτικά γάντια εργασίας (ČSN EN 374). Ακολουθήστε τις ακριβείς οδηγίες του κατασκευαστή, συμπεριλαμβανομένης της διάρκειας χρήσης. Αντικαταστήστε τα κατεστραμμένα γάντια.

Προστασία ματιών:

Προστατευτικά γυαλιά με πλευρικές πλάκες ή ασπίδες προσώπου (EN 166); προστασία ματιών και προσώπου για εργασία (EN ISO 16321).

Προστασία δέρματος:

Ρούχα εργασίας (EN ISO 13688) και υποδήματα (EN ISO 20347 και ISO 20345). Προστατευτική ενδυμασία έναντι υγρών χημικών ουσιών (EN 14605+A1). Προστατευτική ενδυμασία έναντι χημικών ουσιών (EN ISO 13034+A1; 13982-1;943-1+A1).

8.2.3 Θερμικοί κίνδυνοι:

Δεν υπάρχουν.

8.2.4 Έλεγχος της έκθεσης στο περιβάλλον:

Αποφύγετε τις περιττές απελευθερώσεις στο περιβάλλον.

ΤΜΗΜΑ 9: Φυσικές και χημικές ιδιότητες

9.1 Στοιχεία για τις βασικές φυσικές και χημικές ιδιότητες

Ιδιοκτησία	Αξία	Μέθοδος	Σχόλια
Φυσική κατάσταση:	Αερόλυμα		
Χρώμα:	Δεν υπάρχουν.		
Οσμή:	αόριστος		
Όριο οσμής:	Δεν υπάρχουν.		
pH :	δεν ισχύει		
Σημείο τήξεως/σημείο πήξεως (°C):	Δεν έχει προσδιοριστεί για αφρό.		
Σημείο ζέσεως ή αρχικό σημείο ζέσεως και περιοχή ζέσεως (°C):	Δεν είναι καθορισμένο.		
Σημείο ανάφλεξης (°C):	Δεν υπάρχουν.		
Ταχύτητα εξάτμισης:	Δεν υπάρχουν.		
Ευφλεκτότητα (αέριο, υγρό ή στερεό):	εξαιρετικά εύφλεκτο αεροζόλ		
Ανώτατο και κατώτατο όριο εκρηξιμότητας:	Δεν υπάρχουν.		
Τάση ατμών (20°C):	Δεν υπάρχουν.		
Τάση ατμών (50°C):	Δεν υπάρχουν.		
Σχετική πυκνότητα ατμών:	Δεν υπάρχουν.		
Πυκνότητα και/ή σχετική πυκνότητα (g/cm ³ , 20°C):	1,1		
Διαλυτότητα (20°C):	αδιάλυτο, αντιδρά με το νερό, διαλυτό πριν από την σκλήρυνση σε πολικούς οργανικούς διαλύτες		
Συντελεστής κατανομής σε n-οκτανόλη/νερό (λογαριθμική τιμή):	Δεν υπάρχουν.		
Θερμοκρασία αυτοανάφλεξης (°C):	Δεν υπάρχουν.		
Θερμοκρασία αποσύνθεσης (°C):	Δεν υπάρχουν.		
Κινηματικό ιξώδες (40°C):	Δεν υπάρχουν.		
Δείκτης διάθλασης (20 °C):	Δεν υπάρχουν.		
Εκρηκτικές ιδιότητες:	Δεν υπάρχουν.		
Οξειδωτικές ιδιότητες:	Δεν υπάρχουν.		
Χαρακτηριστικά σωματιδίων:	Δεν υπάρχουν.		

9.2 Άλλες πληροφορίες

VOC:	30 %
Περιεκτικότητα σε ξηρή ουσία:	Δεν υπάρχουν.
Άλλες πληροφορίες:	Για τα συστατικά του μείγματος: διμεθυλαιθέρας: θερμοκρασία ανάφλεξης 226°C στα 1.013 hPa προωθητικό - σημείο βρασμού: -40 έως -10°C προωθητικό - σημείο ανάφλεξης: περίπου -80°C προωθητικό - θερμοκρασία ανάφλεξης: > 350°C MDI - σημείο τήξης, στερεοποίησης: MDI - σημείο ανάφλεξης: > 200 °C, DIN 53171 MDI - δυναμικό ιξώδες: >= 200 mPa.s στους 20 °C, DIN 53019 MDI θερμοκρασία ανάφλεξης: > 500 °C DIN 51794

9.2.1 Πληροφορίες σχετικά με τις κλάσεις φυσικού κινδύνου

Αερολύματα:	Αερολύματα, κατηγορία 1, H222/229 Εξαιρετικά εύφλεκτο αερόλυμα. Δοχείο υπό πίεση. Κατά τη θέρμανση μπορεί να διαρραγεί.
-------------	---

9.2.2 Άλλα χαρακτηριστικά ασφαλείας

αγωγμότητα	Μη αγώγιμο υλικό
------------	------------------

ΤΜΗΜΑ 10: Σταθερότητα και αντιδραστικότητα

10.1 Αντιδραστικότητα

Το προϊόν είναι σταθερό υπό κανονικές συνθήκες χρήσης, δεν συμβαίνει αποσύνθεση.

Πρόσθετες πληροφορίες:

Πιθανότητα επικίνδυνης εξώθερμης αντίδρασης: σε περίπτωση επαφής με νερό, αύξηση της πίεσης και της θερμοκρασίας (στο δοχείο = μέσα στη συσκευασία).

Εάν αυξηθεί η πίεση και η θερμοκρασία (στο δοχείο = μέσα στη συσκευασία), υπάρχει κίνδυνος έκρηξης του δοχείου αερολύματος.

Μετά τον ιμεκασμό αντιδρά με το νερό και σκληραίνει σε αβήα πολυιμικροθάνης.

10.2 Χημική σταθερότητα

Σταθερό υπό κανονικές συνθήκες.

10.3 Πιθανότητα επικίνδυνων αντιδράσεων

Αντίδραση με ουσίες που περιέχουν ενεργό υδρογόνο, συμπεριλαμβανομένου του νερού - η αντίδραση με νερό ή/και υγρασία αέρα παράγει διοξείδιο του άνθρακα και έτσι αυξάνει την πίεση σε κλειστά δοχεία. Επίσης, ισχυρά οξέα και ισχυροί οξειδωτικοί παράγοντες, π.χ.: υπεροξείδιο του υδρογόνου, νιτρικό οξύ...

10.4 Συνθήκες προς αποφυγήν

Θερμοκρασίες πάνω από το σημείο ανάφλεξης· γυμνές φλόγες, στατικός ηλεκτρισμός· δεν υπάρχουν γνωστές επικίνδυνες αντιδράσεις υπό κανονικές συνθήκες χρήσης.

10.5 Μη συμβατά υλικά

Ισχυρά οξέα, ισχυρά οξειδωτικά μέσα, νερό. Π.χ.: υπεροξείδιο του υδρογόνου, νιτρικό οξύ

10.6 Επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης

Επικίνδυνα προϊόντα καύσης: βλέπε ενότητα 5.

ΤΜΗΜΑ 11: Τοξικολογικές πληροφορίες
11.1 Πληροφορίες για τις τάξεις κινδύνου, όπως ορίζονται στον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1272/2008

Розјединачне компоненте:

χλωριωμένες παραφίνες, C14-17 (CAS: 85535-85-9)

οξεία τοξικότητα

Τύπος δοκιμής	Αποτελέσματα	Εκθεση	Δοκιμασμένοι οργανισμοί
βασική μελέτη	> 10 mL/kg bw, LD50	από το στόμα: καθητηριασμός	αρουραίος
βασική μελέτη	> 2.5 mL/kg bw, LD50	δερματικός	αρουραίος
βασική μελέτη	> 48 170 mg/m ³ air	εισπνοή: ατμοί	αρουραίος

σοβαρή ζημία/ερεθισμός των ματιών*

Τύπος δοκιμής	Αποτελέσματα	Εκθεση	Δοκιμασμένοι οργανισμοί
βασική μελέτη	ελαφρώς ερεθιστικό	μάτι	κουνέλι

διάβρωση και ερεθισμός του δέρματος

Τύπος δοκιμής	Αποτελέσματα	Εκθεση	Δοκιμασμένοι οργανισμοί
OECD 404, βασική μελέτη	ελαφρώς ερεθιστικό	δερματικός	κουνέλι

ευαισθητοποίηση του αναπνευστικού ή ευαισθητοποίηση του δέρματος

Τύπος δοκιμής	Αποτελέσματα	Εκθεση	Δοκιμασμένοι οργανισμοί
βασική μελέτη	δεν ευαισθητοποιούν	δερματικός	ινδικό χοιρίδιο

ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους (STOT) — επανειλημμένη έκθεση

Τύπος δοκιμής	Αποτελέσματα	Εκθεση	Δοκιμασμένοι οργανισμοί
OECD 408, βασική μελέτη	300 ppm, NOAEL	του στόματος	αρουραίος

καρκινογένεση

Τύπος δοκιμής	Αποτελέσματα	Εκθεση	Δοκιμασμένοι οργανισμοί
OECD 451, βασική μελέτη	312 mg/kg σωματικό βάρος / ημέρα, LOAEL	από το στόμα: καθητηριασμός	αρουραίος

μεταλλαξιγένεση βλαστικών κυττάρων*

Τύπος δοκιμής	Αποτελέσματα	Εκθεση	Δοκιμασμένοι οργανισμοί
OECD 475, βασική μελέτη	αρνητικός	από το στόμα: καθητηριασμός	αρουραίος

τοξικότητα για την αναπαραγωγή

Τύπος δοκιμής	Αποτελέσματα	Εκθεση	Δοκιμασμένοι οργανισμοί
OECD 421, βασική μελέτη	ca. 100 mg/kg σωματικό βάρος / ημέρα, NOAEL ca. 100 mg/kg σωματικό βάρος / ημέρα, NOAEL	προφορική: ζωοτροφές	αρουραίος

**δισοκυανικό διφαινυλομεθάνιο, ισομερή και ομόλογα (CAS: 9016-87-9)
οξεία τοξικότητα**

Τύπος δοκιμής	Αποτελέσματα	Εκθεση	Δοκιμασμένοι οργανισμοί
OECD 403, βασική μελέτη	367.95 mg/m ³ air, LC01 146.85 mg/m ³ air, LC01 558.98 mg/m ³ air, LC01 146.93 mg/m ³ air 415.49 mg/m ³ air 431.18 mg/m ³ air 138.59 mg/m ³ air	εισπνοή: αεροζόλ	αρουραίος

σοβαρή ζημία/ερεθισμός των ματιών*

Τύπος δοκιμής	Αποτελέσματα	Εκθεση	Δοκιμασμένοι οργανισμοί
OECD 405, βασική μελέτη	other: harmonized CLP classification as eye irritant category 2 (H319)	μάτι	κουνέλι

διάβρωση και ερεθισμός του δέρματος

Τύπος δοκιμής	Αποτελέσματα	Εκθεση	Δοκιμασμένοι οργανισμοί
OECD 404, βασική μελέτη	κατηγορία 2 (ερεθιστικό) με βάση τα κριτήρια GHS	δερματικός	κουνέλι

ευαισθητοποίηση του αναπνευστικού ή ευαισθητοποίηση του δέρματος

Τύπος δοκιμής	Αποτελέσματα	Εκθεση	Δοκιμασμένοι οργανισμοί
OECD 406, βασική μελέτη	other: harmonized CLP classification as skin sensitizer category 1 (H317)	δερματικός	ινδικό χοιρίδιο

ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους (STOT) — επανειλημμένη έκθεση

Τύπος δοκιμής	Αποτελέσματα	Εκθεση	Δοκιμασμένοι οργανισμοί
βασική μελέτη	0.23 mg/m ³ air, LOAEC	εισπνεύστε	αρουραίος

καρκινογένεση

Τύπος δοκιμής	Αποτελέσματα	Εκθεση	Δοκιμασμένοι οργανισμοί
βασική μελέτη	0.7 mg/m ³ air (analytical), NOAEC 0.23 mg/m ³ air (analytical), LOAEC	εισπνοή: αεροζόλ	αρουραίος

μεταλλαξιγένεση βλαστικών κυττάρων*

Τύπος δοκιμής	Αποτελέσματα	Εκθεση	Δοκιμασμένοι οργανισμοί
OECD 474, βασική μελέτη	αρνητικός	εισπνεύστε	αρουραίος

τοξικότητα για την αναπαραγωγή

Τύπος δοκιμής	Αποτελέσματα	Εκθεση	Δοκιμασμένοι οργανισμοί
---------------	--------------	--------	-------------------------

OECD 416, υποστηρικτική μελέτη	0.3 ppm, LOEC 0.3 ppm, NOAEC 0.3 ppm, LOAEC 0.08 ppm, LOAEC 0.3 ppm, LOAEC 0.08 ppm, LOAEC 0.08 ppm	εισπνοή: ατμοί	αρουραίος
--------------------------------	---	----------------	-----------

δυσοκυανικό 4,4'-διφαινυλομεθάνιο (CAS: 101-68-8)

οξεία τοξικότητα

Τύπος δοκιμής	Αποτελέσματα	Εκθεση	Δοκιμασμένοι οργανισμοί
OECD 403, βασική μελέτη	367.95 mg/m ³ air, LC01 146.85 mg/m ³ air, LC01 558.98 mg/m ³ air, LC01 146.93 mg/m ³ air 415.49 mg/m ³ air 431.18 mg/m ³ air 138.59 mg/m ³ air	εισπνοή: αεροζόλ	αρουραίος

σοβαρή ζημία/ερεθισμός των ματιών*

Τύπος δοκιμής	Αποτελέσματα	Εκθεση	Δοκιμασμένοι οργανισμοί
OECD 405, βασική μελέτη	other: harmonized CLP classification as eye irritant category 2 (H319)	μάτι	κουνέλι

διάβρωση και ερεθισμός του δέρματος

Τύπος δοκιμής	Αποτελέσματα	Εκθεση	Δοκιμασμένοι οργανισμοί
OECD 404, βασική μελέτη	κατηγορία 2 (ερεθιστικό) με βάση τα κριτήρια GHS	δερματικός	κουνέλι

ευαισθητοποίηση του αναπνευστικού ή ευαισθητοποίηση του δέρματος

Τύπος δοκιμής	Αποτελέσματα	Εκθεση	Δοκιμασμένοι οργανισμοί
OECD 406, βασική μελέτη	other: harmonized CLP classification as skin sensitizer category 1 (H317)	δερματικός	ινδικό χοιρίδιο

ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους (STOT) — επανειλημμένη έκθεση

Τύπος δοκιμής	Αποτελέσματα	Εκθεση	Δοκιμασμένοι οργανισμοί
βασική μελέτη	0.23 mg/m ³ air, LOAEC	εισπνεύστε	αρουραίος

καρκινογένεση

Τύπος δοκιμής	Αποτελέσματα	Εκθεση	Δοκιμασμένοι οργανισμοί
βασική μελέτη	0.7 mg/m ³ air (analytical), NOAEC 0.23 mg/m ³ air (analytical), LOAEC	εισπνοή: αεροζόλ	αρουραίος

μεταλλαξιγένεση βλαστικών κυττάρων*

Τύπος δοκιμής	Αποτελέσματα	Εκθεση	Δοκιμασμένοι οργανισμοί
OECD 474, βασική μελέτη	αρνητικός	εισπνεύστε	αρουραίος

τοξικότητα για την αναπαραγωγή

Τύπος δοκιμής	Αποτελέσματα	Εκθεση	Δοκιμασμένοι οργανισμοί
---------------	--------------	--------	-------------------------

υποστηρικτική μελέτη	0.3 ppm, LOEC 0.3 ppm, NOAEC 0.3 ppm, LOAEC 0.08 ppm, LOAEC 0.3 ppm, LOAEC 0.08 ppm, LOAEC 0.08 ppm	εισπνοή: ατμοί	αρουραίος
----------------------	---	----------------	-----------

Isobutane (CAS: 75-28-5)
οξεία τοξικότητα

Τύπος δοκιμής	Αποτελέσματα	Εκθεση	Δοκιμασμένοι οργανισμοί
βασική μελέτη	> 800 000 ppm, EC50 (CNS) 1 442 738 mg/m ³ air 1 443 mg/L air 280 000 ppm	εισπνεύστε	αρουραίος

ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους (STOT) — επανειλημμένη έκθεση

Τύπος δοκιμής	Αποτελέσματα	Εκθεση	Δοκιμασμένοι οργανισμοί
OECD 413, βασική μελέτη	10 000 ppm, NOAEC	εισπνεύστε	αρουραίος

μεταλλαξιγένεση βλαστικών κυττάρων*

Τύπος δοκιμής	Αποτελέσματα	Εκθεση	Δοκιμασμένοι οργανισμοί
OECD 474, βασική μελέτη	αρνητικός	εισπνοή: αέριο	αρουραίος

τοξικότητα για την αναπαραγωγή

Τύπος δοκιμής	Αποτελέσματα	Εκθεση	Δοκιμασμένοι οργανισμοί
βασική μελέτη	10 000 ppm, NOAEC	εισπνεύστε	αρουραίος

διμεθυλαιθέρας (CAS: 115-10-6)
οξεία τοξικότητα

Τύπος δοκιμής	Αποτελέσματα	Εκθεση	Δοκιμασμένοι οργανισμοί
OECD 403, βασική μελέτη	164 000 ppm	εισπνοή: αέριο	αρουραίος

ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους (STOT) — επανειλημμένη έκθεση

Τύπος δοκιμής	Αποτελέσματα	Εκθεση	Δοκιμασμένοι οργανισμοί
OECD 452, βασική μελέτη	>= 2.5 %, NOAEC	εισπνεύστε	αρουραίος

καρκινογένεση

Τύπος δοκιμής	Αποτελέσματα	Εκθεση	Δοκιμασμένοι οργανισμοί
OECD 453, βασική μελέτη	>= 2.5 %, NOAEC	εισπνοή: αέριο	αρουραίος

μεταλλαξιγένεση βλαστικών κυττάρων*

Τύπος δοκιμής	Αποτελέσματα	Εκθεση	Δοκιμασμένοι οργανισμοί
OECD 477, βασική μελέτη	αρνητικός	εισπνοή: αέριο	Drosophila melanogaster

τοξικότητα για την αναπαραγωγή

Τύπος δοκιμής	Αποτελέσματα	Εκθεση	Δοκιμασμένοι οργανισμοί
---------------	--------------	--------	-------------------------

OECD 422, βασική μελέτη	>= 16 000 ppm (analytical), NOAEC >= 16 000 ppm (analytical), NOAEC >= 16 000 ppm (analytical), NOAEC	εισπνοή: αέριο	αρουραίος
-------------------------	---	----------------	-----------

Μάζα αντίδρασης 2-αιθυλοπροπανο-1,3-διόλης και 5-αιθυλ-1,3-διοξανο-5-μεθανόλης και προπυλιδιντριμεθανόλης (EINECS: 904-153-2)

οξεία τοξικότητα

Τύπος δοκιμής	Αποτελέσματα	Εκθεση	Δοκιμασμένοι οργανισμοί
OECD 423, βασική μελέτη	> 2 000 mg/kg bw, LD50	από το στόμα: καθητηριασμός	αρουραίος
OECD 402, βασική μελέτη	> 10 000 mg/kg bw, LD50	δερματικός	κουνέλι

σοβαρή ζημία/ερεθισμός των ματιών*

Τύπος δοκιμής	Αποτελέσματα	Εκθεση	Δοκιμασμένοι οργανισμοί
OECD 405, βασική μελέτη	κατηγορία 2	μάτι	κουνέλι

διάβρωση και ερεθισμός του δέρματος

Τύπος δοκιμής	Αποτελέσματα	Εκθεση	Δοκιμασμένοι οργανισμοί
OECD 439, βάρος των αποδεικτικών στοιχείων	Δεν πληρούνται τα κριτήρια GHS	δερματικός	ανθρώπινο μοντέλο δέρματος

ευαισθητοποίηση του αναπνευστικού ή ευαισθητοποίηση του δέρματος

Τύπος δοκιμής	Αποτελέσματα	Εκθεση	Δοκιμασμένοι οργανισμοί
OECD 429, βάρος των αποδεικτικών στοιχείων	Δεν πληρούνται τα κριτήρια GHS	δερματικός	ποντίκι

ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους (STOT) — επανειλημμένη έκθεση

Τύπος δοκιμής	Αποτελέσματα	Εκθεση	Δοκιμασμένοι οργανισμοί
OECD 408, βασική μελέτη	1 000 mg/kg σωματικό βάρος / ημέρα, NOAEL 100 mg/kg σωματικό βάρος / ημέρα, NOEL	του στόματος	αρουραίος

μεταλλαξιγένεση βλαστικών κυττάρων*

Τύπος δοκιμής	Αποτελέσματα	Εκθεση	Δοκιμασμένοι οργανισμοί
OECD 473, βάρος των αποδεικτικών στοιχείων	αρνητικός	In vitro	Κινεζικό χάμστερ ωσθήκη (CHO)

τοξικότητα για την αναπαραγωγή

Τύπος δοκιμής	Αποτελέσματα	Εκθεση	Δοκιμασμένοι οργανισμοί
OECD 422, βάρος των αποδεικτικών στοιχείων	800 mg/kg σωματικό βάρος / ημέρα, NOAEL 200 mg/kg σωματικό βάρος / ημέρα, other: 800 mg/kg σωματικό βάρος / ημέρα, NOAEL	από το στόμα: καθητηριασμός	αρουραίος

δισοκυανικό 2,4'-διφαινυλομεθάνιο (CAS: 5873-54-1)

οξεία τοξικότητα

Τύπος δοκιμής	Αποτελέσματα	Εκθεση	Δοκιμασμένοι οργανισμοί
OECD 403, βασική μελέτη	387.46 mg/m ³ air 645.57 mg/m ³ air	εισπνοή: αεροζόλ	αρουραίος

δισοκυανικό 2,2'-διφαινυλομεθάνιο (CAS: 2536-05-2)
οξεία τοξικότητα

Τύπος δοκιμής	Αποτελέσματα	Εκθεση	Δοκιμασμένοι οργανισμοί
OECD 403, βασική μελέτη	685.75 mg/m ³ air 527.2 mg/m ³ air	εισπνοή: αεροζόλ	αρουραίος

σοβαρή ζημία/ερεθισμός των ματιών'

Τύπος δοκιμής	Αποτελέσματα	Εκθεση	Δοκιμασμένοι οργανισμοί
OECD 405, βασική μελέτη	Δεν πληρούνται τα κριτήρια GHS	μάτι	κουνέλι

διάβρωση και ερεθισμός του δέρματος

Τύπος δοκιμής	Αποτελέσματα	Εκθεση	Δοκιμασμένοι οργανισμοί
OECD 404, βασική μελέτη	Δεν πληρούνται τα κριτήρια GHS	δερματικός	κουνέλι

ευαισθητοποίηση του αναπνευστικού ή ευαισθητοποίηση του δέρματος

Τύπος δοκιμής	Αποτελέσματα	Εκθεση	Δοκιμασμένοι οργανισμοί
OECD 429, βασική μελέτη	κατηγορία 1 (ευαισθητοποίηση του δέρματος) με βάση τα κριτήρια GHS	δερματικός	ποντίκι

μεταλλαξιγένεση βλαστικών κυττάρων'

Τύπος δοκιμής	Αποτελέσματα	Εκθεση	Δοκιμασμένοι οργανισμοί
OECD 471, βασική μελέτη	αρνητικός	In vitro	S. typhimurium TA 1535, TA 1537, TA 98, TA 100 and TA 102

μείγμα:

οξεία τοξικότητα:

σοβαρή ζημία/ερεθισμός των ματιών':

διάβρωση και ερεθισμός του δέρματος:

ευαισθητοποίηση του αναπνευστικού ή

ευαισθητοποίηση του δέρματος:

ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους

(STOT) — εφάπαξ έκθεση:

ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους

(STOT) — επανειλημμένη έκθεση:

καρκινογένεση:

μεταλλαξιγένεση βλαστικών κυττάρων':

τοξικότητα για την αναπαραγωγή:

κίνδυνος αναρρόφησης:

Επιβλαβές σε περίπτωση εισπνοής.

Προκαλεί σοβαρό οφθαλμικό ερεθισμό.

Προκαλεί ερεθισμό του δέρματος.

Μπορεί να προκαλέσει αλλεργία ή συμπτώματα άσθματος ή δύσπνοια σε περίπτωση

εισπνοής.

Μπορεί να προκαλέσει αλλεργική δερματική αντίδραση.

Μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό της αναπνευστικής οδού.

Μπορεί να προκαλέσει βλάβες στα όργανα ύστερα από παρατεταμένη ή επανειλημμένη

έκθεση .

Ύποπτο για πρόκληση καρκίνου .

Το προϊόν δεν πληροί τα κριτήρια ταξινόμησης.

Το προϊόν δεν πληροί τα κριτήρια ταξινόμησης.

Το προϊόν δεν πληροί τα κριτήρια ταξινόμησης.

11.2 Πληροφορίες για άλλους τύπους επικινδυνότητας

Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής

Αυτό το προϊόν δεν περιέχει ενδοκρινικούς διαταράκτες σε συγκέντρωση 0,1% κατά βάρος ή υψηλότερη.

Λοιπές πληροφορίες

Εμπειρία με ανθρώπους

διφαινυλομεθάνιο-4,4'-δισοκυανικό:

Ειδικές ιδιότητες/επιδράσεις: Η υπερβολική έκθεση μπορεί να προκαλέσει ερεθιστική δράση ανεξάρτητη από τη συγκέντρωση στα μάτια, τη μύτη, τον λάρυγγα και την αναπνευστική οδό. Είναι πιθανά μεταγενέστερα συμπτώματα και ανάπτυξη υπερευαισθησίας (δυσκολία στην αναπνοή, βήχας, άσθμα). Σε υπερευαίσθητα άτομα, μπορεί να εμφανιστούν αντιδράσεις ακόμη και σε πολύ χαμηλές συγκεντρώσεις ισοκυανικού, ακόμη και κάτω από τις τιμές NPK-P. Η παρατεταμένη επαφή με το δέρμα μπορεί να προκαλέσει ξηρότητα και ερεθισμό.

Πρόσθετες πληροφορίες: Ασυμφωνία μεταξύ των δεδομένων σχετικά με τα συστατικά και της πραγματικής επίδρασης του προϊόντος στους ανθρώπους.

ΤΜΗΜΑ 12: Οικολογικές πληροφορίες

12.1 Τοξικότητα

Πολύ τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς.

Πολύ τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις.

χλωριωμένες παραφίνες, C14-17 (CAS: 85535-85-9)

Τοξικότητα	Δοκιμασμένοι οργανισμοί	Αποτελέσματα	Τύπος δοκιμής
Ψάρια	<i>Alburnus alburnus</i>	> 10 000 mg/L, LC50 / 96 h > 5 000 mg/L, LC50 / 96 h > 5 000 mg/L, LC50 / 96 h	OECD 203
Ασπόνδυλα	<i>Daphnia magna</i>	0.008 mg/L, EC50 / 48 h 0.006 mg/L, EC50 / 48 h > 0.1 mg/L, EC50 / 24 h > 0.095 mg/L, EC50 / 24 h	OECD 202
Υδρόφιλα άλγη	<i>Raphidocelis subcapitata</i> (previous names: <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> , <i>Selenastrum capricornutum</i>)	0.1 mg/L, NOEC / 96 h 0.18 mg/L, LOEC / 96 h > 3.2 mg/L, EC50 / 96 h 0.1 mg/L, NOEC / 72 h 0.18 mg/L, LOEC / 72 h > 3.2 mg/L, EC50 / 72 h	OECD 201
Βιοτική αποδόμηση		Εύκολα βιοδιασπώμενο αλλά αποτυγχάνει το παράθυρο των 10 ημερών (100%)	
Βιοσυσσώρευση		1 090 L/kg ww	
log Kow / log Pow		7 @ 20 °C, log Kow	

δισοκυανικό διφαινυλομεθάνιο, ισομερή και ομόλογα (CAS: 9016-87-9)

Τοξικότητα	Δοκιμασμένοι οργανισμοί	Αποτελέσματα	Τύπος δοκιμής
Ψάρια	<i>Danio rerio</i> (previous name: <i>Brachydanio rerio</i>)	> 100 mg/L, LL50 / 96 h >= 100 mg/L, LL0 / 96 h > 100 mg/L, LL100 / 96 h	OECD 203
Ασπόνδυλα	<i>Daphnia magna</i>	9 mg/L, EL50 / 48 h 4.3 mg/L, EL0 / 48 h 45.5 mg/L, EL100 / 48 h	OECD 202
Υδρόφιλα άλγη	<i>Desmodesmus subspicatus</i> (previous name: <i>Scenedesmus subspicatus</i>)	> 100 mg/L, EL50 / 72 h > 100 mg/L, EL10 / 72 h >= 100 mg/L, NOELR / 72 h > 100 mg/L, LOELR / 72 h	OECD 201
Βιοτική αποδόμηση		Μη βιοαποδομήσιμο (100%)	
Βιοσυσσώρευση		200	

δισοκυανικό 4,4'-διφαινυλομεθάνιο (CAS: 101-68-8)

Τοξικότητα	Δοκιμασμένοι οργανισμοί	Αποτελέσματα	Τύπος δοκιμής
------------	-------------------------	--------------	---------------

Ψάρια	<i>Danio rerio</i> (previous name: <i>Brachydanio rerio</i>)	> 100 mg/L, LL50 / 96 h >= 100 mg/L, LL0 / 96 h > 100 mg/L, LL100 / 96 h	OECD 203
Ασπόνδυλα	<i>Daphnia magna</i>	9 mg/L, EL50 / 48 h 4.3 mg/L, EL0 / 48 h 45.5 mg/L, EL100 / 48 h	OECD 202
Υδρόφιλα άλγη	<i>Desmodesmus subspicatus</i> (previous name: <i>Scenedesmus subspicatus</i>)	> 100 mg/L, EL50 / 72 h > 100 mg/L, EL10 / 72 h >= 100 mg/L, NOELR / 72 h > 100 mg/L, LOELR / 72 h	OECD 201
Βιοτική αποδόμηση		Μη βιοαποδομήσιμο (100%)	
Βιοσυσσώρευση		200	

Isobutane (CAS: 75-28-5)

Τοξικότητα	Δοκιμασμένοι οργανισμοί	Αποτελέσματα	Τύπος δοκιμής
Ψάρια	Ψάρια, καμία συγκεκριμένη πληροφορία	91.42 mg/L, LC50 / 96 h	
Ασπόνδυλα	<i>Daphnia sp.</i>	69.43 mg/L, LC50 / 48 h	
Υδρόφιλα άλγη	Πράσινο φύκι	16.47 mg/L, EC50 / 96 h	

διμεθλαιθέρας (CAS: 115-10-6)

Τοξικότητα	Δοκιμασμένοι οργανισμοί	Αποτελέσματα	Τύπος δοκιμής
Ψάρια	<i>Poecilia reticulata</i>	>= 4.1 g/L, NOEC / 96 h > 4.1 g/L, LC50 / 96 h	
Ασπόνδυλα	<i>Daphnia magna</i>	>= 4.4 g/L, NOEC / 48 h > 4.4 g/L, EC50 / 48 h	
Υδρόφιλα άλγη	other: green algae	154.917 mg/L, EC50 / 96 h	
Βιοτική αποδόμηση		Υπό συνθήκες δοκιμής δεν παρατηρήθηκε βιοαποικοδόμηση (100%)	
log Kow / log Pow		0.07 @ 25 °C, log Kow	

Μάζα αντίδρασης 2-αιθυλοπροπανο-1,3-διόλης και 5-αιθυλ-1,3-διοξανο-5-μεθανόλης και προπυλιδιντριμεθανόλης (EINECS: 904-153-2)

Τοξικότητα	Δοκιμασμένοι οργανισμοί	Αποτελέσματα	Τύπος δοκιμής
Ψάρια	<i>Danio rerio</i> (previous name: <i>Brachydanio rerio</i>)	1 250 mg/L, LC50 / 96 h 500 mg/L, NOEC / 96 h	OECD 203
Ασπόνδυλα	<i>Daphnia magna</i>	500 mg/L, NOEC / 48 h 1 090 mg/L, EC50 / 48 h	OECD 202
Υδρόφιλα άλγη	<i>Raphidocelis subcapitata</i> (previous names: <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> , <i>Selenastrum capricornutum</i>)	743 mg/L, EC50 / 72 h 62 mg/L, NOEC / 72 h 144 mg/L, EC50 / 72 h 62 mg/L, NOEC / 72 h	OECD 201

δισοκυανικό 2,4'-διφαινυλομεθάνιο (CAS: 5873-54-1)

Τοξικότητα	Δοκιμασμένοι οργανισμοί	Αποτελέσματα	Τύπος δοκιμής
Ασπόνδυλα	<i>Daphnia magna</i>	3.7 mg/L, EL50 / 48 h 1.9 mg/L, EL0 / 48 h 9.4 mg/L, EL100 / 48 h	OECD 202
Βιοτική αποδόμηση		Μη βιοαποδομήσιμο (100%)	

Ασφαλής από τις καιρικές συνθήκες. Αποτρέψτε την είσοδο απορριμμάτων σε νερό / έδαφος / σύστημα αποχέτευσης. Ενημερώστε τις αρμόδιες αρχές σε περίπτωση διαρροής.

13.1.7 Άλλες προτάσεις διάθεσης:

Τα απόβλητα πρέπει να απορρίπτονται σύμφωνα με τον Νόμο αριθ. 541/2020 του Συμβουλίου περί αποβλήτων, όπως τροποποιήθηκε, και τους σχετικούς κανονισμούς. Μην αναμειγνύετε με αστικά απόβλητα. Αποτρέψτε τη διαρροή στην αποχέτευση.

ΤΜΗΜΑ 14: Πληροφορίες σχετικά με τη μεταφορά

	Είδος μεταφοράς	Χερσαία μεταφορά / Σιδηροδρομική μεταφορά ADR /	Θαλάσσια μεταφορά IMDG	Αερομεταφορά ICAO / IATA
14.1	Αριθμός ΟΗΕ ή αριθμός ταυτότητας	1950	1950	1950
14.2	Οικεία ονομασία αποστολής ΟΗΕ	AEROSOLS	AEROSOLS	AEROSOLS, flammable (engine starting fluid)
14.3	Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη μεταφορά	2	2 (1)	2 (1)
	Αριθμός αναγνώρισης κινδύνου	-	-	-
	Κωδικός ταξινόμησης / EmS	5F	F-D, S-U	-
	Οδηγίες συσκευασίας	P207 // LP200	P207;LP200 / - (IBC)	(passanger/cargo) Forbidden / 203
	Σήμα κινδύνου	2,1		
14.4	Ομάδα συσκευασίας	-	-	-

14.5 Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι

Δεν υπάρχουν.

14.6 Ειδικές προφυλάξεις για τον χρήστη

ανεφάρμοστος

14.7 Θαλάσσιες μεταφορές χύδην σύμφωνα με τις πράξεις του IMO

ανεφάρμοστος

Άλλες πληροφορίες

Είδος μεταφοράς	Χερσαία μεταφορά / Σιδηροδρομική μεταφορά ADR /	Θαλάσσια μεταφορά IMDG	Αερομεταφορά ICAO / IATA
Περιορισμένες ποσότητες:	1 L	1 L	Forbidden
Αποκλεισμένη ποσότητα:	E0	E0	E0
Κατηγορία μεταφορών:	2	-	-
Σήραγγα:	(D)	-	-
Ομάδα διαχωρισμού:	-	SG69	-

ΤΜΗΜΑ 15: Στοιχεία νομοθετικού χαρακτήρα

15.1 Κανονισμοί/νομοθεσία σχετικά με την ασφάλεια, την υγεία και το περιβάλλον για την ουσία ή το μείγμα

Διάταξη ΕΚ 1272/2008 (CLP) όπως τροποποιήθηκε

Διάταξη ΕΚ 1907/2006 (REACH) όπως τροποποιήθηκε

Σχετική εθνική νομοθεσία.

Το προϊόν περιέχει ουσία προπάνιο (A50 / B200), διμεθυλαιθέρας (A50 / B200) με δικό του όριο αξιολόγησης σύμφωνα με το SEVESO III (Οδηγία 2012/18/ΕΕ).

Το προϊόν περιέχει ουσία SVHC χλωριωμένες παραφίνες, C14-17.

Το προϊόν περιέχει διοσκουανικό 4,4'-διφαινυλομεθάνιο, διοσκουανικό 2,4'-διφαινυλομεθάνιο, διοσκουανικό 2,2'-διφαινυλομεθάνιο, το οποίο περιλαμβάνεται στο Παράρτημα XVII. Κανονισμός REACH.

Για χρήση από καταναλωτές: γάντια σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 552/2009.

15.2 Αξιολόγηση χημικής ασφάλειας

Δεν έχει διεξαχθεί αξιολόγηση χημικής ασφάλειας για αυτό το μείγμα. Οι συνθήκες ασφαλούς χειρισμού βασίζονται στην αξιολόγηση κινδύνου των μεμονωμένων συστατικών.

ΤΜΗΜΑ 16: Λοιπές πληροφορίες

Πλήρες κείμενο όλων των ταξινομήσεων και τάξεων κινδύνου που αναφέρονται στο σημείο 3:

Κατηγορία κινδύνου:

Acute Tox. 4 - Οξεία τοξικότητα, κατηγορία 4
 Aquatic Acute 1 - Επικίνδυνο για το υδάτινο περιβάλλον — οξύς κίνδυνος κατηγορίας 1
 Aquatic Chronic 1 - Επικίνδυνο για το υδάτινο περιβάλλον — Χρόνιος κίνδυνος, κατηγορίας 1
 Carc. 2 - Καρκινογένεση, κατηγορία 2
 Eye Irrit. 2 - ερεθισμός των οφθαλμών, κατηγορίας 2
 Flam. Gas 1A - Εύφλεκτα αέρια, κατηγορίες κινδύνου 1A
 Lact. - επιπτώσεις στη γαλουχία ή μέσω της γαλουχίας
 Press. Gas (Liq.) - Αέρια υπό πίεση: Υγροποιημένο αέριο
 Press. Gas - Αέρια υπό πίεση
 Repr. 2 - Τοξικότητα στην αναπαραγωγή, κατηγορίας 2
 Resp. Sens. 1 - Ευαισθητοποίηση του αναπνευστικού, κατηγορίας 1
 STOT RE 2 - Ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους ύστερα από επανειλημμένη έκθεση, κατηγορίας 2
 STOT SE 3 - Ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους ύστερα από μία εφάπαξ έκθεση· νάρκωση, κατηγορίας 3
 Skin Irrit. 2 - ερεθισμός του δέρματος, κατηγορίας 2
 Skin Sens. 1 - Ευαισθητοποίηση του δέρματος, κατηγορίας 1
 Skin Sens. 1B - Ευαισθητοποίηση του δέρματος, κατηγορίας 1B
 H220 Εξαιρετικά εύφλεκτο αέριο.
 H280 Περιέχει αέριο υπό πίεση· εάν θερμανθεί, μπορεί να εκραγεί.
 H315 Προκαλεί ερεθισμό του δέρματος.
 H317 Μπορεί να προκαλέσει αλλεργική δερματική αντίδραση.
 H319 Προκαλεί σοβαρό οφθαλμικό ερεθισμό.
 H332 Επιβλαβές σε περίπτωση εισπνοής.
 H334 Μπορεί να προκαλέσει αλλεργία ή συμπτώματα άσθματος ή δύσπνοια σε περίπτωση εισπνοής.
 H335 Μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό της αναπνευστικής οδού.
 H351 Υποπτο για πρόκληση καρκίνου <αναφέρεται η οδός έκθεσης αν έχει αποδειχθεί αδιαμφισβήτητητα ότι δεν υπάρχει κίνδυνος από τις άλλες οδούς έκθεσης>.
 H361fd Υποπτο για πρόκληση βλάβης στη γονιμότητα. Υποπτο για πρόκληση βλάβης στο έμβρυο.
 H362 Μπορεί να βλάψει τα βρέφη που τρέφονται με μητρικό γάλα.
 H373 Μπορεί να προκαλέσει βλάβες στα όργανα <ή αναφέρονται όλα τα όργανα που βλάπτονται, εάν είναι γνωστά> ύστερα από παρατεταμένη ή επανειλημμένη έκθεση <αναφέρεται η οδός έκθεσης αν έχει αποδειχθεί αδιαμφισβήτητητα ότι δεν υπάρχει κίνδυνος από τις άλλες οδούς έκθεσης>.
 H400 Πολύ τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς.
 H410 Πολύ τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις.
 EUH204 Περιέχει ισοκυανικές ενώσεις. Μπορεί να προκαλέσει αλλεργική αντίδραση.

Επεξήγηση

ADR συμφωνία για τις διεθνείς οδικές μεταφορές επικίνδυνων εμπορευμάτων
 CAS Υπηρεσία Χημικών Περιλήψεων
 DNEL Παράγωγος ποσότητα χωρίς βλαβερές συνέπειες
 EC50 Συγκέντρωση επίδρασης για 50%
 EINECS Ευρωπαϊκός κατάλογος υφιστάμενων εμπορικών χημικών ουσιών
 EL50 Επίπεδο επίδρασης για 50%
 IATA Διεθνής Ένωση Αερομεταφορών
 ICAO Τεχνικές Οδηγίες για την Ασφαλή Μεταφορά Επικίνδυνων Εμπορευμάτων
 IMDG Διεθνών Θαλάσσιων Επικίνδυνων Εμπορευμάτων
 LC50 Θανατηφόρα συγκέντρωση για 50%

LD50	Η θανατηφόρος δόση για το 50% των οργανισμών δοκιμής
LL50	Θανατηφόρο φορτίο για 50%
LOAEC	Το μικρότερο συγκεντρώσεις παρατηρούνται
LOAEL	Το χαμηλότερο παρατηρήσιμο επίπεδο ανεπιθύμητων ενεργειών
LOEC	Χαμηλότερη παρατηρήσιμη συγκέντρωση επίδραση
LOEL	Το χαμηλότερο παρατηρήσιμο επίπεδο επίδρασης
NOAEC	Καμία παρατηρήσιμη συγκέντρωση ανεπιθύμητων ενεργειών
NOAEL	Δεν υπάρχει παρατηρήσιμο επίπεδο δυσμενών επιπτώσεων
NOEC	Καμία συγκέντρωση παρατηρήσιμης επίδρασης
NOEL	Δεν υπάρχει παρατηρήσιμο επίπεδο επίδρασης
OEL	Όριο Επαγγελματικής Έκθεσης (όριο έκθεσης στο χώρο εργασίας - 8 ώρες / βάρδια)
PBT	Επίμονη βιοσυσσωρεύσιμες ή τοξικές
PNEC	υποτιθέμενη συγκέντρωση χωρίς βλαβερές συνέπειες
RID	Κανονισμοί για τη διεθνή σιδηροδρομική μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων
SCL	Ειδικά όρια συγκέντρωσης
STEL	Επίπεδο έκθεσης για μικρό χρονικό διάστημα: Οριακή τιμή πάνω από την οποία η έκθεση δεν είναι επιτρεπτή και η οποία ο
TWA	Μετρημένες ή υπολογισμένες σε σχέση με μέση χρονικά σταθμισμένη τιμή σε περίοδο αναφοράς οκτώ ωρών (όριο μακροπ
TT	Τοξικό κατώφλι
vPvB	Ουσία πολύ ανθεκτικές ή πολύ βιοσυσσωρεύσιμες
WGK	Κατηγορίες κινδύνου για το νερό (Wassergefährdungsklassen)
TRGS	Γερμανικό πρότυπο για την αποθήκευση επικίνδυνων ουσιών (Technische Regeln für Gefahrstoffe)
-	-

Αλλαγές που έλαβαν χώρα στο δελτίο δεδομένων ασφαλείας στα πλαίσια της αναθεώρησης:

Αντικαθιστά όλες τις προηγούμενες εκδόσεις,

Τα ακόλουθα υλικά χρησιμοποιήθηκαν για τη δημιουργία του δελτίου δεδομένων ασφαλείας:

Η ταξινόμηση πραγματοποιήθηκε με τη μέθοδο υπολογισμού.

Συστάσεις σχετικά με οποιαδήποτε κατάλληλη για τους εργαζομένους κατάρτιση, προκειμένου να εξασφαλιστεί η προστασία της υγείας:

Οι εργαζόμενοι που έρχονται σε επαφή με επικίνδυνες ουσίες πρέπει να εξοικειώνονται από τον οργανισμό στον απαραίτητο βαθμό με τις επιπτώσεις αυτών των ουσιών, με τις μεθόδους χειρισμού τους, με τα προστατευτικά μέτρα, με τις αρχές των πρώτων βοηθειών, με τις απαραίτητες διαδικασίες αποκατάστασης και με τις διαδικασίες για την εξάλειψη δυσλειτουργιών και ατυχημάτων. Το νομικό ή το φυσικό πρόσωπο που ασκεί επιχειρηματική δραστηριότητα και χειρίζεται αυτό το χημικό μείγμα πρέπει να έχει εκπαιδευτεί στους κανόνες ασφαλείας και στις πληροφορίες που καθορίζονται στο δελτίο δεδομένων ασφαλείας.

Ο κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 2020/1149 της Επιτροπής απαιτεί οι εργαζόμενοι που χειρίζονται διισοκυανικά άλατα να υποβάλλονται σε εκπαίδευση ανάλογα με τη χρήση τους. · Σύνδεσμος προς την εκπαίδευση για τον τομέα εφαρμογών Εφαρμογές προϊόντων πολυουρεθάνης στις κατασκευές - κόλλες, στεγανωτικά και αφροί που εφαρμόζονται απευθείας από μικρές συσκευασίες σε θερμοκρασία περιβάλλοντος: <https://isopa-aisbl.idloom.events/048> · Περισσότερες πληροφορίες μπορείτε να βρείτε εδώ: <https://www.feica.eu/our-projects/safe-use-diisocyanates>

Άλλες πληροφορίες

Οι πληροφορίες σε αυτό το δελτίο δεδομένων ασφαλείας αντιστοιχούν στην τρέχουσα γνώση μας και συμμορφώνονται τόσο με την εθνική όσο και με την ευρωπαϊκή νομοθεσία. Οι συνθήκες επεξεργασίας που δίνονται προκύπτουν από τις γνώσεις μας σχετικά με τους χώρους εργασίας και τον πιθανό έλεγχο τους. Το προϊόν δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιηθεί για σκοπούς διαφορετικούς από αυτούς που καθορίζονται στην τεχνική τεκμηρίωση χωρίς την γραπτή συγκατάθεση του κατασκευαστή. Ο χρήστης είναι υπεύθυνος για τη συμμόρφωση με όλους τους απαραίτητους νομικούς κανονισμούς. Οι πληροφορίες σε αυτό το δελτίο δεδομένων ασφαλείας περιγράφουν τις απαιτήσεις για τη συμμόρφωση με την επαγγελματική ασφάλεια κατά τον χειρισμό και την επεξεργασία του προϊόντος μας, αλλά δεν αποτελούν καμία εγγύηση για τις ποιοτικές ιδιότητες του προϊόντος

SEZIONE 1: Identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa**1.1 Identificatore del prodotto**Nome commerciale/ Nome chimico: **BENMAN MULTIPURPOSE PU FOAM PU 17**

Codice prodotto: 75328

UFI: EGM0-H7M3-QHMR-5H2K

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

Usi identificati: Incollaggio e sigillatura

Usi sconsigliati: L'uso della sostanza dovrebbe essere limitato a quelli menzionato sopra.

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

FF GROUP TOOL INDUSTRIES S.A.

9 km Attiki Odos, Aspropyrgos, 19300, Athens, Greece

Tel.: +30 211 850 9500, Email: info@ffgroup-toolindustries.com

1.4 Numero telefonico di emergenza*Centro antiveleni, Azienda ospedaliera "Antonio Cardarelli", via Antonio Cardarelli 9, Napoli - Tel. 0815453333**Centro antiveleni, Azienda ospedaliera universitaria Careggi, U.O. Tossicologia medica, via Largo Brambilla 3, Firenze - Tel. 055 7947819**Centro antiveleni, Centro nazionale d'informazione tossicologica, IRCCS Fondazione Salvatore Maugeri Clinica del lavoro e della riabilitazione, via Salvatore Maugeri 10, Pavia - Tel. 0382 24444**Centro antiveleni, Azienda ospedaliera Niguarda Ca' Granda, piazza Ospedale Maggiore 3, Milano - Tel. 02 66101029**Centro antiveleni, Azienda ospedaliera "Papa Giovanni XXIII", Tossicologia clinica, Dipartimento di farmacia clinica e farmacologia, piazza OMS 1, Bergamo - Tel. 800 883300**Centro antiveleni Policlinico "Umberto I", PRGM tossicologia d'emergenza, viale del Policlinico 155, Roma - Tel. 06 49978000**Centro antiveleni del Policlinico "Agostino Gemelli", Servizio di tossicologia clinica, largo Agostino Gemelli 8, Roma - Tel. 06**Centro antiveleni, Azienda ospedaliera universitaria Riuniti, viale Luigi Pinto 1, Foggia - Tel. 800 183459**Centro antiveleni, Ospedale pediatrico Bambino Gesù, Dipartimento emergenza e accettazione DEA, piazza Sant'Onofrio 4, Roma - Tel. 0668593726**Centro antiveleni dell'Azienda ospedaliera universitaria integrata (AOUI) di Verona sede di Borgo Trento, piazzale Aristide Stefani, 1 - 37126 Verona - Tel. 800 011858***SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli****2.1 Classificazione della sostanza o della miscela****Classificazione della sostanza o della miscela risultante dall'applicazione dei criteri di classificazione del regolamento (CLP) n. 1272/2008:**

- Nocivo per l'ambiente acquatico — Tossicità acuta, categoria 1, H400 Molto tossico per gli organismi acquatici. -
- Nocivo per l'ambiente acquatico — Tossicità cronica, categoria 1, H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
- Cancerogenicità, categoria 2, H351 Sospettato di provocare il cancro <indicare la via di esposizione se è accertato che nessun'altra via di esposizione comporta il medesimo pericolo>.
- Irritazione oculare, categoria 2, H319 Provoca grave irritazione oculare.
- Irritazione cutanea, categoria 2, H315 Provoca irritazione cutanea.
- Effetti sull'allattamento o attraverso l'allattamento, H362 Può essere nocivo per i lattanti allattati al seno.
- Sensibilizzazione delle vie respiratorie, categoria 1, H334 Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.
- Sensibilizzazione della pelle, categoria 1, H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.
- Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione ripetuta), categoria 2, H373 Può provocare danni agli organi <o indicare tutti gli organi interessati, se noti> in caso di esposizione prolungata o ripetuta <indicare la via di esposizione se è accertato che nessun'altra via di esposizione comporta il medesimo pericolo>.
- Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione singola), categoria 3, H335 Può irritare le vie respiratorie. -
- Tossicità acuta, categoria 4, H332 Nocivo se inalato.
- Aerosoli, categoria 1, H222/229 Aerosol altamente infiammabile. Contenitore pressurizzato: può esplodere se riscaldato.

2.2 Elementi dell'etichetta

Classificazione secondo il regolamento (CLP) n. 1272/2008:

Pittogrammi di pericolo:



Avvertenze:

PERICOLO

UFI:	Q2Q0-Q7A0-WHMK-0RJH
Contenere:	difenilmetano diisocianato, isomeri e omologhi; cloroalcani C14-17; difenilmetan-4,4'-diisocianato; difenilmetan-2,4'-diisocianato; difenilmetan-2,2'-diisocianato
Indicazioni di pericolo:	H222/229 Aerosol altamente infiammabile. Contenitore pressurizzato: può esplodere se riscaldato. H315 Provoca irritazione cutanea. H317 Può provocare una reazione allergica cutanea. H319 Provoca grave irritazione oculare. H332 Nocivo se inalato. H334 Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato. H335 Può irritare le vie respiratorie. H351 Sospettato di provocare il cancro. H362 Può essere nocivo per i lattanti allattati al seno. H373 Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta. H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
Consigli di prudenza:	P102 Tenere fuori dalla portata dei bambini. P210 Tenere lontano da fonti di calore, superfici riscaldate, scintille, fiamme e altre fonti di innesco. Vietato fumare. P211 Non vaporizzare su una fiamma libera o altra fonte di accensione. P251 Non perforare né bruciare, neppure dopo l'uso. P261 Evitare di respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol. P271 Utilizzare soltanto all'aperto o in luogo ben ventilato. P273 Non disperdere nell'ambiente. P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/occhiali di sicurezza/visiera protettiva. P302/352 IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua/... P304/340 IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. P305/351/338 IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare. P308/313 IN CASO di esposizione o di possibile esposizione, consultare un medico. P410/412 Proteggere dai raggi solari. Non esporre a temperature superiori a 50 °C/122 °F. P501 Smaltire recipiente come rifiuto pericoloso.
Altre informazioni:	EUH204 Contiene isocianati. Può provocare una reazione allergica.

L'uso di questo prodotto può provocare reazioni allergiche nei soggetti già sensibilizzati ai diisocianati. I soggetti affetti da asma, eczema o problemi della pelle dovrebbero evitare il contatto, incluso il contatto cutaneo, con questo prodotto. Questo prodotto non dovrebbe essere utilizzato in condizioni di scarsa ventilazione, a meno che non venga utilizzata una maschera protettiva con un idoneo filtro antigas (ad esempio di tipo A1 conforme alla norma EN 14387).

A partire dal 24 agosto 2023 l'uso industriale o professionale è consentito solo dopo aver ricevuto una formazione adeguata.

2.3 Altri pericoli

Le bombolette spray sono sotto pressione costante! Proteggere dalla luce solare diretta e non esporre a temperature superiori a 50 °C. A contatto con l'aria possono formarsi miscele esplosive. La classificazione della miscela secondo il Regolamento UE n. 1272/2008 viene effettuata in conformità al parere dell'associazione dei produttori di schiuma PUR FEICA, che, sulla base di test ecotossicologici, ha supportato la classificazione delle schiume contenenti fino al 30% di idrocarburi clorurati come Aquatic Chronic 4 H413. Il prodotto contiene una sostanza SVHC cloroalcani C14-17.

Questo prodotto non contiene interferenti endocrini in una concentrazione dello 0,1% in peso o superiore.

Questo prodotto non contiene sostanze classificate come PMT in una concentrazione dello 0,1% in peso o superiore.

Questo prodotto non contiene sostanze classificate come vPvM in una concentrazione dello 0,1% in peso o superiore.

Il prodotto contiene una sostanza vPvB cloroalcani C14-17.

Il prodotto contiene una sostanza PBT cloroalcani C14-17.

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti**3.2 Miscele**

Nome:	Contenuto (% peso)	No. CAS No. EC Numero di indice Numero di registrazione	Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008	
cloroalcani C14-17	30-50	85535-85-9 287-477-0 602-095-00-X 01-2119519269-33-XXXX	Aquatic Acute 1 <i>M-factor: 10</i> Aquatic Chronic 1 <i>M-factor: 10</i> Lact.	H400 H410 H362 EUH066
difenilmetano diisocianato, isomeri e omologhi	40-60	9016-87-9	Acute Tox. 4 Carc. 2 Eye Irrit. 2 Resp. Sens. 1 STOT RE 2 STOT SE 3 Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1 <i>Nota C</i>	H332 H351 H319 H334 H373 H335 H315 H317
difenilmetan-4,4'-diisocianato	<20	101-68-8 202-966-0 615-005-00-9 01-2119457014-47-XXXX	Acute Tox. 4 Carc. 2 Eye Irrit. 2 <i>SCL: C ≥ 5%</i> Resp. Sens. 1 <i>SCL: C ≥ 0,1%</i> STOT RE 2 STOT SE 3 <i>SCL: C ≥ 5%</i> Skin Irrit. 2 <i>SCL: C ≥ 5%</i> Skin Sens. 1B <i>Nota 2</i>	H332 H351 H319 H334 H373 H335 H315 H317 EUH204
isobutane	5-15	75-28-5 200-857-2 601-004-00-0 <i>viiimka/exception</i>	Flam. Gas 1A Press. Gas (Liq.) <i>Nota C</i> <i>Nota U</i>	H220 H280
Propane	5-10	74-98-6 200-827-9 601-003-00-5 <i>viiimka/exception</i>	Flam. Gas 1A Press. Gas (Liq.) <i>Nota U</i>	H220 H280
dimetiletere ; ossido di metile *	1-7	115-10-6 204-065-8 603-019-00-8 01-2119472128-37-0001	Flam. Gas 1A Press. Gas <i>Nota U</i>	H220 H280
Massa di reazione di 2-etilpropano-1,3-diol e 5-etil-1,3-diossano-5-metanolo e propilidinetrimetanolo	<3	904-153-2 01-2119488034-38-XXXX	Eye Irrit. 2 Repr. 2	H319 H361fd

difenilmetan-2,4'-diisocianato	<2	5873-54-1 227-534-9 615-005-00-9 -	Acute Tox. 4 Carc. 2 Eye Irrit. 2 SCL: C ≥ 5% Resp. Sens. 1 SCL: C ≥ 0,1% STOT RE 2 STOT SE 3 SCL: C ≥ 5% Skin Irrit. 2 SCL: C ≥ 5% Skin Sens. 1 Nota 2	H332 H351 H319 H334 H373 H335 H315 H317
difenilmetan-2,2'-diisocianato	<1	2536-05-2 219-799-4 615-005-00-9 -	Acute Tox. 4 Carc. 2 Eye Irrit. 2 SCL: C ≥ 5% Resp. Sens. 1 SCL: C ≥ 0,1% STOT RE 2 STOT SE 3 SCL: C ≥ 5% Skin Irrit. 2 SCL: C ≥ 5% Skin Sens. 1 Nota 2	H332 H351 H319 H334 H373 H335 H315 H317

Nota C: n questo caso il fornitore deve indicare sull'etichetta la concentrazione della soluzione in percentuale. La concentrazione espressa in percentuale viene sempre intesa peso/peso, salvo altra indicazione. In questo caso, il fornitore deve specificare sull'etichetta se la sostanza è un isomero specifico o una miscela di isomeri.

Nota 2: La concentrazione indicata di isocianato rappresenta la percentuale in peso del monomero libero, calcolata in rapporto al peso totale della miscela.

Nota U: Al momento dell'immissione sul mercato, i gas vanno classificati «Gas sotto pressione» in uno dei gruppi pertinenti: gas compresso, gas liquefatto, gas liquefatto refrigerato o gas dissolto. Il gruppo dipende dallo stato fisico in cui il gas è confezionato e pertanto va attribuito caso per caso. Sono assegnati i seguenti codici: Press. Gas (Comp.), Press. Gas (Liq.), Press. Gas (Ref. Liq.), Press. Gas (Ref. Liq.), Press. Gas (Diss.). Gli aerosol non vanno classificati come gas sotto pressione (cfr. allegato I, parte 2, punto 2.3.2.1, nota 2).

**Sostanza con un limite comunitario di esposizione sul posto di lavoro.*

Vedere la sezione 16 per il testo completo delle frasi H.

Nota sugli intervalli di concentrazione indicati: i valori indicati coprono le concentrazioni delle sostanze nel liquido e nell'aerosol (la concentrazione dei componenti del propellente corrisponde al contenuto di queste sostanze nella miscela liquido/gas). I calcoli di classificazione si basano sui valori superiori degli intervalli di concentrazione indicati.

Isobutano: la sostanza non è classificata come cancerogena, mutagena o tossica per la riproduzione (CMR). La sostanza non contiene più dello 0,1% di 1,3-butadiene o altre sostanze classificate come CMR.

Difenilmetanodiisocianato, isomeri e omologhi: Elenco n. 618-498-9 (non ha rilevanza legale).

Le sostanze con indice n. 615-005-00-9 sono componenti della sostanza Difenilmetanodiisocianato, isomeri e omologhi, CAS 9016-87-9.

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

4.1.1 Consiglio generale:

Togliere gli indumenti contaminati.

4.1.2 Inalatoria:

Aerare. In caso di dubbio o se i sintomi persistono, avvisare il medico.

4.1.3 Cutanea :

Sciacquare la pelle/fare una doccia. In caso di dubbio o se i sintomi persistono, avvisare il medico.

4.1.4 Per contatto con gli occhi :

Lavare con acqua corrente per 10 minuti tenendo le palpebre aperte. In caso di irritazione oculare consultare l'oculista.

4.1.5 Ingestione:

Non previsto. Questo è uno spray aerosol. Mantenere la vittima calma e al caldo. Consultare immediatamente un medico e mostrare l'etichetta del prodotto o questa scheda di sicurezza.

4.1.6 Protezione dei soccorritori:

Esegui il primo soccorso tenendo a mente la tua sicurezza. Indossa dispositivi di protezione individuale come guanti, occhiali di sicurezza e indumenti protettivi.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

L'inalazione può causare irritazione delle mucose delle vie respiratorie in soggetti sensibili.

Può irritare localmente la pelle (arrossamento, prurito). Sgrassa e secca la pelle.

Può irritare localmente la congiuntiva (arrossamento, bruciore agli occhi, lacrimazione)

Può causare irritazione del tratto digerente accompagnata da dolore addominale e nausea; possono verificarsi anche vomito e diarrea.

4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

Con l'uso normale della miscela, non è necessario consultare immediatamente un medico. È necessario solo in caso di sintomi di una certa gravità.

SEZIONE 5: Misure di lotta antincendio**5.1 Mezzi di estinzione**

Mezzi di estinzione idonei: Anidride carbonica (CO₂), polveri multiuso, sabbia, terreno

Mezzi di estinzione non idonei: Acqua in piccole quantità e getto d'acqua intenso. Questo può essere utilizzato solo per raffreddare prodotti (contenitori) in prossimità del fuoco.

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Limite di esplosività del propellente con aria a temperatura e volume normali di vapore o nebbia: 1,5 – 1,6%.

Rimuovere i prodotti dal fuoco o almeno raffreddarli con un getto d'acqua.

In caso di incendio, si produce fumo e possono formarsi ossidi di carbonio (CO e CO₂). La combustione incompleta produce fumo e gas tossici (ad esempio CO, NO, HCN), vari idrocarburi, aldeidi, fuliggine.

Non inalare i prodotti della combustione; poiché i gas prodotti sono solitamente più pesanti dell'aria, si raccolgono nei punti più bassi, con rischio di riaccensione o esplosione.

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Le unità di emergenza esposte a fumo o vapori devono essere dotate di protezioni per le vie respiratorie e per gli occhi. Quando si lavora in spazi confinati, è necessario indossare un autorespiratore. Raffreddare i contenitori esposti al fuoco con acqua nebulizzata. Raccogliere separatamente l'acqua antincendio ed evitare che penetri nell'acqua e nel suolo.

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

Per chi non interviene direttamente:

Evitare il contatto con gli occhi e la pelle. Non respirare gas/vapori/aerosol. Garantire una ventilazione efficace. Data la possibilità di esposizione alla sostanza pericolosa, indossare dispositivi di protezione individuale adeguati (guanti resistenti, occhiali e indumenti di sicurezza). Eliminare tutte le fonti di accensione. Spegnerne tutti i dispositivi elettrici che possono causare scintille (sezioni 7 e 8). I vapori di gas sono più pesanti dell'aria. Impedire ai vapori di entrare negli scarichi.

Per chi interviene direttamente:

Indossare indumenti protettivi adeguati, cambiare gli indumenti contaminati. Evitare il contatto con la pelle e gli occhi, la contaminazione di indumenti e calzature. Garantire la ventilazione dell'area interessata. Tenere lontano tutto il personale non intervenuto direttamente.

6.2 Precauzioni ambientali

Impedire il rilascio nell'ambiente, prevenire l'intrusione nelle acque superficiali e fognarie, nel sottosuolo e nel suolo. In caso di perdita in una fogna o in un corso d'acqua, informarne immediatamente l'amministratore, la polizia, i vigili del fuoco o il dipartimento ambientale.

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Coprire l'area contaminata con terra o sabbia umida e lasciare agire per almeno 30 minuti. Quindi rimuovere meccanicamente. La schiuma non indurita può essere rimossa con PU-CLEANER o solventi organici come l'acetone.

6.4 Riferimento ad altre sezioni

Vedere la sezione 7, 8 a 13.

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento**7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura**

Evitare il contatto con la pelle e gli occhi. Utilizzare DPI adeguati. Utilizzare solo in aree ben ventilate con apporto di aria fresca o con ventilazione adeguata. Non mangiare, bere o fumare durante il lavoro. Lavati le mani dopo il lavoro. Osservare le norme di legge sulla sicurezza e salute sul lavoro.

7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare nei contenitori originali ben chiusi in luoghi asciutti, freschi e ben ventilati. Conservare in posizione verticale per evitare perdite e gocciolamenti. Tenere lontano da alimenti, mangimi e medicinali.

Temperatura di conservazione consigliata max. 50

7.3 Usi finali particolari
Vedere la sezione 1.2.

SEZIONE 8: Controlli dell'esposizione/della protezione individuale

8.1 Parametri di controllo

8.1.1 Limiti di esposizione:

Valori limite nazionali. Valori di esposizione professionale (limiti di esposizione sul luogo di lavoro) secondo la legislazione nazionale del paese target.D. Lgs. 81/2008.

Nome della sostanza (componente)	CAS	Limite di esposizione consentito mg/m3	Valore limite assoluto mg/m3	Note
Etere dimetilico	115-10-6	1920	-	

Sostanze con limiti di esposizione comunitaria:

Nome della sostanza (componente)	CAS	Valori limite (mg/m ³)		Note
		OEL	STEL	
Dimethylether	115-10-6	1920	-	

8.1.2 DNEL

cloroalcani C14-17 (CAS: 85535-85-9)

Gruppo esposto e via di esposizione	Durata dell'esposizione	Tipo di effetto	Unità	Valore
Lavoratori				
Inalazione	A lungo termine (cronico)	sistemico	mg/m ³	6,7
Dermal	A lungo termine (cronico)	sistemico	mg/kg bw/d	47,9
Consumatori				
Inalazione	A lungo termine (cronico)	sistemico	mg/m ³	2
Dermal	A lungo termine (cronico)	sistemico	mg/kg bw/d	28,75
Orale	A lungo termine (cronico)	sistemico	mg/kg bw/d	0,58

difenilmetan-2,4'-diisocianato (CAS: 5873-54-1)

Gruppo esposto e via di esposizione	Durata dell'esposizione	Tipo di effetto	Unità	Valore
Lavoratori				
Inalazione	A lungo termine (cronico)	sistemico	mg/m ³	-
		locale	mg/m ³	0,05
Consumatori				
Inalazione	A lungo termine (cronico)	sistemico	mg/m ³	-
		locale	mg/m ³	0,025

Massa di reazione di 2-etilpropandiolo e 5-etil-1,3-diossano-5-metanolo e propilidinetrimetanolo (EINECS: 904-153-2)

Gruppo esposto e via di esposizione	Durata dell'esposizione	Tipo di effetto	Unità	Valore
Lavoratori				
Inalazione	A lungo termine (cronico)	sistemico	mg/m ³	14,6
Dermal	A lungo termine (cronico)	sistemico	mg/kg bw/d	4,2
Consumatori				

Inalazione	A lungo termine (cronico)	sistemico	mg/m ³	4,4
Dermal	A lungo termine (cronico)	sistemico	mg/kg bw/d	2,5
Orale	A lungo termine (cronico)	sistemico	mg/kg bw/d	2,5

difenilmetan-2,2'-diisocianato (CAS: 2536-05-2)

Gruppo esposto e via di esposizione	Durata dell'esposizione	Tipo di effetto	Unità	Valore
Lavoratori				
Inalazione	A lungo termine (cronico)	sistemico	mg/m ³	-
		locale	mg/m ³	0,05
Consumatori				
Inalazione	A lungo termine (cronico)	sistemico	mg/m ³	-
		locale	mg/m ³	0,025

PNEC
difenilmetano diisocianato, isomeri e omologhi (CAS: 9016-87-9)

Componente dell'ambiente		PNEC	Unità	Valore
Comparto acquatico	Acqua dolce	PNEC _{water, fresh.}	µg/L	3,7
	Acqua dolce, fuga occasionale	PNEC _{water, fresh.}	µg/L	37
	Sedimenti di acqua dolce	PNEC _{sed., fresh.}	mg/kg sediment dw	11,7
	Acqua marina	PNEC _{water, mar.}	µg/L	0,37
	Sedimenti di acqua marina	PNEC _{sed., mar.}	mg/kg sediment dw	1,17
Comparto terrestre	Terra	PNEC _{soil}	mg/kg soil dw	2,33

cloroalcani C14-17 (CAS: 85535-85-9)

Componente dell'ambiente		PNEC	Unità	Valore
Comparto acquatico	Acqua dolce	PNEC _{water, fresh.}	µg/L	1
	Sedimenti di acqua dolce	PNEC _{sed., fresh.}	mg/kg sediment dw	13
	Acqua marina	PNEC _{water, mar.}	µg/L	0,2
	Sedimenti di acqua marina	PNEC _{sed., mar.}	mg/kg sediment dw	2,6
Attività microbiologica	Impianto di trattamento delle acque reflue	PNEC _{sew. treat.}	mg/L	80
Comparto terrestre	Terra	PNEC _{soil}	mg/kg soil dw	11,9
Catena alimentare	Predators	PNEC _{oral.}	mg/kg food	10

difenilmetan-4,4'-diisocianato (CAS: 101-68-8)

Componente dell'ambiente		PNEC	Unità	Valore
Comparto acquatico	Acqua dolce	PNEC _{water, fresh.}	µg/L	3,7
	Acqua dolce, fuga occasionale	PNEC _{water, fresh.}	µg/L	37
	Sedimenti di acqua dolce	PNEC _{sed., fresh.}	mg/kg sediment dw	11,7
	Acqua marina	PNEC _{water, mar.}	µg/L	0,37
	Sedimenti di acqua marina	PNEC _{sed., mar.}	mg/kg sediment dw	1,17
Comparto terrestre	Terra	PNEC _{soil}	mg/kg soil dw	2,33

dimetiletere ; ossido di metile (CAS: 115-10-6)

Componente dell'ambiente		PNEC	Unità	Valore
Comparto acquatico	Acqua dolce	PNEC _{water, fresh.}	mg/L	0,155
	Acqua dolce, fuga occasionale	PNEC _{water, fresh.}	mg/L	1,549

	Sedimenti di acqua dolce	PNEC _{sed., fresh.}	mg/kg sediment dw	0,681
	Acqua marina	PNEC _{water, mar.}	mg/L	0,016
	Sedimenti di acqua marina	PNEC _{sed., mar.}	mg/kg sediment dw	0,069
Attività microbiologica	Impianto di trattamento delle acque reflue	PNEC _{sew. treat.}	mg/L	160
Comparto terrestre	Terra	PNEC _{soil}	mg/kg soil dw	0,045

difenilmetan-2,4'-diisocianato (CAS: 5873-54-1)

Componente dell'ambiente		PNEC	Unità	Valore
Comparto acquatico	Acqua dolce	PNEC _{water, fresh.}	µg/L	3,7
	Acqua dolce, fuga occasionale	PNEC _{water, fresh.}	µg/L	37
	Sedimenti di acqua dolce	PNEC _{sed., fresh.}	mg/kg sediment dw	11,7
	Acqua marina	PNEC _{water, mar.}	µg/L	0,37
	Sedimenti di acqua marina	PNEC _{sed., mar.}	mg/kg sediment dw	1,17
Comparto terrestre	Terra	PNEC _{soil}	mg/kg soil dw	2,33

Massa di reazione di 2-etilpropandiolo e 5-etil-1,3-diossano-5-metanolo e propilidinetrimetanolo (EINECS: 904-153-2)

Componente dell'ambiente		PNEC	Unità	Valore
Comparto acquatico	Acqua dolce	PNEC _{water, fresh.}	mg/L	6,2
	Acqua dolce, fuga occasionale	PNEC _{water, fresh.}	mg/L	7,43
	Sedimenti di acqua dolce	PNEC _{sed., fresh.}	mg/kg sediment dw	30,48
	Acqua marina	PNEC _{water, mar.}	mg/L	0,62
	Sedimenti di acqua marina	PNEC _{sed., mar.}	mg/kg sediment dw	3,048
Attività microbiologica	Impianto di trattamento delle acque reflue	PNEC _{sew. treat.}	mg/L	100
Comparto terrestre	Terra	PNEC _{soil}	mg/kg soil dw	2,45

difenilmetan-2,2'-diisocianato (CAS: 2536-05-2)

Componente dell'ambiente		PNEC	Unità	Valore
Comparto acquatico	Acqua dolce	PNEC _{water, fresh.}	µg/L	3,7
	Acqua dolce, fuga occasionale	PNEC _{water, fresh.}	µg/L	37
	Sedimenti di acqua dolce	PNEC _{sed., fresh.}	mg/kg sediment dw	11,7
	Acqua marina	PNEC _{water, mar.}	µg/L	0,37
	Sedimenti di acqua marina	PNEC _{sed., mar.}	mg/kg sediment dw	1,17
Comparto terrestre	Terra	PNEC _{soil}	mg/kg soil dw	2,33

Non sono stati determinati i valori DNEL e PNEC per gli altri componenti della miscela.

8.1.3 Valori limite biologici

Nome della sostanza (componente)	No. CAS:	Fattore	Valore limite
Non vi sono dati a disposizione.			

8.2 Controlli dell'esposizione**8.2.1 Controlli tecnici idonei**

Misure tecniche e procedure di lavoro appropriate hanno la precedenza sui dispositivi di protezione individuale. Rispettare i soliti principi di igiene. Non mangiare, bere, fumare. Prima delle pause e dopo il lavoro lavarsi le mani con acqua calda e sapone.

8.2.2 Misure di protezione individuale, quali disp**Protezione degli organi respiratori:**

In condizioni in cui non è garantita un'adeguata ventilazione, questo prodotto non deve essere utilizzato senza l'uso di una maschera protettiva con un filtro antigas adatto (ad esempio tipo A1 secondo EN 14387).

Protezione delle mani:

Gomma butilica - IIR: spessore $\geq 0,5$ mm; tempo di resistenza ≥ 480 min.

Gomma fluorurata - FKM: spessore $\geq 0,4$ mm; tempo di resistenza ≥ 480 min.

Polietilene clorurato.

Polietilene.

Copolimero di alcol etilico-vinilico stratificato (EVAL).

Policloroprene (Neoprene)(CR): spessore $\geq 0,5$ mm; tempo di penetrazione ≥ 480 min.

Gomma nitrile/butadiene (NBR): spessore $\geq 0,35$ mm; tempo di penetrazione ≥ 480 min.

Cloruro di polivinile (PVC).

Guanti da lavoro protettivi (ČSN EN 374). Seguire le istruzioni esatte del produttore, inclusa la durata d'uso. Sostituire i guanti danneggiati.

Protezione degli occhi:

Occhiali di sicurezza con piastre laterali o schermi facciali (EN 166); protezione degli occhi e del viso per uso lavorativo (EN ISO 16321).

Protezione della pelle:

Abiti da lavoro (EN ISO 13688) e calzature (EN ISO 20347 e ISO 20345). Indumenti protettivi contro prodotti chimici liquidi (EN 14605+A1).

Indumenti di protezione contro prodotti chimici (EN ISO 13034+A1; 13982-1;943-1+A1).

8.2.3 Rischi termici:

Non vi sono dati a disposizione.

8.2.4 Limitazione della esposizione dell'ambiente:

Evitare rilasci inutili nell'ambiente.

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche**9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**

Proprietà	Valore	Metodo	Note
Stato fisico :	Aerosol		
Colore:	Non vi sono dati a disposizione.		
Odore:	indefinito		
Soglia olfattiva	Non vi sono dati a disposizione.		
pH :	non si applica		
Punto di fusione/punto di congelamento (°C):	Non determinato per la schiuma.		
Punto di ebollizione o punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione (°C):	Non è determinato.		
Punto di infiammabilità (°C):	Non vi sono dati a disposizione.		
Velocità di evaporazione:	Non vi sono dati a disposizione.		
Infiammabilità (gas, liquido, solido):	aerosol estremamente infiammabile		
Limite inferiore e superiore di esplosività:	Non vi sono dati a disposizione.		
Tensione di vapore (20°C):	Non vi sono dati a disposizione.		
Tensione di vapore (50°C):	Non vi sono dati a disposizione.		
Densità di vapore relativa:	Non vi sono dati a disposizione.		
Densità e/o densità relativa (g/cm ³ , 20°C):	1,1		
Solubilità (20°C):	insolubile, reagisce con l'acqua, solubile prima della polimerizzazione in solventi organici polari		
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico):	Non vi sono dati a disposizione.		
Temperatura di autoaccensione (°C):	Non vi sono dati a disposizione.		
Temperatura di decomposizione (°C):	Non vi sono dati a disposizione.		
Viscosità cinematica (40°C):	Non vi sono dati a disposizione.		
Indice di rifrazione (20 °C):	Non vi sono dati a disposizione.		
Proprietà ossidanti:	Non vi sono dati a disposizione.		

Proprietà esplosive:	Non vi sono dati a disposizione.		
Caratteristiche delle particelle:	Non vi sono dati a disposizione.		

9.2 Altre informazioni

VOC: 30%

Contenuto di sostanza secca: Non vi sono dati a disposizione.

informazioni aggiuntive: Per i componenti della miscela:
 dimetil etere: temperatura di accensione 226 °C a 1.013 hPa
 propellente - punto di ebollizione: da -40 a -10 °C
 propellente - punto di infiammabilità: circa -80 °C
 propellente - temperatura di accensione: > 350 °C
 MDI - punto di fusione, solidificazione: MDI - punto di infiammabilità: > 200 °C, DIN 53171
 MDI - viscosità dinamica: >= 200 mPa.s a 20 °C, DIN 53019
 MDI - temperatura di accensione: > 500 °C, DIN 51704

9.2.1 Informazioni relative alle classi di pericoli fisici

Aerosol: Aerosoli, categoria 1, H222/229 Aerosol altamente infiammabile. Contenitore pressurizzato: può esplodere se riscaldato.

9.2.2 Altre caratteristiche di sicurezza

Conduttività: Materiale non conduttivo

SEZIONE 10: Stabilità e reattività**10.1 Reattività**

Il prodotto è stabile nelle normali condizioni d'uso, non si verifica alcuna decomposizione.

Informazioni aggiuntive:

Possibilità di una reazione esotermica pericolosa: a contatto con l'acqua, la pressione e la temperatura aumentano (nella bomboletta = all'interno della confezione).

Se la pressione e la temperatura aumentano (nella bomboletta = all'interno della confezione), sussiste il rischio di scoppio della bomboletta aerosol.

Dopo l'applicazione reagisce con l'acqua e si indurisce trasformandosi in schiuma PU

10.2 Stabilità chimica

Stabile in condizioni normali.

10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Reazione con sostanze contenenti idrogeno attivo, inclusa l'acqua: la reazione con acqua e/o umidità dell'aria produce anidride carbonica, aumentando così la pressione nei contenitori chiusi. Anche acidi forti e agenti ossidanti forti, ad esempio: perossido di idrogeno, acido nitrico...

10.4 Condizioni da evitare

Temperature superiori al punto di infiammabilità; fiamme libere, elettricità statica; nessuna reazione pericolosa nota in normali condizioni d'uso

10.5 Materiali incompatibili

Acidi forti, agenti ossidanti forti, acqua. Ad esempio: perossido di idrogeno, acido nitrico

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Prodotti di combustione pericolosi: vedere sezione 5.

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche**11.1 Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008**

Singoli componenti:

difenilmetano diisocianato, isomeri e omologhi (CAS: 9016-87-9)

Tossicità acuta

Tipo di test	Risultati	Via di esposizione	Organismi testati
OECD 403, studio chiave	367.95 mg/m ³ air, LC01 146.85 mg/m ³ air, LC01 558.98 mg/m ³ air, LC01 146.93 mg/m ³ air 415.49 mg/m ³ air 431.18 mg/m ³ air 138.59 mg/m ³ air	inalazione: aerosol	ratto

Gravi danni oculari/irritazione oculare

Tipo di test	Risultati	Via di esposizione	Organismi testati
OECD 405, studio chiave	other: harmonized CLP classification as eye irritant category 2 (H319)	occhio	coniglio

Corrosione cutanea/irritazione cutanea

Tipo di test	Risultati	Via di esposizione	Organismi testati
OECD 404, studio chiave	categoria 2 (irritante) in base ai criteri GHS	dermico	coniglio

Sensibilizzazione respiratoria o cutanea

Tipo di test	Risultati	Via di esposizione	Organismi testati
OECD 406, studio chiave	other: harmonized CLP classification as skin sensitizer category 1 (H317)	dermico	porcellino d'India

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT RE) — esposizione ripetuta

Tipo di test	Risultati	Via di esposizione	Organismi testati
studio chiave	0.23 mg/m ³ air, LOAEC	inalare	ratto

Cancerogenicità

Tipo di test	Risultati	Via di esposizione	Organismi testati
studio chiave	0.7 mg/m ³ air (analytical), NOAEC 0.23 mg/m ³ air (analytical), LOAEC	inalazione: aerosol	ratto

Mutagenicità sulle cellule germinali

Tipo di test	Risultati	Via di esposizione	Organismi testati
OECD 474, studio chiave	negativo	inalare	ratto

Tossicità per la riproduzione

Tipo di test	Risultati	Via di esposizione	Organismi testati
OECD 416, studio di supporto	0.3 ppm, LOEC 0.3 ppm, NOAEC 0.3 ppm, LOAEC 0.08 ppm, LOAEC 0.3 ppm, LOAEC 0.08 ppm, LOAEC 0.08 ppm	inalazione: vapore	ratto

cloroalcani C14-17 (CAS: 85535-85-9)**Tossicità acuta**

Tipo di test	Risultati	Via di esposizione	Organismi testati
studio chiave	> 10 mL/kg bw, LD50	orale: gavage	ratto
studio chiave	> 2.5 mL/kg bw, LD50	dermico	ratto
studio chiave	> 48 170 mg/m ³ air	inalazione: vapore	ratto

Gravi danni oculari/irritazione oculare

Tipo di test	Risultati	Via di esposizione	Organismi testati
studio chiave	leggermente irritante	occhio	coniglio

Corrosione cutanea/irritazione cutanea

Tipo di test	Risultati	Via di esposizione	Organismi testati
OECD 404, studio chiave	leggermente irritante	dermico	coniglio

Sensibilizzazione respiratoria o cutanea

Tipo di test	Risultati	Via di esposizione	Organismi testati
studio chiave	non sensibilizzante	dermico	porcellino d'India

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT RE) — esposizione ripetuta

Tipo di test	Risultati	Via di esposizione	Organismi testati
OECD 408, studio chiave	300 ppm, NOAEL	orale	ratto

Cancerogenicità

Tipo di test	Risultati	Via di esposizione	Organismi testati
OECD 451, studio chiave	312 mg/kg bw/day, LOAEL	orale: gavage	ratto

Mutagenicità sulle cellule germinali

Tipo di test	Risultati	Via di esposizione	Organismi testati
OECD 475, studio chiave	negativo	orale: gavage	ratto

Tossicità per la riproduzione

Tipo di test	Risultati	Via di esposizione	Organismi testati
OECD 421, studio chiave	ca. 100 mg/kg bw/day, NOAEL ca. 100 mg/kg bw/day, NOAEL	orale: mangimi	ratto

difenilmetan-4,4'-diisocianato (CAS: 101-68-8)**Tossicità acuta**

Tipo di test	Risultati	Via di esposizione	Organismi testati
OECD 403, studio chiave	367.95 mg/m ³ air, LC01 146.85 mg/m ³ air, LC01 558.98 mg/m ³ air, LC01 146.93 mg/m ³ air 415.49 mg/m ³ air 431.18 mg/m ³ air 138.59 mg/m ³ air	inalazione: aerosol	ratto

Gravi danni oculari/irritazione oculare

Tipo di test	Risultati	Via di esposizione	Organismi testati
OECD 405, studio chiave	other: harmonized CLP classification as eye irritant category 2 (H319)	occhio	coniglio

Corrosione cutanea/irritazione cutanea

Tipo di test	Risultati	Via di esposizione	Organismi testati
--------------	-----------	--------------------	-------------------

OECD 404, studio chiave	categoria 2 (irritante) in base ai criteri GHS	dermico	coniglio
-------------------------	--	---------	----------

Sensibilizzazione respiratoria o cutanea

Tipo di test	Risultati	Via di esposizione	Organismi testati
OECD 406, studio chiave	other: harmonized CLP classification as skin sensitizer category 1 (H317)	dermico	porcellino d'India

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT RE) — esposizione ripetuta

Tipo di test	Risultati	Via di esposizione	Organismi testati
studio chiave	0.23 mg/m ³ air, LOAEC	inalare	ratto

Cancerogenicità

Tipo di test	Risultati	Via di esposizione	Organismi testati
studio chiave	0.7 mg/m ³ air (analytical), NOAEC 0.23 mg/m ³ air (analytical), LOAEC	inalazione: aerosol	ratto

Mutagenicità sulle cellule germinali

Tipo di test	Risultati	Via di esposizione	Organismi testati
OECD 474, studio chiave	negativo	inalare	ratto

Tossicità per la riproduzione

Tipo di test	Risultati	Via di esposizione	Organismi testati
studio di supporto	0.3 ppm, LOEC 0.3 ppm, NOAEC 0.3 ppm, LOAEC 0.08 ppm, LOAEC 0.3 ppm, LOAEC 0.08 ppm, LOAEC 0.08 ppm	inalazione: vapore	ratto

dimetiletere ; ossido di metile (CAS: 115-10-6)**Tossicità acuta**

Tipo di test	Risultati	Via di esposizione	Organismi testati
OECD 403, studio chiave	164 000 ppm	inalazione: gas	ratto

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT RE) — esposizione ripetuta

Tipo di test	Risultati	Via di esposizione	Organismi testati
OECD 452, studio chiave	>= 2.5 %, NOAEC	inalare	ratto

Cancerogenicità

Tipo di test	Risultati	Via di esposizione	Organismi testati
OECD 453, studio chiave	>= 2.5 %, NOAEC	inalazione: gas	ratto

Mutagenicità sulle cellule germinali

Tipo di test	Risultati	Via di esposizione	Organismi testati
OECD 477, studio chiave	negativo	inalazione: gas	Drosophila melanogaster

Tossicità per la riproduzione

Tipo di test	Risultati	Via di esposizione	Organismi testati
OECD 422, studio chiave	>= 16 000 ppm (analytical), NOAEC >= 16 000 ppm (analytical), NOAEC >= 16 000 ppm (analytical), NOAEC	inalazione: gas	ratto

difenilmetan-2,4'-diisocianato (CAS: 5873-54-1)**Tossicità acuta**

Tipo di test	Risultati	Via di esposizione	Organismi testati
OECD 403, studio chiave	387.46 mg/m ³ air 645.57 mg/m ³ air	inalazione: aerosol	ratto

Massa di reazione di 2-etilpropano-1,2-diol e 5-etil-1,3-diossano-5-metano e propilidinetrimetanol (EINECS: 904-153-2)**Tossicità acuta**

Tipo di test	Risultati	Via di esposizione	Organismi testati
OECD 423, studio chiave	> 2 000 mg/kg bw, LD50	orale: gavage	ratto
OECD 402, studio chiave	> 10 000 mg/kg bw, LD50	dermico	coniglio

Gravi danni oculari/irritazione oculare

Tipo di test	Risultati	Via di esposizione	Organismi testati
OECD 405, studio chiave	categoria 2	occhio	coniglio

Corrosione cutanea/irritazione cutanea

Tipo di test	Risultati	Via di esposizione	Organismi testati
OECD 439, peso delle prove	Criteri GHS non soddisfatti	dermico	modello di pelle umana

Sensibilizzazione respiratoria o cutanea

Tipo di test	Risultati	Via di esposizione	Organismi testati
OECD 429, peso delle prove	Criteri GHS non soddisfatti	dermico	topo

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT RE) — esposizione ripetuta

Tipo di test	Risultati	Via di esposizione	Organismi testati
OECD 408, studio chiave	1 000 mg/kg bw/day, NOAEL 100 mg/kg bw/day, NOEL	orale	ratto

Mutagenicità sulle cellule germinali

Tipo di test	Risultati	Via di esposizione	Organismi testati
OECD 473, peso delle prove	negativo	In vitro	Ovario di criceto cinese (CHO)

Tossicità per la riproduzione

Tipo di test	Risultati	Via di esposizione	Organismi testati
OECD 422, peso delle prove	800 mg/kg bw/day, NOAEL 200 mg/kg bw/day, other: 800 mg/kg bw/day, NOAEL	orale: gavage	ratto

difenilmetan-2,2'-diisocianato (CAS: 2536-05-2)**Tossicità acuta**

Tipo di test	Risultati	Via di esposizione	Organismi testati
OECD 403, studio chiave	685.75 mg/m ³ air 527.2 mg/m ³ air	inalazione: aerosol	ratto

Gravi danni oculari/irritazione oculare

Tipo di test	Risultati	Via di esposizione	Organismi testati
OECD 405, studio chiave	Criteri GHS non soddisfatti	occhio	coniglio

Corrosione cutanea/irritazione cutanea

Tipo di test	Risultati	Via di esposizione	Organismi testati
OECD 404, studio chiave	Criteri GHS non soddisfatti	dermico	coniglio

Sensibilizzazione respiratoria o cutanea

Tipo di test	Risultati	Via di esposizione	Organismi testati
OECD 429, studio chiave	categoria 1 (sensibilizzante cutaneo) in base ai criteri GHS	dermico	topo

Mutagenicità sulle cellule germinali

Tipo di test	Risultati	Via di esposizione	Organismi testati
OECD 471, studio chiave	negativo	In vitro	S. typhimurium TA 1535, TA 1537, TA 98, TA 100 and TA 102

Miscela:

Tossicità acuta:	Nocivo se inalato.
Gravi danni oculari/irritazione oculare:	Provoca grave irritazione oculare.
Corrosione cutanea/irritazione cutanea:	Provoca irritazione cutanea.
Sensibilizzazione respiratoria o cutanea:	Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato. Può provocare una reazione allergica cutanea. Può irritare le vie respiratorie.
Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT SE) — esposizione singola:	
Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT RE) — esposizione ripetuta:	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta .
Cancerogenicità:	Sospettato di provocare il cancro .
Mutagenicità sulle cellule germinali:	Il prodotto non soddisfa i criteri di classificazione.
Tossicità per la riproduzione:	Il prodotto non soddisfa i criteri di classificazione.
Pericolo in caso di aspirazione:	Il prodotto non soddisfa i criteri di classificazione.

11.2 Informazioni su altri pericoli**Proprietà di interferenza con il sistema endocrino**

Questo prodotto non contiene interferenti endocrini in una concentrazione dello 0,1% in peso o superiore.

Altre informazioni

Esperienza con gli esseri umani; difenilmetano-4,4'-diisocianato;; Proprietà/effetti speciali: La sovraesposizione può causare un effetto irritante indipendente dalla concentrazione su occhi, naso, laringe e vie respiratorie. Sono possibili sintomi successivi e sviluppo di ipersensibilità (difficoltà respiratorie, tosse, asma). Nelle persone ipersensibili, possono verificarsi reazioni anche a concentrazioni molto basse di isocianato, anche al di sotto dei valori NPK-P. Il contatto prolungato con la pelle può causare effetti di secchezza e irritazione.; Informazioni aggiuntive: Discrepanza tra i dati sui componenti e l'effetto reale del prodotto sull'uomo

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche**12.1 Tossicità**

Molto tossico per gli organismi acquatici.
Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

difenilmetano diisocianato, isomeri e omologhi (CAS: 9016-87-9)

Tossicità	Organismi testati	Risultati	Tipo di test
Pesci	<i>Danio rerio</i> (previous name: <i>Brachydanio rerio</i>)	> 100 mg/L, LL50 / 96 h >= 100 mg/L, LL0 / 96 h > 100 mg/L, LL100 / 96 h	OECD 203
Invertebrati	<i>Daphnia magna</i>	9 mg/L, EL50 / 48 h 4.3 mg/L, EL0 / 48 h 45.5 mg/L, EL100 / 48 h	OECD 202
Alghe acquatiche	<i>Desmodesmus subspicatus</i> (previous name: <i>Scenedesmus subspicatus</i>)	> 100 mg/L, EL50 / 72 h > 100 mg/L, EL10 / 72 h >= 100 mg/L, NOELR / 72 h > 100 mg/L, LOELR / 72 h	OECD 201
Degrado biotico		Non biodegradabile (100%)	
Bioaccumulo		200	

cloroalcani C14-17 (CAS: 85535-85-9)

Tossicità	Organismi testati	Risultati	Tipo di test
Pesci	<i>Alburnus alburnus</i>	> 10 000 mg/L, LC50 / 96 h > 5 000 mg/L, LC50 / 96 h > 5 000 mg/L, LC50 / 96 h	OECD 203
Invertebrati	<i>Daphnia magna</i>	0.008 mg/L, EC50 / 48 h 0.006 mg/L, EC50 / 48 h > 0.1 mg/L, EC50 / 24 h > 0.095 mg/L, EC50 / 24 h	OECD 202
Alghe acquatiche	<i>Raphidocelis subcapitata</i> (previous names: <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> , <i>Selenastrum capricornutum</i>)	0.1 mg/L, NOEC / 96 h 0.18 mg/L, LOEC / 96 h > 3.2 mg/L, EC50 / 96 h 0.1 mg/L, NOEC / 72 h 0.18 mg/L, LOEC / 72 h > 3.2 mg/L, EC50 / 72 h	OECD 201
Degrado biotico		Facilmente biodegradabile ma non rispetta la finestra di 10 giorni (100%)	
Bioaccumulo		1 090 L/kg ww	
log Kow / log Pow		7 @ 20 °C, log Kow	

difenilmetan-4,4'-diisocianato (CAS: 101-68-8)

Tossicità	Organismi testati	Risultati	Tipo di test
Pesci	<i>Danio rerio</i> (previous name: <i>Brachydanio rerio</i>)	> 100 mg/L, LL50 / 96 h >= 100 mg/L, LL0 / 96 h > 100 mg/L, LL100 / 96 h	OECD 203
Invertebrati	<i>Daphnia magna</i>	9 mg/L, EL50 / 48 h 4.3 mg/L, EL0 / 48 h 45.5 mg/L, EL100 / 48 h	OECD 202
Alghe acquatiche	<i>Desmodesmus subspicatus</i> (previous name: <i>Scenedesmus subspicatus</i>)	> 100 mg/L, EL50 / 72 h > 100 mg/L, EL10 / 72 h >= 100 mg/L, NOELR / 72 h > 100 mg/L, LOELR / 72 h	OECD 201
Degrado biotico		Non biodegradabile (100%)	
Bioaccumulo		200	

dimetiletere ; ossido di metile (CAS: 115-10-6)

Tossicità	Organismi testati	Risultati	Tipo di test
Pesci	<i>Poecilia reticulata</i>	>= 4.1 g/L, NOEC / 96 h > 4.1 g/L, LC50 / 96 h	
Invertebrati	<i>Daphnia magna</i>	>= 4.4 g/L, NOEC / 48 h > 4.4 g/L, EC50 / 48 h	
Alghie acquatiche	other: <i>green algae</i>	154.917 mg/L, EC50 / 96 h	
Degrado biotico		In condizioni di prova nessuna biodegradazione osservata (100%)	
log Kow / log Pow		0.07 @ 25 °C, log Kow	

difenilmetan-2,4'-diisocianato (CAS: 5873-54-1)

Tossicità	Organismi testati	Risultati	Tipo di test
Invertebrati	<i>Daphnia magna</i>	3.7 mg/L, EL50 / 48 h 1.9 mg/L, EL0 / 48 h 9.4 mg/L, EL100 / 48 h	OECD 202
Degrado biotico		Non biodegradabile (100%)	
Bioaccumulo		200	

Massa di reazione di 2-etilpropandiolo e 5-etil-1,3-diossano-5-metanolo e propilidinetrimetanolo (EINECS: 904-153-2)

Tossicità	Organismi testati	Risultati	Tipo di test
Pesci	<i>Danio rerio</i> (previous name: <i>Brachydanio rerio</i>)	1 250 mg/L, LC50 / 96 h 500 mg/L, NOEC / 96 h	OECD 203
Invertebrati	<i>Daphnia magna</i>	500 mg/L, NOEC / 48 h 1 090 mg/L, EC50 / 48 h	OECD 202
Alghie acquatiche	<i>Raphidocelis subcapitata</i> (previous names: <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> , <i>Selenastrum capricornutum</i>)	743 mg/L, EC50 / 72 h 62 mg/L, NOEC / 72 h 144 mg/L, EC50 / 72 h 62 mg/L, NOEC / 72 h	OECD 201

difenilmetan-2,2'-diisocianato (CAS: 2536-05-2)

Tossicità	Organismi testati	Risultati	Tipo di test
Degrado biotico		Non biodegradabile (100%)	
Bioaccumulo		200	

12.2 Persistenza e degradabilità

Etere dietilico: non facilmente biodegradabile; Cloroalcani C10-C14: è probabile che le concentrazioni nell'aria siano molto basse a causa della bassa volatilità. L'emivita atmosferica prevista è di 1-2 giorni.; Biodegradazione nel suolo: studi condotti su C14,5 C15,4 (e lunghezza media della catena C) con clorurazione al 43,5% e al 50% hanno mostrato una degradazione della sostanza in esame del 57% e del 51% dopo 36 ore.; Biodegradazione in acqua e sedimenti: test di simulazione condotti su due paraffine C16 (paraffine clorate con 35% Cl2 e 58% Cl2) hanno mostrato un'emivita (DT50) di 12 giorni e in sedimenti di acqua dolce di 58 giorni.; Isocianati: il prodotto è inerte e non si degrada.; Valutazione della biodegradazione ed eliminazione (H2O): scarsamente biodegradabile. Il prodotto è instabile in acqua. I dati di eliminazione si applicano anche ai prodotti di idrolisi.

Informazioni sull'eliminazione: 0 % BOD (domanda biochimica di ossigeno) di TeSK (domanda teorica di ossigeno) (28 d) (Linea guida OCSE 202 C) (paraffine, fenoli, ettili) Scarsamente biodegradabile.

Degrado biotico: Il valore di biodegradabilità del componente è riportato nella sezione 12.1

12.3 Potenziale di bioaccumulo

Non ci sono dati disponibili per il prodotto.

log Kow / log Pow: Il valore del coefficiente di ripartizione del componente è riportato nella sezione 12.1

Bioaccumulo: Il valore del fattore di bioaccumulo del componente è riportato nella sezione 12.1

12.4 Mobilità nel suolo

È molto limitato a causa della reazione chimica con l'acqua che forma un prodotto insolubile: la schiuma PU.

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

Il prodotto contiene una sostanza vPvB cloroalcani C14-17.

Il prodotto contiene una sostanza PBT cloroalcani C14-17.

12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Questo prodotto non contiene interferenti endocrini in una concentrazione dello 0,1% in peso o superiore.

12.7 Altri effetti avversi

L'isocianato reagisce con l'acqua all'interfaccia con sviluppo di CO₂ e formazione di una sostanza solida insolubile ad alto punto di fusione (poliurea). Questa reazione è fortemente favorita da tensioattivi (ad esempio saponi liquidi) o solventi idrosolubili. Secondo l'esperienza finora presentata, la poliurea è inerte e non degradabile. La miscela (il riempimento della bomboletta dopo la spruzzatura - schiuma PU) è insolubile in acqua e si distribuisce sulla superficie dell'acqua.

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento**13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti****13.1.1 Numero di catalogo dei rifiuti della sostanza / miscela:**

08 04 09 Adesivi e sigillanti di scarto, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose

13.1.2 Numero di catalogo dei rifiuti di imballaggio

15 01 11 Imballaggi metallici contenenti matrici solide porose pericolose (ad esempio amianto), compresi i contenitori a pressione vuoti.

16 05 04 Gas in contenitori a pressione (compresi gli halon), contenenti sostanze pericolose

13.1.3 Procedura raccomandata per lo smaltimento dei rifiuti di miscela:

Smaltire il materiale non indurito come rifiuto pericoloso.

Rimuovere meccanicamente la schiuma PU indurita e consegnarla a una persona autorizzata (discarica, inceneritore).

13.1.4 Procedura raccomandata per lo smaltimento degli imballaggi:

Smaltire le bombolette spray con il contenuto residuo come rifiuti pericolosi, ad esempio nell'inceneritore di rifiuti pericolosi.

13.1.5 Proprietà fisiche / chimiche che possono influire sul metodo di trattamento dei rifiuti:

Bombolette spray pressurizzate: il contenitore è sotto pressione e potrebbe scoppiare se riscaldato.

13.1.6 Informazioni rilevanti per lo smaltimento delle acque reflue:

Sicuro contro le intemperie. Impedire ai rifiuti di entrare in acqua/ suolo/ sistema fognario. Informare le rispettive autorità in caso di fuoriuscita.

13.1.7 Altre raccomandazioni sullo smaltimento:

I rifiuti devono essere smaltiti in conformità alla Legge n. 541/2020 Coll. sui rifiuti, e successive modifiche, e ai relativi regolamenti. Non mescolare con i rifiuti urbani. Evitare la dispersione in fognatura.

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

	Tipo di trasporto	Trasporto su terra/ Trasporto ferroviario ADR / RID	Trasporto marino IMDG	Trasporto aereo ICAO / IATA
14.1	Numero ONU o numero ID	1950	1950	1950
14.2	Designazione ufficiale ONU di trasporto	AEROSOLS	AEROSOLS	AEROSOLS, flammable (engine starting fluid)
14.3	Classi di pericolo connesso al trasporto	2	2 (1)	2 (1)
	Numero di identificazione del pericolo	-	-	-
	Codice di classificazione / EmS	5F	F-D, S-U	-
	Istruzioni per l'imballaggio	P207 // LP200	P207;LP200 / - (IBC)	(passanger/cargo) Forbidden / 203
	Segnalazioni di pericolo	2,1		
14.4	Gruppo di imballaggio	-	-	-

14.5 Pericoli per l'ambiente

Non vi sono dati a disposizione.

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

inapplicabile

14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO

inapplicabile

Altre informazioni

Tipo di trasporto	Trasporto su terra/ Trasporto ferroviario ADR / RID	Trasporto marino IMDG	Trasporto aereo ICAO / IATA
Quantità limitate:	1 L	1 L	Forbidden
Quantità esclusa:	E0	E0	E0
Categoria di trasporto:	2	-	-
Codice di restrizione in galleria:	(D)	-	-
Gruppo di segregazione:	-	SG69	-

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione**15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**

Regolamento CE 1907/2006 (REACH) nella sua dicitura vigente

Regolamento CE 1272/2008 (CLP) nella sua dicitura vigente

Normative nazionali vigenti

Il prodotto contiene una sostanza dimetiletere ; ossido di metile (A50 / B200), Propane (A50 / B200) con il proprio limite di valutazione secondo SEVESO III (Direttiva 2012/18/UE).

Il prodotto contiene una sostanza SVHC cloroalcani C14-17.

Il prodotto contiene la sostanza difenilmetan-4,4'-diisocianato, difenilmetan-2,4'-diisocianato, difenilmetan-2,2'-diisocianato, che è inclusa nell'Allegato XVII. del Regolamento REACH.

Per l'uso da parte del consumatore: guanti conformi al Regolamento (CE) n. 552/2009.

15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Per questa miscela non è stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica. Le condizioni di manipolazione sicura si basano sulla valutazione del rischio dei singoli componenti.

SEZIONE 16: Altre informazioni**Testo completo di tutte le classificazioni e classi di pericolo di cui al sezione 3:****Classe di pericolo:**

Acute Tox. 4 - Tossicità acuta, categoria 4

Aquatic Acute 1 - Nocivo per l'ambiente acquatico — Tossicità acuta, categoria 1

Aquatic Chronic 1 - Nocivo per l'ambiente acquatico — Tossicità cronica, categoria 1

Carc. 2 - Cancerogenicità, categoria 2

Eye Irrit. 2 - Irritazione oculare, categoria 2

Flam. Gas 1A - Gas infiammabili, categoria 1A

Lact. - Effetti sull'allattamento o attraverso l'allattamento

Press. Gas - Gas sotto pressione

Repr. 2 - Tossicità per la riproduzione, categoria 2

Resp. Sens. 1 - Sensibilizzazione delle vie respiratorie, categoria 1

STOT RE 2 - Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione ripetuta), categoria 2

STOT SE 3 - Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione singola), categoria 3

Skin Irrit. 2 - Irritazione cutanea, categoria 2

Skin Sens. 1 - Sensibilizzazione della pelle, categoria 1

Skin Sens. 1B - Sensibilizzazione della pelle, categoria 1B

Frase H:

H220 Gas altamente infiammabile.

H280 Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato.

H315 Provoca irritazione cutanea.

H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.

H319 Provoca grave irritazione oculare.

H332 Nocivo se inalato.

H334 Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.
H335 Può irritare le vie respiratorie.
H351 Sospettato di provocare il cancro <indicare la via di esposizione se è accertato che nessun'altra via di esposizione comporta il medesimo pericolo>.
H361fd Sospettato di nuocere alla fertilità Sospettato di nuocere al feto.
H362 Può essere nocivo per i lattanti allattati al seno.
H373 Può provocare danni agli organi <o indicare tutti gli organi interessati, se noti> in caso di esposizione prolungata o ripetuta <indicare la via di esposizione se è accertato che nessun'altra via di esposizione comporta il medesimo pericolo>.
H400 Molto tossico per gli organismi acquatici.
H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
EUH204 Contiene isocianati. Può provocare una reazione allergica.

Spiegazione

ADR	Accordo relativo ai trasporti internazionali di merci pericolose su strada
CAS	Servizio di estratti chimici
DNEL	Quantità derivata senza effetti dannosi
EC50	Concentrazione effettiva per il 50% degli organismi sotto esame
EINECS	Inventario europeo delle sostanze chimiche commerciali esistenti
EL50	Livello di effetto per il 50%
IATA	Associazione internazionale del trasporto aereo
ICAO	Organizzazione internazionale per l'aviazione civile
IMDG	Codice internazionale marittimo sul trasporto di merci pericolose
LC50	Concentrazione letale per il 50% degli organismi sotto esame
LD50	Dose letale per il 50% degli organismi sotto esame
LL50	Carico letale per il 50%
LOAEC	Concentrazione più bassa con effetti avversi osservabili
LOAEL	Livello più basso osservabile di effetto avverso
LOEC	Concentrazione più bassa con effetti osservabili
LOEL	Livello di effetto osservabile più basso
NOAEC	Nessuna concentrazione osservabile di effetti avversi
NOAEL	Nessun livello di effetti avversi osservabile
NOEC	Concentrazione senza effetti osservabili
NOEL	Nessun livello di effetto osservabile
VLA	Valore limite assoluto
OEL	Limite di esposizione professionale (limite di esposizione sul luogo di lavoro - 8 ore / turno)
PBT	Sostanza persistente, bioaccumulante o tossica
LEC	Limite di esposizione consentito
PNEC	Concentrazione presupposta senza effetti dannosi
RID	Regolamentazione per il trasporto ferroviario di merci pericolose
SCL	Limiti di concentrazione specifici
STEL	Limite di esposizione a breve termine (esposizione breve - corrisponde a circa 15 minuti)
VOC	Sostanze organiche volatili
vPvB	Sostanza molto persistente o molto bioaccumulativa
WGK	Classi di pericolo per l'acqua (Wassergefährdungsklassen)
TRGS	Norma tedesca per lo stoccaggio di sostanze pericolose (Technische Regeln für Gefahrstoffe)

Modifiche apportate sulla scheda dati di sicurezza nell'ambito della revisione:

Sostituisce tutte le versioni precedenti,

Per creare la scheda di dati di sicurezza sono stati utilizzati i seguenti materiali:

La classificazione è stata eseguita con il metodo di calcolo.

Indicazioni su eventuali corsi di formazione adeguati per i lavoratori al fine di garantire la protezione della salute umana e dell'ambiente.:

I lavoratori che entrano in contatto con sostanze pericolose devono essere opportunamente formati dall'organizzazione sugli effetti di tali sostanze, sui metodi di manipolazione, sulle misure di protezione, sui principi di primo soccorso, sulle necessarie procedure di bonifica e sulle procedure per l'eliminazione di malfunzionamenti e incidenti. La persona giuridica o fisica che esercita un'attività e che manipola tale miscela chimica deve essere formata sulle norme di sicurezza e sulle informazioni specificate nella scheda di dati di sicurezza.

Il regolamento (CE) n. 2020/1149 della Commissione prevede che i lavoratori che manipolano diisocianati seguano una formazione in base al loro utilizzo.

Link alla formazione per il settore applicativo Applicazioni di prodotti poliuretanici nell'edilizia - adesivi, sigillanti e schiume applicati direttamente da piccole confezioni a temperatura ambiente: <https://isopa-aisbl.idloom.events/048>

Ulteriori informazioni sono disponibili qui: <https://www.feica.eu/our-projects/safe-use-diisocyanates>

Altre informazioni

Le informazioni contenute in questa scheda di dati di sicurezza corrispondono allo stato attuale delle nostre conoscenze e sono conformi alle normative nazionali e dell'Unione Europea. Le condizioni di lavorazione indicate derivano dalla nostra conoscenza dei luoghi di lavoro e del loro possibile controllo. Il prodotto non può essere utilizzato per scopi diversi da quelli specificati nella documentazione tecnica senza il consenso scritto del produttore. L'utilizzatore è responsabile del rispetto di tutte le normative di legge necessarie. Le informazioni contenute in questa scheda di dati di sicurezza descrivono i requisiti per la sicurezza sul lavoro durante la manipolazione e la lavorazione del nostro prodotto, ma non rappresentano alcuna garanzia delle proprietà qualitative del prodotto.

Nota di classificazione:

La classificazione della miscela secondo il Regolamento UE n. 1272/2008 è effettuata in conformità al parere dell'associazione dei produttori di schiuma PUR FEICA, che, sulla base di test ecotossicologici, ha supportato la classificazione delle schiume contenenti max. il 30% di idrocarburi clorurati come Aquatic Chronic 4 H413.

SECȚIUNEA 1: Identificarea substanței/amestecului și a societății/întreprinderii**1.1 Identificarea substanței sau a preparatului**

Denumire chimică/ Denumire comerciale: **BENMAN MULTIPURPOSE PU FOAM PU 17**
Codul produsului: 75328
UFI: EGM0-H7M3-QHMR-5H2K

1.2 Utilizarea substanței/preparatului

Utilizações identificadas: Lipire și etanșare
Utilizações desaconselhadas: Utilizarea ar trebui să se limiteze la cele enumerate mai sus.

1.3 Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate

FF GROUP TOOL INDUSTRIES S.A.
9 km Attiki Odos, Aspropyrgos
19300, Athens, Greece
Tel.: +30 211 850 9500
Email: info@ffgroup-toolindustries.com

1.4 Numărul de telefon pentru urgență

Birou RSI și Informare Toxicologică: +40213183606 (Disponibil în intervalul orar 8.00 – 15.00)

SECȚIUNEA 2: Identificarea pericolelor**2.1 Clasificarea substanței sau a amestecului**

Clasificarea substanței sau a amestecului care rezultă din aplicarea normelor privind clasificarea prevăzute în Regulamentul (CE) nr. 1272/20088:

- Toxicitatea acută pentru mediul acvatic, categoria 1, H400 Foarte toxic pentru mediul acvatic.
- Pericol cronic (pe termen lung) pentru mediul acvatic, categoria 1, H410 Foarte toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.
- Cancerigenitate, categoria 2, H351 Susceptibil de a provoca cancer <indicați calea de expunere, dacă există probe concludente că nicio altă cale de expunere nu provoacă acest pericol>.
- Iritarea ochilor, categoria 2, H319 Provoacă o iritare gravă a ochilor.
- Iritarea pielii, categoria 2, H315 Provoacă iritarea pielii.
- Efecte asupra alăptării sau prin intermediul alăptării, H362 Poate dăuna copiilor alăptați la sân.
- Sensibilizarea căilor respiratorii, categoria 1, H334 Poate provoca simptome de alergii sau astm sau dificultăți de respirație în caz de inhalare.
- Sensibilizarea pielii, categoria 1, H317 Poate provoca o reacție alergică a pielii.
- Toxicitate asupra unui organ țintă specific – expunere repetată, categoria 2, H373
- Poate provoca leziuni ale organelor <sau indicați toate organele afectate, dacă sunt cunoscute> în caz de expunere prelungită sau repetată <indicați calea de expunere, dacă există probe concludente că nicio altă cale de expunere nu provoacă acest pericol>.
- Toxicitate asupra unui organ țintă specific – o singură expunere, categoria 3, H335 Poate provoca iritarea căilor respiratorii.
- Toxicitate acută, categoria 4, H332 Nociv în caz de inhalare.
- Aerosoli, categoria 1, H222/229 Aerosol extrem de inflamabil. Recipient sub presiune: Poate exploda dacă este încălzit.

2.2 Elemente pentru etichetă

Etichetare conform Regulamentului (CE) nr. 1272/2008 [CLP]:

Pictogramă (pictograme) de pericol:



Cuvânt (cuvinte) de avertizare:
UFI:

PERICOL
EGM0-H7M3-QHMR-5H2K

Conține:	alcani, C14-17 cloro; diizocianat de difenilmetan, izomeri și omologi
Frază (fraze) de pericol :	H222/229 Aerosol extrem de inflamabil. Recipient sub presiune: Poate exploda dacă este încălzit. H315 Provoacă iritarea pielii. H317 Poate provoca o reacție alergică a pielii. H319 Provoacă o iritare gravă a ochilor. H332 Nociv în caz de inhalare. H334 Poate provoca simptome de alergii sau astm sau dificultăți de respirație în caz de inhalare. H335 Poate provoca iritarea căilor respiratorii. H351 Susceptibil de a provoca cancer. H362 Poate dăuna copiilor alăptați la sân. H373 Poate provoca leziuni ale organelor în caz de expunere prelungită sau repetată. H410 Foarte toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.
Frază (fraze) de precauție:	P102 A nu se lăsa la îndemâna copiilor. P210 A se păstra departe de surse de căldură, suprafețe încinse, scânteii, flăcări deschise sau alte surse de aprindere. Fumatul interzis. P211 Nu pulverizați deasupra unei flăcări deschise sau unei alte surse de aprindere. P251 Nu perforați sau ardeți, chiar și după utilizare. P261 Evitați să inspirați praful/fumul/gazul/ceapa/vaporii/spray-ul. P271 A se utiliza numai în aer liber sau în spații bine ventilate. P273 Evitați dispersarea în mediu. P280 Purtați mănuși de protecție/îmbrăcăminte de protecție/ochelari de protecție/protecție facială. P302/352 ÎN CAZ DE CONTACT CU PIELEA: spălați cu multă apă/... P304/340 ÎN CAZ DE INHALARE: transportați victima la aer liber și mențineți-o în stare de repaus, într-o poziție confortabilă pentru respirație. P305/351/338 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 acest lucru se poate face cu ușurință. Continuați să clătiți. P308/313 ÎN CAZ DE expunere sau de posibilă expunere: consultați medicul. P410/412 A se proteja de lumina solară. Nu expuneți la temperaturi care depășesc 50 o C/122 o F. P501 Aruncați recipientul ca deșeuri periculoase.
Alte informații:	EUH204 Conține izocianați. Poate provoca o reacție alergică.

Poate cauza la utilizare o reacție alergică la persoanele cu sensibilitate la diizocianate. Persoanele care suferă de astm, eczeme sau afecțiuni ale pielii trebuie să evite contactul, inclusiv cutanat, cu acest produs. Acest produs nu trebuie folosit în condiții de ventilație slabă, cu excepția cazului în care se folosește o mască protectoare prevăzută cu un filtru antigaz corespunzător (de exemplu o mască conformă cu standardul EN 14387, cu filtru de tipul A1).

După data de 24 august 2023, este necesară o formare adecvată înainte de uzul industrial sau profesional.

2.3 Alte pericole

Bomboanele de aerosoli sunt sub presiune constantă! A se proteja de lumina directă a soarelui și a nu se expune la temperaturi care depășesc 50 °C. În contact cu aerul, se pot forma amestecuri explozive.

Produsul conține o substanță SVHC alcani, C14-17 cloro.

Acest produs nu conține perturbatori endocriini în concentrație de 0,1% din greutate sau mai mare.

Acest produs nu conține substanțe care sunt evaluate ca PMT în concentrație de 0,1% din greutate sau mai mare.

Acest produs nu conține substanțe care sunt evaluate ca vPvM în concentrație de 0,1% din greutate sau mai mare.

Produsul conține o substanță vPvB alcani, C14-17 cloro.

Produsul conține o substanță PBT alcani, C14-17 cloro.

SECȚIUNEA 3: Compoziție/informații privind componentii

3.2 Amestecuri

Identificarea componentelor	Conținutul (% gr)	Numărul CAS Numere CE Numere de index Numere de înregistrare:	Clasificare conform (CE) nr. 1272/2008 (CLP)	
alcani, C14-17 cloro	30-50	85535-85-9 287-477-0 602-095-00-X 01-2119519269-33-XXXX	Aquatic Acute 1 <i>M-factor: 10</i> Aquatic Chronic 1 <i>M-factor: 10</i> Lact.	H400 H410 H362 EUH066
diizocianat de difenilmetan, izomeri și omologi	40-60	9016-87-9	Acute Tox. 4 Carc. 2 Eye Irrit. 2 Resp. Sens. 1 STOT RE 2 STOT SE 3 Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1 <i>Notă C</i>	H332 H351 H319 H334 H373 H335 H315 H317
4,4'-methylenediphenyl diisocyanate	<20	101-68-8 202-966-0 615-005-00-9 01-2119457014-47-XXXX	Acute Tox. 4 Carc. 2 Eye Irrit. 2 <i>SCL: C ≥ 5%</i> Resp. Sens. 1 <i>SCL: C ≥ 0,1%</i> STOT RE 2 STOT SE 3 <i>SCL: C ≥ 5%</i> Skin Irrit. 2 <i>SCL: C ≥ 5%</i> Skin Sens. 1B <i>Notă 2</i>	H332 H351 H319 H334 H373 H335 H315 H317 EUH204
isobutane	5-15	75-28-5 200-857-2 601-004-00-0 <i>viiimka/exception</i>	Flam. Gas 1A Press. Gas (Liq.) <i>Notă C</i> <i>Notă U</i>	H220 H280
Propane	5-10	74-98-6 200-827-9 601-003-00-5 <i>viiimka/exception</i>	Flam. Gas 1A Press. Gas (Liq.) <i>Notă U</i>	H220 H280
dimetil eter *	1-7	115-10-6 204-065-8 603-019-00-8 01-2119472128-37-0001	Flam. Gas 1A Press. Gas <i>Notă U</i>	H220 H280
Masa de reacție a 2-etilpropan-1,3-diol și 5-etil-1,3-dioxan-5-metanol și propilidintrimetanol	<3	904-153-2 01-2119488034-38-XXXX	Eye Irrit. 2 Repr. 2	H319 H361fd

diizocianat de 2,2'-metilen-difenil	<2	5873-54-1 227-534-9 615-005-00-9 -	Acute Tox. 4 Carc. 2 Eye Irrit. 2 SCL: C ≥ 5% Resp. Sens. 1 SCL: C ≥ 0,1% STOT RE 2 STOT SE 3 SCL: C ≥ 5% Skin Irrit. 2 SCL: C ≥ 5% Skin Sens. 1 Notă 2	H332 H351 H319 H334 H373 H335 H315 H317
4,4'-diizocianat de difenil-metan	<1	2536-05-2 219-799-4 615-005-00-9 -	Acute Tox. 4 Carc. 2 Eye Irrit. 2 SCL: C ≥ 5% Resp. Sens. 1 SCL: C ≥ 0,1% STOT RE 2 STOT SE 3 SCL: C ≥ 5% Skin Irrit. 2 SCL: C ≥ 5% Skin Sens. 1 Notă 2	H332 H351 H319 H334 H373 H335 H315 H317

Notă C: Unele substanțe organice pot fi comercializate într-o formă izomerică specifică sau ca un amestec al mai multor izomeri. În acest caz, furnizorul trebuie să specifice pe etichetă dacă substanța este un izomer specific sau un amestec de izomeri.

Notă 2: Concentrația de izocianat stabilită reprezintă procentele în greutate de monomer liber calculate prin raportare la greutatea totală a amestecului.

Notă U: În momentul comercializării, gazele trebuie clasificate drept „gaze sub presiune”, într-una dintre grupele „gaze comprimate”, „gaze lichefiate”, „gaze lichefiate răcite” sau „gaze dizolvate”. Grupa respectivă depinde de starea fizică în care gazul este ambalat și, ca atare, trebuie să fie atribuită de la caz la caz. Se atribuie următoarele coduri: Press. Gas (Comp.), Press. Gas (Liq.), Press. Gas (Ref. Liq.), Press. Gas (Ref. Liq.), Press. Gas (Diss.). Aerosolii nu sunt clasificați ca gaze sub presiune (a se vedea nota 2 din anexa I, partea 2, secțiunea 2.3.2.1).

** Substanță cu limită de expunere la locul de muncă la nivelul Comunității.*

Vezi secțiunea 16 pentru textul complet al declarațiilor H.

Notă privind intervalele de concentrație indicate: valorile indicate acoperă concentrațiile substanțelor din lichid și din aerosol (concentrația componentelor propulsoare corespunde conținutului acestor substanțe în amestecul lichid/gaz). Calculele de clasificare se bazează pe valorile superioare ale intervalelor de concentrație indicate.

Izobutan: Substanța nu este clasificată ca fiind cancerigenă, mutagenă sau toxică pentru reproducere (CMR). Substanța nu conține mai mult de 0,1% 1,3-butadienă sau alte substanțe clasificate drept CMR.

Difenilmetandiizocianat, izomeri și omologi: Lista nr. 618-498-9 (nu are semnificație juridică).

Substanțele cu indexul nr. 615-005-00-9 sunt componente ale substanței difenilmetandiizocianat, izomeri și omologi, CAS 9016-87-9.

SECȚIUNEA 4: Măsurile de prim ajutor

4.1 Descrierea măsurilor de prim ajutor

4.1.1 Sfat general:

În orice caz, evitați comportamentul haotic. Dacă aveți nevoie de tratament medical, aduceți întotdeauna ambalajul original cu o etichetă sau fișă cu date de securitate. În condiții care pun viața în pericol, resuscitați mai întâi victima și solicitați asistență medicală. Oprire respiratorie - faceți imediat respirație artificială. Stop cardiac - efectuați imediat un masaj indirect al inimii. Inconștiență - puneți victima într-o poziție stabilă pe partea sa. Este întotdeauna necesar să se evalueze situația în ceea ce privește siguranța proprie și siguranța victimei. Vom intra în zona infectată doar dacă avem protecție adecvată (aparat de respirat autonom, masca cu filtru corespunzător, protecție de către alt lucrător etc.) **ATENȚIE!** Ori de câte ori există o zonă prost ventilată, trebuie luată în considerare posibilitatea ca zona să fie contaminată! Echipamentul individual de protecție adecvat, inclusiv mănușile, trebuie protejat atunci când se manipulează îmbrăcămintea pătată sau alte obiecte. Primul ajutor nu trebuie acordat la locul accidentului dacă există riscul de contaminare de către salvator. În orice caz, evitați comportamentul haotic. Dacă aveți nevoie de tratament medical, aduceți întotdeauna ambalajul original cu o etichetă sau fișă cu date de securitate. În condiții care pun viața în pericol, resuscitați mai întâi victima și solicitați asistență medicală. Oprire respiratorie - faceți imediat respirație artificială. Stop cardiac - efectuați imediat un masaj indirect al inimii. Inconștiență - puneți victima într-o poziție stabilă pe partea sa. Este întotdeauna necesar să se evalueze situația în ceea ce privește siguranța proprie și siguranța victimei. Vom intra în zona infectată doar dacă avem protecție adecvată (aparat de respirat autonom, masca cu filtru corespunzător, protecție de către alt lucrător etc.) **ATENȚIE!** Ori de câte ori există o zonă prost ventilată, trebuie luată în considerare posibilitatea ca zona să fie contaminată! Echipamentul individual de protecție adecvat, inclusiv mănușile, trebuie protejat atunci când se manipulează îmbrăcămintea pătată sau alte obiecte. Primul ajutor nu trebuie acordat la locul accidentului dacă există riscul de contaminare de către salvator.

4.1.2 Inhalare:

Anulați expunerea. Scoateți la aer curat, păstrați-l calm și cald.

4.1.3 Contact cu pielea:

Aruncați hainele și încălțăminte contaminată. Spălați pielea afectată cu apă și săpun. Solicitați asistență medicală dacă apare iritație.

4.1.4 Contact cu ochii:

Dacă sunt purtate lentile de contact, îndepărtați-le cu grijă și începeți să clătiți cu apă curată, cu ochiul afectat larg deschis, din colțul interior spre exterior și, de asemenea, sub pleoape timp de cel puțin 15 minute. Solicitați asistență medicală dacă simptomele persistă.

4.1.5 Ingerare:

Nu este de așteptat. Acesta este un spray cu aerosoli. Mențineți victima calmă și la căldură. Solicitați imediat sfatul medicului și arătați eticheta produsului sau această fișă cu date de securitate.

4.1.6 Protecția primilor ajutoare:

Acordați primul ajutor având în vedere propria siguranță. Purtați echipament individual de protecție, cum ar fi mănuși, ochelari de protecție și îmbrăcămintă de protecție.

4.2 Cele mai importante simptome și efecte, atât acute, cât și întârziate

Inhalarea poate provoca iritații ale mucoasei tractului respirator la persoanele sensibile.

Poate irita local pielea (roșeață, mâncărime). Degresează și usucă pielea.

Poate irita local conjunctiva (roșeață, arsură la nivelul ochilor, lăcrimare); Poate provoca iritații ale tractului digestiv, însoțite de dureri abdominale și greață; pot apărea, de asemenea, vărsături și diaree.

4.3 Indicații privind orice fel de asistență medicală imediată și tratamentele speciale necesare

În cazul utilizării normale a amestecului, nu este necesară asistență medicală imediată. Aceasta este necesară numai dacă apar simptome de o anumită intensitate.

SECȚIUNEA 5: Măsurile de combatere a incendiilor**5.1 Mijloace de stingere a incendiilor**

Mijloace de stingere corespunzătoare: Dioxid de carbon (CO₂), pulberi multifuncționale, nisip, sol

Mijloace de stingere necorespunzătoare: Apă în cantități mici și un jet de apă puternic. Acesta poate fi folosit doar pentru răcirea produselor (recipientelor) din apropierea focului.

5.2 Pericole speciale cauzate de substanța sau de amestecul în cauză

Limita de explozie a agentului propulsor cu aer la temperatură și volum normal de vapori sau ceață: 1,5 – 1,6%.

Scoateți produsele din foc sau cel puțin răciți-le cu un jet de apă.

În caz de incendiu, se produce fum și se pot forma oxizi de carbon (CO și CO₂). Arderea incompletă produce fum și gaze toxice (de exemplu, CO, NO, HCN), diverse hidrocarburi, aldehide, funingine.

Nu inhalați produsele de ardere; deoarece gazele produse sunt de obicei mai grele decât aerul, se adună în locurile cele mai joase, existând riscul de reaprindere sau explozie.

5.3 Recomandări destinate pompierilor

Unitățile de urgență expuse la fum sau vapori trebuie să fie echipate cu protecție respiratorie și oculară. Aparatul de respirat autonom trebuie purtat atunci când lucrați în spații închise. Răciți recipientele expuse la foc cu apă pulverizată. Colectați separat apa de stingere a incendiilor și împiedicați-o să pătrundă în apă și sol.

SECȚIUNEA 6: Măsurile împotriva pierderilor accidentale

6.1 Precauții personale, echipament de protecție și proceduri de urgență

Pentru personalul care nu este implicat în situații de urgență:

Evitați contactul cu ochii și pielea. Nu inhalați gazele/vaporii/aerosolii. Asigurați o ventilație eficientă. Având în vedere posibilitatea expunerii la substanța periculoasă, purtați echipament de protecție adecvat (mănuși rezistente, ochelari și îmbrăcăminte de protecție). Eliminați toate sursele de aprindere. Opriti toate dispozitivele electrice care pot provoca scânteii (secțiunile 7 și 8). Vaporii de gaz sunt mai grei decât aerul. Preveniți pătrunderea vaporilor în canalele de scurgere.

Pentru personalul de intervenție în situații de urgență:

Purtați îmbrăcăminte de protecție adecvată, schimbați îmbrăcămintea contaminată. Evitați contactul cu pielea și ochii, contaminarea îmbrăcămintei și a încălțămintei. Asigurați ventilația zonei afectate. Țineți departe tot personalul care nu este implicat în situații de urgență.

6.2 Precauții pentru mediul înconjurător

Preveniți eliberarea în mediu, preveniți pătrunderea în apele de suprafață și canalizare, subsol și sol. În cazul unei scurgeri într-un canal sau un curs de apă, informați imediat administratorul acestuia, poliția, pompierii sau departamentul de mediu.

6.3 Metode și material pentru izolarea incendiilor și pentru curățenie

Acoperiți zona contaminată cu pământ umed sau nisip și lăsați să reacționeze cel puțin 30 de minute. Apoi îndepărtați mecanic. Spuma neîntărită poate fi îndepărtată cu PU-CLEANER sau solvenți organici precum acetona.

6.4 Trimitere la alte secțiuni

Vezi secțiunea 7, 8 și 13.

SECȚIUNEA 7: Manipulare și depozitare

7.1 Manipulare

Evitați contactul cu pielea și ochii. Folosiți EIP adecvat. Utilizați numai în zone bine ventilate, cu aer proaspăt sau cu ventilație adecvată. Nu mâncați, beți și nu fumați în timp ce lucrați. Spălați-vă mâinile după muncă. Respectați reglementările legale privind securitatea și sănătatea în muncă.

7.2 Depozitare

A se păstra în recipientele originale bine închise, în locuri uscate, răcoroase și bine ventilate. A se păstra în poziție verticală pentru a preveni scurgerile și picurarile. A se păstra departe de alimente, furaje și medicamente.

Temperatura de depozitare recomandată max. 50

7.3 Utilizare (utilizări) specifică (specifice)

Vezi secțiunea 1.2.

SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală

8.1 Valori limită de expunere

8.1.1 Limite de expunere:

Valorile limită naționale. Valori limită de expunere profesională (Limite de expunere la locul de muncă) conform legislației naționale a țării vizate.

Denumirea substanței	CAS	MPT (mg/m ³)	VLTS (mg/m ³)	Observație
4,4'-Metilendifenil diizocianat	101-68-8	-	0,15	C2 - susceptibil de a provoca apariția cancerului
Dimetil eter	115-10-6	1920	-	
Propan	74-98-6	1400	1800	

Substanțe cu limite comunitare de expunere:

Denumirea substanței	CAS	Valori de limită (mg/m ³)	Observație
----------------------	-----	---------------------------------------	------------

Denumirea substanței	CAS	Observație	
		OEL	STEL
Dimethylether	115-10-6	1920	-

8.1.2 DNEL alcani, C14-17 cloro (CAS: 85535-85-9)

Grup expus și calea expunerii	Durata expunerii	Tipul de efect	Unitate	Valoare
Lucrători				
Inhalare	Pe termen lung (cronic)	sistemice	mg/m ³	6,7
Dermic	Pe termen lung (cronic)	systemic	mg/kg bw/d	47,9
Consumatori				
Inhalare	Pe termen lung (cronic)	systemic	mg/m ³	2
Dermic	Pe termen lung (cronic)	systemic	mg/kg bw/d	28,75
Oral	Pe termen lung (cronic)	sistemice	mg/kg bw/d	0,58

Masa de reacție a 2-etilpropan-1,3-diol și 5-etil-1,3-dioxan-5-metanol și propilidintrimetanol (EINECS: 904-153-2)

Grup expus și calea expunerii	Durata expunerii	Tipul de efect	Unitate	Valoare
Lucrători				
Inhalare	Pe termen lung (cronic)	sistemice	mg/m ³	14,6
Dermic	Pe termen lung (cronic)	systemic	mg/kg bw/d	4,2
Consumatori				
Inhalare	Pe termen lung (cronic)	systemic	mg/m ³	4,4
Dermic	Pe termen lung (cronic)	systemic	mg/kg bw/d	2,5
Oral	Pe termen lung (cronic)	sistemice	mg/kg bw/d	2,5

diizocianat de 2,2'-metilen-difenil (CAS: 5873-54-1)

Grup expus și calea expunerii	Durata expunerii	Tipul de efect	Unitate	Valoare
Lucrători				
Inhalare	Pe termen lung (cronic)	sistemice	mg/m ³	-
		local	mg/m ³	0,05
Consumatori				
Inhalare	Pe termen lung (cronic)	systemic	mg/m ³	-
		local	mg/m ³	0,025

4,4'-diizocianat de difenil-metan (CAS: 2536-05-2)

Grup expus și calea expunerii	Durata expunerii	Tipul de efect	Unitate	Valoare
Lucrători				
Inhalare	Pe termen lung (cronic)	sistemice	mg/m ³	-
		local	mg/m ³	0,05
Consumatori				
Inhalare	Pe termen lung (cronic)	systemic	mg/m ³	-
		local	mg/m ³	0,025

PNEC

alcani, C14-17 cloro (CAS: 85535-85-9)

Componenta mediului	PNEC	Unitate	Valoare	
Compartimentul acvatic	Apă dulce	PNEC _{water, fresh.}	μg/L	1
	Sedimentele apei dulci	PNEC _{sed., fresh.}	mg/kg sediment dw	13

	Apă de mare	PNEC _{water, mar.}	μg/L	0,2
	Sedimentele apei de mare	PNEC _{sed., mar.}	mg/kg sediment dw	2,6
Activitatea microbiologică	Sisteme de tratare a apelor uzate	PNEC _{sew. treat.}	mg/L	80
Compartimentul terestru	Sol	PNEC _{soil}	mg/kg soil dw	11,9
Lant trofic	Prădători	PNEC _{oral.}	mg/kg food	10

diizocianat de difenilmetan, izomeri și omologi (CAS: 9016-87-9)

Componenta mediului		PNEC	Unitate	Valoare
Compartimentul acvatic	Apă dulce	PNEC _{water, fresh.}	μg/L	3,7
	Apă dulce, evaziune din când în când	PNEC _{water, fresh.}	μg/L	37
	Sedimentele apei dulci	PNEC _{sed., fresh.}	mg/kg sediment dw	11,7
	Apă de mare	PNEC _{water, mar.}	μg/L	0,37
	Sedimentele apei de mare	PNEC _{sed., mar.}	mg/kg sediment dw	1,17
Compartimentul terestru	Sol	PNEC _{soil}	mg/kg soil dw	2,33

4,4'-methylenediphenyl diisocyanate (CAS: 101-68-8)

Componenta mediului		PNEC	Unitate	Valoare
Compartimentul acvatic	Apă dulce	PNEC _{water, fresh.}	μg/L	3,7
	Apă dulce, evaziune din când în când	PNEC _{water, fresh.}	μg/L	37
	Sedimentele apei dulci	PNEC _{sed., fresh.}	mg/kg sediment dw	11,7
	Apă de mare	PNEC _{water, mar.}	μg/L	0,37
	Sedimentele apei de mare	PNEC _{sed., mar.}	mg/kg sediment dw	1,17
Compartimentul terestru	Sol	PNEC _{soil}	mg/kg soil dw	2,33

dimetil eter (CAS: 115-10-6)

Componenta mediului		PNEC	Unitate	Valoare
Compartimentul acvatic	Apă dulce	PNEC _{water, fresh.}	mg/L	0,155
	Apă dulce, evaziune din când în când	PNEC _{water, fresh.}	mg/L	1,549
	Sedimentele apei dulci	PNEC _{sed., fresh.}	mg/kg sediment dw	0,681
	Apă de mare	PNEC _{water, mar.}	mg/L	0,016
	Sedimentele apei de mare	PNEC _{sed., mar.}	mg/kg sediment dw	0,069
Activitatea microbiologică	Sisteme de tratare a apelor uzate	PNEC _{sew. treat.}	mg/L	160
Compartimentul terestru	Sol	PNEC _{soil}	mg/kg soil dw	0,045

Masa de reacție a 2-etilpropan-1,3-diol și 5-etil-1,3-dioxan-5-metanol și propilidintrimetanol (EINECS: 904-153-2)

Componenta mediului		PNEC	Unitate	Valoare
Compartimentul acvatic	Apă dulce	PNEC _{water, fresh.}	mg/L	6,2
	Apă dulce, evaziune din când în când	PNEC _{water, fresh.}	mg/L	7,43
	Sedimentele apei dulci	PNEC _{sed., fresh.}	mg/kg sediment dw	30,48
	Apă de mare	PNEC _{water, mar.}	mg/L	0,62
	Sedimentele apei de mare	PNEC _{sed., mar.}	mg/kg sediment dw	3,048
Activitatea microbiologică	Sisteme de tratare a apelor uzate	PNEC _{sew. treat.}	mg/L	100
Compartimentul terestru	Sol	PNEC _{soil}	mg/kg soil dw	2,45

diizocianat de 2,2'-metilen-difenil (CAS: 5873-54-1)

Componenta mediului		PNEC	Unitate	Valoare
Compartimentul acvatic	Apă dulce	PNEC _{water, fresh.}	μg/L	3,7
	Apă dulce, evaziune din când în când	PNEC _{water, fresh.}	μg/L	37

	Sedimentele apei dulci	PNEC _{sed., fresh.}	mg/kg sediment dw	11,7
	Apă de mare	PNEC _{water, mar.}	μg/L	0,37
	Sedimentele apei de mare	PNEC _{sed., mar.}	mg/kg sediment dw	1,17
Compartimentul terestru	Sol	PNEC _{soil}	mg/kg soil dw	2,33

4,4'-diizocianat de difenil-metan (CAS: 2536-05-2)

Componenta mediului		PNEC	Unitate	Valoare
Compartimentul acvatic	Apă dulce	PNEC _{water, fresh.}	μg/L	3,7
	Apă dulce, evaziune din când în când	PNEC _{water, fresh.}	μg/L	37
	Sedimentele apei dulci	PNEC _{sed., fresh.}	mg/kg sediment dw	11,7
	Apă de mare	PNEC _{water, mar.}	μg/L	0,37
	Sedimentele apei de mare	PNEC _{sed., mar.}	mg/kg sediment dw	1,17
Compartimentul terestru	Sol	PNEC _{soil}	mg/kg soil dw	2,33

Valorile DNEL și PNEC pentru celelalte componente ale amestecului nu au fost determinate.

8.1.3 Valori limită biologice

Denumirea substanței	Numărul CAS:	Factor	Valoarea limită
Nici o informație disponibilă.			

8.2 Controlul expunerii

8.2.1 Controlul expunerii profesionale

Măsurile tehnice și procedurile de lucru adecvate au prioritate asupra echipamentelor de protecție personală. Respectați principiile de igienă obișnuite. Nu mânca, bea, nu fumează. Înainte de pauze și după muncă, spălați-vă mâinile cu apă caldă și săpun.

8.2.2 Controlul expunerii mediului

Protecția organelor de respirație:

În condiții în care nu este asigurată o ventilație adecvată, acest produs nu trebuie utilizat fără utilizarea unei măști de protecție cu un filtru de gaz adecvat (de exemplu, tip A1 conform EN 14387).

Protecția mâinilor:

Cauciuc butilic - IIR: grosime $\geq 0,5$ mm; timp de rezistență ≥ 480 min.

Cauciuc fluorurat - FKM: grosime $\geq 0,4$ mm; timp de rezistență ≥ 480 min.

Polietilenă clorurată.

Polietilenă.

Copolimer etil-vinilic stratificat (EVAL).

Policloropren (neopren)(CR): grosime $\geq 0,5$ mm; timp de penetrare ≥ 480 min.

Cauciuc nitril/butadienă (NBR): grosime $\geq 0,35$ mm; timp de penetrare ≥ 480 min.

Clorură de polivinil (PVC).

Mănuși de lucru de protecție (ČSN EN 374). Respectați cu exactitate instrucțiunile producătorului, inclusiv durata de utilizare. Înlocuiți mănușile deteriorate.

Protecția ochilor:

Ochelari de siguranță cu plăci laterale sau scuturi faciale (EN 166); protecția ochilor și a feței pentru utilizare în muncă (EN ISO 16321).

Protecția pielii:

Haine de lucru (EN ISO 13688) și încălțăminte (EN ISO 20347 și ISO 20345). Îmbrăcăminte de protecție împotriva substanțelor chimice lichide (EN 14605+A1). Îmbrăcăminte de protecție împotriva substanțelor chimice (EN ISO 13034+A1; 13982-1; 943-1+A1).

8.2.3 Pericole termice:

Nici o informație disponibilă.

8.2.4 Limitarea expunerii mediului:

Evitați degajări inutile în mediu.

SECȚIUNEA 9: Proprietățile fizice și chimice

9.1 Informații importante pentru sănătate, securitate și mediu

Proprietate	Valoare	Metodă	Observație
Starea fizică :	Aerosol		
Culoare:	Nici o informatie disponibila.		
Miros:	nelimitat		
Pragul de acceptare a mirosului:	Nici o informatie disponibila.		
pH :	nu se aplică		
Punctul de topire/punctul de îngheța (°C):	Nedeterminat pentru spumă.		
Punct de fierbere/interval de temperatură de fierbere (°C):	Nu este determinat.		
Punctul de inflamabilitate(°C):	Nici o informatie disponibila.		
Viteza de evaporare:	Nici o informatie disponibila.		
Inflamabilitatea (gaz, lichid sau solid):	aerosol extrem de inflamabil		
Limita inferioară și superioară de explozie:	Nici o informatie disponibila.		
Presiunea vaporilor (20°C):	Nici o informatie disponibila.		
Presiunea vaporilor (50°C):	Nici o informatie disponibila.		
Densitatea relativă a vaporilor:	Nici o informatie disponibila.		
Densitatea și/sau densitatea relativă (g/cm ³ , 20°C):	1,1		
Solubilitate (20°C):	insolubil, reacționează cu apa, solubil înainte de întărire în solvenți organici polari		
Coeficientul de partiție n-octanol/apă (valoarea log):	Nici o informatie disponibila.		
Temperatura de autoaprinde (°C):	Nici o informatie disponibila.		
Temperatura de descompunere (°C):	Nici o informatie disponibila.		
Viscozitatea cinematică (40°C):	Nici o informatie disponibila.		
Indicele de refracție (20 °C):	Nici o informatie disponibila.		
Proprietăți oxidante:	Nici o informatie disponibila.		
Proprietăți explozive:	Nici o informatie disponibila.		
Caracteristicile particulei:	Nici o informatie disponibila.		

9.2 Alte informații

VOC:	30 %
Conținutul de materie uscată:	Nici o informatie disponibila.
Informatii suplimentare:	Pentru componentele amestecului:; dimetileter: temperatură de aprindere 226°C la 1.013 hPa; propulsor - punct de fierbere: -40 până la -10°C; propulsor - punct de aprindere: aprox. -80°C; propulsor - temperatură de aprindere: > 350°C; MDI - punct de topire, solidificare: 200 °C, DIN 53171; MDI - vâscozitate dinamică: >= 200 mPa.s la 20 °C, DIN 53019; MDI - temperatură de aprindere: > 500 °C. DIN 51794

9.2.1 Informații cu privire la clasele de pericol fizic

Aerosoli: Aerosoli, categoria 1, H222/229 Aerosol extrem de inflamabil. Recipient sub presiune: Poate exploda dacă este încălzit.

9.2.2 Alte caracteristici de siguranță

Conductivitatea: Material neconductor

SECȚIUNEA 10: Stabilitate și reactivitate**10.1 Reactivitate**

Produsul este stabil în condiții normale de utilizare, nu se produce descompunere.

Informații suplimentare:

Posibilitatea unei reacții exoterme periculoase: în contact cu apa, presiunea și temperatura cresc (în recipient = în interiorul ambalajului).

Dacă presiunea și temperatura cresc (în recipient = în interiorul ambalajului), există riscul de explozie a recipientului cu aerosoli.

După pulverizare, reacționează cu apa și se întărește transformându-se în spumă PU.

10.2 Stabilitate chimică

Stabil în condiții normale.

10.3 Posibilitatea de reacții periculoase

Reacția cu substanțe care conțin hidrogen activ, inclusiv apă - reacția cu apa și/sau umiditatea aerului produce dioxid de carbon și astfel crește presiunea în recipientele închise. De asemenea, acizi puternici și agenți oxidanți puternici, de exemplu: peroxid de hidrogen, acid azotic...

10.4 Condiții de evitat

Temperaturi peste punctul de aprindere; flăcări deschise, electricitate statică; nu se cunosc reacții periculoase în condiții normale de utilizare

10.5 Materiale incompatibile

Acizi tari, agenți oxidanți puternici, apă. De exemplu: peroxid de hidrogen, acid azotic

10.6 Prođuși de descompunere periculoși

Prođuși de ardere periculoși: vezi secțiunea 5.

SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice**11.1 Informații privind clasele de pericol definite în Regulamentul (CE) nr. 1272/2008**

Componente individuale:

alcani, C14-17 cloro (CAS: 85535-85-9)

Toxicitate acută

Tipul testului	Rezultate	Calea expunerii	Organisme testate
studiu cheie	> 10 mL/kg bw, LD50	oral: gavage	șobolan
studiu cheie	> 2.5 mL/kg bw, LD50	dermică	șobolan
studiu cheie	> 48 170 mg/m ³ air	inhalare: vapori	șobolan

Lezarea gravă/iritarea ochi

Tipul testului	Rezultate	Calea expunerii	Organisme testate
studiu cheie	ușor iritant	ochiul	iepure

Corodarea/iritarea pielii

Tipul testului	Rezultate	Calea expunerii	Organisme testate
OECD 404, studiu cheie	ușor iritant	dermică	iepure

Sensibilizarea căilor respiratorii sau a piel

Tipul testului	Rezultate	Calea expunerii	Organisme testate
studiu cheie	fără sensibilizare	dermică	porcușor de Guineea

STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) – expunere repetată

Tipul testului	Rezultate	Calea expunerii	Organisme testate
OECD 408, studiu cheie	300 ppm, NOAEL	oral	șobolan

Cancerigenitatea

Tipul testului	Rezultate	Calea expunerii	Organisme testate
OECD 451, studiu cheie	312 mg/kg bw/day, LOAEL	oral: gavage	șobolan

Mutagenitatea celulelor germinative

Tipul testului	Rezultate	Calea expunerii	Organisme testate
OECD 475, studiu cheie	negativ	oral: gavage	șobolan

Toxicitatea pentru reproducere

Tipul testului	Rezultate	Calea expunerii	Organisme testate
OECD 421, studiu cheie	ca. 100 mg/kg bw/day, NOAEL ca. 100 mg/kg bw/day, NOAEL	oral: hrana pentru animale	șobolan

diizocianat de difenilmetan, izomeri și omologi (CAS: 9016-87-9)

Toxicitate acută

Tipul testului	Rezultate	Calea expunerii	Organisme testate
OECD 403, studiu cheie	367.95 mg/m ³ air, LC01 146.85 mg/m ³ air, LC01 558.98 mg/m ³ air, LC01 146.93 mg/m ³ air 415.49 mg/m ³ air 431.18 mg/m ³ air 138.59 mg/m ³ air	inhalare: aerosol	șobolan

Lezarea gravă/iritarea ochi

Tipul testului	Rezultate	Calea expunerii	Organisme testate
OECD 405, studiu cheie	other: harmonized CLP classification as eye irritant category 2 (H319)	ochiul	iepure

Corodarea/iritarea pielii

Tipul testului	Rezultate	Calea expunerii	Organisme testate
OECD 404, studiu cheie	categoria 2 (iritant) pe baza criteriilor GHS	dermică	iepure

Sensibilizarea căilor respiratorii sau a piel

Tipul testului	Rezultate	Calea expunerii	Organisme testate
OECD 406, studiu cheie	other: harmonized CLP classification as skin sensitizer category 1 (H317)	dermică	porcușor de Guineea

STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) – expunere repetată

Tipul testului	Rezultate	Calea expunerii	Organisme testate
studiu cheie	0.23 mg/m ³ air, LOAEC	inhal	șobolan

Cancerigenitatea

Tipul testului	Rezultate	Calea expunerii	Organisme testate
studiu cheie	0.7 mg/m ³ air (analytical), NOAEC 0.23 mg/m ³ air (analytical), LOAEC	inhalare: aerosol	șobolan

Mutagenitatea celulelor germinative

Tipul testului	Rezultate	Calea expunerii	Organisme testate
OECD 474, studiu cheie	negativ	inhal	șobolan

Toxicitatea pentru reproducere

Tipul testului	Rezultate	Calea expunerii	Organisme testate
OECD 416, sprijinirea studiului	0.3 ppm, LOEC 0.3 ppm, NOAEC 0.3 ppm, LOAEC 0.08 ppm, LOAEC 0.3 ppm, LOAEC 0.08 ppm, LOAEC 0.08 ppm	inhalare: vapori	șobolan

4,4'-methylenediphenyl diisocyanate (CAS: 101-68-8)

Toxicitate acută

Tipul testului	Rezultate	Calea expunerii	Organisme testate
OECD 403, studiu cheie	367.95 mg/m ³ air, LC01 146.85 mg/m ³ air, LC01 558.98 mg/m ³ air, LC01 146.93 mg/m ³ air 415.49 mg/m ³ air 431.18 mg/m ³ air 138.59 mg/m ³ air	inhalare: aerosol	șobolan

Lezarea gravă/iritarea ochi

Tipul testului	Rezultate	Calea expunerii	Organisme testate
OECD 405, studiu cheie	other: harmonized CLP classification as eye irritant category 2 (H319)	ochiul	iepure

Corodarea/iritarea pielii

Tipul testului	Rezultate	Calea expunerii	Organisme testate
OECD 404, studiu cheie	categoría 2 (iritant) pe baza criteriilor GHS	dermică	iepure

Sensibilizarea căilor respiratorii sau a piel

Tipul testului	Rezultate	Calea expunerii	Organisme testate
OECD 406, studiu cheie	other: harmonized CLP classification as skin sensitizer category 1 (H317)	dermică	porcușor de Guineea

STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) – expunere repetată

Tipul testului	Rezultate	Calea expunerii	Organisme testate
studiu cheie	0.23 mg/m ³ air, LOAEC	inhal	șobolan

Cancerigenitatea

Tipul testului	Rezultate	Calea expunerii	Organisme testate
studiu cheie	0.7 mg/m ³ air (analytical), NOAEC 0.23 mg/m ³ air (analytical), LOAEC	inhalare: aerosol	șobolan

Mutagenitatea celulelor germinative

Tipul testului	Rezultate	Calea expunerii	Organisme testate
OECD 474, studiu cheie	negativ	inhal	șobolan

Toxicitatea pentru reproducere

Tipul testului	Rezultate	Calea expunerii	Organisme testate
sprijinirea studiului	0.3 ppm, LOEC 0.3 ppm, NOAEC 0.3 ppm, LOAEC 0.08 ppm, LOAEC 0.3 ppm, LOAEC 0.08 ppm, LOAEC 0.08 ppm	inhalare: vapori	șobolan

Isobutane (CAS: 75-28-5)

Toxicitate acută

Tipul testului	Rezultate	Calea expunerii	Organisme testate
studiu cheie	> 800 000 ppm, EC50 (CNS) 1 442 738 mg/m ³ air 1 443 mg/L air 280 000 ppm	inhal	șobolan

STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) – expunere repetată

Tipul testului	Rezultate	Calea expunerii	Organisme testate
OECD 413, studiu cheie	10 000 ppm, NOAEC	inhal	șobolan

Mutagenitatea celulelor germinative

Tipul testului	Rezultate	Calea expunerii	Organisme testate
OECD 474, studiu cheie	negativ	inhalare: gaz	șobolan

Toxicitatea pentru reproducere

Tipul testului	Rezultate	Calea expunerii	Organisme testate
studiu cheie	10 000 ppm, NOAEC	inhal	șobolan

dimetil eter (CAS: 115-10-6)**Toxicitate acută**

Tipul testului	Rezultate	Calea expunerii	Organisme testate
OECD 403, studiu cheie	164 000 ppm	inhalare: gaz	șobolan

STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) – expunere repetată

Tipul testului	Rezultate	Calea expunerii	Organisme testate
OECD 452, studiu cheie	>= 2.5 %, NOAEC	inhal	șobolan

Cancerigenitatea

Tipul testului	Rezultate	Calea expunerii	Organisme testate
OECD 453, studiu cheie	>= 2.5 %, NOAEC	inhalare: gaz	șobolan

Mutagenitatea celulelor germinative

Tipul testului	Rezultate	Calea expunerii	Organisme testate
OECD 477, studiu cheie	negativ	inhalare: gaz	Drosophila melanogaster

Toxicitatea pentru reproducere

Tipul testului	Rezultate	Calea expunerii	Organisme testate
OECD 422, studiu cheie	>= 16 000 ppm (analytical), NOAEC >= 16 000 ppm (analytical), NOAEC >= 16 000 ppm (analytical), NOAEC	inhalare: gaz	șobolan

Masa de reacție a 2-etilpropan-1,3-diol și 5-etil-1,3-dioxan-5-metanol și propilidintrimetanol (EINECS: 904-153-2)**Toxicitate acută**

Tipul testului	Rezultate	Calea expunerii	Organisme testate
OECD 423, studiu cheie	> 2 000 mg/kg bw, LD50	oral: gavage	șobolan

OECD 402, studiu cheie	> 10 000 mg/kg bw, LD50	dermică	iepure
------------------------	-------------------------	---------	--------

Lezarea gravă/iritarea ochi

Tipul testului	Rezultate	Calea expunerii	Organisme testate
OECD 405, studiu cheie	categoria 2	ochiul	iepure

Corodarea/iritarea pielii

Tipul testului	Rezultate	Calea expunerii	Organisme testate
OECD 439, greutatea probelor	Criteriile GHS nu au fost îndeplinite	dermică	model de piele umană

Sensibilizarea căilor respiratorii sau a piel

Tipul testului	Rezultate	Calea expunerii	Organisme testate
OECD 429, greutatea probelor	Criteriile GHS nu au fost îndeplinite	dermică	mouse

STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) – expunere repetată

Tipul testului	Rezultate	Calea expunerii	Organisme testate
OECD 408, studiu cheie	1 000 mg/kg bw/day, NOAEL 100 mg/kg bw/day, NOEL	oral	șobolan

Mutagenitatea celulelor germinative

Tipul testului	Rezultate	Calea expunerii	Organisme testate
OECD 473, greutatea probelor	negativ	In vitro	Ovar de hamster chinezesc (CHO)

Toxicitatea pentru reproducere

Tipul testului	Rezultate	Calea expunerii	Organisme testate
OECD 422, greutatea probelor	800 mg/kg bw/day, NOAEL 200 mg/kg bw/day, other: 800 mg/kg bw/day, NOAEL	oral: gavage	șobolan

diizocianat de 2,2'-metilen-difenil (CAS: 5873-54-1)**Toxicitate acută**

Tipul testului	Rezultate	Calea expunerii	Organisme testate
OECD 403, studiu cheie	387.46 mg/m ³ air 645.57 mg/m ³ air	inhalare: aerosol	șobolan

4,4'-diizocianat de difenil-metan (CAS: 2536-05-2)**Toxicitate acută**

Tipul testului	Rezultate	Calea expunerii	Organisme testate
OECD 403, studiu cheie	685.75 mg/m ³ air 527.2 mg/m ³ air	inhalare: aerosol	șobolan

Lezarea gravă/iritarea ochi

Tipul testului	Rezultate	Calea expunerii	Organisme testate
OECD 405, studiu cheie	Criteriile GHS nu au fost îndeplinite	ochiul	iepure

Corodarea/iritarea pielii

Tipul testului	Rezultate	Calea expunerii	Organisme testate
----------------	-----------	-----------------	-------------------

OECD 404, studiu cheie	Criteriile GHS nu au fost îndeplinite	dermică	iepure
------------------------	---------------------------------------	---------	--------

Sensibilizarea căilor respiratorii sau a piel

Tipul testului	Rezultate	Calea expunerii	Organisme testate
OECD 429, studiu cheie	categoria 1 (sensibilizare a pielii) pe baza criteriilor GHS	dermică	mouse

Mutagenitatea celulelor germinative

Tipul testului	Rezultate	Calea expunerii	Organisme testate
OECD 471, studiu cheie	negativ	In vitro	S. typhimurium TA 1535, TA 1537, TA 98, TA 100 and TA 102

Amestec:

Toxicitate acută:	Nociv în caz de inhalare.
Lezarea gravă/iritarea ochi:	Provoacă o iritare gravă a ochilor.
Corodarea/iritarea pielii:	Provoacă iritarea pielii.
Sensibilizarea căilor respiratorii sau a piel:	Poate provoca simptome de alergie sau astm sau dificultăți de respirație în caz de inhalare. Poate provoca o reacție alergică a pielii.
STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) – expunere unică:	Poate provoca iritarea căilor respiratorii.
STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) – expunere repetată:	Poate provoca leziuni ale organelor în caz de expunere prelungită sau repetată .
Cancerigenitatea:	Susceptibil de a provoca cancer .
Mutagenitatea celulelor germinative:	Produsul nu îndeplinește criteriile de clasificare.
Toxicitatea pentru reproducere:	Produsul nu îndeplinește criteriile de clasificare.
Pericolul prin aspirare:	Produsul nu îndeplinește criteriile de clasificare.

11.2 Informații privind alte pericole

Proprietăți de perturbator endocrin

Acest produs nu conține perturbatori endocriini în concentrație de 0,1% din greutate sau mai mare.

Alte informații

Experiență la oameni; difenilmetan-4,4'-diizocianat:

Proprietăți/efecte speciale: Supraexpunerea poate provoca un efect iritant independent de concentrație asupra ochilor, nasului, laringelui și tractului respirator. Sunt posibile simptome ulterioare și dezvoltarea hipersensibilității (dificultăți de respirație, tuse, astm). La persoanele hipersensibile, reacțiile pot apărea chiar și la concentrații foarte mici de izocianat, chiar sub valorile NPK-P. Contactul prelungit cu pielea poate provoca efecte de uscare și iritație.

Informații suplimentare: Discrepanță între datele privind componentele și efectul real al produsului asupra oamenilor.

SECȚIUNEA 12: Informații ecologice

12.1 Toxicitatea

Foarte toxic pentru mediul acvatic.

Foarte toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.

alcani, C14-17 cloro (CAS: 85535-85-9)

Toxicitatea	Organisme testate	Rezultate	Tipul testului
Pește	<i>Alburnus alburnus</i>	> 10 000 mg/L, LC50 / 96 h > 5 000 mg/L, LC50 / 96 h > 5 000 mg/L, LC50 / 96 h	OECD 203
Nevertebrate	<i>Daphnia magna</i>	0.008 mg/L, EC50 / 48 h 0.006 mg/L, EC50 / 48 h > 0.1 mg/L, EC50 / 24 h > 0.095 mg/L, EC50 / 24 h	OECD 202

Algele acvatice	<i>Raphidocelis subcapitata</i> (previous names: <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> , <i>Selenastrum capricornutum</i>)	0.1 mg/L, NOEC / 96 h 0.18 mg/L, LOEC / 96 h > 3.2 mg/L, EC50 / 96 h 0.1 mg/L, NOEC / 72 h 0.18 mg/L, LOEC / 72 h > 3.2 mg/L, EC50 / 72 h	OECD 201
Degradação biótica		Ușor biodegradabil, dar eșuând intervalul de 10 zile (100%)	
Bioacumulare		1 090 L/kg ww	
log Kow / log Pow		7 @ 20 °C, log Kow	

diizocianat de difenilmetan, izomeri și omologi (CAS: 9016-87-9)

Toxicitatea	Organisme testate	Rezultate	Tipul testului
Pește	<i>Danio rerio</i> (previous name: <i>Brachydanio rerio</i>)	> 100 mg/L, LL50 / 96 h >= 100 mg/L, LL0 / 96 h > 100 mg/L, LL100 / 96 h	OECD 203
Nevertebrate	<i>Daphnia magna</i>	9 mg/L, EL50 / 48 h 4.3 mg/L, EL0 / 48 h 45.5 mg/L, EL100 / 48 h	OECD 202
Algele acvatice	<i>Desmodesmus subspicatus</i> (previous name: <i>Scenedesmus subspicatus</i>)	> 100 mg/L, EL50 / 72 h > 100 mg/L, EL10 / 72 h >= 100 mg/L, NOELR / 72 h > 100 mg/L, LOELR / 72 h	OECD 201
Degradação biótica		Nu este biodegradabil (100%)	
Bioacumulare		200	

4,4'-methylenediphenyl diisocyanate (CAS: 101-68-8)

Toxicitatea	Organisme testate	Rezultate	Tipul testului
Pește	<i>Danio rerio</i> (previous name: <i>Brachydanio rerio</i>)	> 100 mg/L, LL50 / 96 h >= 100 mg/L, LL0 / 96 h > 100 mg/L, LL100 / 96 h	OECD 203
Nevertebrate	<i>Daphnia magna</i>	9 mg/L, EL50 / 48 h 4.3 mg/L, EL0 / 48 h 45.5 mg/L, EL100 / 48 h	OECD 202
Algele acvatice	<i>Desmodesmus subspicatus</i> (previous name: <i>Scenedesmus subspicatus</i>)	> 100 mg/L, EL50 / 72 h > 100 mg/L, EL10 / 72 h >= 100 mg/L, NOELR / 72 h > 100 mg/L, LOELR / 72 h	OECD 201
Degradação biótica		Nu este biodegradabil (100%)	
Bioacumulare		200	

Isobutane (CAS: 75-28-5)

Toxicitatea	Organisme testate	Rezultate	Tipul testului
Pește	Pește, fără informații specifice	91.42 mg/L, LC50 / 96 h	
Nevertebrate	<i>Daphnia sp.</i>	69.43 mg/L, LC50 / 48 h	
Algele acvatice	<i>Alga verde</i>	16.47 mg/L, EC50 / 96 h	

dimetil eter (CAS: 115-10-6)

Toxicitatea	Organisme testate	Rezultate	Tipul testului
-------------	-------------------	-----------	----------------

Pește	<i>Poecilia reticulata</i>	>= 4.1 g/L, NOEC / 96 h > 4.1 g/L, LC50 / 96 h	
Nevertebrate	<i>Daphnia magna</i>	>= 4.4 g/L, NOEC / 48 h > 4.4 g/L, EC50 / 48 h	
Algele acvatice	other: <i>green algae</i>	154.917 mg/L, EC50 / 96 h	
Degradação biótica		În condițiile de testare nu s-a observat nicio biodegradare (100%)	
log Kow / log Pow		0.07 @ 25 °C, log Kow	

Masa de reacție a 2-etilpropan-1,3-diol și 5-etil-1,3-dioxan-5-metanol și propilidintrimetanol (EINECS: 904-153-2)

Toxicitatea	Organisme testate	Rezultate	Tipul testului
Pește	<i>Danio rerio</i> (previous name: <i>Brachydanio rerio</i>)	1 250 mg/L, LC50 / 96 h 500 mg/L, NOEC / 96 h	OECD 203
Nevertebrate	<i>Daphnia magna</i>	500 mg/L, NOEC / 48 h 1 090 mg/L, EC50 / 48 h	OECD 202
Algele acvatice	<i>Raphidocelis subcapitata</i> (previous names: <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> , <i>Selenastrum capricornutum</i>)	743 mg/L, EC50 / 72 h 62 mg/L, NOEC / 72 h 144 mg/L, EC50 / 72 h 62 mg/L, NOEC / 72 h	OECD 201

diizocianat de 2,2'-metilen-difenil (CAS: 5873-54-1)

Toxicitatea	Organisme testate	Rezultate	Tipul testului
Nevertebrate	<i>Daphnia magna</i>	3.7 mg/L, EL50 / 48 h 1.9 mg/L, EL0 / 48 h 9.4 mg/L, EL100 / 48 h	OECD 202
Degradação biótica		Nu este biodegradabil (100%)	
Bioacumulare		200	

4,4'-diizocianat de difenil-metan (CAS: 2536-05-2)

Toxicitatea	Organisme testate	Rezultate	Tipul testului
Degradação biótica		Nu este biodegradabil (100%)	
Bioacumulare		200	

12.2 Persistența și degradabilitatea

Eter dietilic: nu este ușor biodegradabil; Cloroalcani C10-C14: Concentrațiile în aer sunt probabil foarte scăzute din cauza volatilității reduse. Timpul de înjumătățire atmosferic așteptat este de 1 până la 2 zile.; Biodegradare în sol: Studiile efectuate pe C14.5 C15.4 (și lungimea medie a lanțului C) cu clorurare de 43,5% și 50% au arătat o degradare de 57% și 51% a substanței testate după 36 de ore.; Biodegradare în apă și sedimente: Testele de simulare efectuate pe două parafine C16 (parafine clorurate cu 35% Cl2 și 58% Cl2) au arătat un timp de înjumătățire (DT50) de 12 zile și în sedimente de apă dulce de 58 de zile.; Izocianați: produsul este inert și nu se degradează.; Evaluarea biodegradării și eliminării (H2O): Slab biodegradabil. Produsul este instabil în apă. Datele de eliminare se aplică și produselor de hidroliză.; Informații privind eliminarea: 0 % CBO (consum biochimic de oxigen) din TeSK (consum teoretic de oxigen) (28 d) (Orientarea OCDE 302 C) (aerob, nămol activ) Slab biodegradabil

Degradação biótica: Valoarea de biodegradabilitate a componentei este dată în secțiune 12.1

12.3 Potențialul de bioacumulare

Nu există date disponibile pentru produs.

log Kow / log Pow: Valoarea coeficientului de partiție al componentei este dată în secțiune 12.1

Bioacumulare: Valoarea factorului de bioacumulare al componentei este dată în secțiune 12.1

12.4 Mobilitatea în sol

Este foarte limitată din cauza reacției chimice cu apa pentru a forma un produs insolubil - spumă PU.

12.5 Rezultatele evaluărilor PBT și vPvB

Produsul conține o substanță vPvB alcani, C14-17 cloro.

Produsul conține o substanță PBT alcani, C14-17 cloro.

12.6 Proprietăți de perturbator endocrin

Acest produs nu conține perturbatori endocrini în concentrație de 0,1% din greutate sau mai mare.

12.7 Alte efecte adverse

Izocianatul reacționează cu apa la interfață, cu degajare de CO₂ și formarea unei substanțe solide insolubile cu punct de topire ridicat (poliuree). Această reacție este puternic susținută de surfactanți (de exemplu, săpunuri lichide) sau solvenți solubili în apă. Conform experienței prezentate până în prezent, poliureea este inertă și nedegradabilă. Amestecul (umplutura recipientului după pulverizare - spumă PU) este insolubil în apă, se întinde pe suprafața apei.

SECȚIUNEA 13: Considerații privind eliminarea**13.1 Metode de tratare a deșeurilor****13.1.1 Numărul de catalog al deșeurilor substanței / amestecului:**

08 04 09 Deșeuri de adezivi și cleiuri cu conținut de solvenți organici sau alte substanțe periculoase

13.1.2 Numărul de catalog al deșeurilor de ambalaj

15 01 11 Ambalaje metalice care conțin o matrița poroasă formată din materiale periculoase (ele ex. azbest), inclusiv containere goale pentru stocarea sub presiune.

16 05 04 Butelii de gaze sub presiune (inclusiv haloni) cu conținut de substanțe periculoase

13.1.3 Procedura recomandată pentru eliminarea deșeurilor de amestec:

Eliminați materialul neîntărit ca deșeu periculos.

Îndepărtați mecanic spuma PU întărită și predați-o unei persoane autorizate (depozit de deșeuri, incinerator).

13.1.4 Procedura recomandată pentru eliminarea ambalajelor:

Eliminați recipientele cu aerosoli cu conținut rămas ca deșeuri periculoase, de exemplu, într-un incinerator de deșeuri periculoase.

13.1.5 Proprietățile fizice / chimice care pot afecta metoda de tratare a deșeurilor:

Recipiente cu aerosoli sub presiune: Recipientul este sub presiune și poate exploda la încălzire.

13.1.6 Informații relevante privind eliminarea apelor uzate:

Securizat împotriva intemperiiilor. Preveniți deșeurile să intre în apă/sol/în sistemul de canalizare. Informați autoritățile respective în caz de scurgere.

13.1.7 Alte recomandări privind eliminarea:

Deșeurile trebuie eliminate în conformitate cu Legea nr. 541/2020 privind deșeurile, cu modificările ulterioare, și cu reglementările aferente. Nu amestecați cu deșeurile municipale. Evitați scurgerile în canalizare.

SECȚIUNEA 14: Informații referitoare la transport

	Tipul de transport	Transportul terestru/ Transportul pe calea ferată ADR / RID	Transportul maritim IMDG	Transportul aerian ICAO / IATA
14.1	Numărul ONU	1950	1950	1950
14.2	Denumirea expediției	AEROSOLS	AEROSOLS	AEROSOLS, flammable (engine starting fluid)
14.3	Clasa (clasificarea) de pericol pentru transport	2	2 (1)	2 (1)
	Numărul de identificare a pericolului	-	-	-
	Cod de clasificare / EmS	5F	F-D, S-U	-
	Instrucțiuni de ambalare	P207 // LP200	P207;LP200 / - (IBC)	(passanger/cargo) Forbidden / 203
	Semne de siguranță	2,1		
14.4	Grupul de ambalare	-	-	-

14.5 Pericole pentru mediul înconjurător

Nici o informație disponibilă.

14.6 Pericole pentru mediul înconjurător

inaplicabil

14.7 Transportul maritim în vrac în conformitate cu instrumentele OMI

inaplicabil

Alte informații

Tipul de transport	Transportul terestru/ Transportul pe calea ferată ADR / RID	Transportul maritim IMDG	Transportul aerian ICAO / IATA
Cantități limitate:	1 L	1 L	Forbidden
Cantitate exclusă:	E0	E0	E0
Categorie de transport:	2	-	-
Cod de restricție a tunelului:	(D)	-	-
Grup de segregare:	-	SG69	-

SECȚIUNEA 15: Informații de reglementare**15.1 Regulate/legislație în domeniul securității, al sănătății și al mediului specifice (specifică) pentru substanța sau amestecul în cauză**
toate astfel cum au fost modificate și inclusiv reglementările de punere în aplicare

Decretul ES 1907/2006 (REACH) în versiunea curentă

Decretul ES 1272/2008 (CLP) în versiunea curentă

Legislația națională relevantă.

Produsul conține o substanță Propane (A50 / B200), dimetil eter (A50 / B200) cu limită de evaluare proprie conform SEVESO III (Directiva 2012/18/UE).

Produsul conține o substanță SVHC alcani, C14-17 cloro.

Produsul conține substanță 4,4'-methylenediphenyl diisocyanate, diizocianat de 2,2'-metilen-difenil, 4,4'-diizocianat de difenil-metan, care este inclusă în anexa XVII. din Regulamentul REACH.

Pentru uzul consumatorilor: mănuși în conformitate cu Regulamentul Comisiei (CE) nr. 552/2009.

15.2 Evaluarea securității chimice

Nu a fost efectuată o evaluare a securității chimice pentru acest amestec. Condițiile de manipulare în siguranță se bazează pe evaluarea riscurilor componentelor individuale.

SECȚIUNEA 16: Alte informații**Formularea completă a tuturor clasificărilor și claselor de pericol enumerate în secțiunea 3:****Clasa de pericol:**

Acute Tox. 4 - Toxicitate acută, categoria 4
Aquatic Acute 1 - Toxicitatea acută pentru mediul acvatic, categoria 1
Aquatic Chronic 1 - Pericol cronic (pe termen lung) pentru mediul acvatic, categoria 1
Carc. 2 - Cancerigenitate, categoria 2
Eye Irrit. 2 - Iritarea ochilor, categoria 2
Flam. Gas 1A - Gaze inflamabile, categoria 1A
Lact. - Efecte asupra alăptării sau prin intermediul alăptării
Press. Gas (Liq.) - Gaze sub presiune: Gazele lichefiate
Press. Gas - Gaze sub presiune
Repr. 2 - Toxicitate pentru reproducere, categoria 2
Resp. Sens. 1 - Sensibilizarea căilor respiratorii, categoria 1
STOT RE 2 - Toxicitate asupra unui organ țintă specific – expunere repetată, categoria 2
STOT SE 3 - Toxicitate asupra unui organ țintă specific – o singură expunere, categoria 3
Skin Irrit. 2 - Iritarea pielii, categoria 2
Skin Sens. 1 - Sensibilizarea pielii, categoria 1
Skin Sens. 1B - Sensibilizarea pielii, categoria 1B

H Frazele:
H220 Gaz extrem de inflamabil.
H280 Conține un gaz sub presiune; pericol de explozie în caz de încălzire.
H315 Provoacă iritarea pielii.
H317 Poate provoca o reacție alergică a pielii.
H319 Provoacă o iritare gravă a ochilor.
H332 Nociv în caz de inhalare.

H334 Poate provoca simptome de alergie sau astm sau dificultăți de respirație în caz de inhalare.
H335 Poate provoca iritarea căilor respiratorii.
H351 Susceptibil de a provoca cancer <indicați calea de expunere, dacă există probe concludente că nicio altă cale de expunere nu provoacă acest pericol>.
H361fd Susceptibil de a dăuna fertilității. Susceptibil de a dăuna fătului.
H362 Poate dăuna copiilor alăptați la sân.
H373 Poate provoca leziuni ale organelor <sau indicați toate organele afectate, dacă sunt cunoscute> în caz de expunere prelungită sau repetată <indicați calea de expunere, dacă există probe concludente că nicio altă cale de expunere nu provoacă acest pericol>.
H400 Foarte toxic pentru mediul acvatic.
H410 Foarte toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.
EUH204 Conține izocianati. Poate provoca o reacție alergică.

Abbreviations

ADR	Acordul privind transportul internațional al mărfurilor periculoase
CAS	Serviciul de rezumate chimice
DNEL	Derivat fără efecte nocive
EC50	Concentrația eficientă pentru 50% din organismele testate
EINECS	Inventarul european al substanțelor chimice comerciale existente
EL50	Nivel de efect pentru 50%
IATA	Asociația Internațională de Transport Aerian
ICAO	Organizația Internațională a Aviației Civile
IMDG	Maritimă Internațională mărfuri periculoase
LC50	Concentrația letală pentru 50% din organismele testate
LD50	Doza letală pentru 50% din organismele testate
LL50	Sarcină letală pentru 50%
LOAEC	Concentrația minimă cu efecte adverse observabile
LOAEL	Cel mai scăzut nivel de efect advers observabil
LOEC	Concentrația minimă cu efecte observabile
LOEL	Cel mai scăzut nivel de efect observabil
NOAEC	Nu există concentrație observabilă de efecte adverse
NOAEL	Nu există un nivel observabil de efecte adverse
NOEC	Concentrație fără efect observabil
NOEL	Nici un nivel de efect observabil
VLTS	Valoare limită de expunere profesională (Termen scurt -15 min.)
OEL	Limita de expunere ocupatională (limita de expunere la locul de munca - 8 ore/tur)
PBT	Substanț persistente, bioacumulative sau toxice
MPT	Valoare limită de expunere profesională (8 ore)
PNEC	Concentrația prealabilă fără efecte nocive
RID	Regulamentele privind transportul internațional de mărfuri periculoase
SCL	Limite de concentrație specifice
STEL	Limită de expunere pe termen scurt (expunerea scurtă - corespunde aprox. 15 min.)
VOC	Compuși organici volatili
vPvB	Substanțe de foarte persistente și foarte bioacumulative
WGK	Clase de pericol pentru apă (Wassergefährungsklassen)
TRGS	Standard german pentru depozitarea substanțelor periculoase (Technische Regeln für Gefahrstoffe)

Modificări efectuate în certificatul de siguranță în cadrul reviziei:

Înlocuiește toate versiunile anterioare,

Pentru realizarea fișei cu date de securitate au fost folosite următoarele materiale:

Clasificarea s-a efectuat prin metoda de calcul.

Notă pentru antrenament

Lucrătorii care intră în contact cu substanțe periculoase trebuie să fie familiarizați de către organizație în măsura necesară cu efectele acestor substanțe, cu metodele de manipulare a acestora, cu măsurile de protecție, cu principiile primului ajutor, cu procedurile de remediere necesare și cu procedurile de eliminare a defecțiunilor și a accidentelor. Persoana juridică sau persoana fizică care desfășoară activități comerciale și care manipulează acest amestec chimic trebuie să fie instruită cu privire la regulile de siguranță și la informațiile specificate în fișa cu date de securitate.

Regulamentul (CE) nr. 2020/1149 al Comisiei prevede ca lucrătorii care manipulează diizocianați să urmeze o formare profesională în funcție de utilizarea acestora.

Link către formarea profesională pentru sectorul de aplicare Aplicații ale produselor poliuretanic în construcții - adezivi, materiale de etanșare și spume aplicate direct din ambalaje mici la temperatura ambiantă: <https://isopa-aisbl.idloom.events/048>

Mai multe informații pot fi găsite aici: <https://www.feica.eu/our-projects/safe-use-diisocyanates>

Alte informații

Informațiile din această fișă cu date de securitate corespund stadiului nostru actual de cunoștințe și sunt conforme cu legislația națională și cu cea a Uniunii Europene. Condițiile de prelucrare indicate decurg din cunoștințele noastre despre locurile de muncă și posibilele controluri ale acestora. Produsul nu poate fi utilizat în alte scopuri decât cele specificate în documentația tehnică fără acordul scris al producătorului. Utilizatorul este responsabil pentru respectarea tuturor reglementărilor legale necesare. Informațiile din această fișă cu date de securitate descriu cerințele de respectare a securității muncii la manipularea și prelucrarea produsului nostru, dar nu reprezintă nicio garanție a proprietăților de calitate ale produsului.