



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

Stran 1 od 24

9481 B 17KG DK FI NO SE

Št.VLN; : 152820
V007.1

predelano dne: 05.10.2022

Datum tiskanja: 13.04.2023

Zamenjuje izvod iz: 14.01.2022

ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja

1.1 Identifikator izdelka

9481 B 17KG DK FI NO SE

1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

Predvidena uporaba
epoksidni utrjevalec

1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

Henkel Slovenija
Industrijska 23
2506 Maribor

Slovenija

Tel.: +386 (1) 583 0900

SDSinfo.Adhesive@henkel.com

Za posodobitve varnostnih listov obiščite našo spletno stran <https://mysds.henkel.com/index.html#/appSelection> ali 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):

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.	
Strupeno za reprodukcijo	Kategorija 1B
H360D Lahko škoduje nerojenemu otroku.	
Kronične nevarnosti za vodno okolje	Kategorija 2
H411 Strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.	

2.2 Elementi etikete

Elementi etikete (CLP):

Piktogram za nevarnost:**Vsebuje**

Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine

3,6-diazaoktanetilendiamin

2-(2-aminoetilamino)etanol

2-piperazin-1-iletilamin

3,6,9-triazaundekametilendiamin

2,2'-iminodietilamin

Opozorilna beseda:

Nevarno

Stavek o nevarnosti:

H314 Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči.
H317 Lahko povzroči alergijski odziv kože.
H360D Lahko škoduje nerojenemu otroku.
H411 Strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

Dodatne informacije

Samo za poklicne uporabnike

**Previdnostni stavek:
Preprečevanje**

P201 Pred uporabo pridobiti posebna navodila.
P273 Preprečiti sproščanje v okolje.
P280 Nositi zaščitne rokavice/zaščitno obleko/zaščito za oči/zaščito za obraz.

**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.
P308+P313 PRI izpostavljenosti ali sumu izpostavljenosti: Poiščite zdravniško pomoč/oskrbo.

2.3. Druge nevarnosti

Nobene pri ustrezni uporabi.

Ne izpolnjuje v celoti Obstoječe Bioakumulative in Strupenosti (PBT), zelo obstojne in zelo Strupene Bioakumulative (vPvB) kriterije

Naslednje snovi so prisotne v koncentraciji $\geq 0,1$ % in izpolnjujejo merila za PBT/vPvB ali so bile opredeljene kot endokrini motilec (ED):

Ta zmes ne vsebuje snovi v koncentraciji $\geq$ mejne koncentracije, ki je ocenjena kot PBT, vPvB ali ED.

ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah**3.2 Zmesi**

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

Nevarne sestavine Št. CAS Številka ES REACH-Reg št.	koncentracija	Razvrščanje	Specifične mejne koncentracije, M-faktorji in ATE	Dodatne informacije
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine 68082-29-1 500-191-5 500-191-5	50- 100 %	Aquatic Chronic 2, H411 Eye Dam. 1, H318 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1A, H317		
3,6-diazaoktanetilendiamin 112-24-3 203-950-6 01-2119487919-13	10- 20 %	Acute Tox. 4, Prek ust, H302 Acute Tox. 4, Prek kože, H312 Skin Sens. 1, H317 Skin Corr. 1B, H314 Aquatic Chronic 3, H412		
1,2-Ethanediamine, N1,N1-bis(2- aminoethyl)- 4097-89-6 223-857-4	1- < 3 %	Acute Tox. 3, Prek ust, H301 Acute Tox. 2, Prek kože, H310 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318		
2-(2-aminoetilamino)etanol 111-41-1 203-867-5 01-2119456894-24	0,1- < 1 %	Repr. 1B, H360Df Skin Sens. 1, H317 Skin Corr. 1B, H314	STOT SE 3; H335; C >= 5 %	
2-piperazin-1-iletilamin 140-31-8 205-411-0 01-2119471486-30	0,1- < 1 %	Acute Tox. 3, Prek kože, H311 Acute Tox. 4, Prek ust, H302 Skin Corr. 1B, H314 Aquatic Chronic 3, H412 Skin Sens. 1, H317 Repr. 2, H361	vdihavanje:ATE = > 10 mg/l;prahu/meglice	
3,6,9-triazaundekametilendiamin 112-57-2 203-986-2 01-2119487290-37	0,1- < 1 %	Aquatic Chronic 2, H411 Skin Sens. 1, H317 Acute Tox. 4, Prek ust, H302 Acute Tox. 4, Prek kože, H312 Skin Corr. 1B, H314		
2,2'-iminodietilamin 111-40-0 203-865-4 01-2119473793-27	0,1- < 1 %	Acute Tox. 4, Prek ust, H302 Acute Tox. 4, Prek kože, H312 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1, H317 Acute Tox. 2, Prek vdihavanja, H330 STOT SE 3, H335 Eye Dam. 1, H318	vdihavanje:ATE = 0,07 mg/l;prahu/meglice	

Za celoten tekst H - izjav in drugih okrajšav glejte poglavje 16 "Ostale informacije".

Snovi brez razvrstitve lahko imajo omejitve izpostavljenosti na delovnem mestu na ravni Skupnosti.

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.

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 (CO₂) in dušikovi oksidi (NO_x).

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 Osební 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 odstranjuje 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 Sklícévanje 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:

Pred odmori in po koncu dela si umijte roke.

Upoštevati je treba higienske zahteve dobre industrijske prakse

Pri delu ne jejte, ne pijte ali kadite.

7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo

Hranite v zaprtih originalnih posodah.

Zaščitite pred onesnaženji.

Posodo shranite na hladnem, dobro zračenem mestu.

Glede na Tehnični list

7.3 Posebne končne uporabe

epoksidni utrjevalec

ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita**8.1 Parametri nadzora****Skupne meje izpostavljenosti**

Velja za
Slovenija

Sestavina [Nadzorovana snov]	ppm	mg/m ³	Meje izpostavljenosti	Kratkotrajna izpostavljenost / Opombe	Sistemska ozančitev
Silicijev dioksid / amorfni silicij 112945-52-5 [silikagel [inhalabilna frakcija]]		4	Časovno umerjeno povprečje (TWA):	Če je v skladu z vrednostmi OEL in BEL, ne sme biti tveganja za škodljivost za razmnoževanje.	SI OEL
Silicijev dioksid / amorfni silicij 112945-52-5 [prah [inhalabilna frakcija]]		20	Kratkoročna dovoljena koncentracija (KTV):	15 minut	SI OEL
Silicijev dioksid / amorfni silicij 112945-52-5 [prah [alveolarna frakcija]]		1,25	Časovno umerjeno povprečje (TWA):		SI OEL
Silicijev dioksid / amorfni silicij 112945-52-5 [prah [inhalabilna frakcija]]		10	Časovno umerjeno povprečje (TWA):		SI OEL
Silicijev dioksid / amorfni silicij 112945-52-5 [prah [alveolarna frakcija]]		2,5	Kratkoročna dovoljena koncentracija (KTV):	15 minut	SI OEL

Predicted No-Effect Concentration (PNEC):

Ime iz seznama (mišljen je zakoniti seznam)	Environmental Compartment	čas izpostavljenosti	Vrednost				Opombe
			mg/l	ppm	mg/kg	drugo	
3,6-diazaoktanetilendiamin 112-24-3	voda (sveža voda)		0,027 mg/l				
3,6-diazaoktanetilendiamin 112-24-3	Slana voda		0,003 mg/l				
3,6-diazaoktanetilendiamin 112-24-3	Obdelava odpadnih voda		0,13 mg/l				
3,6-diazaoktanetilendiamin 112-24-3	Usedlina (sveža voda)				8,572 mg/kg		
3,6-diazaoktanetilendiamin 112-24-3	Usedlina (slana voda)				0,857 mg/kg		
3,6-diazaoktanetilendiamin 112-24-3	Tla				1,25 mg/kg		
3,6-diazaoktanetilendiamin 112-24-3	Sladka voda - s prekinitvami		0,2 mg/l				
3,6-diazaoktanetilendiamin 112-24-3	Morska voda - s prekinitvami		0,02 mg/l				
2-(2-aminoetilamino)etanol 111-41-1	voda (sveža voda)		0,022 mg/l				
2-(2-aminoetilamino)etanol 111-41-1	voda (občasno puščanje)		0,22 mg/l				
2-(2-aminoetilamino)etanol 111-41-1	Obdelava odpadnih voda		82,2 mg/l				
2-(2-aminoetilamino)etanol 111-41-1	Usedlina (sveža voda)				0,172 mg/kg		
2-(2-aminoetilamino)etanol 111-41-1	Usedlina (slana voda)				0,0172 mg/kg		
2-(2-aminoetilamino)etanol 111-41-1	Tla				0,0189 mg/kg		
2-piperazin-1-iletilamin 140-31-8	voda (sveža voda)		0,058 mg/l				
2-piperazin-1-iletilamin 140-31-8	Slana voda		0,006 mg/l				
2-piperazin-1-iletilamin 140-31-8	Usedlina (sveža voda)				215 mg/kg		
2-piperazin-1-iletilamin 140-31-8	Usedlina (slana voda)				21,5 mg/kg		
2-piperazin-1-iletilamin 140-31-8	Obdelava odpadnih voda		250 mg/l				
2-piperazin-1-iletilamin 140-31-8	Sladka voda - s prekinitvami		0,58 mg/l				
2-piperazin-1-iletilamin 140-31-8	Tla				1 mg/kg		
3,6,9-triazaundekametildiamin 112-57-2	Tla				0,683 mg/kg		
3,6,9-triazaundekametildiamin 112-57-2	voda (sveža voda)		0,0068 mg/l				
3,6,9-triazaundekametildiamin 112-57-2	Slana voda		0,00068 mg/l				
3,6,9-triazaundekametildiamin 112-57-2	Usedlina (sveža voda)				3,43 mg/kg		
3,6,9-triazaundekametildiamin 112-57-2	Usedlina (slana voda)				0,343 mg/kg		
3,6,9-triazaundekametildiamin 112-57-2	Obdelava odpadnih voda		9,73 mg/l				
2,2'-iminodietilamin 111-40-0	voda (sveža voda)		0,56 mg/l				
2,2'-iminodietilamin 111-40-0	Slana voda		0,056 mg/l				
2,2'-iminodietilamin 111-40-0	voda (občasno puščanje)		0,32 mg/l				
2,2'-iminodietilamin 111-40-0	Usedlina (sveža voda)				1072 mg/kg		
2,2'-iminodietilamin 111-40-0	Usedlina (slana voda)				107,2 mg/kg		
2,2'-iminodietilamin 111-40-0	Obdelava odpadnih voda		6 mg/l				
2,2'-iminodietilamin 111-40-0	Tla				7,97 mg/kg		

2,2'-iminodietilamin 111-40-0	Zrak						ni ugotovljena nevarnost
----------------------------------	------	--	--	--	--	--	--------------------------

Derived No-Effect Level (DNEL):

Ime iz seznama (mišljen je zakoniti seznam)	Application Area	Način izpostavljenosti	Health Effect	Exposure Time	Vrednost	Opombe
3,6-diazaoktanetilendiamin 112-24-3	Delavci	inhalacija	Dolgotrajna izpostavljenost - sistemski učinek		0,54 mg/m3	
3,6-diazaoktanetilendiamin 112-24-3	Splošna populacija	inhalacija	Dolgotrajna izpostavljenost - sistemski učinek		0,096 mg/m3	
3,6-diazaoktanetilendiamin 112-24-3	Splošna populacija	oralno	Dolgotrajna izpostavljenost - sistemski učinek		0,14 mg/kg	
2-piperazin-1-iletilamin 140-31-8	Delavci	inhalacija	Akutna/ kratkotrajna izpostavljenost - lokalni učinek		80 mg/m3	
2-piperazin-1-iletilamin 140-31-8	Delavci	inhalacija	Dolgotrajna izpostavljenost - lokalni učinek		0,015 mg/m3	
2-piperazin-1-iletilamin 140-31-8	Delavci	Prek vdih	Akutna/ kratkotrajna izpostavljenost - sistemski učinek		10,6 mg/m3	
2-piperazin-1-iletilamin 140-31-8	Delavci	dermalno	Dolgotrajna izpostavljenost - sistemski učinek		3,33 mg/kg	
2-piperazin-1-iletilamin 140-31-8	Delavci	Prek vdih	Dolgotrajna izpostavljenost - sistemski učinek		10,6 mg/m3	
3,6,9-triazaundekametildiamin 112-57-2	Delavci	dermalno	Dolgotrajna izpostavljenost - sistemski učinek		0,74 mg/kg	
3,6,9-triazaundekametildiamin 112-57-2	Delavci	inhalacija	Dolgotrajna izpostavljenost - sistemski učinek		1,29 mg/m3	
3,6,9-triazaundekametildiamin 112-57-2	Delavci	inhalacija	Akutna/ kratkotrajna izpostavljenost - sistemski učinek		6940 mg/m3	
3,6,9-triazaundekametildiamin 112-57-2	Splošna populacija	dermalno	Dolgotrajna izpostavljenost - sistemski učinek		0,32 mg/kg	
3,6,9-triazaundekametildiamin 112-57-2	Splošna populacija	inhalacija	Dolgotrajna izpostavljenost - sistemski učinek		0,38 mg/m3	
3,6,9-triazaundekametildiamin 112-57-2	Splošna populacija	oralno	Dolgotrajna izpostavljenost - sistemski učinek		0,53 mg/kg	
3,6,9-triazaundekametildiamin 112-57-2	Splošna populacija	oralno	Akutna/ kratkotrajna izpostavljenost - sistemski učinek		26 mg/kg	
3,6,9-triazaundekametildiamin 112-57-2	Splošna populacija	inhalacija	Akutna/ kratkotrajna izpostavljenost - sistemski učinek		2071 mg/m3	
3,6,9-triazaundekametildiamin 112-57-2	Splošna populacija	dermalno	Akutna/ kratkotrajna izpostavljenost - sistemski učinek		10 mg/kg	
3,6,9-triazaundekametildiamin 112-57-2	Splošna populacija	dermalno	Akutna/ kratkotrajna izpostavljenost - lokalni učinek		1,29 mg/cm2	
3,6,9-triazaundekametildiamin 112-57-2	Splošna populacija	dermalno	Dolgotrajna izpostavljenost - lokalni učinek		0,56 mg/cm2	
3,6,9-triazaundekametildiamin 112-57-2	Delavci	dermalno	Dolgotrajna izpostavljenost - lokalni učinek		0,036 mg/cm2	
2,2'-iminodietilamin 111-40-0	Delavci	dermalno	Dolgotrajna izpostavljenost - sistemski učinek		11,4 mg/kg	ni ugotovljena nevarnost

2,2'-iminodietilamin 111-40-0	Delavci	dermalno	Dolgotrajna izpostavljenost - lokalni učinek		1,1 mg/kg	ni ugotovljena nevarnost
2,2'-iminodietilamin 111-40-0	Delavci	Prek vdiha	Akutna/ kratkotrajna izpostavljenost - sistemski učinek		92,1 mg/m ³	ni ugotovljena nevarnost
2,2'-iminodietilamin 111-40-0	Delavci	Prek vdiha	Akutna/ kratkotrajna izpostavljenost - lokalni učinek		2,6 mg/m ³	ni ugotovljena nevarnost
2,2'-iminodietilamin 111-40-0	Delavci	Prek vdiha	Dolgotrajna izpostavljenost - sistemski učinek		15,4 mg/m ³	ni ugotovljena nevarnost
2,2'-iminodietilamin 111-40-0	Delavci	Prek vdiha	Dolgotrajna izpostavljenost - lokalni učinek		0,87 mg/m ³	ni ugotovljena nevarnost
2,2'-iminodietilamin 111-40-0	Splošna populacija	dermalno	Akutna/ kratkotrajna izpostavljenost - sistemski učinek		4,88 mg/kg	ni ugotovljena nevarnost
2,2'-iminodietilamin 111-40-0	Splošna populacija	Prek vdiha	Akutna/ kratkotrajna izpostavljenost - sistemski učinek		27,5 mg/m ³	ni ugotovljena nevarnost
2,2'-iminodietilamin 111-40-0	Splošna populacija	dermalno	Dolgotrajna izpostavljenost - sistemski učinek		4,88 mg/kg	ni ugotovljena nevarnost
2,2'-iminodietilamin 111-40-0	Splošna populacija	Prek vdiha	Dolgotrajna izpostavljenost - sistemski učinek		4,6 mg/m ³	ni ugotovljena nevarnost

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 hlapce, 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 >= 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 >= 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

Agregatno stanje	tekoč
Stanje za dostavo	Rezultati testiranja še niso znani
Barva	bela, svetlo rumena
Vonj	po aminu
Točka tališča	Ni uporabno, Izdelek je tekoč
Začetna točka vrelišča	260 °C (500 °F)
Vnetljivost	Rezultati testiranja še niso znani
Meje eksplozivnosti	Rezultati testiranja še niso znani
Plamenišče	129 °C (264.2 °F)
Temperatura samovžiga	Rezultati testiranja še niso znani
Temperatura razpadanja	Rezultati testiranja še niso znani
pH	Ni uporabno, Izdelek ni topna (v vodi).
Viskoznost (kinematična)	Rezultati testiranja še niso znani
Topnost kvalitativno	netopljiv
(Top. (kratica za topila): voda)	
Porazdelitveni koeficient: n-oktanol/voda	Ni uporabno
	Mešanica
Parni tlak	0,0133 mbar
(20 °C (68 °F))	
Gostota	1,01 g/cm ³ ni
()	
Relativna parna gostota:	Rezultati testiranja še niso znani
Lastnosti delcev	Rezultati testiranja še niso znani

9.2. DRUGE INFORMACIJE

Ostale informacije niso na voljo za ta izdelek

ODDELEK 10: Obstoječnost 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 hlapce.

ODDELEK 11: Toksikološki podatki**1.1 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 Št. CAS	Tip Vrednost	Vrednost	Primerki	Metoda
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine 68082-29-1	LD50	> 2.000 mg/kg	podgana	OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity)
3,6-diazaoktanetilendiamin 112-24-3	LD50	1.591 mg/kg	podgana	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
1,2-Ethanediamine, N1,N1-bis(2-aminoethyl)- 4097-89-6	LD50	246 mg/kg	podgana	ni specificirano
2-(2-aminoetilamino)etanol 111-41-1	LD50	2.150 mg/kg	podgana	BASF Test
3,6,9-triazaundekametilendiamin 112-57-2	LD50	1.716 mg/kg	podgana	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
2,2'-iminodietilamin 111-40-0	LD50	1.553 mg/kg	podgana	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

Akutna dermalna toksičnost:

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

Nevarne sestavine Št. CAS	Tip Vrednost	Vrednost	Primerki	Metoda
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine 68082-29-1	LD50	> 2.000 mg/kg	podgana	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
3,6-diazaoktanetilendiamin 112-24-3	LD50	1.465 mg/kg	kunec	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
1,2-Ethanediamine, N1,N1-bis(2-aminoethyl)- 4097-89-6	LD50	117 mg/kg	kunec	ni specificirano
2-(2-aminoetilamino)etanol 111-41-1	LD50	> 2.000 mg/kg	kunec	BASF Test
2-piperazin-1-iletilamin 140-31-8	LD50	866 mg/kg	kunec	Črpalni test
3,6,9-triazaundekametilendiamin 112-57-2	LD50	1.260 mg/kg	kunec	ni specificirano
2,2'-iminodietilamin 111-40-0	LD50	1.045 mg/kg	kunec	ni specificirano

Akutna inhalacijska toksičnost:

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

Nevarne sestavine Št. CAS	Tip Vrednost	Vrednost	Okolje izpostavljenosti	Čas izpostavljenosti	Primerki	Metoda
2-piperazin-1-iletilamin 140-31-8	Acute toxicity estimate (ATE)	> 10 mg/l	prahu/meglice	4 h		Metoda izračuna
2,2'-iminodietilamin 111-40-0	NOEL	0,07 mg/l			podgana	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
2,2'-iminodietilamin 111-40-0	Acute toxicity estimate (ATE)	0,07 mg/l	prahu/meglice			Strokovna presoja

Jedkost za kožo/draženje kože:

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

Nevarne sestavine Št. CAS	Rezultat	Čas izpostavljenosti	Primerki	Metoda
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine 68082-29-1	dražljivo			OECD 439 (In Vitro Skin Irritation: Reconstructed Human Epidermis (RHE) Test Method)
3,6-diazaoktanetilendiamin 112-24-3	jedko		kunec	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
2-(2-aminoetilamino)etanol 111-41-1	jedko		kunec	BASF Test
2-piperazin-1-iletilamin 140-31-8	jedko	20 min	kunec	ni specificirano
3,6,9-triazaundekametilendiamin 112-57-2	jedko	4 h	kunec	Črpalni test
2,2'-iminodietilamin 111-40-0	jedko	15 min	kunec	BASF Test

Resne okvare oči/draženje:

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

Nevarne sestavine Št. CAS	Rezultat	Čas izpostavljenosti	Primerki	Metoda
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine 68082-29-1	jedko		kunec	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
2-(2-aminoetilamino)etanol 111-41-1	dražljivo		kunec	BASF Test
2,2'-iminodietilamin 111-40-0	jedko	30 s	kunec	ni specificirano

Preobčutljivost pri vdihavanju ali stiku s kožo:

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

Nevarne sestavine Št. CAS	Rezultat	Vrsta testa	Primerki	Metoda
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine 68082-29-1	Povzroča senzibilizacijo	Mišja lokalna limfna analiza (LLNA)	miš	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
3,6-diazaoktanetilendiamin 112-24-3	povzroča senzibilizacijo	Buehlerjev test	morski prašiček	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
2-(2-aminoetilamino)etanol 111-41-1	povzroča senzibilizacijo	Povezovalni test	morski prašiček	Patch Test
2-piperazin-1-iletilamin 140-31-8	povzroča senzibilizacijo	Guinejin maksimizacijski test na svinji	morski prašiček	equivalent or similar to OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
3,6,9-triazaundekametilendiamin 112-57-2	povzroča senzibilizacijo	Buehlerjev test	morski prašiček	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
2,2'-iminodietilamin 111-40-0	povzroča senzibilizacijo	Mišja lokalna limfna analiza (LLNA)	miš	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)

Mutagenost zarodnih celic:

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

Nevarne sestavine Št. CAS	Rezultat	Vrsta študije / način dajanja	Metabolično aktiviranje / čas izpostavljenosti	Primerki	Metoda
3,6-diazaoktanetilendiamin 112-24-3	pozitiven	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	Z in brez		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
3,6-diazaoktanetilendiamin 112-24-3	negativen	DNA poškodbeni in popravilna analiza, neprekinjena DNA sintetične celice sesalve v vitro	Z in brez		OECD Guideline 482 (Genetic Toxicology: DNA Damage and Repair, Unscheduled DNA Synthesis in Mammalian Cells In Vitro)
2-(2-aminoetilamino)etanol 111-41-1	negativen	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	Z in brez		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
2-piperazin-1-iletilamin 140-31-8	negativen	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	Z in brez		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
2-piperazin-1-iletilamin 140-31-8	negativen	DNA poškodbeni in popravilna analiza, neprekinjena DNA sintetične celice sesalve v vitro	Z in brez		ni specificirano
2-piperazin-1-iletilamin 140-31-8	negativen	celična genetska mutacijska analiza sesalcev	Z in brez		ni specificirano
3,6,9-triazaundekametildiamin 112-57-2	pozitiven	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	Z in brez		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
3,6,9-triazaundekametildiamin 112-57-2	vprašljiv	sestrska kromatska izmenjevalna analiza v celicah sesalcev	Z in brez		OECD Guideline 479 (Genetic Toxicology: In Vitro Sister Chromatid Exchange Assay in Mammalian Cells)
3,6,9-triazaundekametildiamin 112-57-2	negativen	DNA poškodbeni in popravilna analiza, neprekinjena DNA sintetične celice sesalve v vitro	Z in brez		OECD Guideline 482 (Genetic Toxicology: DNA Damage and Repair, Unscheduled DNA Synthesis in Mammalian Cells In Vitro)
2,2'-iminodietilamin 111-40-0	pozitiven	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	Z in brez		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
2,2'-iminodietilamin 111-40-0	negativen	v vitro kromosomskem odstopanju testa na sesalcih	Z in brez		Chromosome Aberration Test
3,6-diazaoktanetilendiamin 112-24-3	negativen	Notranjost rebuha		miš	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
2-piperazin-1-iletilamin 140-31-8	negativen	Notranjost rebuha		miš	ni specificirano
3,6,9-triazaundekametildiamin 112-57-2	negativen	Notranjost rebuha		miš	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
2,2'-iminodietilamin 111-40-0	negativen	oralno: dajanje		miš	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
2,2'-iminodietilamin 111-40-0	negativen	oralno: dajanje		miš	ni specificirano

Rakotvornost

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

Nevarne sestavine Št. CAS	Rezultat	Vodilo za aplikacije	Čas izpostavljenosti / Pogostost izpostavljenosti	Primerki	Spol	Metoda
2,2'-iminodietilamin 111-40-0	nekarcenogeno	dermalno	lifetime (appr. 587 d) 3 d/w	miš	moški	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 Št. CAS	Rezultat / Vrednost	Vrsta testa	Vodilo za aplikacije	Primerki	Metoda
2-piperazin-1-iletilamin 140-31-8	NOAEL P 8000 ppm NOAEL F1 8000 ppm	screening	Oralno: pitna voda	podgana	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
2,2'-iminodietilamin 111-40-0	NOAEL P 100 mg/kg NOAEL F1 30 mg/kg	screening	oralno: dajanje	podgana	OECD Guideline 421 (Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)

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 Št. CAS	Rezultat / Vrednost	Vodilo za aplikacije	Čas izpostavljenosti/ pogostost nanosa	Primerki	Metoda
3,6-diazaoktanetilendiamin 112-24-3	LOAEL 50 mg/kg	oralno: dajanje	26 w daily	podgana	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
3,6-diazaoktanetilendiamin 112-24-3	NOAEL 50 mg/kg	oralno: dajanje	26 w daily	podgana	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
2-(2-aminoetilamino)etanol 111-41-1	LOAEL >= 250 mg/kg	oralno: dajanje	28 days daily	podgana	Guidelines for 28-Day Repeat Dose Toxicity Test (Japan)
2-(2-aminoetilamino)etanol 111-41-1	NOAEL 1.000 mg/kg		4 weeks 6 hours/day, 5 days/week	podgana	EPA Guideline
2-piperazin-1-iletilamin 140-31-8	NOAEL 2000 ppm	Oralno: pitna voda	>= 28 d daily	podgana	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
3,6,9-triazaundekametilendiami n 112-57-2	LOAEL 50 mg/kg	oralno: dajanje	26 w daily	podgana	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
3,6,9-triazaundekametilendiami n 112-57-2	NOAEL 50 mg/kg	oralno: dajanje	26 w daily	podgana	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
2,2'-iminodietilamin 111-40-0	NOAEL 70 - 80 mg/kg	oralno: hranjenje	90 d daily	podgana	ni specificirano
2,2'-iminodietilamin 111-40-0	NOAEL 0,55 mg/l	Vdihavanje: hlapi	15 d 6 h/d	podgana	ni specificirano

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.

Nevarne sestavine Št. CAS	Tip Vrednost	Vrednost	Čas izpostavljenosti	Primerki	Metoda
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine 68082-29-1	LC50	7,07 mg/l	96 h	Danio rerio	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
3,6-diazaoktanetilendiamin 112-24-3	LC50	570 mg/l	96 h	Poecilia reticulata	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
1,2-Ethanediamine, N1,N1-bis(2-aminoethyl)- 4097-89-6	LC50	330 mg/l	96 h	Pimephales promelas	EPA OTS 797.1400 (Fish Acute Toxicity Test)
2-(2-aminoetilamino)etanol 111-41-1	LC50	> 243 mg/l	48 h	Leuciscus idus	DIN 38412-15
2-piperazin-1-iletilamin 140-31-8	LC50	> 100 mg/l	96 h	Salmo gairdneri (new name: Oncorhynchus mykiss)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
3,6,9-triazaundekametiletilendiamin 112-57-2	LC50	420 mg/l	96 h	Poecilia reticulata	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
2,2'-iminodietilamin 111-40-0	LC50	430 mg/l	96 h	Poecilia reticulata	EU Method C.1 (Acute Toxicity for Fish)
2,2'-iminodietilamin 111-40-0	NOEC	> 10 mg/l	28 d	Gasterosteus aculeatus	OECD 210 (fish early life stage toxicity test)

Strupenost (Daphnia):

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

Nevarne sestavine Št. CAS	Tip Vrednost	Vrednost	Čas izpostavljenosti	Primerki	Metoda
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine 68082-29-1	EC50	7,07 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
3,6-diazaoktanetilendiamin 112-24-3	EC50	31 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
1,2-Ethanediamine, N1,N1-bis(2-aminoethyl)- 4097-89-6	EC50	31,1 mg/l	48 h	Daphnia magna	EU Method C.2 (Acute Toxicity for Daphnia)
2-(2-aminoetilamino)etanol 111-41-1	EC50	22 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
2-piperazin-1-iletilamin 140-31-8	EC50	32 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
3,6,9-triazaundekametiletilendiamin 112-57-2	EC50	24,1 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
2,2'-iminodietilamin 111-40-0	EC50	64,6 mg/l	48 h	Daphnia magna	EU Method C.2 (Acute Toxicity for Daphnia)

Kronična strupenost za vodne nevretenčarje

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

Nevarne sestavine Št. CAS	Tip Vrednost	Vrednost	Čas izpostavljenosti	Primerki	Metoda
1,2-Ethanediamine, N1,N1-bis(2-aminoethyl)- 4097-89-6	EC10	1,9 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Chronic Immobilisation Test)

2,2'-iminodietilamin 111-40-0	NOEC	5,6 mg/l	21 d	Daphnia magna	EU Method C.20 (Daphnia magna Reproduction Test)
----------------------------------	------	----------	------	---------------	---

Strupenost (alge):

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

Nevarne sestavine Št. CAS	Tip Vrednost	Vrednost	Čas izpostavljenosti	Primerki	Metoda
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine 68082-29-1	EC50	4,34 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine 68082-29-1	NOEC	0,5 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
3,6-diazaoktanetilendiamin 112-24-3	EC10	< 2,5 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
3,6-diazaoktanetilendiamin 112-24-3	EC50	20 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
1,2-Ethanediamine, N1,N1-bis(2-aminoethyl)- 4097-89-6	EC50	20 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
1,2-Ethanediamine, N1,N1-bis(2-aminoethyl)- 4097-89-6	EC10	1,34 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2-(2-aminoetilamino)etanol 111-41-1	EC50	358 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	DIN 38412-09
2-(2-aminoetilamino)etanol 111-41-1	EC10	156 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	DIN 38412-09
2-piperazin-1-iletilamin 140-31-8	NOEC	31 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2-piperazin-1-iletilamin 140-31-8	EC50	495 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
3,6,9-triazaundekametildiamin 112-57-2	NOEC	0,5 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
3,6,9-triazaundekametildiamin 112-57-2	EC50	6,8 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2,2'-iminodietilamin 111-40-0	EC50	1.164 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2,2'-iminodietilamin 111-40-0	NOEC	10 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

Strupenost za mikroorganizme

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

Nevarne sestavine Št. CAS	Tip Vrednost	Vrednost	Čas izpostavljenosti	Primerki	Metoda
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine 68082-29-1	EC10	130 mg/l	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
3,6-diazaoktanetilendiamin 112-24-3	EC0	137 mg/l	30 min	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 27 (Bacterial oxygen consumption test)
2-(2-aminoetilamino)etanol 111-41-1	EC10	82,2 mg/l	17 h	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm-Test)
2-piperazin-1-iletilamin 140-31-8	EC10	100 mg/l	17 h		ni specificirano
3,6,9-triazaundekametildiamin 112-57-2	EC50	1.600 mg/l	1 h		EU Method C.11 (Biodegradation: Activated Sludge Respiration Inhibition Test)
2,2'-iminodietilamin 111-40-0	NOEC	6 mg/l	3 h	anaerobic bacteria	ni specificirano

12.2. Obstočnost in razgradljivost

Nevarne sestavine Št. CAS	Rezultat	Vrsta testa	Razgradljivost	Čas izpostavljenosti	Metoda
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine 68082-29-1	Ni zlahka biorazgradljivo.	nobnih podatkov	0 - 60 %	28 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
3,6-diazaoktanetilendiamin 112-24-3	not inherently biodegradable	aerobno	0 %	28 d	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test)
3,6-diazaoktanetilendiamin 112-24-3	Ni zlahka biorazgradljivo.	aerobno	0 %	162 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
1,2-Ethanediamine, N1,N1-bis(2-aminoethyl)- 4097-89-6	Ni zlahka biorazgradljivo.	aerobno	0 %	162 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
2-(2-aminoetilamino)etanol 111-41-1	biološko lahko razgradljivo	aerobno	> 60 %	28 d	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
2-piperazin-1-iletilamin 140-31-8	Pod testnimi pogoji ni opažena biorazgradljivost	aerobno	0 %	28 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
3,6,9-triazaundekametildiamin 112-57-2	Pod testnimi pogoji ni opažena biorazgradljivost	aerobno	0 %	28 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
2,2'-iminodietilamin 111-40-0	Delno biorazgradljiv	aerobno	83 %	28 d	EU Method C.9 (Biodegradation: Zahn-Wellens Test)
2,2'-iminodietilamin 111-40-0	biološko lahko razgradljivo	aerobno	87 %	21 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)

12.3. Zmožnost kopičenja v organizmih

Nevarne sestavine Št. CAS	Faktor biokoncentracije (BCF)	Čas izpostavljenosti	Temperatura	Primerki	Metoda
2-(2-aminoetilamino)etanol 111-41-1	2,1 - 3,7	42 d	25 °C	Cyprinus carpio	OECD Guideline 305 C (Bioaccumulation: Test for the Degree of Bioconcentration in Fish)
2,2'-iminodietilamin 111-40-0	> 0,3 - < 6,3	42 d		Cyprinus carpio	OECD Guideline 305 C (Bioaccumulation: Test for the Degree of Bioconcentration in Fish)

12.4. Mobilnost v tleh

Nevarne sestavine Št. CAS	LogPow	Temperatura	Metoda
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine 68082-29-1	10,34		QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
3,6-diazaoktanetilendiamin 112-24-3	-2,65		OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
1,2-Ethanediamine, N1,N1-bis(2-aminoethyl)- 4097-89-6	-2,9		QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
2-(2-aminoetilamino)etanol 111-41-1	-1,46	25 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
2-piperazin-1-iletilamin 140-31-8	-1,48		OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
3,6,9-triazaundekametiletilendiamin 112-57-2	-3,16		ni specificirano
2,2'-iminodietilamin 111-40-0	-1,58	20 °C	QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)

12.5. Rezultati ocene PBT in vPvB

Nevarne sestavine Št. CAS	PBT / vPvB
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine 68082-29-1	Ne izpolnjuje v celoti Obstoječe Bioakumulative in Strupenosti (PBT), zelo obstojne in zelo Strupene Bioakumulative (vPvB) kriterije
3,6-diazaoktanetilendiamin 112-24-3	Ne izpolnjuje v celoti Obstoječe Bioakumulative in Strupenosti (PBT), zelo obstojne in zelo Strupene Bioakumulative (vPvB) kriterije
2-(2-aminoetilamino)etanol 111-41-1	Ne izpolnjuje v celoti Obstoječe Bioakumulative in Strupenosti (PBT), zelo obstojne in zelo Strupene Bioakumulative (vPvB) kriterije
2-piperazin-1-iletilamin 140-31-8	Ne izpolnjuje v celoti Obstoječe Bioakumulative in Strupenosti (PBT), zelo obstojne in zelo Strupene Bioakumulative (vPvB) kriterije
3,6,9-triazaundekametiletilendiamin 112-57-2	Ne izpolnjuje v celoti Obstoječe Bioakumulative in Strupenosti (PBT), zelo obstojne in zelo Strupene Bioakumulative (vPvB) kriterije
2,2'-iminodietilamin 111-40-0	Ne izpolnjuje v celoti Obstoječe Bioakumulative in Strupenosti (PBT), zelo obstojne in zelo 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	2259

14.2. Pravilno odpremno ime ZN

ADR	AMINI, TEKOČI, JEDKI, N.D.N. (trietilentetramin,C18 maščobna kislina, dimer, maščobna kislina talovega olja, polimer trietilentetramina)
RID	AMINI, TEKOČI, JEDKI, N.D.N. (trietilentetramin,C18 maščobna kislina, dimer, maščobna kislina talovega olja, polimer trietilentetramina)
ADN	AMINI, TEKOČI, JEDKI, N.D.N. (trietilentetramin,C18 maščobna kislina, dimer, maščobna kislina talovega olja, polimer trietilentetramina)
IMDG	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (Triethylenetetramine,C18 Fatty acid dimer, tall oil fatty acid, triethylenetetramine polymer)
IATA	Triethylenetetramine (raztopina)

14.3. Razredi nevarnosti prevoza

ADR	8
RID	8
ADN	8
IMDG	8
IATA	8

14.4. Skupina embalaže

ADR	II
RID	II
ADN	II
IMDG	II
IATA	II

14.5. Nevarnosti za okolje

ADR	E1
RID	E1
ADN	E1
IMDG	P
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. 1005/2009):	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 %

15.2. Ocena kemijske varnosti

Scenarij kemijske varnosti še ni izdelan

Nacionalni predpisi / informacije (Slovenija):

Splošni predpis (SI):	Uredba (ES) št. 1272/2008 Uredba (ES) št. 1907/2006 Zakon o kemikalijah /ZKem/ Uredba o odpadkih (Uradni list RS št. 37/15, 69/15 in 129/20) 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) Sklep o objavi prilog A in B k Evropskemu sporazumu o mednarodnem cestnem prevozu nevarnega blaga /ADR/ Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Uradni list RS, št. 72/21) 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) Uredba o izvajanju Uredbe (EU) o osebni varovalni opremi (Uradni list RS, št. 33/18) Seznam harmoniziranih standardov za osebno varovalno opremo (C 412 / 11.12.2015, z vsemi spremembami in dopolnitvami) Zakon o varnosti in zdravju pri delu (Ur. list RS št. 43/2011)
-----------------------	---

ODDELEK 16: Drugi podatki

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

H301 Strupeno pri zaužitju.
H302 Zdravju škodljivo pri zaužitju.
H310 Smrtno v stiku s kožo.
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.
H330 Smrtno pri vdihavanju.
H335 Lahko povzroči draženje dihalnih poti.
H360Df Lahko škoduje nerojenemu otroku. Sum škodljivosti za plodnost.
H361 Sum škodljivosti za plodnost ali nerojenega otroka.
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 Henkovim 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.