Sigurnosno-tehnički list prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006 u trenutno važećoj verziji

STL broj : 719702
V006.0

Ceresit CE 60 Cement Grey

revidirano: 06.03.2026
Datum tiskanja: 02.04.2026
Zamjenjuje verziju od: 27.06.2025

ODJELJAK 1.: Identifikacija tvari/smjese i podaci o tvrtki/poduzeću

1.1. Identifikacija proizvoda
Ceresit CE 60 Cement Grey
UFI: KM99-4W7R-H20N-77SP

1.2. Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju
Uporaba:
Ljepilo na bazi vode

1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list
Henkel Croatia d.o.o.
Budmanijeva 1
10000 Zagreb

Hrvatska

Telefon: +385 (1) 6008 222

SDSinfo.Adhesive@henkel.com
Za nove verzije Sigurnosno-tehničkih listova posjetite web stranicu www.mysds.henkel.com ili www.henkel-adhesives.com.

1.4. Broj telefona za izvanredna stanja.
Broj telefona službe za izvanredna stanja: 112 (24 h)

Broj telefona za medicinske informacije: 01-23-48-342 (8:00 - 16:00)

ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

Razvrstavanje (CLP):

Preosjetljivost u dodiru s kožom	Kategorija 1
H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.	
Akutne opasnosti za vodeni okoliš	Kategorija 1
H400 Vrlo otrovno za vodeni okoliš.	
Kronične opasnosti za vodeni okoliš	Kategorija 2
H411 Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.	

2.2. Elementi označavanja

Elementi označavanja (CLP):

Piktogrami opasnosti:



Sadrži 2-oktil-2H-izotiazol-3-on

Oznaka opasnosti: Upozorenje

Oznaka upozorenja:
H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
H410 Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.

Dopunske informacije
Sadrži: 1,2-benzizotiazol-3(2H)-on; Smjesa izotiazolinona (C(M)IT/MIT (3:1)) Može izazvati alergijsku reakciju.

Oznaka obavijesti:
P101 Ako je potrebna liječnička pomoć pokazati spremnik ili naljepnicu.
P102 Čuvati izvan dohvata djece.

Oznaka obavijesti: Sprečavanje
P261 Izbjegavati udisanje magle/pare.
P273 Izbjegavati ispuštanje u okoliš.
P280 Nositi zaštitne rukavice.

Oznaka obavijesti: Postupanje
P302+P352 U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM: Oprati s puno sapuna i vode.

Oznaka obavijesti: Odlaganje
P501 Odložiti sadržaj/spremnik u skladu s nacionalnim propisima.

2.3. Ostale opasnosti

Nema kod pravilne primjene.

U Odjeljku 3 navode se tvari u koncentraciji ≥ od granične koncentracije, a ukazuju na ispunjavanje kriterija PBT/vPvB ili su identificirane kao endokrini disruptori (ED):

Ova smjesa ne sadrži tvari navedene u Odjeljku 3, u koncentraciji ≥ od granične koncentracije, za koje se procjenjuje da su PBT, vPvB ili ED.

ODJELJAK 3: Sastav / informacije o sastojcima

3.2. Smjese

Informacije o sastojcima prema CLP (EC) br.1272/2008

Štetne tvari CAS br. EZ-br. Broj registracije po REACH-u	Koncentracija	Razvrstavanje	Specifična koncentracija: granice, M-faktori i ATE	Dodatni podaci
Quartz (SiO2), <1% respirable 14808-60-7 238-878-4	60- < 80 %			
Cristobalite, RCS <1% respirable 14464-46-1 238-455-4	1- < 5 %			
Triethylamine 121-44-8 204-469-4 01-2119475467-26	0,1- < 1 %	Zap. tek. 2, H225 Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H331 Nagriz. koža 1A, H314 Eye Dam. 1, H318	TCOJ 3; H335; C >= 1 % ===== kožni:ATE = 300 mg/kg Gutanje:ATE = 100 mg/kg Udisanje:ATE = 7,2 mg/l;para	EU OEL
cinkov pirition 13463-41-7 236-671-3 01-2119511196-46	0,005- < 0,05 % (50 ppm- < 500 ppm)	Ak. toks. vod okol. 1, H400 Acute Tox. 2, H330 Repr. 1B, H360D Eye Dam. 1, H318 TCOP 1, H372 Kron. toks. vod. okol. 1, H410 Acute Tox. 3, H301	M acute = 1.000 M chronic = 10 ===== Gutanje:ATE = 221 mg/kg Udisanje:ATE = 0,14 mg/l;dust/mist	
1,2-benzizotiazol-3(2H)-on 2634-33-5 220-120-9 01-2120761540-60	0,0036- < 0,036 % (36 ppm- < 360 ppm)	Ak. toks. vod okol. 1, H400 Kron. toks. vod. okol. 1, H410 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Derm. senz. 1A, H317 Eye Dam. 1, H318 Acute Tox. 2, H330	Derm. senz. 1A; H317; C >= 0,036 % ===== M acute = 1 M chronic = 1 ===== Gutanje:ATE = 450 mg/kg Udisanje:ATE = 0,21 mg/l;dust/mist	
Terbutrin 886-50-0 212-950-5	0,0025- < 0,025 % (25 ppm- < 250 ppm)	Ak. toks. vod okol. 1, H400 Kron. toks. vod. okol. 1, H410 Acute Tox. 4, H302 Derm. senz. 1B, H317 PMT EUH450	Derm. senz. 1B; H317; C >= 3 % ===== M acute = 100 M chronic = 100 ===== Gutanje:ATE = 1.000 mg/kg	
2-oktil-2H-izotiazol-3-on 26530-20-1 247-761-7 01-2120768921-45	0,0025- < 0,025 % (25 ppm- < 250 ppm)	Acute Tox. 2, H330 Acute Tox. 3, H311 Nagriz. koža 1, H314 Derm. senz. 1A, H317 Ak. toks. vod okol. 1, H400 Acute Tox. 3, H301 Kron. toks. vod. okol. 1, H410 Eye Dam. 1, H318	Derm. senz. 1A; H317; C >= 0,0015 % ===== M acute = 100 M chronic = 100 ===== kožni:ATE = 311 mg/kg Gutanje:ATE = 125 mg/kg Udisanje:ATE = 0,27 mg/l;dust/mist	
Smjesa izotiazolinona (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9 01-2120764691-48	0,0001- < 0,0015 % (1 ppm- < 15 ppm)	Kron. toks. vod. okol. 1, H410 Nagriz. koža 1C, H314 Acute Tox. 2, H310 Acute Tox. 3, H301 Eye Dam. 1, H318 Acute Tox. 2, H330 Ak. toks. vod okol. 1, H400 Derm. senz. 1A, H317	Skin Irrit. 2; H315; C 0,06 - < 0,6 % Nagriz. koža 1C; H314; C >= 0,6 % Nadraž. oka 2; H319; C 0,06 - < 0,6 % Eye Dam. 1; H318; C >= 0,6 % Derm. senz. 1A; H317; C >= 0,0015 % ===== M acute = 100 M chronic = 100	

Ako se ne prikazuju vrijednosti ATE, pogledajte vrijednosti LD/LC50 u odjeljku 11.

Puni tekst H-oznaka i drugih skraćenica dan je u Odjeljku 16 "Ostale informacije"

ODJELJAK 4:Mjere prve pomoći

4.1. Opis mjera prve pomoći.

Opće napomene
Ako su simptomi nakon pružanja prve pomoći i dalje prisutni,
zatražiti pomoć liječnika.

Nakon udisanja:
Premjestiti unesrećenog na svježi zrak, zatražiti savjet liječnika ako se tegobe zadržavaju.

Nakon dodira s kožom:
Isprati tekućom vodom i sapunom. Primijeniti kremu za njegu. Zamijeniti svu kontaminiranu odjeću. Ako je potrebno, posjetiti dermatologa.

Nakon dodira s očima:
Odmah razmaknuti kapke i laganim mlazom vode ili s tekućinom za ispiranje oka, ispirati svako oko naizmjenično u trajanju od 5 minuta. Ako su se simptomi zadržali (jaki bolovi, osjetljivost na svijetlo, poremećaj vida) nastaviti ispiranje i zatražiti pomoć liječnika ili odvesti osobu u bolnicu.

Nakon gutanja:
Ne poticati povraćanje. Temeljito isprati usta s vodom i
popiti 1 do 2 (2,5-3 dl) čaše vode. Odmah zatražiti pomoć liječnika.

4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni
Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

4.3. Hitna liječnička pomoć i posebna obrada.
Vidi pododjeljak: Opis mjera prve pomoći.

ODJELJAK 5: Mjere za suzbijanje požara

5.1.Sredstva za gašenje
Prikladna sredstva za gašenje.
ugljikov dioksid, pjena, prah, mlaz vodenog spreja, fini vodeni sprej

Iz sigurnosnih razloga neprikladna sredstva za gašenje.
Mlaz vode pod tlakom

5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese.
U slučaju požara, može se osloboditi ugljikov monoksid (CO) i ugljikov dioksid (CO2).

5.3.Savjeti za gasitelje požara.
Koristiti samostalni uređaj za disanje.
Nositi zaštitnu opremu.

ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja

6.1.Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci u slučaju opasnosti.
Nositi zaštitnu opremu.
Izbjegavati dodir s kožom i očima.
Osigurati odgovarajuću ventilaciju.
Opasnost od klizanja zbog prolivenog proizvoda.

6.2.Mjere zaštite okoliša.
Ne ispuštati u kanalizaciju / površinske vode / podzemne vode.

6.3. Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje.
Otpad zbrinuti u skladu s važećim propisima prema odjeljku 13.
Pokupiti mahanički

6.4. Uputa na druge odjeljke.
Pogledati upute u odjeljku 8.

ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje

7.1.Mjere opreza za sigurno rukovanje.
Osigurati odgovarajuću ventilaciju u radnim prostorijama.
Izbjegavati dodir s kožom i očima.

Savjet o općoj higijeni na radnom mjestu.
Oprati ruke prije pauze i nakon završenog rada.
Za vrijeme rada ne jesti, piti i pušiti.

7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti.
Temperature između +5 °C i + 35 °C.

Ne skladištiti zajedno s hranom ili drugim konzumnim proizvodima (kava, čaj, duhan, itd.).

7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe.
Ljepilo na bazi vode

ODJELJAK 8:Nadzor nad izloženošću / osobna zaštita

8.1.Nadzorni parametri.

Granične vrijednosti izloženosti

Vrijedi za
Hrvatska

Sastojak [Regulirana tvar]	ppm	mg/m^3	Tip vrijednosti	Kategorija kratkotrajne izloženosti / napomena	Prema regulativi
Quartz (SiO2), <1% respirable 14808-60-7		0,1	Vremenski određena srednja vrijednost (TWA)		EU OELIII
Quartz (SiO2), <1% respirable 14808-60-7 [Kristalni SiO2, kvarc]		0,1	Granična vrijednost izloženosti tijekom 8 h rada (GVI)		HR MDK
Cristobalite, RCS <1% respirable 14464-46-1		0,1	Vremenski određena srednja vrijednost (TWA)		EU OELIII
Cristobalite, RCS <1% respirable 14464-46-1 [Kristalni SiO2 (kristobalit)]		0,05	Granična vrijednost izloženosti tijekom 8 h rada (GVI)		HR MDK
Triethylamine 121-44-8	2	8,4	Vremenski određena srednja vrijednost (TWA)	Indikativno	ECTLV
Triethylamine 121-44-8	3	12,6	Granica kratkotrajne izloženosti (STEL)	Indikativno	ECTLV
Triethylamine 121-44-8 [Trietilamin]			Oznaka opasnosti za kožu:	Može se apsorbirati kroz kožu.	HR MDK
Triethylamine 121-44-8 [Trietilamin]	2	8,4	Granična vrijednost izloženosti tijekom 8 h rada (GVI)		HR MDK
Triethylamine 121-44-8 [Trietilamin]	3	12,6	Kratkotrajna (15 min) granična vrijednost izloženosti (KGVI)	15 minuta	HR MDK
Triethylamine 121-44-8			Oznaka opasnosti za kožu:	Može se apsorbirati kroz kožu.	ECTLV

Predicted No-Effect Concentration (PNEC):

Naziv tvari	Zaštićeni cilj u okolišu	Vrijeme izlaganja	Vrijednost				Primjedba
			mg/l	ppm	mg/kg	drugo	
Triethylamine 121-44-8	Voda (slatka voda)		0,11 mg/l				
Triethylamine 121-44-8	Voda (morska voda)		0,011 mg/l				
Triethylamine 121-44-8	Postrojenje za obradu otpadnih voda		100 mg/l				
Triethylamine 121-44-8	Sediment (slatka voda)				1,575 mg/kg		
Triethylamine 121-44-8	Sediment (morska voda)				0,158 mg/kg		
Triethylamine 121-44-8	Tlo				0,25 mg/kg		
Triethylamine 121-44-8	CPS		0,08 mg/l				
cinkov pirition 13463-41-7	Postrojenje za obradu otpadnih voda		0,01 mg/l				
cinkov pirition 13463-41-7	Sediment (slatka voda)				0,009 mg/kg		
cinkov pirition 13463-41-7	Sediment (morska voda)				0,009 mg/kg		
cinkov pirition 13463-41-7	Tlo				1,02 mg/kg		
1,2-benzizotiazol-3(2H)-on 2634-33-5	Voda (slatka voda)		0,00403 mg/l				
1,2-benzizotiazol-3(2H)-on 2634-33-5	Voda (morska voda)		0,000403 mg/l				
1,2-benzizotiazol-3(2H)-on 2634-33-5	Slatkovodni - periodično		0,0011 mg/l				
1,2-benzizotiazol-3(2H)-on 2634-33-5	Postrojenje za obradu otpadnih voda		1,03 mg/l				
1,2-benzizotiazol-3(2H)-on 2634-33-5	Sediment (slatka voda)				0,0499 mg/kg		
1,2-benzizotiazol-3(2H)-on 2634-33-5	Sediment (morska voda)				0,00499 mg/kg		
1,2-benzizotiazol-3(2H)-on 2634-33-5	Tlo				3 mg/kg		
1,2-benzizotiazol-3(2H)-on 2634-33-5	Morska voda - periodično		0,000110 mg/l				
2-oktil-2H-izotiazol-3-on 26530-20-1	Sediment (slatka voda)				0,0475 mg/kg		
2-oktil-2H-izotiazol-3-on 26530-20-1	Sediment (morska voda)				0,00475 mg/kg		
2-oktil-2H-izotiazol-3-on 26530-20-1	Voda (slatka voda)		0,0022 mg/l				
2-oktil-2H-izotiazol-3-on 26530-20-1	CPS		0,0012 mg/l				
2-oktil-2H-izotiazol-3-on 26530-20-1	Voda (morska voda)		0,00022 mg/l				
2-oktil-2H-izotiazol-3-on 26530-20-1	Tlo				0,0082 mg/kg		
2-oktil-2H-izotiazol-3-on 26530-20-1	Postrojenje za obradu otpadnih voda		3,04 mg/l				
2-oktil-2H-izotiazol-3-on 26530-20-1	Grabljivac						nema potencijala za bioakumulaciju
Smjesa: 3(2H)-izotiazolon, 5-klor-2-metil i 2-metil-3(2H)-izotiazolon 55965-84-9	Voda (slatka voda)		0,00339 mg/l				
Smjesa: 3(2H)-izotiazolon, 5-klor-2-metil i 2-metil-3(2H)-izotiazolon 55965-84-9	Voda (morska voda)		0,00339 mg/l				
Smjesa: 3(2H)-izotiazolon, 5-klor-2-metil i 2-metil-3(2H)-izotiazolon	Postrojenje za obradu otpadnih		0,23 mg/l				

55965-84-9	voda						
Smjesa: 3(2H)-izotiazolon, 5-klor-2-metil i 2-metil-3(2H)-izotiazolon 55965-84-9	Sediment (slatka voda)				0,027 mg/kg		
Smjesa: 3(2H)-izotiazolon, 5-klor-2-metil i 2-metil-3(2H)-izotiazolon 55965-84-9	Sediment (morska voda)				0,027 mg/kg		
Smjesa: 3(2H)-izotiazolon, 5-klor-2-metil i 2-metil-3(2H)-izotiazolon 55965-84-9	Tlo				0,01 mg/kg		
Smjesa: 3(2H)-izotiazolon, 5-klor-2-metil i 2-metil-3(2H)-izotiazolon 55965-84-9	Slatkovodni - periodično		0,00339 mg/l				
Smjesa: 3(2H)-izotiazolon, 5-klor-2-metil i 2-metil-3(2H)-izotiazolon 55965-84-9	Morska voda - periodično		0,00339 mg/l				

Derived No-Effect Level (DNEL):

Naziv tvari	Područje primjene	Način izlaganja	Učinak na zdravlje	Vrijeme izlaganja	Vrijednost	Primjedba
Triethylamine 121-44-8	Radnici	Inhalacija	Akutni sistemski učinci		12,6 mg/m3	
Triethylamine 121-44-8	Radnici	Inhalacija	Akutni lokalni učinci		12,6 mg/m3	
Triethylamine 121-44-8	Radnici	Inhalacija	Kronični sistemski učinci		8,4 mg/m3	
Triethylamine 121-44-8	Radnici	Inhalacija	Kronični lokalni učinci		8,4 mg/m3	
Triethylamine 121-44-8	Radnici	Dodir s kožom	Kronični sistemski učinci		12,1 mg/kg	
cinkov pirition 13463-41-7	Radnici	Dodir s kožom	Kronični sistemski učinci		0,01 mg/kg	
1,2-benzizotiazol-3(2H)-on 2634-33-5	Radnici	Udisanje	Akutni lokalni učinci		500 mg/m3	
1,2-benzizotiazol-3(2H)-on 2634-33-5	Radnici	Udisanje	Kronični sistemski učinci		6,81 mg/m3	
1,2-benzizotiazol-3(2H)-on 2634-33-5	Radnici	Dodir s kožom	Akutni lokalni učinci			
1,2-benzizotiazol-3(2H)-on 2634-33-5	Radnici	Dodir s kožom	Kronični lokalni učinci			
1,2-benzizotiazol-3(2H)-on 2634-33-5	Radnici	Dodir s kožom	Kronični sistemski učinci		0,966 mg/kg	
1,2-benzizotiazol-3(2H)-on 2634-33-5	javnost	Udisanje	Kronični sistemski učinci		1,2 mg/m3	
1,2-benzizotiazol-3(2H)-on 2634-33-5	javnost	Gutanje	Kronični sistemski učinci		1,2 mg/kg	
1,2-benzizotiazol-3(2H)-on 2634-33-5	javnost	Dodir s kožom	Akutni lokalni učinci			
1,2-benzizotiazol-3(2H)-on 2634-33-5	javnost	Dodir s kožom	Kronični lokalni učinci			
1,2-benzizotiazol-3(2H)-on 2634-33-5	javnost	Dodir s kožom	Kronični sistemski učinci		0,345 mg/kg	
Smjesa: 3(2H)-izotiazolon, 5-klor-2-metil i 2-metil-3(2H)-izotiazolon 55965-84-9	Radnici	Udisanje	Akutni lokalni učinci		0,04 mg/m3	
Smjesa: 3(2H)-izotiazolon, 5-klor-2-metil i 2-metil-3(2H)-izotiazolon 55965-84-9	Radnici	Udisanje	Kronični lokalni učinci		0,02 mg/m3	
Smjesa: 3(2H)-izotiazolon, 5-klor-2-metil i 2-metil-3(2H)-izotiazolon 55965-84-9	Radnici	Dodir s kožom	Akutni lokalni učinci			
Smjesa: 3(2H)-izotiazolon, 5-klor-2-metil i 2-metil-3(2H)-izotiazolon 55965-84-9	javnost	Udisanje	Akutni lokalni učinci		0,04 mg/m3	
Smjesa: 3(2H)-izotiazolon, 5-klor-2-metil i 2-metil-3(2H)-izotiazolon 55965-84-9	javnost	Udisanje	Kronični lokalni učinci		0,02 mg/m3	
Smjesa: 3(2H)-izotiazolon, 5-klor-2-metil i 2-metil-3(2H)-izotiazolon 55965-84-9	javnost	Gutanje	Akutni sistemski učinci		0,11 mg/kg	
Smjesa: 3(2H)-izotiazolon, 5-klor-2-metil i 2-metil-3(2H)-izotiazolon 55965-84-9	javnost	Gutanje	Kronični sistemski učinci		0,09 mg/kg	
Smjesa: 3(2H)-izotiazolon, 5-klor-2-metil i 2-metil-3(2H)-izotiazolon 55965-84-9	javnost	Dodir s kožom	Akutni lokalni učinci			

Biološke granične vrijednosti izloženosti:
Ništa

8.2.Nadzor nad izloženošću:

Zaštita dišnog sustava
Osigurati odgovarajuću ventilaciju.

Zaštita ruku:
U slučaju dužeg kontakta preporučuje se primjena zaštitnih rukavica od nitril gume prema EN 374.
debljina materijala < 0,1 mm
Vrijeme prodiranja > 10 minuta
Kod dužeg ili ponovljenog kontakta, u praksi je vrijeme prodiranja osjetno kraće nego što propisuje EN 374.Zaštitne rukavice treba ispitati prema uvjetima rada (npr. mehanička i termička postojanost, kompatibilnost s proizvodom,antistatički efet itd.). Kod prve pojave istrošenosti treba rukavice odmah zamijeniti. Informacije dobivene od proizvođača a koje su ugrađene u relevantne propise za sigurnost na radu, moraju se bezuvjetno poštivati. Preporuča se izrada zajedničkog plana za njegu ruku između proizvođača rukavica i sindikata prema radnim uvjetima.

Zaštita očiju i lica:
Naočale koje čvrsto prianjaju.
Zaštitna oprema za oči treba biti u skladu sa standardom EN166.

Zaštita kože
Odgovarajuća zaštitna odjeća.
Zaštitna odjeća treba biti u skladu sa standardom EN 14605 za prskanje tekućine ili sa standardom EN 13982 za prašinu.

Savjet za osobnu zaštitnu opremu:
Ovdje navedene informacije o osobnoj zaštitnoj opremi imaju samo informativnu svrhu. Potrebno je provesti potpunu procjenu rizika prije korištenja proizvoda radi utvrđivanja odgovarajuće osobne zaštitne opreme koja će biti u skladu s lokalnim uvjetima. Osobna zaštitna oprema treba biti u skladu s relevantnim EN standardima.

ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Obrazac za dostavu	pasta
Boja	Obojeno
Miris	Amini
Agregatno stanje	tekuće
Talište	Nije primjenjivo, Proizvod je tekućina.
Temperatura stvrdnjavanja	0 °C (32 °F) Vodena otopina
Vrelište	>= 100 °C (>= 212 °F);; Boiling point
Zapaljivost	Proizvod nije zapaljiv. Nije primjenjivo Vodena otopina
Granice eksplozivnosti	Nije primjenjivo, Vodena otopina
Plamište	Nije primjenjivo, Vodena otopina, Proizvod nije zapaljiv.
Temperatura samozapaljenja	Nije primjenjivo, Vodena otopina
Temperatura raspada	Nije primjenjivo, Tvar/smjesa nije samoreaktivna, ne sadrži organski peroksid i ne razgrađuje se u predviđenim uvjetima uporabe
pH (20 °C (68 °F); Konc.: 100 % proizvoda)	8,5 DIN ISO 976-98 pH vrednostMjerenje otpuštanja
Viskoznost (kinematička) (23 °C (73 °F);)	2.324,3 mm2/s
Viskoznost (kinematička) (20 °C (68 °F);)	4.000 mm2/s Vodena otopina
Viscosity, dynamic (Brookfield; 20 °C (68 °F))	700.000 mPa.s viskoznost Brookfield
Topivost (kvalitativno) (20 °C (68 °F); Otapalo: Voda)	miješa se
Koeficijent raspodjele oktanol/voda (log Pow)	Nije primjenjivo Smjesa
Tlak pare (20 °C (68 °F))	2,34 kPa Vrijednosti se odnose na vodu
Gustoća (20 °C (68 °F))	1,6 g/cm3 DIN 53217 T4-91 Gustina (metoda hidrometra)
Relativna gustoća pare: (20 °C)	< 1 Na bazi vode
Karakteristike čestica	Nije primjenjivo Proizvod je tekućina.

9.2. OSTALI PODACI

Ostale informacije nisu primjenjive za ovaj proizvod

ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost

10.1. Reaktivnost
Ne postoji kod pravilne primjene.

10.2. Kemijska stabilnost
Stabilno uz pridržavanje preporučenih uvjeta skladištenja.

10.3. Mogućnost opasnih reakcija
Vidi odjeljak - reaktivnost

10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati.
Ne postoji kod pravilne primjene.

10.5. Inkompatibilni materijali
Nema kod pravilne primjene.

10.6. Opasni proizvodi raspadanja
Nije poznato

ODJELJAK 11: Toksikološke informacije

Opće toksikološke informacije:
Unakrsne reakcije s drugim spojevima amina su moguće.

11.1 Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008

Akutna toksičnost: Gutanje:

Smjesa je razvrstana na temelju metode izračunavanja sadržaja tvari koje su prisutne u smjesi.

Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

Opasne tvari CAS - broj	Vrsta vrijednosti	Vrijednost	Organizam	Metoda
Quartz (SiO2), <1% respirable 14808-60-7	LD50	> 5.050 mg/kg	štakor	nije navedeno
Cristobalite, RCS <1% respirable 14464-46-1	LD50	3.160 mg/kg	štakor	nije navedeno
Triethylamine 121-44-8	Acute toxicity estimate (ATE)	100 mg/kg		stručna procjena
cinkov pirition 13463-41-7	Acute toxicity estimate (ATE)	221 mg/kg		stručna procjena
1,2-benzizotiazol-3(2H)-on 2634-33-5	Acute toxicity estimate (ATE)	450 mg/kg		stručna procjena
Terbutrin 886-50-0	LD50	1.000 - 1.470 mg/kg	štakor	nije navedeno
Terbutrin 886-50-0	Acute toxicity estimate (ATE)	1.000 mg/kg		stručna procjena
2-oktil-2H-izotiazol-3-on 26530-20-1	Acute toxicity estimate (ATE)	125 mg/kg		stručna procjena
Smjesa izotiazolinona (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	LD50	66 mg/kg	štakor	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

Akutna toksičnost: Dodir s kožom:

Smjesa je razvrstana na temelju metode izračunavanja sadržaja tvari koje su prisutne u smjesi.

Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

Opasne tvari **CAS - broj**	**Vrsta vrijednosti**	**Vrijednost**	**Organizam**	**Metoda**
Quartz (SiO2), <1% respirable 14808-60-7	LD50	> 2.000 mg/kg	nije navedeno	nije navedeno
Triethylamine 121-44-8	Acute toxicity estimate (ATE)	300 mg/kg		stručna procjena
cinkov pirition 13463-41-7	LD50	> 2.000 mg/kg	štakor	EPA OPP 81-2 (Acute Dermal Toxicity)
1,2-benzizotiazol-3(2H)-on 2634-33-5	LD50	> 2.000 mg/kg	štakor	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Terbutrin 886-50-0	LD50	> 10.200 mg/kg	kunić	nije navedeno
2-oktil-2H-izotiazol-3-on 26530-20-1	Acute toxicity estimate (ATE)	311 mg/kg		stručna procjena
Smjesa izotiazolinona (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	LD50	87,12 mg/kg	kunić	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

Akutna toksičnost: Udisanje

Smjesa je razvrstana na temelju metode izračunavanja sadržaja tvari koje su prisutne u smjesi.

Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

Opasne tvari CAS - broj	Vrsta vrijednosti	Vrijednost	Ispitna okolina	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda
Triethylamine 121-44-8	Acute toxicity estimate (ATE)	7,2 mg/l	para			stručna procjena
cinkov pirition 13463-41-7	Acute toxicity estimate (ATE)	0,14 mg/l	dust/mist	4 h		stručna procjena
1,2-benzizotiazol-3(2H)-on 2634-33-5	Acute toxicity estimate (ATE)	0,21 mg/l	dust/mist			stručna procjena
Terbutrin 886-50-0	LC50	> 8 mg/l	dust/mist	4 h	štakor	nije navedeno
2-oktil-2H-izotiazol-3-on 26530-20-1	Acute toxicity estimate (ATE)	0,27 mg/l	dust/mist	4 h		stručna procjena
Smjesa izotiazolinona (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	LC50	0,171 mg/l	dust/mist	4 h	štakor	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)

Nadraživanje / nagrizanje kože

Smjesa je razvrstana na temelju metode izračunavanja sadržaja tvari koje su prisutne u smjesi.

Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

Opasne tvari CAS - broj	Rezultat	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda
Triethylamine 121-44-8	nagrizajuće		kunić	equivalent or similar to OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
cinkov pirition 13463-41-7	ne nadražuje	4 h	kunić	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
1,2-benzizotiazol-3(2H)-on 2634-33-5	umjereno nadražuje	4 h	kunić	EPA OPP 81-5 (Acute Dermal Irritation)
Smjesa izotiazolinona (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	nagrizajuće	4 h	kunić	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

Teške ozljede oka / jako nadraživanje oka.

Smjesa je razvrstana na temelju metode izračunavanja sadržaja tvari koje su prisutne u smjesi.

Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

Opasne tvari CAS - broj	Rezultat	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda
Triethylamine 121-44-8	highly irritating		kunić	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
cinkov pirition 13463-41-7	Kategorija 1 (ireverzibilni učinci na oku)		kunić	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
1,2-benzizotiazol-3(2H)-on 2634-33-5	nagrizajuće	3 h	kunić	EPA OPP 81-4 (Acute Eye Irritation)
Smjesa izotiazolinona (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	Kategorija 1 (ireverzibilni učinci na oku)		kunić	nije navedeno

Preosjetljivost udisanjem / u dodiru s kožom.

Smjesa je razvrstana na temelju graničnih vrijednosti koncentracija tvari koje su prisutne u smjesi.

Opasne tvari **CAS - broj**	**Rezultat**	**Vrsta pokusa**	**Organizam**	**Metoda**
Triethylamine 121-44-8	Ne izaziva preosjetljivost	Mouse ear swelling test	miš	nije navedeno
cinkov pirition 13463-41-7	Ne izaziva preosjetljivost	Guinea pig maximisation test	guinea pig	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
1,2-benzizotiazol-3(2H)-on 2634-33-5	izaziva preosjetljivost	Guinea pig maximisation test	guinea pig	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
1,2-benzizotiazol-3(2H)-on 2634-33-5	izaziva preosjetljivost	Mouse local lymphnode assay (LLNA)	miš	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Terbutrin 886-50-0	izaziva preosjetljivost		miš	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
2-oktil-2H-izotiazol-3-on 26530-20-1	izaziva preosjetljivost	Mouse local lymphnode assay (LLNA)	miš	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Smjesa izotiazolinona (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	izaziva preosjetljivost	Guinea pig maximisation test	guinea pig	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Smjesa izotiazolinona (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	izaziva preosjetljivost	Mouse local lymphnode assay (LLNA)	miš	nije navedeno

Mutageni učinak na zametne stanice

Smjesa je razvrstana na temelju graničnih vrijednosti koncentracija tvari koje su prisutne u smjesi.

Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

Opasne tvari CAS - broj	Rezultat	Tip studije/način rada	Metabolički aktivitet / vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda
Triethylamine 121-44-8	negativan	test bakterijske reverzne mutacije (npr. Amesov test)	sa i bez		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Triethylamine 121-44-8	negativan	sister chromatid exchange assay in mammalian cells	sa i bez		Sister Chromatid Exchange Assay
cinkov pirition 13463-41-7	negativan	test bakterijske reverzne mutacije (npr. Amesov test)	sa i bez		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
cinkov pirition 13463-41-7	pozitivan	in vitro mammalian chromosome aberration test	sa i bez		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
cinkov pirition 13463-41-7	negativan	mammalian cell gene mutation assay	sa i bez		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
1,2-benzizotiazol-3(2H)-on 2634-33-5	negativan	test bakterijske reverzne mutacije (npr. Amesov test)	sa i bez		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
1,2-benzizotiazol-3(2H)-on 2634-33-5	negativan	mammalian cell gene mutation assay	sa i bez		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
1,2-benzizotiazol-3(2H)-on 2634-33-5	positive without metabolic activation	in vitro mammalian chromosome aberration test	sa i bez		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Smjesa izotiazolinona (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	ambiguous	test bakterijske reverzne mutacije (npr. Amesov test)	sa i bez		equivalent or similar to OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Smjesa izotiazolinona (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	pozitivan	in vitro mammalian chromosome aberration test	sa i bez		EPA OPP 84-2 (Mutagenicity Testing)
Smjesa izotiazolinona (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	pozitivan	mammalian cell gene mutation assay	sa i bez		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Smjesa izotiazolinona (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	negativan	DNA damage and repair assay, UDS in mammalian cells in vitro	not applicable		OECD Guideline 482 (Genetic Toxicology: DNA Damage and Repair, Unscheduled DNA Synthesis in Mammalian Cells In Vitro)
Triethylamine 121-44-8	negativan	inhalation		štakor	nije navedeno
cinkov pirition 13463-41-7	negativan	gutanje preko sonde		miš	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
1,2-benzizotiazol-3(2H)-on 2634-33-5	negativan	gutanje preko sonde		miš	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
1,2-benzizotiazol-3(2H)-on 2634-33-5	negativan	oral: unspecified		štakor	OECD Guideline 486 (Unscheduled DNA Synthesis (UDS) Test with Mammalian Liver Cells in vivo)
Smjesa izotiazolinona (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	negativan	gutanje preko sonde		miš	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Smjesa izotiazolinona (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	negativan	gutanje preko sonde		miš	OECD Guideline 475 (Mammalian Bone Marrow Chromosome Aberration Test)
Smjesa izotiazolinona (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	negativan	gutanje, u hrani		Drosophila melanogaster	OECD Guideline 477 (Genetic Toxicology: Sex-linked Recessive Lethal Test in Drosophila melanogaster)
Smjesa izotiazolinona (C(M)IT/MIT (3:1))	negativan	gutanje preko sonde		štakor	OECD Guideline 486 (Unscheduled DNA Synthesis

55965-84-9					(UDS) Test with Mammalian Liver Cells in vivo)
Smjesa izotiazolinona (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	negativan	gutanje preko sonde		štakor	EPA OPP 84-2 (Mutagenicity Testing)

Kancerogenost

Smjesa je razvrstana na temelju graničnih vrijednosti koncentracija tvari koje su prisutne u smjesi.

Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

Štetne tvari CAS - broj	**Rezultat**	**Način primjene**	**Vrijeme izlaganja / Učestalost izlaganja**	**Organizam**	**Spol**	**Metoda**
Smjesa izotiazolinona (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	nije karcinogeno	oral: drinking water	2 y daily	štakor	muški/ženski	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)

Toksičnost za reproduktivne organe

Smjesa je razvrstana na temelju graničnih vrijednosti koncentracija tvari koje su prisutne u smjesi.

Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

Opasne tvari CAS - broj	**Rezultat / Vrijednost**	**Vrsta pokusa**	**Način primjene**	**Organizam**	**Metoda**
Triethylamine 121-44-8	NOAEL P 40 mg/kg	probir	gutanje preko sonde	štakor	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
1,2-benzizotiazol-3(2H)-on 2634-33-5	NOAEL P 112 mg/kg NOAEL F1 56,6 mg/kg NOAEL F2 56,6 mg/kg	Two generation study	gutanje, u hrani	štakor	EPA OPPTS 870.3800 (Reproduction and Fertility Effects)
Smjesa izotiazolinona (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	NOAEL P 30 ppm NOAEL F1 300 ppm NOAEL F2 300 ppm	Two generation study	oral: drinking water	štakor	OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)

TCOJ - jednokratna izloženost:

Nema podataka

TCOP – ponavljano izlaganje:

Smjesa je razvrstana na temelju graničnih vrijednosti koncentracija tvari koje su prisutne u smjesi.

Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

Opasne tvari CAS - broj	Rezultat / Vrijednost	Način primjene	Vrijeme izlaganja / učestalost primjene	Organizam	Metoda
Triethylamine 121-44-8	NOAEL 1020 mg/m3	inhalation	28 w 6 h/d, 5 d/w	štakor	equivalent or similar to OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day)
cinkov pirition 13463-41-7	NOAEL 0,5 mg/kg	gutanje preko sonde	104 w daily	štakor	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
1,2-benzizotiazol-3(2H)-on 2634-33-5	NOAEL 150 mg/kg	gutanje preko sonde	28 days daily	štakor	OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity in Rodents)
1,2-benzizotiazol-3(2H)-on 2634-33-5	NOAEL 69 mg/kg	gutanje, u hrani	90 days daily	štakor	EPA OPP 82-1 (90-Day Oral Toxicity)
Smjesa izotiazolinona (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	NOAEL 16,3 mg/kg	oral: drinking water	90 d daily	štakor	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
Smjesa izotiazolinona (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	NOAEL 0.34 mg/m3	Udisanje: aerosol	90 d 6 h/d, 5 d/w	štakor	OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day)
Smjesa izotiazolinona (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	NOAEL 2,625 mg/kg	dodir s kožom	90 d 6 h/d	štakor	EPA OPP 82-3 (Subchronic Dermal Toxicity 90 Days)

Opasnost kod udisanja:

Nema podataka

11.2 Informacije o drugim opasnostima

11.2.1 Svojstva endokrine disrupcije

Nema podataka

ODJELJAK 12: Ekološke informacije

Ekološke informacije

Ne ispuštati u kanalizaciju, tlo ili vode.

12.1. Toksičnost

Toksičnost (Ribe)

Smjesa je razvrstana na temelju metode izračunavanja sadržaja tvari koje su prisutne u smjesi.

Donja tablica prikazuje podatke o razvrstanim tvarima prisutnim u smjesi.

Opasne tvari CAS - broj	Vrsta vrijednosti	Vrijednost	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda
Quartz (SiO2), <1% respirable 14808-60-7	LC50	> 1.000 mg/l	96 h	nije navedeno	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Triethylamine 121-44-8	LC50	24 mg/l	96 h	Oryzias latipes	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
cinkov pirition 13463-41-7	LC50	0,0026 mg/l	96 h	Pimephales promelas	EPA OPP 72-1 (Fish Acute Toxicity Test)
cinkov pirition 13463-41-7	NOEC	0,00112 mg/l	32 d	Pimephales promelas	OECD 210 (fish early life stage toxicity test)
1,2-benzizotiazol-3(2H)-on 2634-33-5	LC50	2,15 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
1,2-benzizotiazol-3(2H)-on 2634-33-5	NOEC	0,21 mg/l	30 d	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 215 (Fish, Juvenile Growth Test)
Terbutrin 886-50-0	LC50	1,9 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Terbutrin 886-50-0	NOEC	0,073 mg/l	28 d	Pimephales promelas	OECD 210 (fish early life stage toxicity test)
2-oktil-2H-izotiazol-3-on 26530-20-1	LC50	0,036 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
2-oktil-2H-izotiazol-3-on 26530-20-1	NOEC	0,022 mg/l	21 d	Oncorhynchus mykiss	OECD 210 (fish early life stage toxicity test)
Smjesa izotiazolinona (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	LC50	0,22 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Smjesa izotiazolinona (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	NOEC	0,098 mg/l	28 d	Oncorhynchus mykiss	OECD 210 (fish early life stage toxicity test)

Toksičnost (za beskralješnjake):

Smjesa je razvrstana na temelju metode izračunavanja sadržaja tvari koje su prisutne u smjesi.

Donja tablica prikazuje podatke o razvrstanim tvarima prisutnim u smjesi.

Opasne tvari CAS - broj	Vrsta vrijednosti	Vrijednost	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda
Quartz (SiO2), <1% respirable 14808-60-7	EC50	> 1.000 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Triethylamine 121-44-8	LC50	17 mg/l	48 h	Ceriodaphnia dubia	Drugi putokaz:
cinkov pirition 13463-41-7	EC50	0,0063 mg/l	96 h	Americamysis bahia	EPA OPP 72-3 (Estuarine/Marine Fish, Mollusk, or Shrimp Acute Toxicity Test)
1,2-benzizotiazol-3(2H)-on 2634-33-5	EC50	2,9 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Terbutrin 886-50-0	EC50	6,4 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
2-oktil-2H-izotiazol-3-on 26530-20-1	EC50	0,42 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute

					Immobilisation Test)
Smjesa izotiazolinona (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	EC50	0,12 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

Kronična toksičnost za beskralješnjake:

Smjesa je razvrstana na temelju metode izračunavanja sadržaja tvari koje su prisutne u smjesi.

Donja tablica prikazuje podatke o razvrstanim tvarima prisutnim u smjesi.

Opasne tvari **CAS - broj**	**Vrsta vrijednosti**	**Vrijednost**	**Vrijeme izlaganja**	**Organizam**	**Metoda**
Triethylamine 121-44-8	NOEC	11 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
cinkov pirition 13463-41-7	NOEC	0,0022 mg/l	21 d	Daphnia magna	EPA OPP 72-4 (Fish Early Life-Stage/Aquatic Invert.Life-Cyclcle Studies)
1,2-benzizotiazol-3(2H)-on 2634-33-5	NOEC	1,2 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Terbutrin 886-50-0	NOEC	0,05 mg/l	21 day	Slatkovodni račić poznat kao vodenbuha	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
2-oktil-2H-izotiazol-3-on 26530-20-1	NOEC	0,0016 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Smjesa izotiazolinona (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	NOEC	0,0036 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)

Toksičnost (alge)

Smjesa je razvrstana na temelju metode izračunavanja sadržaja tvari koje su prisutne u smjesi.

Donja tablica prikazuje podatke o razvrstanim tvarima prisutnim u smjesi.

Opasne tvari **CAS - broj**	**Vrsta vrijednosti**	**Vrijednost**	**Vrijeme izlaganja**	**Organizam**	**Metoda**
Quartz (SiO2), <1% respirable 14808-60-7	EC50	> 1.000 mg/l	72 h	nije navedeno	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Triethylamine 121-44-8	EC50	8 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Triethylamine 121-44-8	NOEC	1,1 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
cinkov pirition 13463-41-7	EC50	0,0006 mg/l	48 h	Skeletonema costatum	EPA OPP 123-3 (Algal Toxicity, Tiers I and II)
cinkov pirition 13463-41-7	NOEC	0,00004 mg/l	48 h	Skeletonema costatum	EPA OPP 123-3 (Algal Toxicity, Tiers I and II)
1,2-benzizotiazol-3(2H)-on 2634-33-5	EC50	0,1087 mg/l	24 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
1,2-benzizotiazol-3(2H)-on 2634-33-5	EC10	0,0264 mg/l	24 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Terbutrin 886-50-0	EC50	0,0067 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Terbutrin 886-50-0	NOEC	0,0005 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2-oktil-2H-izotiazol-3-on 26530-20-1	EC50	0,00129 mg/l	48 h	Navicula pelliculosa	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2-oktil-2H-izotiazol-3-on 26530-20-1	EC10	0,000224 mg/l	48 h	Navicula pelliculosa	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Smjesa izotiazolinona (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	EC50	0,0052 mg/l	72 h	Skeletonema costatum	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Smjesa izotiazolinona (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	NOEC	0,00064 mg/l	48 h	Skeletonema costatum	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

Toksičnost za mikroorganizme:

Smjesa je razvrstana na temelju metode izračunavanja sadržaja tvari koje su prisutne u smjesi.

Donja tablica prikazuje podatke o razvrstanim tvarima prisutnim u smjesi.

Opasne tvari **CAS - broj**	**Vrsta vrijednosti**	**Vrijednost**	**Vrijeme izlaganja**	**Organizam**	**Metoda**
Quartz (SiO2), <1% respirable 14808-60-7	EC0	> 1.000 mg/l	3 h	nije navedeno	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
Triethylamine 121-44-8	EC10	71 mg/l	17 h		DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm-Test)
cinkov pirition 13463-41-7	NOEC	0,1 mg/l	3 h	activated sludge	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
1,2-benzizotiazol-3(2H)-on 2634-33-5	EC50	23 mg/l	3 h	aktivni mulj pretežno kućne kanalizacije	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
Terbutrin 886-50-0	EC20	> 100 mg/l	3 h	activated sludge	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
2-oktil-2H-izotiazol-3-on 26530-20-1	NOEC	30,4 mg/l	3 h	activated sludge	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
Smjesa izotiazolinona (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	EC20	0,97 mg/l	3 h	activated sludge	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)

12.2. Postojanost i razgradivost

Biorazgradivost (testovi probira)
Donja tablica prikazuje podatke o razvrstanim tvarima prisutnim u smjesi.

Opasne tvari CAS - broj	Rezultat	Vrsta pokusa	Razgradnja	Vrijeme izlaganja	Metoda
Triethylamine 121-44-8	brzo biološki razgradivo	aerobna razgradnja	80,3 %	29 d	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
cinkov pirition 13463-41-7	Nije biološki lako razgradivo.	aerobna razgradnja	39 %	28 d	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
1,2-benzizotiazol-3(2H)-on 2634-33-5	Nije biološki lako razgradivo.	aerobna razgradnja	42,1 %	28 d	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
Terbutrin 886-50-0	Nije biološki lako razgradivo.		0 %		OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
2-oktil-2H-izotiazol-3-on 26530-20-1	Nije biološki lako razgradivo.	aerobna razgradnja	35 %	21 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
Smjesa izotiazolinona (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	inherently biodegradable	aerobna razgradnja	100 %	28 d	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test)
Smjesa izotiazolinona (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	brzo biološki razgradivo	aerobna razgradnja	> 60 %	28 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)

(Bio)razgradivost (simulacijski testovi)
Donja tablica prikazuje podatke o razvrstanim tvarima prisutnim u smjesi.

Opasne tvari CAS - broj	Zaštićeni cilj u okolišu	DT50	temperatura	Metoda
Terbutrin 886-50-0	Zemlja	> 365 d		OECD-ova smjernica za ispitivanje 307

12.3. Bioakumulacijski potencijal

Koeficijent raspodjele (oktanol/voda)
Donja tablica prikazuje podatke o razvrstanim tvarima prisutnim u smjesi.

Opasne tvari CAS - broj	LogPow	temperatura	Metoda
Triethylamine 121-44-8	1,45		nije navedeno
cinkov pirition 13463-41-7	0,9	25 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
1,2-benzizotiazol-3(2H)-on 2634-33-5	0,7	20 °C	EU Method A.8 (Partition Coefficient)
Terbutrin 886-50-0	3,19		OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
2-oktil-2H-izotiazol-3-on 26530-20-1	2,9		OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
Smjesa izotiazolinona (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	> -0,71 - 0,75	20 °C	OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)

Biokoncentracijski faktor (BCF)
Donja tablica prikazuje podatke o razvrstanim tvarima prisutnim u smjesi.

Opasne tvari CAS - broj	Faktor biokoncentracije (BCF)	Vrijeme izlaganja	temperatura	Organizam	Metoda
cinkov pirition 13463-41-7	8,28	30 d		Crassostrea virginica	OECD Guideline 305 E (Bioaccumulation: Flow-through Fish Test)
1,2-benzizotiazol-3(2H)-on 2634-33-5	6,62	56 d		nije navedeno	Drugi putokaz:
Smjesa izotiazolinona (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	54	28 d		Lepomis macrochirus	OECD Guideline 305 E (Bioaccumulation: Flow-through Fish Test)

12.4. Pokretljivost u tlu

Donja tablica prikazuje podatke o razvrstanim tvarima prisutnim u smjesi.

Opasne tvari CAS - broj	LogKoc	pH	Metoda
Terbutrin 886-50-0	2,67		OECD Guideline 121 (OECD 121: Estimation of the Koc on Soil and on Sewage Sludge using HPLC)

12.5. Rezultati procjene svojstava PBT/ vPvB / PMT/ vPvM

PBT/vPvB
Sljedeća tablica sadrži samo tvari koje ispunjavaju kriterije za PBT i/ili vPvB.
Smjesa je razvrstana na temelju graničnih vrijednosti koje se odnose na razvrstane tvari prisutne u smjesi.

Opasne tvari CAS - broj	PBT	vPvB
Quartz (SiO2), <1% respirable 14808-60-7	According to Annex XIII to Regulation (EC) No 1907/2006, a PBT and vPvB assessment shall not be conducted for inorganic substances.	

PMT/vPvM
Sljedeća tablica sadrži samo tvari koje ispunjavaju kriterije za PMT i/ili vPvM.
Smjesa je razvrstana na temelju graničnih vrijednosti koje se odnose na razvrstane tvari prisutne u smjesi.

Opasne tvari CAS - broj	PMT	vPvM
Terbutrin 886-50-0	Postojana, mobilna i toksična (PMT).	

12.6. Svojstva endokrine disrupcije

Nema podataka

12.7. Ostali štetni učinci

Nema podataka

ODJELJAK 13: Zbrinjavanje

13.1. Metode za postupanje s otpadom

Zbrinjavanje proizvoda:
Zbrinuti otpad i ostatke u skladu s važećim hrvatskim propisima.

Zbrinjavanje upotrijebljene ambalaže:
Oporabiti se može samo potpuno ispražnjeni spremnik.

Ključni broj otpada:
080409

ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu.

14.1. UN broj ili identifikacijski broj

ADR	3082
RID	3082
ADN	3082
IMDG	3082
IATA	3082

14.2. Pravilno otpremno ime prema UN-u

ADR	TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, TEKUĆINE, N.D.N. (Cinkov pirition,Terbutrin)
RID	TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, TEKUĆINE, N.D.N. (Cinkov pirition,Terbutrin)
ADN	TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, TEKUĆINE, N.D.N. (Cinkov pirition,Terbutrin)
IMDG	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Pyrithione zinc,Terbutryn)
IATA	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Pyrithione zinc,Terbutryn)

14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu

ADR	9
RID	9
ADN	9
IMDG	9
IATA	9

14.4. Skupina pakiranja

ADR	III
RID	III
ADN	III
IMDG	III
IATA	III

14.5. Opasnost za okoliš

ADR	Opasno za okoliš.
RID	Opasno za okoliš.

ADN	Opasno za okoliš.
IMDG	Morski zagađivač
IATA	Opasno za okoliš.

14.6. Posebne mjere opreza za korisnika:

ADR	nije primjenjivo
	Kod tunela:
RID	nije primjenjivo
ADN	nije primjenjivo
IMDG	nije primjenjivo
IATA	nije primjenjivo

Klasifikacije za prijevoz u ovom odlomku vrijede općenito za pakiranu i rasutu robu. Za spremnike s neto količinom od najviše 5 l tekućih tvari ili s neto masom od najviše 5 kg krutih tvari po pojedinačnom ili unutarnjem pakiranju mogu se koristiti iznimke PP 375 (ADR), A197 (IATA) i 2.10.2.7 (IMDG),NZ 4.3(10) uslijed čega klasifikacija za prijevoz zapakirane robe može odstupati.

14.7. Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a

nije primjenjivo

ODJELJAK 15. Informacije o propisima.

15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša / posebni propisi za tvar ili smjesu

Tvar koja oštećuje ozonski omotač (ODS) (Uredba (EZ) br. 2024/590):	Nije primjenjivo
Prethodno informirana suglasnost (PIC) (Uredba (EU) br. 649/2012):	Nije primjenjivo
Postojane organske onečišćujuće tvari (POP s) (Uredba (EU) 2019/1021)	Nije primjenjivo

Seveso III (2012/18/EU): E1, Opasan po vodeni okoliš u kategoriji Akutni 1 ili Kronični 1

Nacionalni propisi / informacije (Hrvatska)::

Opće informacije (Hrvatska):
Uredba (EZ) br. 1907/2006 (REACH)
Uredba Komisije (EU) 2020/878 od 18. lipnja 2020. o izmjeni Priloga II. Uredbi (EZ) br. 1907/2006 Europskog parlamenta i Vijeća o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanju kemikalija (REACH).
Uredba (EZ) br. 1272/2008 (CLP)
Uredba (EZ) br. 648/2004
Uredba (EU) br. 528/2012
Zakon o kemikalijama (NN 18/2013)
Zakon o održivom gospodarenju otpadom.
Uredba o kategorijama, vrstama i klasifikaciji otpada s katalogom otpada i listom opasnog otpada.
Pravilnik o ambalaži i ambalažnom otpadu.
Pravilnik o graničnim vrijednostima izloženosti opasnim tvarima pri radu i biološkim graničnim vrijednostima.

15.2. Procjena kemijske sigurnosti

Procjena kemijske sigurnosti još nije provedena

ODJELJAK 16: Ostale informacije

Označavanje proizvoda naljepnicom prikazano je u odjeljku 2. Puni tekst svih oznaka u Sigurnosno-tehničkom listu dan je kako slijedi

EUH450 Može uzrokovati dugotrajno i raspršeno onečišćenje vodnih resursa.
H225 Lako zapaljiva tekućina i para.
H301 Otrovno ako se proguta.
H302 Štetno ako se proguta.
H310 Smrtonosno u dodiru s kožom.
H311 Otrovno u dodiru s kožom.
H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.
H315 Nadražuje kožu.
H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
H318 Uzrokuje teške ozljede oka.
H330 Smrtonosno ako se udiše.
H331 Otrovno ako se udiše.
H360D Može naškoditi nerođenom djetetu.
H372 Uzrokuje oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.
H400 Vrlo otrovno za vodeni okoliš.
H410 Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.

Kratice i akronimi:

ADG(-Code): Australska opasna roba (kod)
ADN: Europski sporazum o međunarodnom prijevozu opasnih tvari unutarnjim vodama
ADR : Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari
AS: Australski standard
ASTM: American Society for Testing and Materials
ATE: procjena akutne toksičnosti
CAS: Chemical Abstract Service
CLP: Pravilo (EC) Br. 1272/2008
CMR: kancerogene, mutagene ili reprotoksične
DIN: Njemački institut za normizaciju
ECx: Učinkovita koncentracija (x % efektivna granica)
ECHA: Europska agencija za kemikalije
EC-Nummer: Broj tvari u EZ popisima EINECS/ELINCS
ECTLV: Granična vrijednost Europske zajednice
ED: Tvar za koju je utvrđeno da ima svojstva poremećaja endokrinog sustava
EINECS: Europski popis postojećih komercijalnih kemijskih tvari
ELINCS: Europski popis prijavljenih kemijskih tvari
EN : Europski standard
ENCS: Japanski kemijski popis
EPA: Američka agencija za zaštitu okoliša
EU: Europska zajednica
EU EXPLD1: Tvar navedena u Prilogu I, Uredbe (EZ) br.2019/1148
EU EXPLD2: Tvar navedena u Prilogu II, Uredbe (EZ) br.2019/1148
EWC: Europski katalog otpada
GHS: Svjetski usklađeni sustav za razvrstavanje i označavanje kemikalija
GLP: Dobra laboratorijska praksa
HSNO: Opasne tvari i novi organizmi
IARC: Međunarodna agencija za istraživanje raka
IATA: Međunarodno udruženje zračnog prometa
IBC-Code: Međunarodni kodeks gradnje i opreme brodova koji prevoze opasne kemikalije u rasutom stanju
IC50: Srednja inhibitorska koncentracija
ICAO: Međunarodna organizacija civilnog zrakoplovstva
IMDG-Code: Međunarodni pomorski kodeks za opasne tvari
IMO: Međunarodna pomorska organizacija
ISO: Međunarodna organizacija za normizaciju
LC50: Srednja letalna koncentracija
LD50: Srednja letalna doza
MARPOL: Međunarodna konvencija o sprječavanju onečišćenja mora s brodova
n.o.s.: Koji nisu drugačije navedeni
NO(A)EC: Najviša koncentracija kod koje nema vidljivog (štetnog) učinka
NO(A)EL: Najveća vrijednost izlaganja, kod kojeg nema vidljivog (štetnog) učinka
OECD: Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj

OEL: Granične vrijednosti izloženosti
OPPT: US EPA Ured za sprječavanje i toksičnosti
OPPTS: US EPA Ured za prevenciju, pesticide i otrovne tvari
PBT: Postojan, bioakumulativan, toksičan
PMT: Postojana, mobilna i toksična
(Q)SAR: (Kvantitativni) Odnos strukture i aktivnosti
REACH: Pravilo (EC) Br. 1907/2006
RID: Propisi o međunarodnom željezničkom prijevozu opasnih tvari
SADT: Temperatura samo-raspadanja
SDS: Sigurnosno-tehnički list
STOT: specifična toksičnost za ciljane organe
STOT SE: specifična toksičnost za ciljane organe – jednokratno izlaganje
STOT RE: specifična toksičnost za ciljne organe - ponovljena izlaganje
SUSMP: Standard za jedinstveno raspoređivanje lijekova i otrova
SVHC: Tvar koja izaziva veliku zabrinutost (popis kandidata za REACH)
TRGS: Njemačka tehnička pravila za opasne tvari
UN: Ujedinjeni narodi
VOC: Hlapljivi organski spojevi
814.018 VOC Reg CH: Švicarski propis 814.018 za porez za nadražujuće hlapive organske spojeve
vPvB: Jako postojan, jako bioakumulativan
vPvM: Vrlo postojana i vrlo mobilna (
WGK: Klasa opasnosti od vode

Ostale informacije

Ovaj sigurnosno-tehnički list sastavljen je za prodaju od strane Henkela strankama koje kupuju od Henkela na temelju Uredbe (EZ) br. 1907/2006 i pruža informacije u skladu s uredbama primjenjivim samo na području Europske unije. U tom smislu, ne izričemo, jamčimmo niti izjavljunemo bilo kakvu usklađenost sa zakonskim propisima ili uredbama bilo koje jurisdikcije ili zemlje izvan Europske unije. Pri izvozu u zemlje izvan Europske unije, proučite sigurnosno-tehnički list pripremljen posebno za dotičnu zemlju kako biste osigurali usklađenost ili kontektirajte Henkelov Product Safety and Regulatory Affairs odjel (SDSinfo.Adhesive@henkel.com) prije izvoza u zemlje izvan Europske unije.

Podaci se temelje na današnjem stupnju našeg znanja, a odnose se na proizvod u stanju spremnom za isporuku. Podaci bi trebali služiti opisu sigurnosnih zahtjeva u vezi s našim proizvodima te time nemaju značenje jamstva za neka njihova određena svojstva. STL je napisan prema originalnom STL-u proizvođača.

Poštovani kupci, Henkel je predan stvaranju održive budućnosti promičući mogućnosti kroz cijeli lanac vrijednosti. Ukoliko želite pridonijeti prelaskom s papirnate na elektroničku verziju STL-a, molimo da se obratite lokalnoj službi za korisnike. Preporučujemo da koristite ne-osobnu adresu e-pošte (npr. SDS@vaša_kompanija.com).

Značajne promjene unesene u ovaj sigurnosno-tehnički list istaknute su vertikalnim linijama na lijevoj margini dokumenta. Odgovarajući tekst prikazan je u drugoj boji na zasjenčanom polju.