



## Varnostni list v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 v sedaj veljavni verziji

Stran 1 od 29

LOCTITE EA 3422 B

Št.VLN; : 205945  
V014.0

predelano dne: 04.12.2024

Datum tiskanja: 19.05.2025

Zamenjuje izvod iz: 12.12.2023

### ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja

#### 1.1 Identifikator izdelka

LOCTITE EA 3422 B

UFI: D36G-X0UW-P00Y-8HE3

#### 1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

Predvidena uporaba

Epoksidno lepilo

#### 1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

Henkel Slovenija d.o.o

Barjanska cesta 54

1000 Ljubljana

Slovenija

Tel.: +386 (1) 583 0900

SDSinfo.Adhesive@henkel.com

Za posodobitve varnostnih listov obiščite našo spletno stran [www.mysds.henkel.com](http://www.mysds.henkel.com) ali [www.henkel-adhesives.com](http://www.henkel-adhesives.com).

#### 1.4 Telefonska številka za nujne primere

Navodilo v primeru zdravstvene ogroženosti: nemudoma se posvetovati z osebnim ali dežurnim zdravnikom, le v primeru življenjske ogroženosti poklicati 112. Dodatne informacije tudi na tel. št. + 386 02 2222 100 med 8.00 in 16.00.

### ODDELEK 2: Določitev nevarnosti

#### 2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi

##### Razvrstitev (CLP):

Akutna strupenost

Kategorija 4

H302 Zdravju škodljivo pri zaužitju.

Način izpostavljenosti: Oralno

Jedkost za kožo

Podkategorija 1B

H314 Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči.

Huda poškodba oči

Kategorija 1

H318 Povzroča hude poškodbe oči.

Senzibilizator kože

Kategorija 1

H317 Lahko povzroči alergijski odziv kože.

Akutne nevarnosti za vodno okolje

Kategorija 1

H400 Zelo strupeno za vodne organizme.

Kronične nevarnosti za vodno okolje

Kategorija 1

H410 Zelo strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

#### 2.2 Elementi etikete

##### Elementi etikete (CLP):

**Piktogram za nevarnost:**



**Vsebuje**

Pentaeritritol-PO-merkaptoglicerol

Phenol, 4,4'-(1-methylethylidene)bis-, polymer with 2-(chloromethyl)oxirane, reaction products with ethylenediamine

Maščobne kisline C18 nenasičene, reakcijski produkt z tetraetilenpentamin

3-Aminopropylmorpholine

Amines, polyethylenepoly-, tetraethylenepentamine fraction

Etilendiamin

**Opozorilna beseda:**

Nevarno

**Stavek o nevarnosti:**

H302 Zdravju škodljivo pri zaužitju.  
H314 Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči.  
H317 Lahko povzroči alergijski odziv kože.  
H410 Zelo strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

**Previdnostni stavek:  
Preprečevanje**

P280 Nositi zaščitne rokavice/zaščitno obleko/zaščito za oči/zaščito za obraz.  
P273 Preprečiti sproščanje v okolje.

**Previdnostni stavek:  
Odziv**

P303+P361+P353 PRI STIKU S KOŽO (ali lasmi): Takoj sleči vsa kontaminirana oblačila. Kožo izprati z vodo [ali prho].  
P305+P351+P338 PRI STIKU Z OČMI: Previdno izpirati z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem.  
P310 Takoj pokličite CENTER ZA ZASTRUPITVE/zdravnika.  
P333+P313 Če nastopi draženje kože ali se pojavi izpuščaj: Poišcite zdravniško pomoč/oskrbo.

**2.3. Druge nevarnosti**

Nobene pri ustrezni uporabi.

**Naslednje snovi so prisotne v koncentraciji  $\geq$  mejne koncentracije za prikaz v oddelku 3 in izpolnjujejo merila za PBT/vPvB ali so bile identificirane kot endokrini motilci (ED):**

Ta zmes ne vsebuje nobenih snovi v koncentraciji  $\geq$  mejne koncentracije za prikaz v oddelku 3, ki so ocenjene kot PBT, vPvB ali ED.

**ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah**

**3.2 Zmesi**

**Deklaracija o primesih v skladu z CLP (EC) št. 1272/2008:**

| Nevarne sestavine<br>Št. CAS<br>Številka ES<br>REACH-Reg št.                                                                                                       | koncentracija | Razvrščanje                                                                                                                                                                                                         | Specifične mejne koncentracije,<br>M-faktorji in ATE              | Dodatne<br>informacije |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|------------------------|
| Pentaeritritol-PO-<br>merkaptoglicerol<br>72244-98-5<br>01-2120118957-46                                                                                           | 25- < 50 %    | Skin Sens. 1B, H317<br>Aquatic Chronic 3, H412                                                                                                                                                                      |                                                                   |                        |
| Phenol, 4,4'-(1-<br>methylethylidene)bis-, polymer<br>with 2-(chloromethyl)oxirane,<br>reaction products with<br>ethylenediamine<br>72480-18-3<br>01-2120766318-46 | 20- < 40 %    | Acute Tox. 4, Oralno, H302<br>Skin Sens. 1, H317<br>Eye Dam. 1, H318<br>Aquatic Acute 1, H400<br>Aquatic Chronic 1, H410                                                                                            | M acute = 1<br>M chronic = 1<br>=====<br>oralno:ATE = 301 mg/kg   |                        |
| 2,4,6-<br>tris(dimetilaminometil)fenol<br>90-72-2<br>202-013-9<br>01-2119560597-27                                                                                 | 5- < 10 %     | Acute Tox. 4, Oralno, H302<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319                                                                                                                                             |                                                                   |                        |
| Maščobne kisline C18<br>nenasičene, reakcijski produkt z<br>tetraetilenpentamin<br>1226892-45-0<br>01-2119487006-38                                                | 5- < 10 %     | Skin Corr. 1C, H314<br>Skin Sens. 1A, H317<br>Aquatic Acute 1, H400<br>Aquatic Chronic 1, H410<br>Eye Dam. 1, H318                                                                                                  | M acute = 1<br>M chronic = 1<br>=====<br>oralno:ATE = 2.500 mg/kg |                        |
| 3-Aminopropylmorpholine<br>123-00-2<br>204-590-2<br>01-2120768952-40                                                                                               | 5- < 10 %     | Skin Corr. 1B, H314<br>Acute Tox. 4, Oralno, H302<br>Eye Dam. 1, H318                                                                                                                                               |                                                                   |                        |
| Poli(oksipropilen)diamin<br>9046-10-0                                                                                                                              | 1- < 3 %      | Acute Tox. 4, Oralno, H302<br>Skin Corr. 1B, H314<br>Eye Dam. 1, H318<br>Aquatic Chronic 3, H412                                                                                                                    |                                                                   |                        |
| Fatty acids, tall-oil, reaction<br>products with phenyloxirane and<br>tetraethylenepentamine<br>362679-79-6                                                        | 1- < 3 %      | Skin Corr. 1B, H314<br>Eye Dam. 1, H318                                                                                                                                                                             |                                                                   |                        |
| Bis[(dimethylamino)methyl]phen<br>ol<br>71074-89-0<br>275-162-0                                                                                                    | 1- < 3 %      | Skin Corr. 1C, H314<br>Eye Dam. 1, H318<br>Acute Tox. 4, Oralno, H302                                                                                                                                               |                                                                   |                        |
| 1,8-Diazabicyclo[5.4.0]undec-7-<br>ene<br>6674-22-2<br>229-713-7<br>01-2119977097-24                                                                               | 0,1- < 1 %    | Acute Tox. 3, Oralno, H301<br>Skin Corr. 1B, H314<br>Eye Dam. 1, H318<br>Met. Corr. 1, H290                                                                                                                         | oralno:ATE = 215 mg/kg                                            |                        |
| Amines, polyethylenepoly-,<br>tetraethylenepentamine fraction<br>90640-66-7<br>292-587-7, 292-587-7<br>01-2119487290-37                                            | 0,1- < 1 %    | Acute Tox. 4, Kožno, H312<br>Skin Corr. 1B, H314<br>Skin Sens. 1, H317<br>Aquatic Chronic 2, H411<br>Eye Dam. 1, H318                                                                                               |                                                                   |                        |
| Etilendiamin<br>107-15-3<br>203-468-6<br>01-2119480383-37                                                                                                          | 0,1- < 1 %    | Flam. Liq. 3, H226<br>Acute Tox. 4, Oralno, H302<br>Acute Tox. 3, Kožno, H311<br>Skin Corr. 1B, H314<br>Skin Sens. 1B, H317<br>Acute Tox. 4, Vdihavanje,<br>H332<br>Resp. Sens. 1B, H334<br>Aquatic Chronic 3, H412 |                                                                   | SVHC                   |

Če ni prikazana nobena vrednost ATE, se sklicujte na vrednosti LD/LC50 v oddelku 11.  
Za celoten tekst H - izjav in drugih okrajšav glejte poglavje 16 "Ostale informacije".

## ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč

### 4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč

Vdihavanje:

Umakniti se na sveži zrak. Če se draženje nadaljuje, obiskati zdravnika.

Stik s kožo:

Umivanje s tekočo vodo in milom.

V primeru draženja poiskati zdravniško pomoč.

Stik z očmi:

Izpirati takoj z obilo tekoče vode (10 minut). Poiskati zdravniško pomoč.

Zaužitje:

Izpirajte ustno votlino, popijte 1 - 2 kozarca vode, ne izzivajte bruhanja, posvetujte se z zdravnikom.

### 4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli

Srbečica, opečena koža.

Glavobol, bruhanje, driska, bolečine v trebuhu.

Povzroča razjede.

### 4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja

Glej poglavje: Opis ukrepov za prvo pomoč

## ODDELEK 5: Protipožarni ukrepi

### 5.1 Sredstva za gašenje

**Ustrezna sredstva za gašenje:**

voda, ogljikov dioksid, pena, gasilni prah

**Zaradi varnostnih razlogov neprimerna sredstva za gašenje**

Polni vodni curek

### 5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

Pri požaru se lahko sproščajo ogljikov monoksid (CO), ogljikov dioksid (CO<sub>2</sub>) in dušikovi oksidi (NO<sub>x</sub>).

### 5.3 Nasvet za gasilce

Obvezna uporaba neodvisnega izolirnega dihalnega aparata in kompletne zaščitne obleke, kot npr. enodelna zaščitna obleka.

**Dodatna opozorila:**

Pri požaru hladiti posode z razpršenim vodnim curkom.

## ODDELEK 6: Ukrepi ob nenamernih izpustih

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

Izogibati se stika z očmi in kožo.

Nosite zaščitno opremo.

Poskrbeti-zagotoviti primerno zračenje.

Držite stran vire vžiga.

### 6.2 Okoljevarstveni ukrepi

Ne sme priti v kanalizacijo / površinsko vodo / podtalnico.

### 6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje

Kontaminirani material odstranjujte kot odpadke po pogl. 13.

Manjša razlitja pobrisati s papirnatimi brisačami in jih odvreči v posode za odpadke.

Večja razlitja pobrati z vpojnim materialom in odpadke spraviti v tesno zaprte posode za odstranitev.

### 6.4 Sklincevanje na druge oddelke

Glejte priporočilo v oddelku 8.

## ODDELEK 7: Ravnanje in skladiščenje

### 7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje

Preprečite stik z očmi in kožo.

Glejte priporočilo v oddelku 8.

Higienski ukrepi:

Upoštevati je treba higienske zahteve dobre industrijske prakse

Pri delu ne jejte, ne pijte ali kadite.

Pred odmori in po koncu dela si umijte roke.

### 7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo

Posodo shranite na hladnem, dobro zračenem mestu.

Glede na Tehnični list.

### 7.3 Posebne končne uporabe

Epoksidno lepilo

## ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

### 8.1 Parametri nadzora

#### Skupne meje izpostavljenosti

Velja za  
Slovenija

brez

**Predicted No-Effect Concentration (PNEC):**

| Ime iz seznama (mišljen je zakoniti seznam)                                                                                                        | Environmental Compartment    | čas izpostavljenosti | Vrednost     |     |             |       | Opombe |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|----------------------|--------------|-----|-------------|-------|--------|
|                                                                                                                                                    |                              |                      | mg/l         | ppm | mg/kg       | drugo |        |
| Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], a-hydroxy-, ether with 2,2-bis(hydroxymethyl)-1,3-propanediol (4:1), 2-hydroxy-3-mercaptopropyl ether 72244-98-5 | voda (sveža voda)            |                      | 0,07 mg/l    |     |             |       |        |
| Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], a-hydroxy-, ether with 2,2-bis(hydroxymethyl)-1,3-propanediol (4:1), 2-hydroxy-3-mercaptopropyl ether 72244-98-5 | Sladka voda - s prekinitvami |                      | 0,12 mg/l    |     |             |       |        |
| Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], a-hydroxy-, ether with 2,2-bis(hydroxymethyl)-1,3-propanediol (4:1), 2-hydroxy-3-mercaptopropyl ether 72244-98-5 | Slana voda                   |                      | 0,007 mg/l   |     |             |       |        |
| Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], a-hydroxy-, ether with 2,2-bis(hydroxymethyl)-1,3-propanediol (4:1), 2-hydroxy-3-mercaptopropyl ether 72244-98-5 | Usedlina (sveža voda)        |                      |              |     | 0,322 mg/kg |       |        |
| Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], a-hydroxy-, ether with 2,2-bis(hydroxymethyl)-1,3-propanediol (4:1), 2-hydroxy-3-mercaptopropyl ether 72244-98-5 | Usedlina (slana voda)        |                      |              |     | 0,032 mg/kg |       |        |
| Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], a-hydroxy-, ether with 2,2-bis(hydroxymethyl)-1,3-propanediol (4:1), 2-hydroxy-3-mercaptopropyl ether 72244-98-5 | Obdelava odpadnih voda       |                      | 10 mg/l      |     |             |       |        |
| Phenol, 4,4'-(1-methylethylidene)bis-, polymer with 2-(chloromethyl)oxirane, reaction products with ethylenediamine 72480-18-3                     | Obdelava odpadnih voda       |                      | 1 mg/l       |     |             |       |        |
| Phenol, 4,4'-(1-methylethylidene)bis-, polymer with 2-(chloromethyl)oxirane, reaction products with ethylenediamine 72480-18-3                     | Usedlina (sveža voda)        |                      |              |     | 0,002 mg/kg |       |        |
| Phenol, 4,4'-(1-methylethylidene)bis-, polymer with 2-(chloromethyl)oxirane, reaction products with ethylenediamine 72480-18-3                     | voda (občasno puščanje)      |                      | 0,002 mg/l   |     |             |       |        |
| 2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol 90-72-2                                                                                                         | voda (sveža voda)            |                      | 0,046 mg/l   |     |             |       |        |
| 2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol 90-72-2                                                                                                         | Slana voda                   |                      | 0,005 mg/l   |     |             |       |        |
| 2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol 90-72-2                                                                                                         | Sladka voda - s prekinitvami |                      | 0,46 mg/l    |     |             |       |        |
| 2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol 90-72-2                                                                                                         | Morska voda - s prekinitvami |                      | 0,046 mg/l   |     |             |       |        |
| 2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol 90-72-2                                                                                                         | Obdelava odpadnih voda       |                      | 0,2 mg/l     |     |             |       |        |
| 2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol 90-72-2                                                                                                         | Usedlina (sveža voda)        |                      |              |     | 0,262 mg/kg |       |        |
| 2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol 90-72-2                                                                                                         | Usedlina (slana voda)        |                      |              |     | 0,026 mg/kg |       |        |
| 2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol 90-72-2                                                                                                         | Tla                          |                      |              |     | 0,025 mg/kg |       |        |
| Maščobne kisline C18 nenasičene, reakcijski produkt z tetraetilenpentamin 1226892-45-0                                                             | voda (sveža voda)            |                      | 0,0307 mg/l  |     |             |       |        |
| Maščobne kisline C18 nenasičene, reakcijski produkt z tetraetilenpentamin 1226892-45-0                                                             | Slana voda                   |                      | 0,00307 mg/l |     |             |       |        |
| Maščobne kisline C18 nenasičene, reakcijski produkt z tetraetilenpentamin                                                                          | voda (občasno puščanje)      |                      | 0,00612 mg/l |     |             |       |        |

|                                                                                           |                         |  |            |  |             |  |                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--|------------|--|-------------|--|----------------------------------------------|
| 1226892-45-0                                                                              |                         |  |            |  |             |  |                                              |
| Maščobne kisline C18 nenasičene, reakcijski produkt z tetraetilenpentamin<br>1226892-45-0 | Obdelava odpadnih voda  |  | 2,3 mg/l   |  |             |  |                                              |
| Maščobne kisline C18 nenasičene, reakcijski produkt z tetraetilenpentamin<br>1226892-45-0 | Usedlina (sveža voda)   |  |            |  | 119,8 mg/kg |  |                                              |
| Maščobne kisline C18 nenasičene, reakcijski produkt z tetraetilenpentamin<br>1226892-45-0 | Usedlina (slana voda)   |  |            |  | 11,98 mg/kg |  |                                              |
| Maščobne kisline C18 nenasičene, reakcijski produkt z tetraetilenpentamin<br>1226892-45-0 | Zrak                    |  |            |  |             |  | ni ugotovljena nevarnost                     |
| Maščobne kisline C18 nenasičene, reakcijski produkt z tetraetilenpentamin<br>1226892-45-0 | Tla                     |  |            |  | 9,44 mg/kg  |  |                                              |
| Maščobne kisline C18 nenasičene, reakcijski produkt z tetraetilenpentamin<br>1226892-45-0 | oralno                  |  |            |  | 20 mg/kg    |  |                                              |
| 1,8-Diazabicyclo[5.4.0]undec-7-ene<br>6674-22-2                                           | voda (sveža voda)       |  | 0,24 mg/l  |  |             |  |                                              |
| 1,8-Diazabicyclo[5.4.0]undec-7-ene<br>6674-22-2                                           | Slana voda              |  | 0,024 mg/l |  |             |  |                                              |
| 1,8-Diazabicyclo[5.4.0]undec-7-ene<br>6674-22-2                                           | voda (občasno puščanje) |  | 0,5 mg/l   |  |             |  |                                              |
| 1,8-Diazabicyclo[5.4.0]undec-7-ene<br>6674-22-2                                           | Obdelava odpadnih voda  |  | 13 mg/l    |  |             |  |                                              |
| 1,8-Diazabicyclo[5.4.0]undec-7-ene<br>6674-22-2                                           | Usedlina (sveža voda)   |  |            |  | 1,46 mg/kg  |  |                                              |
| 1,8-Diazabicyclo[5.4.0]undec-7-ene<br>6674-22-2                                           | Usedlina (slana voda)   |  |            |  | 0,146 mg/kg |  |                                              |
| 1,8-Diazabicyclo[5.4.0]undec-7-ene<br>6674-22-2                                           | Tla                     |  |            |  | 0,152 mg/kg |  |                                              |
| Amines, polyethylenepoly-, tetraethylenepentamine fraction<br>90640-66-7                  | voda (sveža voda)       |  | 0,01 mg/l  |  |             |  |                                              |
| Amines, polyethylenepoly-, tetraethylenepentamine fraction<br>90640-66-7                  | Slana voda              |  | 0,001 mg/l |  |             |  |                                              |
| Amines, polyethylenepoly-, tetraethylenepentamine fraction<br>90640-66-7                  | voda (občasno puščanje) |  | 0,068 mg/l |  |             |  |                                              |
| Amines, polyethylenepoly-, tetraethylenepentamine fraction<br>90640-66-7                  | Usedlina (sveža voda)   |  |            |  | 3,198 mg/kg |  |                                              |
| Amines, polyethylenepoly-, tetraethylenepentamine fraction<br>90640-66-7                  | Usedlina (slana voda)   |  |            |  | 0,32 mg/kg  |  |                                              |
| Amines, polyethylenepoly-, tetraethylenepentamine fraction<br>90640-66-7                  | Tla                     |  |            |  | 2,5 mg/kg   |  |                                              |
| Amines, polyethylenepoly-, tetraethylenepentamine fraction<br>90640-66-7                  | Obdelava odpadnih voda  |  | 4,6 mg/l   |  |             |  |                                              |
| Amines, polyethylenepoly-, tetraethylenepentamine fraction<br>90640-66-7                  | Zrak                    |  |            |  |             |  | ni ugotovljena nevarnost                     |
| Amines, polyethylenepoly-, tetraethylenepentamine fraction<br>90640-66-7                  | Plenilec                |  |            |  |             |  | ni možnosti kopičenja v bioloških organizmih |
| Etilendiamin<br>107-15-3                                                                  | voda (sveža voda)       |  | 0,016 mg/l |  |             |  |                                              |
| Etilendiamin<br>107-15-3                                                                  | Slana voda              |  | 0,002 mg/l |  |             |  |                                              |
| Etilendiamin<br>107-15-3                                                                  | voda (občasno puščanje) |  | 0,167 mg/l |  |             |  |                                              |
| Etilendiamin<br>107-15-3                                                                  | Obdelava odpadnih voda  |  | 0,5 mg/l   |  |             |  |                                              |
| Etilendiamin<br>107-15-3                                                                  | Tla                     |  |            |  | 4,36 mg/kg  |  |                                              |
| Etilendiamin<br>107-15-3                                                                  | Usedlina (sveža voda)   |  |            |  | 7,68 mg/kg  |  |                                              |
| Etilendiamin                                                                              | Usedlina (slana         |  |            |  | 0,768       |  |                                              |

---

|              |        |  |  |  |           |  |  |
|--------------|--------|--|--|--|-----------|--|--|
| 107-15-3     | voda)  |  |  |  | mg/kg     |  |  |
| Etilendiamin | oralno |  |  |  | 4,9 mg/kg |  |  |
| 107-15-3     |        |  |  |  |           |  |  |

**Derived No-Effect Level (DNEL):**

| Ime iz seznama (mišljen je zakoniti seznam)                                                                                                                | Application Area   | Način izpostavljenosti | Health Effect                                           | Exposure Time | Vrednost    | Opombe                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------------------|---------------------------------------------------------|---------------|-------------|--------------------------|
| Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], a-hydroxy-hydroxy-, ether with 2,2-bis(hydroxymethyl)-1,3-propanediol (4:1), 2-hydroxy-3-mercaptopropyl ether 72244-98-5 | Delavci            | inhalacija             | Dolgotrajna izpostavljenost - sistemski učinek          |               | 22 mg/m3    |                          |
| Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], a-hydroxy-hydroxy-, ether with 2,2-bis(hydroxymethyl)-1,3-propanediol (4:1), 2-hydroxy-3-mercaptopropyl ether 72244-98-5 | Delavci            | dermalno               | Dolgotrajna izpostavljenost - sistemski učinek          |               | 2,7 mg/kg   |                          |
| Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], a-hydroxy-hydroxy-, ether with 2,2-bis(hydroxymethyl)-1,3-propanediol (4:1), 2-hydroxy-3-mercaptopropyl ether 72244-98-5 | Splošna populacija | inhalacija             | Dolgotrajna izpostavljenost - sistemski učinek          |               | 6,52 mg/m3  |                          |
| Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], a-hydroxy-hydroxy-, ether with 2,2-bis(hydroxymethyl)-1,3-propanediol (4:1), 2-hydroxy-3-mercaptopropyl ether 72244-98-5 | Splošna populacija | dermalno               | Dolgotrajna izpostavljenost - sistemski učinek          |               | 1,61 mg/kg  |                          |
| Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], a-hydroxy-hydroxy-, ether with 2,2-bis(hydroxymethyl)-1,3-propanediol (4:1), 2-hydroxy-3-mercaptopropyl ether 72244-98-5 | Splošna populacija | oralno                 | Dolgotrajna izpostavljenost - sistemski učinek          |               | 1,9 mg/kg   |                          |
| Phenol, 4,4'-(1-methylethylidene)bis-, polymer with 2-(chloromethyl)oxirane, reaction products with ethylenediamine 72480-18-3                             | Delavci            | dermalno               | Dolgotrajna izpostavljenost - sistemski učinek          |               | 0,6 mg/kg   |                          |
| Phenol, 4,4'-(1-methylethylidene)bis-, polymer with 2-(chloromethyl)oxirane, reaction products with ethylenediamine 72480-18-3                             | Delavci            | inhalacija             | Dolgotrajna izpostavljenost - sistemski učinek          |               | 0,529 mg/m3 |                          |
| 2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol 90-72-2                                                                                                                 | Delavci            | inhalacija             | Dolgotrajna izpostavljenost - sistemski učinek          |               | 0,53 mg/m3  |                          |
| 2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol 90-72-2                                                                                                                 | Delavci            | inhalacija             | Akutna/ kratkotrajna izpostavljenost - sistemski učinek |               | 2,1 mg/m3   |                          |
| 2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol 90-72-2                                                                                                                 | Delavci            | dermalno               | Dolgotrajna izpostavljenost - sistemski učinek          |               | 0,15 mg/kg  |                          |
| 2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol 90-72-2                                                                                                                 | Delavci            | dermalno               | Akutna/ kratkotrajna izpostavljenost - sistemski učinek |               | 0,6 mg/kg   |                          |
| 2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol 90-72-2                                                                                                                 | Splošna populacija | inhalacija             | Dolgotrajna izpostavljenost - sistemski učinek          |               | 0,13 mg/m3  |                          |
| 2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol 90-72-2                                                                                                                 | Splošna populacija | inhalacija             | Akutna/ kratkotrajna izpostavljenost - sistemski učinek |               | 0,13 mg/m3  |                          |
| 2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol 90-72-2                                                                                                                 | Splošna populacija | dermalno               | Dolgotrajna izpostavljenost - sistemski učinek          |               | 0,075 mg/kg |                          |
| 2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol 90-72-2                                                                                                                 | Splošna populacija | dermalno               | Akutna/ kratkotrajna izpostavljenost - sistemski učinek |               | 0,075 mg/kg |                          |
| 2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol 90-72-2                                                                                                                 | Splošna populacija | oralno                 | Dolgotrajna izpostavljenost - sistemski učinek          |               | 0,075 mg/kg |                          |
| Maščobne kisline C18 nenasičene, reakcijski produkt z tetraetilenpentamin 1226892-45-0                                                                     | Delavci            | inhalacija             | Dolgotrajna izpostavljenost - sistemski učinek          |               | 29 mg/m3    | ni ugotovljena nevarnost |

|                                                                                           |                    |            |                                                         |  |            |                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------|---------------------------------------------------------|--|------------|--------------------------|
| Maščobne kisline C18 nenasičene, reakcijski produkt z tetraetilenpentamin<br>1226892-45-0 | Delavci            | dermalno   | Dolgotrajna izpostavljenost - sistemski učinek          |  | 4,2 mg/kg  | ni ugotovljena nevarnost |
| Maščobne kisline C18 nenasičene, reakcijski produkt z tetraetilenpentamin<br>1226892-45-0 | Splošna populacija | inhalacija | Dolgotrajna izpostavljenost - sistemski učinek          |  | 8,7 mg/m3  | ni ugotovljena nevarnost |
| Maščobne kisline C18 nenasičene, reakcijski produkt z tetraetilenpentamin<br>1226892-45-0 | Splošna populacija | dermalno   | Dolgotrajna izpostavljenost - sistemski učinek          |  | 2,5 mg/kg  | ni ugotovljena nevarnost |
| Maščobne kisline C18 nenasičene, reakcijski produkt z tetraetilenpentamin<br>1226892-45-0 | Splošna populacija | oralno     | Dolgotrajna izpostavljenost - sistemski učinek          |  | 2,5 mg/kg  | ni ugotovljena nevarnost |
| 1,8-Diazabicyclo[5.4.0]undec-7-ene<br>6674-22-2                                           | Delavci            | inhalacija | Dolgotrajna izpostavljenost - sistemski učinek          |  | 10,6 mg/m3 |                          |
| 1,8-Diazabicyclo[5.4.0]undec-7-ene<br>6674-22-2                                           | Delavci            | dermalno   | Dolgotrajna izpostavljenost - sistemski učinek          |  | 3 mg/kg    |                          |
| 1,8-Diazabicyclo[5.4.0]undec-7-ene<br>6674-22-2                                           | Splošna populacija | inhalacija | Dolgotrajna izpostavljenost - sistemski učinek          |  | 2,6 mg/m3  |                          |
| 1,8-Diazabicyclo[5.4.0]undec-7-ene<br>6674-22-2                                           | Splošna populacija | dermalno   | Dolgotrajna izpostavljenost - sistemski učinek          |  | 1,5 mg/kg  |                          |
| 1,8-Diazabicyclo[5.4.0]undec-7-ene<br>6674-22-2                                           | Splošna populacija | oralno     | Dolgotrajna izpostavljenost - sistemski učinek          |  | 1,5 mg/kg  |                          |
| 1,8-Diazabicyclo[5.4.0]undec-7-ene<br>6674-22-2                                           | Delavci            | inhalacija | Akutna/ kratkotrajna izpostavljenost - sistemski učinek |  |            |                          |
| 1,8-Diazabicyclo[5.4.0]undec-7-ene<br>6674-22-2                                           | Delavci            | inhalacija | Dolgotrajna izpostavljenost - lokalni učinek            |  |            |                          |
| 1,8-Diazabicyclo[5.4.0]undec-7-ene<br>6674-22-2                                           | Delavci            | inhalacija | Akutna/ kratkotrajna izpostavljenost - lokalni učinek   |  |            |                          |
| 1,8-Diazabicyclo[5.4.0]undec-7-ene<br>6674-22-2                                           | Delavci            | dermalno   | Dolgotrajna izpostavljenost - lokalni učinek            |  |            |                          |
| 1,8-Diazabicyclo[5.4.0]undec-7-ene<br>6674-22-2                                           | Delavci            | dermalno   | Akutna/ kratkotrajna izpostavljenost - lokalni učinek   |  |            |                          |
| 1,8-Diazabicyclo[5.4.0]undec-7-ene<br>6674-22-2                                           | Splošna populacija | inhalacija | Akutna/ kratkotrajna izpostavljenost - sistemski učinek |  |            |                          |
| 1,8-Diazabicyclo[5.4.0]undec-7-ene<br>6674-22-2                                           | Splošna populacija | inhalacija | Dolgotrajna izpostavljenost - lokalni učinek            |  |            |                          |
| 1,8-Diazabicyclo[5.4.0]undec-7-ene<br>6674-22-2                                           | Splošna populacija | inhalacija | Akutna/ kratkotrajna izpostavljenost - lokalni učinek   |  |            |                          |
| 1,8-Diazabicyclo[5.4.0]undec-7-ene<br>6674-22-2                                           | Splošna populacija | dermalno   | Dolgotrajna izpostavljenost - lokalni učinek            |  |            |                          |
| 1,8-Diazabicyclo[5.4.0]undec-7-ene<br>6674-22-2                                           | Splošna populacija | dermalno   | Akutna/ kratkotrajna izpostavljenost - lokalni učinek   |  |            |                          |
| 1,8-Diazabicyclo[5.4.0]undec-7-ene<br>6674-22-2                                           | Splošna populacija | oralno     | Akutna/ kratkotrajna izpostavljenost - sistemski učinek |  |            |                          |
| Amines, polyethylenepoly-, tetraethylenepentamine fraction<br>90640-66-7                  | Delavci            | inhalacija | Dolgotrajna izpostavljenost - sistemski učinek          |  | 1,29 mg/m3 | ni ugotovljena nevarnost |
| Amines, polyethylenepoly-, tetraethylenepentamine fraction<br>90640-66-7                  | Delavci            | inhalacija | Akutna/ kratkotrajna izpostavljenost - sistemski učinek |  | 6940 mg/m3 | ni ugotovljena nevarnost |

|                                                                       |                    |            |                                                         |              |                          |
|-----------------------------------------------------------------------|--------------------|------------|---------------------------------------------------------|--------------|--------------------------|
| Amines, polyethylenepoly-, tetraethylenepentamine fraction 90640-66-7 | Delavci            | dermalno   | Dolgotrajna izpostavljenost - sistemski učinek          | 0,74 mg/kg   | ni ugotovljena nevarnost |
| Amines, polyethylenepoly-, tetraethylenepentamine fraction 90640-66-7 | Delavci            | dermalno   | Dolgotrajna izpostavljenost - lokalni učinek            | 0,036 mg/cm2 | ni ugotovljena nevarnost |
| Amines, polyethylenepoly-, tetraethylenepentamine fraction 90640-66-7 | Splošna populacija | inhalacija | Dolgotrajna izpostavljenost - sistemski učinek          | 0,38 mg/m3   | ni ugotovljena nevarnost |
| Amines, polyethylenepoly-, tetraethylenepentamine fraction 90640-66-7 | Splošna populacija | inhalacija | Akutna/ kratkotrajna izpostavljenost - sistemski učinek | 2071 mg/m3   | ni ugotovljena nevarnost |
| Amines, polyethylenepoly-, tetraethylenepentamine fraction 90640-66-7 | Splošna populacija | dermalno   | Dolgotrajna izpostavljenost - sistemski učinek          | 0,32 mg/kg   | ni ugotovljena nevarnost |
| Amines, polyethylenepoly-, tetraethylenepentamine fraction 90640-66-7 | Splošna populacija | dermalno   | Akutna/ kratkotrajna izpostavljenost - sistemski učinek | 10 mg/kg     | ni ugotovljena nevarnost |
| Amines, polyethylenepoly-, tetraethylenepentamine fraction 90640-66-7 | Splošna populacija | dermalno   | Dolgotrajna izpostavljenost - lokalni učinek            | 0,56 mg/cm2  | ni ugotovljena nevarnost |
| Amines, polyethylenepoly-, tetraethylenepentamine fraction 90640-66-7 | Splošna populacija | dermalno   | Akutna/ kratkotrajna izpostavljenost - lokalni učinek   | 1,29 mg/cm2  | ni ugotovljena nevarnost |
| Amines, polyethylenepoly-, tetraethylenepentamine fraction 90640-66-7 | Splošna populacija | oralno     | Dolgotrajna izpostavljenost - sistemski učinek          | 0,53 mg/kg   | ni ugotovljena nevarnost |
| Amines, polyethylenepoly-, tetraethylenepentamine fraction 90640-66-7 | Splošna populacija | oralno     | Akutna/ kratkotrajna izpostavljenost - sistemski učinek | 26 mg/kg     | ni ugotovljena nevarnost |
| Etilendiamin 107-15-3                                                 | Delavci            | dermalno   | Dolgotrajna izpostavljenost - sistemski učinek          | 3,6 mg/kg    |                          |
| Etilendiamin 107-15-3                                                 | Delavci            | inhalacija | Dolgotrajna izpostavljenost - sistemski učinek          | 25 mg/m3     |                          |
| Etilendiamin 107-15-3                                                 | Splošna populacija | oralno     | Dolgotrajna izpostavljenost - sistemski učinek          | 0,275 mg/kg  |                          |
| Etilendiamin 107-15-3                                                 | Splošna populacija | inhalacija | Dolgotrajna izpostavljenost - sistemski učinek          | 12,5 mg/m3   |                          |

**Index biološke izpostavljenosti:**  
brez

## 8.2 Nadzor izpostavljenosti:

Navodilo za oblikovanje tehničnih naprav  
Poskrbite za dobro zračenje in odzračevanje.

Zaščita dihal:

Poskrbeti-zagotoviti primerno zračenje.

Potrebno je uporabiti zaščitno masko oz. respirator z filtrom za organske hlape, ce se izdelek uporablja v prostoru z slabo ventilacijo.

Filter tipa: A (SIST EN 14387:2004+A1:2008)

#### Zaščita rok:

Proti kemikalijam odporne zaščitne rokavice (SIST EN ISO 374-1:2016). Primerni materiali za kratkotrajen stik ali pljuske (priporočilo: najmanj zaščitni indeks 2, kar po SIST EN ISO 374-1:2016 pomeni čas pronicanja > 30 minut): nitrilna guma (NBR; debelina  $\geq 0.4$  mm). Primerni materiali za daljši, neposredni stik (priporočilo: najmanj zaščitni indeks 6, kar po SIST EN ISO 374-1:2016 pomeni čas pronicanja > 480 minut): nitrilna guma (NBR; debelina  $\geq 0.4$  mm). Informacije temeljijo na virih iz literature in na navodilih s strani izdelovalcev rokavic, ali so analogno izpeljane iz podatkov o podobnih snoveh. Upoštevajte, da je lahko zaradi številnih dejavnikov (npr. temperature) življenjska doba proti kemikalijam odpornih zaščitnih rokavic v delovnih pogojih bistveno krajša kot pa je čas pronicanja, ki je bil opredeljen v skladu z SIST EN ISO 374-1:2016. Rokavice je že pri prvih znakih obrabljenosti ali poškodb treba zamenjati.

#### Zaščita oči:

Zaščitna očala s stranskim varovanjem ali očala za zaščito pred kemikalijami, je potrebno nositi, če obstaja nevarnost brizganja. Oprema za zaščito oči mora biti v skladu z SIST EN 166:2001.

#### Zaščita telesa:

Pri delu nosite ustrezno zaščitno obleko.

Zaščitna obleka mora biti v skladu z SIST EN 14605:2005+A1:2009 v primeru nevarnosti brizganja tekočin ali v skladu z SIST EN ISO 13982-1:2004 za prah.

#### Opozorila za osebno zaščitno opremo:

Podatki za osebno zaščitno/varovalno opremo so samo kot vodilo/priporočilo. Celovito oceno tveganja, je treba opraviti pred uporabo tega izdelka, da se lahko določi ustrezno osebno varovalno opremo, ki ustreza lokalnim razmeram. Osebna zaščitna oprema mora biti v skladu z ustreznim standardom EN.

## ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti

### 9.1. Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

|                                                                                                                                              |                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Stanje za dostavo                                                                                                                            | tekočina                                                                                                             |
| Barva                                                                                                                                        | Prozoren, rumena                                                                                                     |
| Vonj                                                                                                                                         | značilno                                                                                                             |
| Agregatno stanje                                                                                                                             | tekoč                                                                                                                |
| Točka tališča                                                                                                                                | Ni uporabno, Izdelek je tekoč                                                                                        |
| Temperatura strditve                                                                                                                         | < 5 °C (< 41 °F)                                                                                                     |
| Začetna točka vrelišča                                                                                                                       | > 250 °C (> 482 °F)                                                                                                  |
| Vnetljivost                                                                                                                                  | Izdelek ni gorljiv.                                                                                                  |
| Meje eksplozivnosti                                                                                                                          | Ni uporabno, Izdelek ni gorljiv.                                                                                     |
| Plamenišče                                                                                                                                   | > 100 °C (> 212 °F)                                                                                                  |
| Temperatura samovžiga                                                                                                                        | Ni uporabno, Izdelek ni gorljiv.                                                                                     |
| Temperatura razpadanja                                                                                                                       | Ni uporabno, Snov/zmes ni samoreaktivna, brez organskega peroksida in se ne razgradi pod predvidenimi pogoji uporabe |
| pH                                                                                                                                           | Ni uporabno, Izdelek ni topna (v vodi).                                                                              |
| Viskoznost (kinematična)<br>(40 °C (104 °F); )                                                                                               | > 20,5 mm <sup>2</sup> /s                                                                                            |
| Viscosity, dynamic<br>(Brookfield; Aparat: RVT; 25 °C (77 °F); Rot .<br>frek. (kratica za rotacijsko frekvenco): 10 min-1;<br>Vretno Št.: 6) | 10.000 - 40.000 mPa.s LCT STM 10; Viscosity Brookfield                                                               |
| Topnost kvalitativno<br>(20 °C (68 °F); Top. (kratica za topila): voda)                                                                      | netopljiv                                                                                                            |
| Porazdelitveni koeficient: n-oktanol/voda                                                                                                    | Ni uporabno                                                                                                          |
| Parni tlak<br>(20 °C (68 °F))                                                                                                                | Mešanica                                                                                                             |
| Gostota<br>(25 °C (77 °F))                                                                                                                   | < 700 mbar                                                                                                           |
| Relativna parna gostota:<br>(20 °C)                                                                                                          | 1,12 g/cm <sup>3</sup> ni                                                                                            |
| Lastnosti delcev                                                                                                                             | > 1                                                                                                                  |
|                                                                                                                                              | Ni uporabno                                                                                                          |
|                                                                                                                                              | Izdelek je tekoč                                                                                                     |

### 9.2. DRUGE INFORMACIJE

Ostale informacije niso na voljo za ta izdelek

## ODDELEK 10: Obstočnost in reaktivnost

### 10.1. Reaktivnost

Reagira z močnimi oksidacijskimi sredstvi.

Kislina.

Reakcija z močnimi kisljinami.

Močne baze

### 10.2. Kemijska stabilnost

Stabilno pri priporočenih pogojih skladiščenja.

### 10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij

Glej poglavje reaktivnost

### 10.4. Pogoji, ki se jim je treba izogniti

Stabilno pri normalnih pogojih skladiščenja in uporabe.

### 10.5. Nezdružljivi materiali

Glej poglavje reaktivnost

### 10.6. Nevarni produkti razgradnje

Ogljikovi oksidi

Postopna polimerizacija lahko povzroči povišano temperaturo in tlak

Pri segrevanju do temperature razkroja lahko pride do sproščanja hlapov, ki lahko vsebujejo ogljikov monoksid in druge strupene hlapne.

**ODDELEK 11: Toksikološki podatki****11.1 Podatki o razredih nevarnosti, kakor so opredeljeni v Uredbi (ES) št. 1272/2008****Akutna oralna toksičnost:**

Zmes je razvrščena po računski metodi, glede na razvrstitev snovi prisotnih v zmesi.

| Nevarne sestavine<br>Št. CAS                                                                                                                       | Tip<br>Vrednost                        | Vrednost      | Primerki | Metoda                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|---------------|----------|-------------------------------------------------------------------|
| Pentaeritritol-PO-<br>merkaptoglycerol<br>72244-98-5                                                                                               | LD50                                   | 2.600 mg/kg   | podgana  | equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) |
| Phenol, 4,4'-(1-<br>methylethylidene)bis-,<br>polymer with 2-<br>(chloromethyl)oxirane,<br>reaction products with<br>ethylenediamine<br>72480-18-3 | Acute<br>toxicity<br>estimate<br>(ATE) | 301 mg/kg     |          | Strokovna presoja                                                 |
| 2,4,6-<br>tris(dimetilaminometil)fen<br>ol<br>90-72-2                                                                                              | LD50                                   | 1.200 mg/kg   | podgana  | ni specificirano                                                  |
| Maščobne kisline C18<br>nenasičene, reakcijski<br>produkt z<br>tetraetilenpentamin<br>1226892-45-0                                                 | LD50                                   | > 2.000 mg/kg | podgana  | OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity)                          |
| Maščobne kisline C18<br>nenasičene, reakcijski<br>produkt z<br>tetraetilenpentamin<br>1226892-45-0                                                 | Acute<br>toxicity<br>estimate<br>(ATE) | 2.500 mg/kg   |          | Strokovna presoja                                                 |
| 3-<br>Aminopropylmorpholine<br>123-00-2                                                                                                            | LD50                                   | 1.790,9 mg/kg | podgana  | equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) |
| Poli(oksipropilen)diamin<br>9046-10-0                                                                                                              | LD50                                   | 475 mg/kg     | podgana  | ni specificirano                                                  |
| Fatty acids, tall-oil,<br>reaction products with<br>phenyloxirane and<br>tetraethylenepentamine<br>362679-79-6                                     | LD50                                   | > 2.000 mg/kg | podgana  | ni specificirano                                                  |
| Bis[(dimethylamino)meth<br>yl]phenol<br>71074-89-0                                                                                                 | LD50                                   | 1.200 mg/kg   | podgana  | ni specificirano                                                  |
| 1,8-<br>Diazabicyclo[5.4.0]undec<br>-7-ene<br>6674-22-2                                                                                            | Acute<br>toxicity<br>estimate<br>(ATE) | 215 mg/kg     |          | Strokovna presoja                                                 |
| Amines,<br>polyethylenepoly-,<br>tetraethylenepentamine<br>fraction<br>90640-66-7                                                                  | LD50                                   | 3.221 mg/kg   | podgana  | ni specificirano                                                  |
| Etilendiamin<br>107-15-3                                                                                                                           | LD50                                   | 841 mg/kg     | podgana  | equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) |

**Akutna dermalna toksičnost:**

Zmes je razvrščena po računski metodi, glede na razvrstitev snovi prisotnih v zmesi.

| Nevarne sestavine<br>Št. CAS                                                      | Tip<br>Vrednost | Vrednost       | Primerki | Metoda                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------------|----------|---------------------------------------------------------------------|
| Pentaeritritol-PO-<br>merkaptoglicerol<br>72244-98-5                              | LD50            | > 10.200 mg/kg | kunec    | equivalent or similar to OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |
| 3-<br>Aminopropylmorpholine<br>123-00-2                                           | LD50            | 2.297,9 mg/kg  | kunec    | equivalent or similar to OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |
| Poli(oksipropilen)diamin<br>9046-10-0                                             | LD50            | 2.085,8 mg/kg  | kunec    | ni specificirano                                                    |
| Amines,<br>polyethylenepoly-,<br>tetraethylenepentamine<br>fraction<br>90640-66-7 | LD50            | 1.260 mg/kg    | kunec    | ni specificirano                                                    |
| Etilendiamin<br>107-15-3                                                          | LD50            | 560 mg/kg      | kunec    | ni specificirano                                                    |

**Akutna inhalacijska toksičnost:**

Zmes je razvrščena po računski metodi, glede na razvrstitev snovi prisotnih v zmesi.

| Nevarne sestavine<br>Št. CAS | Tip<br>Vrednost | Vrednost  | Okolje<br>izpostavljenosti | Čas<br>izpostavljenosti | Primerki | Metoda           |
|------------------------------|-----------------|-----------|----------------------------|-------------------------|----------|------------------|
| Etilendiamin<br>107-15-3     | LC50            | 14,7 mg/l | hlapi                      | 4 h                     | podgana  | ni specificirano |

**Jedkost za kožo/draženje kože:**

Zmes je razvrščena po računski metodi, glede na razvrstitev snovi prisotnih v zmesi.

| Nevarne sestavine<br>Št. CAS                                                                                                                       | Rezultat                       | Čas<br>izpostavljenosti | Primerki                                                                              | Metoda                                                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Pentaeritritol-PO-<br>merkaptoglicerol<br>72244-98-5                                                                                               | Ne dražilno                    | 4 h                     | kunec                                                                                 | OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)                         |
| Phenol, 4,4'-(1-<br>methylethylidene)bis-,<br>polymer with 2-<br>(chloromethyl)oxirane,<br>reaction products with<br>ethylenediamine<br>72480-18-3 | Ne dražilno                    | 4 h                     | kunec                                                                                 | OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)                         |
| 2,4,6-<br>tris(dimetilaminometil)fen<br>ol<br>90-72-2                                                                                              | jedko                          | 4 h                     | kunec                                                                                 | OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)                         |
| 2,4,6-<br>tris(dimetilaminometil)fen<br>ol<br>90-72-2                                                                                              | Sub-Category<br>1C (corrosive) |                         | Corrositexova<br>Biobarrier<br>membrana<br>(rekonstituirana<br>kolagenska<br>matrica) | OECD Guideline 435 (In Vitro Membrane Barrier Test<br>Method for Skin Corrosion) |
| Maščobne kisline C18<br>nenasičene, reakcijski<br>produkt z<br>tetraetilenpentamin<br>1226892-45-0                                                 | Sub-Category<br>1C (corrosive) | 4 h                     | kunec                                                                                 | OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)                         |
| 3-<br>Aminopropylmorpholine<br>123-00-2                                                                                                            | Sub-Category<br>1B (corrosive) | 4 h                     | kunec                                                                                 | OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)                         |
| Poli(oksipipilen)diamin<br>9046-10-0                                                                                                               | jedko                          |                         | kunec                                                                                 | OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)                         |
| Amines,<br>polyethylenepoly-,<br>tetraethylenepentamine<br>fraction<br>90640-66-7                                                                  | jedko                          |                         | Corrositexova<br>Biobarrier<br>membrana<br>(rekonstituirana<br>kolagenska<br>matrica) | OECD Guideline 435 (In Vitro Membrane Barrier Test<br>Method for Skin Corrosion) |
| Etilendiamin<br>107-15-3                                                                                                                           | Category 1B<br>(corrosive)     |                         | kunec                                                                                 | BASF Test                                                                        |

**Resne okvare oči/draženje:**

Zmes je razvrščena po računski metodi, glede na razvrstitev snovi prisotnih v zmesi.

| Nevarne sestavine<br>Št. CAS                                                                                                      | Rezultat                                     | Čas<br>izpostavljenosti | Primerki                        | Metoda                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|-------------------------|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Pentaeritritol-PO-merkaptoglicerol<br>72244-98-5                                                                                  | Ne dražilno                                  |                         | kunec                           | equivalent or similar to OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion) |
| Phenol, 4,4'-(1-methylethylidene)bis-, polymer with 2-(chloromethyl)oxirane, reaction products with ethylenediamine<br>72480-18-3 | Category 1 (irreversible effects on the eye) |                         | Govedo, roženica, in vitro test | OECD Guideline 437 (BCOP)                                                      |
| Poli(oksipropilen)diamin<br>9046-10-0                                                                                             | jedko                                        |                         | kunec                           | Strokovna presoja                                                              |

**Preobčutljivost pri vdihavanju ali stiku s kožo:**

Zmes je razvrščena po odpadnih mejnih vrednostih, glede na razvrstitev snovi prisotnih v zmesi.

| Nevarne sestavine<br>Št. CAS                                                                                                      | Rezultat                      | Vrsta testa                             | Primerki        | Metoda                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------------|-----------------|------------------------------------------------------------------|
| Pentaeritritol-PO-merkaptoglicerol<br>72244-98-5                                                                                  | Sub-Category 1B (sensitising) | Mišja lokalna limfna analiza (LLNA)     | miš             | OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)  |
| Phenol, 4,4'-(1-methylethylidene)bis-, polymer with 2-(chloromethyl)oxirane, reaction products with ethylenediamine<br>72480-18-3 | povzroča senzibilizacijo      | Mišja lokalna limfna analiza (LLNA)     | miš             | OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)  |
| 2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol<br>90-72-2                                                                                     | ne povzroča preobčutljivosti  | Buehlerjev test                         | morski prašiček | OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)                          |
| 2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol<br>90-72-2                                                                                     | ne povzroča preobčutljivosti  | Guinejin maksimizacijski test na svinji | morski prašiček | OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)                          |
| Maščobne kisline C18 nenasičene, reakcijski produkt z tetraetilenpentamin<br>1226892-45-0                                         | Sub-Category 1A (sensitising) | Guinejin maksimizacijski test na svinji | morski prašiček | OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)                          |
| Amines, polyethylenepoly-, tetraethylenepentamine fraction<br>90640-66-7                                                          | Povzroča senzibilizacijo      | Guinejin maksimizacijski test na svinji | morski prašiček | equivalent or similar to OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation) |
| Etilendiamin<br>107-15-3                                                                                                          | Povzroča senzibilizacijo      | Guinejin maksimizacijski test na svinji | morski prašiček | ni specificirano                                                 |

**Mutagenost zarodnih celic:**

Zmes je razvrščena po odpadnih mejnih vrednostih, glede na razvrstitev snovi prisotnih v zmesi.

| Nevarne sestavine<br>Št. CAS                                                                                                      | Rezultat  | Vrsta študije /<br>način dajanja                           | Metabolično<br>aktiviranje / čas<br>izpostavljenosti | Primerki | Metoda                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Phenol, 4,4'-(1-methylethylidene)bis-, polymer with 2-(chloromethyl)oxirane, reaction products with ethylenediamine<br>72480-18-3 | negativen | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)           | Z in brez                                            |          | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)                                                                         |
| Phenol, 4,4'-(1-methylethylidene)bis-, polymer with 2-(chloromethyl)oxirane, reaction products with ethylenediamine<br>72480-18-3 | negativen | v vitro kromosomskem odstopanju testa na sesalcih          | Z in brez                                            |          | OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)                                                            |
| Phenol, 4,4'-(1-methylethylidene)bis-, polymer with 2-(chloromethyl)oxirane, reaction products with ethylenediamine<br>72480-18-3 | negativen |                                                            | Z in brez                                            |          | OECD Guideline 490 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Tests Using the Thymidine Kinase Gene)                              |
| 2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol<br>90-72-2                                                                                     | negativen | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)           | Z in brez                                            |          | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)                                                                         |
| 2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol<br>90-72-2                                                                                     | negativen | v vitro kromosomskem odstopanju testa na sesalcih          | Z in brez                                            |          | OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)                                                            |
| 2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol<br>90-72-2                                                                                     | negativen | celična genetska mutacijska analiza sesalcev               | Z in brez                                            |          | OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)                                                               |
| Maščobne kisline C18 nenasičene, reakcijski produkt z tetraetilenpentamin<br>1226892-45-0                                         | negativen | v vitro kromosomskem odstopanju testa na sesalcih          | Z in brez                                            |          | OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)                                                            |
| Maščobne kisline C18 nenasičene, reakcijski produkt z tetraetilenpentamin<br>1226892-45-0                                         | negativen | celična genetska mutacijska analiza sesalcev               | Z in brez                                            |          | OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)                                                               |
| Amines, polyethylenepoly-, tetraethylenepentamine fraction<br>90640-66-7                                                          | pozitiven | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)           | Z in brez                                            |          | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)                                                                         |
| Amines, polyethylenepoly-, tetraethylenepentamine fraction<br>90640-66-7                                                          | pozitiven | celična genetska mutacijska analiza sesalcev               | Z in brez                                            |          | equivalent or similar to OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)                                      |
| Amines, polyethylenepoly-, tetraethylenepentamine fraction<br>90640-66-7                                                          | pozitiven | sestrska kromatska izmenjevalna analiza v celicah sesalcev | Z in brez                                            |          | equivalent or similar to OECD Guideline 479 (Genetic Toxicology: In Vitro Sister Chromatid Exchange Assay in Mammalian Cells) |
| Amines, polyethylenepoly-, tetraethylenepentamine fraction<br>90640-66-7                                                          | negativen | v vitro celičnem mikronukleus testu na sesalcih            | Z in brez                                            |          | OECD Guideline 487 (In vitro Mammalian Cell Micronucleus Test)                                                                |
| Etilendiamin<br>107-15-3                                                                                                          | negativen | v vitro kromosomskem odstopanju testa na                   | Z in brez                                            |          | OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)                                                            |

|                                                                       |           |                   |  |         |                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------|--|---------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                       |           | sesalcih          |  |         |                                                                                       |
| Amines, polyethylenepoly-, tetraethylenepentamine fraction 90640-66-7 | negativen | Notranjost reбуha |  | miš     | equivalent or similar to OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test) |
| Etilendiamin 107-15-3                                                 | negativen | oralno: hranjenje |  | podgana | ni specificirano                                                                      |

**Rakotvornost**

Zmes je razvrščena po odpadnih mejnih vrednostih, glede na razvrstitev snovi prisotnih v zmesi.

| Nevarne sestavine<br>Št. CAS | Rezultat | Vodilo za aplikacije | Čas izpostavljenosti / Pogostost izpostavljenosti | Primerki | Spol         | Metoda                                                                   |
|------------------------------|----------|----------------------|---------------------------------------------------|----------|--------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Etilendiamin 107-15-3        |          | oralno: hranjenje    | 2 years every second week                         | podgana  | moški/ženski | OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies) |

**Strupenost za razmnoževanje:**

Zmes je razvrščena po odpadnih mejnih vrednostih, glede na razvrstitev snovi prisotnih v zmesi.

| Nevarne sestavine<br>Št. CAS                                                                                                   | Rezultat / Vrednost                           | Vrsta testa              | Vodilo za aplikacije | Primerki | Metoda                                                                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------|----------------------|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Phenol, 4,4'-(1-methylethylidene)bis-, polymer with 2-(chloromethyl)oxirane, reaction products with ethylenediamine 72480-18-3 | NOAEL P 60 mg/kg                              | screening                | oralno: dajanje      | podgana  | OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test) |
| Maščobne kisline C18 nenasičene, reakcijski produkt z tetraetilenpentamin 1226892-45-0                                         | NOAEL P >= 300 mg/kg<br>NOAEL F1 >= 300 mg/kg | screening                | oralno: dajanje      | podgana  | OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test) |
| Etilendiamin 107-15-3                                                                                                          | NOAEL P 23 mg/kg<br>NOAEL F1 227 mg/kg        | Dvo-generacijska študija | oralno: hranjenje    | podgana  | OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)                                                          |

**STOT – enkratna izpostavljenost:**

Podatki niso na razpolago.

#### STOT – ponavljajoča se izpostavljenost:

Zmes je razvrščena po odpadnih mejnih vrednostih, glede na razvrstitev snovi prisotnih v zmesi.

| Nevarne sestavine<br>Št. CAS                                                                                                      | Rezultat / Vrednost | Vodilo za<br>aplikacije | Čas izpostavljenosti/<br>pogostost nanosa | Primerki | Metoda                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-------------------------|-------------------------------------------|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Phenol, 4,4'-(1-methylethylidene)bis-, polymer with 2-(chloromethyl)oxirane, reaction products with ethylenediamine<br>72480-18-3 | NOAEL 60 mg/kg      | oralno:<br>dajanje      | daily                                     | podgana  | OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test) |
| Maščobne kisline C18 nenasičene, reakcijski produkt z tetraetilenpentamin<br>1226892-45-0                                         | NOAEL >= 300 mg/kg  | oralno:<br>dajanje      |                                           | podgana  | OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test) |
| Amines, polyethylenepoly-, tetraethylenepentamine fraction<br>90640-66-7                                                          | LOAEL 50 mg/kg      | oralno:<br>dajanje      | 26 w<br>daily                             | podgana  | equivalent or similar to OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)                              |
| Amines, polyethylenepoly-, tetraethylenepentamine fraction<br>90640-66-7                                                          | NOAEL 200 mg/kg     | dermalno                | 20 d<br>6 h/d, 5 d/w                      | kunec    | OECD Guideline 410 (Repeated Dose Dermal Toxicity: 21/28-Day Study)                                                      |

#### Nevarnost pri vdihavanju:

Podatki niso na razpolago.

#### 11.2 Podatki o drugih nevarnostih

n.a.

**ODDELEK 12: Ekološki podatki****Splošni ekološki podatki:**

Ne sme priti v kanalizacijo / površinsko vodo / podtalnico.

**12.1. Strupenost****Strupenost (ribe):**

Zmes je razvrščena po računski metodi, glede na razvrstitev snovi prisotnih v zmesi.

Spodnja tabela predstavlja podatke o razvrščenih snoveh, prisotnih v zmesi.

| Nevarne sestavine<br>Št. CAS                                                                                                                       | Tip<br>Vrednost | Vrednost         | Čas<br>izpostavljenosti | Primerki                                     | Metoda                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------------|-------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Pentaeritritol-PO-<br>merkaptoglicerol<br>72244-98-5                                                                                               | LC50            | 87 mg/l          | 96 h                    | Danio rerio                                  | OECD Guideline 203 (Fish,<br>Acute Toxicity Test)                                                                                                                          |
| Phenol, 4,4'-(1-<br>methylethylidene)bis-,<br>polymer with 2-<br>(chloromethyl)oxirane,<br>reaction products with<br>ethylenediamine<br>72480-18-3 | LL50            | > 0,16 mg/l      | 96 h                    | Oncorhynchus mykiss                          | OECD Guideline 203 (Fish,<br>Acute Toxicity Test)                                                                                                                          |
| 2,4,6-<br>tris(dimetilaminometil)fenol<br>90-72-2                                                                                                  | LC50            | 153 mg/l         | 96 h                    | Brachydanio rerio (new name:<br>Danio rerio) | ISO 7346-1 (Determination<br>of the Acute Lethal Toxicity<br>of Substances to a<br>Freshwater Fish<br>[Brachydanio rerio<br>Hamilton-Buchanan<br>(Teleostei, Cyprinidae)]) |
| Maščobne kisline C18<br>nenasičene, reakcijski produkt<br>z tetraetilenpentamin<br>1226892-45-0                                                    | LC50            | 0,19 mg/l        | 96 h                    | Brachydanio rerio (new name:<br>Danio rerio) | OECD Guideline 203 (Fish,<br>Acute Toxicity Test)                                                                                                                          |
| Poli(oksipropilen)diamin<br>9046-10-0                                                                                                              | LC50            | > 15 mg/l        | 96 h                    | Oncorhynchus mykiss                          | OECD Guideline 203 (Fish,<br>Acute Toxicity Test)                                                                                                                          |
| 1,8-Diazabicyclo[5.4.0]undec-<br>7-ene<br>6674-22-2                                                                                                | LC50            | > 100 - 220 mg/l | 96 h                    | Leuciscus idus                               | DIN 38412-15                                                                                                                                                               |
| Amines, polyethylenepoly-,<br>tetraethylenepentamine<br>fraction<br>90640-66-7                                                                     | LC50            | 420 mg/l         | 96 h                    | Poecilia reticulata                          | OECD Guideline 203 (Fish,<br>Acute Toxicity Test)                                                                                                                          |
| Etilendiamin<br>107-15-3                                                                                                                           | NOEC            | > 10 mg/l        | 28 d                    | Gasterosteus aculeatus                       | OECD 210 (fish early lite<br>stage toxicity test)                                                                                                                          |
| Etilendiamin<br>107-15-3                                                                                                                           | LC50            | 640 mg/l         | 96 h                    | Poecilia reticulata                          | EU Method C.1 (Acute<br>Toxicity for Fish)                                                                                                                                 |

**Strupenost (za vodne nevretenčarje):**

Zmes je razvrščena po računski metodi, glede na razvrstitev snovi prisotnih v zmesi.

Spodnja tabela predstavlja podatke o razvrščenih snoveh, prisotnih v zmesi.

| Nevarne sestavine<br>Št. CAS                                                                                                                       | Tip<br>Vrednost | Vrednost   | Čas<br>izpostavljenosti | Primerki      | Metoda                                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------|-------------------------|---------------|------------------------------------------------------------------|
| Pentaeritritol-PO-<br>merkaptoglicerol<br>72244-98-5                                                                                               | EC50            | 12 mg/l    | 48 h                    | Daphnia magna | OECD Guideline 202<br>(Daphnia sp. Acute<br>Immobilisation Test) |
| Phenol, 4,4'-(1-<br>methylethylidene)bis-,<br>polymer with 2-<br>(chloromethyl)oxirane,<br>reaction products with<br>ethylenediamine<br>72480-18-3 | EL50            | 1,7 mg/l   | 48 h                    | Daphnia magna | OECD Guideline 202<br>(Daphnia sp. Acute<br>Immobilisation Test) |
| 2,4,6-                                                                                                                                             | EC50            | > 100 mg/l | 48 h                    | Daphnia magna | OECD Guideline 202                                               |

|                                                                                                 |      |            |      |               |                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------|------|---------------|------------------------------------------------------------------|
| tris(dimetilaminometil)fenol<br>90-72-2                                                         |      |            |      |               | (Daphnia sp. Acute<br>Immobilisation Test)                       |
| Maščobne kisline C18<br>nenasičene, reakcijski produkt<br>z tetraetilenpentamin<br>1226892-45-0 | EC50 | 0,18 mg/l  | 48 h | Daphnia magna | OECD Guideline 202<br>(Daphnia sp. Acute<br>Immobilisation Test) |
| 3-Aminopropylmorpholine<br>123-00-2                                                             | EC50 | > 100 mg/l | 48 h | Daphnia magna | OECD Guideline 202<br>(Daphnia sp. Acute<br>Immobilisation Test) |
| Poli(oksipropilen)diamin<br>9046-10-0                                                           | EC50 | 15 mg/l    | 48 h | Daphnia magna | OECD Guideline 202<br>(Daphnia sp. Acute<br>Immobilisation Test) |
| 1,8-Diazabicyclo[5.4.0]undec-<br>7-ene<br>6674-22-2                                             | EC50 | 50 mg/l    | 48 h | Daphnia magna | OECD Guideline 202<br>(Daphnia sp. Acute<br>Immobilisation Test) |
| Amines, polyethylenepoly-,<br>tetraethylenepentamine<br>fraction<br>90640-66-7                  | EC50 | 24,1 mg/l  | 48 h | Daphnia magna | OECD Guideline 202<br>(Daphnia sp. Acute<br>Immobilisation Test) |
| Etilendiamin<br>107-15-3                                                                        | EC50 | 16,7 mg/l  | 48 h | Daphnia magna | EU Method C.2 (Acute<br>Toxicity for Daphnia)                    |

**Kronična strupenost za vodne nevretenčarje:**

Spodnja tabela predstavlja podatke o razvrščenih snoveh, prisotnih v zmesi.

| Nevarne sestavine<br>Št. CAS                                                                    | Tip<br>Vrednost | Vrednost  | Čas<br>izpostavljenosti | Primerki      | Metoda                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------|-------------------------|---------------|--------------------------------------------------------------------|
| Pentaeritritol-PO-<br>merkaptoglicerol<br>72244-98-5                                            | NOEC            | 3,5 mg/l  | 21 d                    | Daphnia magna | OECD 211 (Daphnia<br>magna, Reproduction Test)                     |
| Maščobne kisline C18<br>nenasičene, reakcijski produkt<br>z tetraetilenpentamin<br>1226892-45-0 | NOEC            | 0,32 mg/l | 21 d                    | Daphnia magna | OECD 211 (Daphnia<br>magna, Reproduction Test)                     |
| 1,8-Diazabicyclo[5.4.0]undec-<br>7-ene<br>6674-22-2                                             | NOEC            | > 12 mg/l | 21 day                  | Daphnia magna | OECD 211 (Daphnia<br>magna, Reproduction Test)                     |
| Amines, polyethylenepoly-,<br>tetraethylenepentamine<br>fraction<br>90640-66-7                  | EC10            | 1,9 mg/l  | 21 d                    | Daphnia magna | OECD Guideline 202<br>(Daphnia sp. Chronic<br>Immobilisation Test) |
| Etilendiamin<br>107-15-3                                                                        | NOEC            | 0,16 mg/l | 21 d                    | Daphnia magna | Drugi napotki                                                      |

**Strupenost (alge):**

Zmes je razvrščena po računski metodi, glede na razvrstitev snovi prisotnih v zmesi.

Spodnja tabela predstavlja podatke o razvrščenih snoveh, prisotnih v zmesi.

| Nevarne sestavine<br>Št. CAS                                                                                                                       | Tip<br>Vrednost | Vrednost    | Čas<br>izpostavljenosti | Primerki                                                                    | Metoda                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| Pentaeritritol-PO-<br>merkaptoglicerol<br>72244-98-5                                                                                               | EC50            | > 733 mg/l  | 72 h                    | Desmodesmus subspicatus                                                     | OECD Guideline 201 (Alga,<br>Growth Inhibition Test) |
| Pentaeritritol-PO-<br>merkaptoglicerol<br>72244-98-5                                                                                               | NOEC            | 338 mg/l    | 72 h                    | Desmodesmus subspicatus                                                     | OECD Guideline 201 (Alga,<br>Growth Inhibition Test) |
| Phenol, 4,4'-(1-<br>methylethylidene)bis-,<br>polymer with 2-<br>(chloromethyl)oxirane,<br>reaction products with<br>ethylenediamine<br>72480-18-3 | EL50            | > 0,31 mg/l | 72 h                    | Pseudokirchneriella subcapitata                                             | OECD Guideline 201 (Alga,<br>Growth Inhibition Test) |
| Phenol, 4,4'-(1-<br>methylethylidene)bis-,<br>polymer with 2-<br>(chloromethyl)oxirane,<br>reaction products with<br>ethylenediamine<br>72480-18-3 | NOELR           | 0,1 mg/l    | 72 h                    | Pseudokirchneriella subcapitata                                             | OECD Guideline 201 (Alga,<br>Growth Inhibition Test) |
| 2,4,6-<br>tris(dimetilaminometil)fenol<br>90-72-2                                                                                                  | EC50            | 46,7 mg/l   | 72 h                    | Pseudokirchneriella subcapitata                                             | OECD Guideline 201 (Alga,<br>Growth Inhibition Test) |
| 2,4,6-<br>tris(dimetilaminometil)fenol<br>90-72-2                                                                                                  | NOEC            | 6,44 mg/l   | 72 h                    | Pseudokirchneriella subcapitata                                             | OECD Guideline 201 (Alga,<br>Growth Inhibition Test) |
| Maščobne kisline C18<br>nenasičene, reakcijski produkt<br>z tetraetilenpentamin<br>1226892-45-0                                                    | EC50            | 0,638 mg/l  | 72 h                    | Pseudokirchneriella subcapitata                                             | OECD Guideline 201 (Alga,<br>Growth Inhibition Test) |
| Maščobne kisline C18<br>nenasičene, reakcijski produkt<br>z tetraetilenpentamin<br>1226892-45-0                                                    | EC10            | 0,395 mg/l  | 72 h                    | Pseudokirchneriella subcapitata                                             | OECD Guideline 201 (Alga,<br>Growth Inhibition Test) |
| Poli(oksipropilen)diamin<br>9046-10-0                                                                                                              | EC50            | 15 mg/l     | 72 h                    | Pseudokirchneriella subcapitata                                             | OECD Guideline 201 (Alga,<br>Growth Inhibition Test) |
| Poli(oksipropilen)diamin<br>9046-10-0                                                                                                              | EC10            | 1,4 mg/l    | 72 h                    | Pseudokirchneriella subcapitata                                             | OECD Guideline 201 (Alga,<br>Growth Inhibition Test) |
| 1,8-Diazabicyclo[5.4.0]undec-<br>7-ene<br>6674-22-2                                                                                                | EC50            | > 100 mg/l  | 72 h                    | Desmodesmus subspicatus<br>(reported as Scenedesmus<br>subspicatus)         | EU Method C.3 (Algal<br>Inhibition test)             |
| 1,8-Diazabicyclo[5.4.0]undec-<br>7-ene<br>6674-22-2                                                                                                | NOEC            | > 100 mg/l  | 72 h                    | Desmodesmus subspicatus<br>(reported as Scenedesmus<br>subspicatus)         | EU Method C.3 (Algal<br>Inhibition test)             |
| Amines, polyethylenepoly-,<br>tetraethylenepentamine<br>fraction<br>90640-66-7                                                                     | EC50            | 6,8 mg/l    | 72 h                    | Pseudokirchneriella subcapitata                                             | OECD Guideline 201 (Alga,<br>Growth Inhibition Test) |
| Amines, polyethylenepoly-,<br>tetraethylenepentamine<br>fraction<br>90640-66-7                                                                     | NOEC            | 0,5 mg/l    | 72 h                    | Pseudokirchneriella subcapitata                                             | OECD Guideline 201 (Alga,<br>Growth Inhibition Test) |
| Etilendiamin<br>107-15-3                                                                                                                           | EC50            | 645 mg/l    | 72 h                    | Selenastrum capricornutum<br>(new name: Pseudokirchneriella<br>subcapitata) | EU Method C.3 (Algal<br>Inhibition test)             |
| Etilendiamin<br>107-15-3                                                                                                                           | NOEC            | 3,2 mg/l    | 72 h                    | Selenastrum capricornutum<br>(new name: Pseudokirchneriella<br>subcapitata) | EU Method C.3 (Algal<br>Inhibition test)             |

#### Strupenost za mikroorganizme:

Zmes je razvrščena po računski metodi, glede na razvrstitev snovi prisotnih v zmesi.

Spodnja tabela predstavlja podatke o razvrščenih snoveh, prisotnih v zmesi.

| Nevarne sestavine<br>Št. CAS | Tip<br>Vrednost | Vrednost | Čas<br>izpostavljenosti | Primerki | Metoda |
|------------------------------|-----------------|----------|-------------------------|----------|--------|
|------------------------------|-----------------|----------|-------------------------|----------|--------|

|                                                                                                                                                    |      |              |      |                                                        |                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------|------|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Pentaeritritol-PO-<br>merkaptoglicerol<br>72244-98-5                                                                                               | EC50 | > 1.000 mg/l | 3 h  | activated sludge of a<br>predominantly domestic sewage | OECD Guideline 209<br>(Activated Sludge,<br>Respiration Inhibition Test) |
| Phenol, 4,4'-(1-<br>methylethylidene)bis-,<br>polymer with 2-<br>(chloromethyl)oxirane,<br>reaction products with<br>ethylenediamine<br>72480-18-3 | EC50 | > 100 mg/l   | 3 h  | activated sludge of a<br>predominantly domestic sewage | OECD Guideline 209<br>(Activated Sludge,<br>Respiration Inhibition Test) |
| 2,4,6-<br>tris(dimetilaminometil)fenol<br>90-72-2                                                                                                  | EC0  | 27 mg/l      | 16 h | Pseudomonas putida                                     | DIN 38412, part 8<br>(Pseudomonas<br>Zellvermehrungshemm-<br>Test)       |
| Maščobne kisline C18<br>nenasičene, reakcijski produkt<br>z tetraetilenpentamin<br>1226892-45-0                                                    | EC50 | 114 mg/l     | 3 h  | activated sludge of a<br>predominantly domestic sewage | OECD Guideline 209<br>(Activated Sludge,<br>Respiration Inhibition Test) |
| Poli(oksipropilen)diamin<br>9046-10-0                                                                                                              | EC50 | 750 mg/l     | 3 h  | activated sludge of a<br>predominantly domestic sewage | OECD Guideline 209<br>(Activated Sludge,<br>Respiration Inhibition Test) |
| 1,8-Diazabicyclo[5.4.0]undec-<br>7-ene<br>6674-22-2                                                                                                | EC50 | 330 mg/l     | 17 h |                                                        | ni specificirano                                                         |
| Amines, polyethylenepoly-,<br>tetraethylenepentamine<br>fraction<br>90640-66-7                                                                     | EC50 | 97,3 mg/l    | 2 h  | ostalo:                                                | Drugi napotki                                                            |
| Etilendiamin<br>107-15-3                                                                                                                           | EC10 | 0,5 mg/l     | 2 h  | ostalo:                                                | ni specificirano                                                         |

**12.2. Obstočnost in razgradljivost**

Spodnja tabela predstavlja podatke o razvrščenih snoveh, prisotnih v zmesi.

| Nevarne sestavine<br>Št. CAS                                                                                                      | Rezultat                     | Vrsta testa | Razgradljivost | Čas izpostavljenosti | Metoda                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-------------|----------------|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Pentaeritritol-PO-merkaptoglicerol<br>72244-98-5                                                                                  | Ni zlahka biorazgradljivo.   | aerobno     | 5 %            | 28 d                 | OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)                  |
| Phenol, 4,4'-(1-methylethylidene)bis-, polymer with 2-(chloromethyl)oxirane, reaction products with ethylenediamine<br>72480-18-3 | Ni zlahka biorazgradljivo.   | aerobno     | 0 %            | 28 d                 | OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)                  |
| 2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol<br>90-72-2                                                                                     | Ni zlahka biorazgradljivo.   | aerobno     | 4 %            | 28 d                 | OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)                  |
| Maščobne kisline C18 nenasičene, reakcijski produkt z tetraetilenpentamin<br>1226892-45-0                                         | Ni zlahka biorazgradljivo.   | aerobno     | 24 %           | 28 d                 | OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)                  |
| Poli(oksipropilen)diamin<br>9046-10-0                                                                                             | Ni zlahka biorazgradljivo.   | aerobno     | 0 %            | 28 d                 | OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)                  |
| 1,8-Diazabicyclo[5.4.0]undec-7-ene<br>6674-22-2                                                                                   | not inherently biodegradable | aerobno     | < 20 %         | 28 day               | OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test)           |
| 1,8-Diazabicyclo[5.4.0]undec-7-ene<br>6674-22-2                                                                                   | Ni zlahka biorazgradljivo.   | aerobno     | < 20 %         | 28 day               | OECD Guideline 301 A (new version) (Ready Biodegradability: DOC Die Away Test)     |
| Amines, polyethylenepoly-, tetraethylenepentamine fraction<br>90640-66-7                                                          | Ni zlahka biorazgradljivo.   | aerobno     | 0 %            | 162 d                | OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)                  |
| Amines, polyethylenepoly-, tetraethylenepentamine fraction<br>90640-66-7                                                          | not inherently biodegradable | aerobno     | 17 %           | 84 d                 | OECD Guideline 302 A (Inherent Biodegradability: Modified SCAS Test)               |
| Etilendiamin<br>107-15-3                                                                                                          | biološko lahko razgradljivo  | aerobno     | 95 %           | 28 d                 | EU Method C.4-E (Determination of the "Ready" Biodegradability Closed Bottle Test) |
| Etilendiamin<br>107-15-3                                                                                                          | Delno biorazgradljiv         | aerobno     | > 90 %         | 10 d                 | OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test)           |

### 12.3. Zmožnost kopičenja v organizmih

Spodnja tabela predstavlja podatke o razvrščenih snoveh, prisotnih v zmesi.

| Nevarne sestavine<br>Št. CAS                    | Faktor biokoncentracije (BCF) | Čas izpostavljenosti | Temperatura | Primerki        | Metoda                                                                                  |
|-------------------------------------------------|-------------------------------|----------------------|-------------|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| 1,8-Diazabicyclo[5.4.0]undec-7-ene<br>6674-22-2 | < 0,4                         | 42 day               |             | Cyprinus carpio | OECD Guideline 305 C (Bioaccumulation: Test for the Degree of Bioconcentration in Fish) |

**12.4. Mobilnost v tleh**

Spodnja tabela predstavlja podatke o razvrščenih snoveh, prisotnih v zmesi.

| Nevarne sestavine<br>Št. CAS                                                                    | LogPow | Temperatura | Metoda                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Pentaeritritol-PO-merkapto-<br>glicerol<br>72244-98-5                                           | 1,2    | 20 °C       | OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake<br>Flask Method)           |
| 2,4,6-<br>tris(dimetilaminometil)fenol<br>90-72-2                                               | -0,66  | 21,5 °C     | EPA OPPTS 830.7550 (Partition Coefficient, n-octanol / H <sub>2</sub> O, Shake<br>Flask Method) |
| Maščobne kisline C18<br>nenasičene, reakcijski produkt<br>z tetraetilenpentamin<br>1226892-45-0 | 2,2    | 25,2 °C     | OECD Guideline 123 (Partition Coefficient (1-Octanol / Water), Slow-<br>Stirring Method)        |
| Poli(oksipropilen)diamin<br>9046-10-0                                                           | 1,34   | 25 °C       | OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC<br>Method)                  |
| Amines, polyethylenepoly-,<br>tetraethylenepentamine<br>fraction<br>90640-66-7                  | -3,16  |             | QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)                                             |
| Etilendiamin<br>107-15-3                                                                        | -4,42  | 25 °C       | QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)                                             |

**12.5. Rezultati ocene PBT in vPvB**

Spodnja tabela predstavlja podatke o razvrščenih snoveh, prisotnih v zmesi.

| Nevarne sestavine<br>Št. CAS                                                                                                            | PBT / vPvB                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Pentaeritritol-PO-merkapto-<br>glicerol<br>72244-98-5                                                                                   | Ne izpolnjuje v celoti Obstoječe Bioakumulative in Strupenosti (PBT), zelo obstojne in zelo<br>Strupene Bioakumulative (vPvB) kriterije |
| Phenol, 4,4'-(1-methylethylidene)bis-, polymer<br>with 2-(chloromethyl)oxirane, reaction products<br>with ethylenediamine<br>72480-18-3 | Ne izpolnjuje v celoti Obstoječe Bioakumulative in Strupenosti (PBT), zelo obstojne in zelo<br>Strupene Bioakumulative (vPvB) kriterije |
| 2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol<br>90-72-2                                                                                           | Ne izpolnjuje v celoti Obstoječe Bioakumulative in Strupenosti (PBT), zelo obstojne in zelo<br>Strupene Bioakumulative (vPvB) kriterije |
| Maščobne kisline C18 nenasičene, reakcijski<br>produkt z tetraetilenpentamin<br>1226892-45-0                                            | Ne izpolnjuje v celoti Obstoječe Bioakumulative in Strupenosti (PBT), zelo obstojne in zelo<br>Strupene Bioakumulative (vPvB) kriterije |
| 3-Aminopropylmorpholine<br>123-00-2                                                                                                     | Ne izpolnjuje v celoti Obstoječe Bioakumulative in Strupenosti (PBT), zelo obstojne in zelo<br>Strupene Bioakumulative (vPvB) kriterije |
| Poli(oksipropilen)diamin<br>9046-10-0                                                                                                   | Ne izpolnjuje v celoti Obstoječe Bioakumulative in Strupenosti (PBT), zelo obstojne in zelo<br>Strupene Bioakumulative (vPvB) kriterije |
| Fatty acids, tall-oil, reaction products with<br>phenyloxirane and tetraethylenepentamine<br>362679-79-6                                | Ne izpolnjuje v celoti Obstoječe Bioakumulative in Strupenosti (PBT), zelo obstojne in zelo<br>Strupene Bioakumulative (vPvB) kriterije |
| 1,8-Diazabicyclo[5.4.0]undec-7-ene<br>6674-22-2                                                                                         | Ne izpolnjuje v celoti Obstoječe Bioakumulative in Strupenosti (PBT), zelo obstojne in zelo<br>Strupene Bioakumulative (vPvB) kriterije |
| Amines, polyethylenepoly-,<br>tetraethylenepentamine fraction<br>90640-66-7                                                             | Ne izpolnjuje v celoti Obstoječe Bioakumulative in Strupenosti (PBT), zelo obstojne in zelo<br>Strupene Bioakumulative (vPvB) kriterije |
| Etilendiamin<br>107-15-3                                                                                                                | Ne izpolnjuje v celoti Obstoječe Bioakumulative in Strupenosti (PBT), zelo obstojne in zelo<br>Strupene Bioakumulative (vPvB) kriterije |

**12.6. Lastnosti endokrinih motilcev**

n.a.

**12.7. Drugi škodljivi učinki**

Podatki niso na razpolago.

**ODDELEK 13: Odstranjevanje****13.1. Metode ravnanja z odpadki**

Odstranjevanje izdelka:

Ne sme priti v kanalizacijo / površinsko vodo / podtalnico.

Odstraniti v skladu z lokalnimi in nacionalnimi predpisi.

Odstranjevanje neočiščene embalaže:

Po uporabi je treba tube, kartone in plastenke, ki vsebujejo ostanke izdelka odstraniti na pooblaščen odlagališče kot kemično onesnažen odpadke ali v sežigalnico.

Klasifikacijska številka odpadka

08 04 09\*

Veljavne EWC kodne številke odpadka se nanašajo na izvor, zato proizvajalec ne more definirati EWC kod odpadkov za artikle oz. izdelke, ki se uporabljajo v različnih sektorjih. Naštete EWC kode so priporočilo za uporabnike. Z veseljem vam bomo svetovali.

## ODDELEK 14: Podatki o prevozu

### 14.1. Številka ZN in številka ID

|      |      |
|------|------|
| ADR  | 2735 |
| RID  | 2735 |
| ADN  | 2735 |
| IMDG | 2735 |
| IATA | 2735 |

### 14.2. Pravilno odpremno ime ZN

|      |                                                                                                                |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ADR  | AMINI, TEKOČI, JEDKI, N.D.N. (N-aminopropilmorfolin, polioksi propilen diamin)                                 |
| RID  | AMINI, TEKOČI, JEDKI, N.D.N. (N-aminopropilmorfolin, polioksi propilen diamin)                                 |
| ADN  | AMINI, TEKOČI, JEDKI, N.D.N. (N-aminopropilmorfolin, polioksi propilen diamin)                                 |
| IMDG | AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (N-Aminopropylmorpholine, Polyoxy propylene diamine, Aliphatic Amine Adduct) |
| IATA | Amines, liquid, corrosive, n.o.s. (N-Aminopropylmorpholine, Polyoxy propylene diamine)                         |

### 14.3. Razredi nevarnosti prevoza

|      |   |
|------|---|
| ADR  | 8 |
| RID  | 8 |
| ADN  | 8 |
| IMDG | 8 |
| IATA | 8 |

### 14.4. Skupina embalaže

|      |     |
|------|-----|
| ADR  | III |
| RID  | III |
| ADN  | III |
| IMDG | III |
| IATA | III |

### 14.5. Nevarnosti za okolje

|      |                  |
|------|------------------|
| ADR  | E1               |
| RID  | E1               |
| ADN  | E1               |
| IMDG | Onesnažuje morje |
| IATA | n.a.             |

### 14.6. Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika

|     |      |
|-----|------|
| ADR | n.a. |
|-----|------|

|      |                   |
|------|-------------------|
|      | Vodilna koda: (E) |
| RID  | n.a.              |
| ADN  | n.a.              |
| IMDG | n.a.              |
| IATA | n.a.              |

**14.7. Pomorski prevoz v razsutem stanju v skladu z instrumenti IMO**

n.a.

## ODDELEK 15: Zakonsko predpisani podatki

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

|                                                                 |             |
|-----------------------------------------------------------------|-------------|
| Snov, ki tanjša ozonski plašč (ODS) (Uredba (ES) št. 2024/590): | Ni uporabno |
| Prior Informed Consent (PIC) (Uredba (EU) št. 649/2012):        | Ni uporabno |
| Persistent Organic Pollutants (POPs) (Uredba (EU) 2019/1021):   | Ni uporabno |
| VOC vsebnost (EU)                                               | < 3,00 %    |

**Nacionalni predpisi / informacije (Slovenija):**

|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Splošni predpis (SI): | Uredba (ES) št. 1272/2008<br>Uredba (ES) št. 1907/2006<br>Zakon o kemikalijah /ZKem/<br>Uredba o odpadkih (Uradni list RS št. 37/15, 69/15 in 129/20)<br>Uredba o ravnanju z embalažo in odpadno embalažo (Uradni list RS, št. 84/06, 106/06, 110/07, 67/11, 68/11 – popr., 18/14, 57/15, 103/15, 2/16 – popr., 35/17, 60/18, 68/18, 84/18 - ZIURKOE in 54/21)<br>Sklep o objavi prilog A in B k Evropskemu sporazumu o mednarodnem cestnem prevozu nevarnega blaga /ADR/<br>Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Uradni list RS, št. 72/21)<br>Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti rakotvornim ali mutagenim snovem (Uradni list RS, št. 101/05, 43/11 – ZVZD-1, 38/15 in 79/19)<br>Uredba o izvajanju Uredbe (EU) o osebni varovalni opremi (Uradni list RS, št. 33/18)<br>Seznam harmoniziranih standardov za osebno varovalno opremo (C 412 / 11.12.2015, z vsemi spremembami in dopolnitvami)<br>Zakon o varnosti in zdravju pri delu (Ur. list RS št. 43/2011) |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**15.2. Ocena kemijske varnosti**

Scenarij kemijske varnosti še ni izdelan

## ODDELEK 16: Drugi podatki

Označevanje izdelka je navedeno v oddelku 2. Celoten tekst okrajšav navedenih s številkami v tem varnostnem listu je kot sledi.

H226 Vnetljiva tekočina in hlapi.  
H290 Lahko je jedko za kovine.  
H301 Strupeno pri zaužitju.  
H302 Zdravju škodljivo pri zaužitju.  
H311 Strupeno v stiku s kožo.  
H312 Zdravju škodljivo v stiku s kožo.  
H314 Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči.  
H315 Povzroča draženje kože.  
H317 Lahko povzroči alergijski odziv kože.  
H318 Povzroča hude poškodbe oči.  
H319 Povzroča hudo draženje oči.  
H332 Zdravju škodljivo pri vdihavanju.  
H334 Lahko povzroči simptome alergije ali astme ali težave z dihanjem pri vdihavanju.  
H400 Zelo strupeno za vodne organizme.  
H410 Zelo strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.  
H411 Strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.  
H412 Škodljivo za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

|             |                                                                                                               |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ED:         | Snov, ugotovljena kot z lastnostmi endokrinih motenj                                                          |
| EU OEL:     | Snov z mejno vrednostjo izpostavljenosti na delovnem mestu Unije                                              |
| EU EXPLD 1: | Snov, navedena v Prilogi I, Uredba (ES) št. 2019/1148                                                         |
| EU EXPLD 2  | Snov, navedena v Prilogi II, Uredba (ES) št. 2019/1148                                                        |
| SVHC:       | Snov, ki vzbuja veliko zaskrbljenost (seznam kandidatov REACH)                                                |
| PBT:        | Snov, ki izpolnjuje merila obstojnih, bioakumulativnih in strupenih                                           |
| PBT/vPvB:   | Snov, ki izpolnjuje obstojne, bioakumulativne in strupene ter zelo obstojne in zelo bioakumulativne kriterije |
| vPvB:       | Snov, ki izpolnjuje zelo obstojne in zelo bioakumulativne kriterije                                           |

### Ostala informacije:

Ta varnostni list je bil izdelan na podlagi Uredbe (ES) št. 1907/2006 in vsebuje informacije v skladu z veljavnimi predpisi Evropske unije. V zvezi s tem ni nobena izjava, garancija ali kakršna koli predstavitev glede izpolnjevanja zakonskih predpisov ali predpisov katere koli druge jurisdikcije ali ozemlja, ki ni Evropska unija. Pri izvozu na ozemlja, ki niso Evropska unija, upoštevajte ustrezen varnostni list zadevnega ozemlja, da zagotovite skladnost ali zvezo s Henklovim oddelkom za varnost proizvodov in predpisov (SDSinfo.Adhesive@henkel.com) pri izvozu na druga ozemlja izven Evropske unije.

Podatki so osnovani na današnjem stanju našega vedenja in se nanašajo na izdelek v dobavnem stanju. Opisujejo naše izdelke v zvezi z varnostnimi zahtevami in tako ne pomenijo, da jim zagotavljajo določene lastnosti.

Spoštovani kupec, Henkel je zavezan k ustvarjanju trajnostne prihodnosti s spodbujanjem možnosti v celotni vrednostni verigi. Če želite prispevati s preходом iz papirnatega v elektronsko različico varnostnega lista, se obrnite na lokalnega predstavnika za pomoč strankam. Priporočamo, da uporabite neosebni e-poštni naslov (npr. SDS@vaše\_podjetje.com).

**Pomembne spremembe v varnostnem listu, so označene z navpičnimi črtami ob levem robu tega dokumenta. Pripadajoče besedilo se prikaže v drugačni barvi na senčnih področjih.**