



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

stranica 1 od 21

Ceresit K188E (HU)

STL broj : 574782

V005.0

revidirano: 26.07.2024

Datum tiskanja: 22.01.2025

Zamjenjuje verziju od: 28.11.2023

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

#### 1.1. Identifikacija proizvoda

Ceresit K188E (HU)

UFI: 6RA1-5XHT-7202-GTWA

#### 1.2. Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

Uporaba:

Prevlaka (premaz, obloga)

#### 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](http://www.mysds.henkel.com) ili [www.henkel-adhesives.com](http://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

H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

Kategorija 1

#### 2.2. Elementi označavanja

##### Elementi označavanja (CLP):

##### Piktogrami opasnosti:



Sadrži

2-metilizotiazol-3(2H)-on

**Oznaka opasnosti:** Upozorenje  
**Oznaka upozorenja:** H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

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

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

**Oznaka obavijesti:** P261 Izbjegavati udisanje magle/pare.  
**Sprečavanje** P280 Nositi zaštitne rukavice.

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

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

### 2.3. Ostale opasnosti

Nema kod pravilne primjene.

**U Odjeljku 3 navode se tvari u koncentraciji  $\geq$  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  $\geq$  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 - broj EC-broj Broj registracije po REACH-u	Koncentracija	Razvrstavanje	Specifična koncentracija: granice, M-faktori i ATE	Dodatni podaci
Isotridecyl alcohol, EO, sulfate, Na salt 150413-26-6	1- < 5 %	Skin Irrit. 2, H315		
bronopol 52-51-7 200-143-0 01-2119980938-15	0,01- < 0,1 %	Acute Tox. 3, Inhalacija, H331 Acute Tox. 4, Dermalno, H312 Acute Tox. 3, Oralno, H301 TCOJ 3, H335 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Ak. toks. vod okol. 1, H400 Kron. toks. vod. okol. 2, H411	M acute = 10 ===== Udisanje:ATE = 0,5881 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, Oralno, H302 Skin Irrit. 2, H315 Derm. senz. 1A, H317 Eye Dam. 1, H318 Acute Tox. 2, Inhalacija, 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	
2-metilizotiazol-3(2H)-on 2682-20-4 220-239-6 01-2120764690-50	0,0015- < 0,015 % (15 ppm- < 150 ppm)	Acute Tox. 2, Inhalacija, H330 Derm. senz. 1A, H317 Kron. toks. vod. okol. 1, H410 Nagriz. koža 1B, H314 Ak. toks. vod okol. 1, H400 Eye Dam. 1, H318 Acute Tox. 3, Dermalno, H311 Acute Tox. 3, Oralno, H301	Derm. senz. 1A; H317; C >= 0,0015 % ===== M acute = 10 M chronic = 1	
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, Dermalno, H310 Acute Tox. 3, Oralno, H301 Eye Dam. 1, H318 Acute Tox. 2, Inhalacija, 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 svjež 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 svjetlo, 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.**

ugljičkov 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 ugljičkov monoksid (CO) i ugljičkov dioksid (CO<sub>2</sub>).

#### **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.

Opasnost od klizanja zbog prolivenog proizvoda.

Izbjegavati dodir s kožom i očima.

Osigurati odgovarajuću ventilaciju.

#### **6.2. Mjere zaštite okoliša.**

Ne ispuštati u kanalizaciju / površinske vode / podzemne vode.

#### **6.3. Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje.**

Pokupiti mahanički

Otpad zbrinuti u skladu s važećim propisima prema odjeljku 13.

#### **6.4. Uputa na druge odjeljke.**

Pogledati upute u odjeljku 8.

### **ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje**

#### **7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje.**

Izbjegavati dodir s kožom i očima.

Osigurati odgovarajuću ventilaciju u radnim prostorijama.

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.**

Skladištiti u originalnom zatvorenom spremniku.  
Čuvati na hladnom i suhom mjestu.  
Temperature između 0 °C i + 30 °C.  
Ne skladištiti zajedno s hranom ili drugim konzumnim proizvodima (kava, čaj, duhan, itd.).

**7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe.**

Prevlaka (premaz, obloga)

**ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženošću / osobna zaštita**

**8.1. Nadzorni parametri.**

**Granične vrijednosti izloženosti**

Vrijedi za  
Hrvatska

Sastojak [Regulirana tvar]	ppm	mg/m <sup>3</sup>	Tip vrijednosti	Kategorija kratkotrajne izloženosti / napomena	Prema regulativi
Limestone 1317-65-3 [Limestone (sedimentna stijena) Kalcijev karbonat [Respirable Dust]]		4	Granična vrijednost izloženosti tijekom 8 h rada (GVI)		HR MDK
Limestone 1317-65-3 [Limestone (sedimentna stijena) Kalcijev karbonat [Total Dust]]		10	Granična vrijednost izloženosti tijekom 8 h rada (GVI)		HR MDK

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

Naziv tvari	Zaštićeni cilj u okolišu	Vrijeme izlaganja	Vrijednost				Primjedba
			mg/l	ppm	mg/kg	drugo	
bronopol 52-51-7	Voda (slatka voda)		0,001 mg/l				
bronopol 52-51-7	Slatkovodni - periodično		0 mg/l				
bronopol 52-51-7	Voda (morska voda)		0,001 mg/l				
bronopol 52-51-7	Postrojenje za obradu otpadnih voda		0,43 mg/l				
bronopol 52-51-7	Sediment (slatka voda)				0,021 mg/kg		
bronopol 52-51-7	Sediment (morska voda)				0,009 mg/kg		
bronopol 52-51-7	Tlo				0,21 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-metilizotiazol-3(2H)-on 2682-20-4	Voda (slatka voda)		0,00339 mg/l				
2-metilizotiazol-3(2H)-on 2682-20-4	Voda (morska voda)		0,00339 mg/l				
2-metilizotiazol-3(2H)-on 2682-20-4	Postrojenje za obradu otpadnih voda		0,23 mg/l				
2-metilizotiazol-3(2H)-on 2682-20-4	Tlo				0,047 mg/kg		
2-metilizotiazol-3(2H)-on 2682-20-4	Slatkovodni - periodično		0,00339 mg/l				
2-metilizotiazol-3(2H)-on 2682-20-4	Morska voda - periodično		0,00339 mg/l				
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 55965-84-9	Postrojenje za obradu otpadnih voda		0,23 mg/l				
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
bronopol 52-51-7	Radnici	Dodir s kožom	Kronični sistemski učinci		2 mg/kg	
bronopol 52-51-7	javnost	Dodir s kožom	Kronični sistemski učinci		0,7 mg/kg	
bronopol 52-51-7	javnost	Gutanje	Kronični sistemski učinci		0,18 mg/kg	
bronopol 52-51-7	Radnici	Udisanje	Kronični sistemski učinci		3,5 mg/m3	
bronopol 52-51-7	javnost	Udisanje	Kronični sistemski učinci		0,6 mg/m3	
bronopol 52-51-7	Radnici	Udisanje	Akutni sistemski učinci		10,5 mg/m3	
bronopol 52-51-7	Radnici	Udisanje	Kronični lokalni učinci		2,5 mg/m3	
bronopol 52-51-7	Radnici	Udisanje	Akutni lokalni učinci		2,5 mg/m3	
bronopol 52-51-7	Radnici	Dodir s kožom	Akutni sistemski učinci		6 mg/kg	
bronopol 52-51-7	Radnici	Dodir s kožom	Kronični lokalni učinci		0,008 mg/cm2	
bronopol 52-51-7	Radnici	Dodir s kožom	Akutni lokalni učinci		0,008 mg/cm2	
bronopol 52-51-7	javnost	Dodir s kožom	Kronični lokalni učinci		0,004 mg/cm2	
bronopol 52-51-7	javnost	Dodir s kožom	Akutni lokalni učinci		0,004 mg/cm2	
bronopol 52-51-7	javnost	Dodir s kožom	Akutni sistemski učinci		2,1 mg/kg	
bronopol 52-51-7	javnost	Udisanje	Kronični lokalni učinci		0,6 mg/m3	
bronopol 52-51-7	javnost	Udisanje	Akutni sistemski učinci		1,8 mg/m3	
bronopol 52-51-7	javnost	Udisanje	Akutni lokalni učinci		0,6 mg/m3	
bronopol 52-51-7	javnost	Gutanje	Akutni sistemski učinci		0,5 mg/kg	
1,2-benzotiazol-3(2H)-on 2634-33-5	Radnici	Udisanje	Kronični sistemski učinci		6,81 mg/m3	
1,2-benzotiazol-3(2H)-on 2634-33-5	Radnici	Dodir s kožom	Kronični sistemski učinci		0,966 mg/kg	
1,2-benzotiazol-3(2H)-on 2634-33-5	javnost	Udisanje	Kronični sistemski učinci		1,2 mg/m3	
1,2-benzotiazol-3(2H)-on 2634-33-5	javnost	Dodir s kožom	Kronični sistemski učinci		0,345 mg/kg	
2-metilizotiazol-3(2H)-on 2682-20-4	Radnici	Udisanje	Kronični lokalni učinci		0,021 mg/m3	
2-metilizotiazol-3(2H)-on 2682-20-4	Radnici	Udisanje	Akutni lokalni učinci		0,043 mg/m3	
2-metilizotiazol-3(2H)-on 2682-20-4	javnost	Udisanje	Kronični lokalni učinci		0,021 mg/m3	
2-metilizotiazol-3(2H)-on 2682-20-4	javnost	Gutanje	Kronični sistemski učinci		0,027 mg/kg	
2-metilizotiazol-3(2H)-on 2682-20-4	javnost	Gutanje	Akutni sistemski učinci		0,053 mg/kg	
2-metilizotiazol-3(2H)-on 2682-20-4	javnost	Udisanje	Akutni lokalni učinci		0,043 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	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	javnost	Udisanje	Akutni lokalni učinci		0,04 mg/m3	



55965-84-9						
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	Gutanje	Akutni sistemski učinci		0,11 mg/kg	

**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 > 480 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 efekt 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 pristanjaju.

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	žućkast
Miris	specifično
Agregatno stanje	tekuće
Talište	Nije primjenjivo, Proizvod je tekućina.
Temperatura stvrdnjavanja	0 °C (32 °F)
Vrelište	> 100 °C (> 212 °F)
Zapaljivost	Proizvod nije zapaljiv.
Granice eksplozivnosti	Nije primjenjivo, Vodena otopina
Plamište	Nije primjenjivo, Vodena otopina
Temperatura samozapaljenja	Nije primjenjivo, Vodena otopina
Temperatura raspada	> 1.000 °C (> 1832 °F);
pH	7,2 - 7,5 pH-value, universal method
(23 °C (73 °F); Konc.: 100 %; Otapalo: Voda)	
Viskoznost (kinematička)	Nije primjenjivo, Vodena otopina
Viscosity, dynamic	23.000 - 26.000 mPa.s Viskozitet po Brookfield-u tip RVT
(Brookfield; Aparat: RVT; 20 °C (68 °F); brzina rotacije: 20 min-1; Vreteno Broj: 6)	
Topivost (kvalitativno)	djelomično topivo
(23 °C (73.4 °F); Otapalo: Voda)	
Koeficijent raspodjele oktanol/voda (log Pow)	Nije primjenjivo
	Smjesa

Tlak pare (20 °C (68 °F))	2,34 kPa
Gustoća (23 °C (73.4 °F))	1,2 - 1,3 g/cm <sup>3</sup> nijedna metoda / metoda nepoznata
Relativna gustoća pare: (20 °C)	> 1
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:

Alergijske reakcije ne mogu se isključiti nakon ponovljivog dodira s kožom.

#### 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.

Opasne tvari CAS - broj	Vrsta vrijednos ti	Vrijednost	Organizam	Metoda
bronopol 52-51-7	LD50	193 mg/kg	štakor	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
1,2-benzizotiazol-3(2H)- on 2634-33-5	Acute toxicity estimate (ATE)	450 mg/kg		stručna procjena
2-metilizotiazol-3(2H)-on 2682-20-4	LD50	120 mg/kg	štakor	EPA OPPTS 870.1100 (Acute Oral Toxicity)
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.

Opasne tvari CAS - broj	Vrsta vrijednos ti	Vrijednost	Organizam	Metoda
bronopol 52-51-7	LD50	1.600 mg/kg	štakor	nije navedeno
1,2-benzizotiazol-3(2H)- on 2634-33-5	LD50	> 2.000 mg/kg	štakor	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
2-metilizotiazol-3(2H)-on 2682-20-4	LD50	242 mg/kg	štakor	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
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.

Opasne tvari CAS - broj	Vrsta vrijednos ti	Vrijednost	Ispitna okolina	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda
bronopol 52-51-7	LC50	> 0,588 mg/l	dust/mist	4 h	štakor	nije navedeno
bronopol 52-51-7	LC100	1,14 mg/l	dust/mist	4 h	štakor	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
bronopol 52-51-7	Acute toxicity estimate (ATE)	0,5881 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
2-metilizotiazol-3(2H)-on 2682-20-4	LC50	0,11 mg/l	dust/mist	4 h	štakor	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
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.

Opasne tvari CAS - broj	Rezultat	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda
bronopol 52-51-7	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)
2-metilizotiazol-3(2H)-on 2682-20-4	nagrizajuće	4 h	kunić	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
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.

Opasne tvari CAS - broj	Rezultat	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda
bronopol 52-51-7	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
bronopol 52-51-7	Ne izaziva preosjetljivost	Guinea pig maximisation test	guinea pig	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
bronopol 52-51-7	Ne izaziva preosjetljivost	Mouse local lymphnode assay (LLNA)	miš	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
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)
2-metilizotiazol-3(2H)-on 2682-20-4	izaziva preosjetljivost	Buehler test	guinea pig	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
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.

Opasne tvari CAS - broj	Rezultat	Tip studije/način rada	Metabolički aktivitet / vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda
bronopol 52-51-7	negativan	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	sa i bez		nije navedeno
bronopol 52-51-7	pozitivan	in vitro mammalian chromosome aberration test	sa i bez		nije navedeno
bronopol 52-51-7	negativan	mammalian cell gene mutation assay	sa i bez		nije navedeno
1,2-benzotiazol-3(2H)- on 2634-33-5	negativan	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	sa i bez		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
1,2-benzotiazol-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-benzotiazol-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)
2-metilizotiazol-3(2H)-on 2682-20-4	negativan	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	sa i bez		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
2-metilizotiazol-3(2H)-on 2682-20-4	negativan	in vitro mammalian chromosome aberration test	sa i bez		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
2-metilizotiazol-3(2H)-on 2682-20-4	negativan	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	ambiguous	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames 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)
bronopol 52-51-7	negativan	gutanje preko sonde		miš	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
bronopol 52-51-7	negativan	gutanje preko sonde		štakor	OECD Guideline 486 (Unscheduled DNA Synthesis (UDS) Test with Mammalian Liver Cells in vivo)
1,2-benzotiazol-3(2H)- on 2634-33-5	negativan	gutanje preko sonde		miš	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
1,2-benzotiazol-3(2H)- on 2634-33-5	negativan	oral: unspecified		štakor	OECD Guideline 486 (Unscheduled DNA Synthesis (UDS) Test with Mammalian Liver Cells in vivo)
2-metilizotiazol-3(2H)-on 2682-20-4	negativan	gutanje preko sonde		miš	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
2-metilizotiazol-3(2H)-on 2682-20-4	negativan	gutanje preko sonde		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	negativan	gutanje preko sonde		miš	OECD Guideline 475

(C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9					(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)) 55965-84-9	negativan	gutanje preko sonde		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		štakor	EPA OPP 84-2 (Mutagenicity Testing)

**Kancerogenost**

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

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.

Opasne tvari CAS - broj	Rezultat / Vrijednost	Vrsta pokusa	Način primjene	Organizam	Metoda
bronopol 52-51-7	NOAEL P > 40 mg/kg NOAEL F1 > 40 mg/kg	Studija jedne generacije	gutanje preko sonde	štakor	nije navedeno
1,2-benzotiazol-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)
2-metilizotiazol-3(2H)-on 2682-20-4	NOAEL P 200 ppm NOAEL F1 200 ppm NOAEL F2 200 ppm	Two generation study	oral: drinking water	štakor	OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)
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:**

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

Opasne tvari CAS - broj	Procjena	Način izlaganja	Ciljni organi	Primjedba
bronopol 52-51-7	Može nadražiti dišni sustav.			

**TCOP – ponavljano izlaganje:**

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

Opasne tvari CAS - broj	Rezultat / Vrijednost	Način primjene	Vrijeme izlaganja / učestalost primjene	Organizam	Metoda
bronopol 52-51-7	NOAEL 7 mg/kg	oral: drinking water	104 w daily	štakor	nije navedeno
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)
2-metilizotiazol-3(2H)-on 2682-20-4	NOAEL 60 mg/kg	gutanje preko sonde	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 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/m <sup>3</sup>	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**

nije primjenjivo

**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
bronopol 52-51-7	LC50	41 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
bronopol 52-51-7	NOEC	21,5 mg/l	49 d	Oncorhynchus mykiss	OECD 210 (fish early lite stage toxicity test)
1,2-benzotiazol-3(2H)-on 2634-33-5	LC50	2,15 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
1,2-benzotiazol-3(2H)-on 2634-33-5	NOEC	0,21 mg/l	30 d	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 215 (Fish, Juvenile Growth Test)
2-metilzotiazol-3(2H)-on 2682-20-4	LC50	4,77 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute 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 lite 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
bronopol 52-51-7	EC50	1,4 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
1,2-benzotiazol-3(2H)-on 2634-33-5	EC50	2,9 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
2-metilzotiazol-3(2H)-on 2682-20-4	EC50	0,93 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:**

Donja tablica prikazuje podatke o razvrstanim tvarima prisutnim u smjesi.

Opasne tvari CAS - broj	Vrsta vrijednosti	Vrijednost	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda
bronopol 52-51-7	NOEC	0,27 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
1,2-benzotiazol-3(2H)-on 2634-33-5	NOEC	1,2 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)



2-metilzotiazol-3(2H)-on 2682-20-4	NOEC	0,04 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
bronopol 52-51-7	EC50	0,026 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
bronopol 52-51-7	EC10	0,013 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
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)
2-metilzotiazol-3(2H)-on 2682-20-4	NOEC	0,03 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2-metilzotiazol-3(2H)-on 2682-20-4	EC50	0,22 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	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
bronopol 52-51-7	EC50	43 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	activated sludge of a predominantly domestic sewage	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
2-metilzotiazol-3(2H)-on 2682-20-4	EC50	41 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**

Donja tablica prikazuje podatke o razvrstanim tvarima prisutnim u smjesi.

Opasne tvari CAS - broj	Rezultat	Vrsta pokusa	Razgradnja	Vrijeme izlaganja	Metoda
Isotridecyl alcohol, EO, sulfate, Na salt 150413-26-6	Nije biološki lako razgradivo.				
bronopol 52-51-7	brzo biološki razgradivo	aerobna razgradnja	> 70 - 80 %	28 d	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
bronopol 52-51-7	not inherently biodegradable	aerobna razgradnja	50 %	45 d	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn- Wellens/EMPA 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)
2-metilizotiazol-3(2H)-on 2682-20-4	inherently biodegradable	aerobna razgradnja	97 %	48 h	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn- Wellens/EMPA Test)
2-metilizotiazol-3(2H)-on 2682-20-4	brzo biološki razgradivo	aerobna razgradnja	> 70 %	28 d	OECD Guideline 309 (Aerobic Mineralisation in Surface WaterSimulation Biodegradation 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)

### 12.3. Bioakumulacijski potencijal

Donja tablica prikazuje podatke o razvrstanim tvarima prisutnim u smjesi.

Opasne tvari CAS - broj	Faktor biokoncentracij e (BCF)	Vrijeme izlaganja	temperatura	Organizam	Metoda
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	3,6			računanje	QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)

#### 12.4. Pokretljivost u tlu

Donja tablica prikazuje podatke o razvrstanim tvarima prisutnim u smjesi.

Opasne tvari CAS - broj	LogPow	temperatura	Metoda
bronopol 52-51-7	0,15	23 °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)
2-metilizotiazol-3(2H)-on 2682-20-4	-0,5		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)

#### 12.5. Rezultati procjene PBT i vPvB

Donja tablica prikazuje podatke o razvrstanim tvarima prisutnim u smjesi.

Opasne tvari CAS - broj	PBT / vPvB
bronopol 52-51-7	Ne ispunjava kriterije ocjenjivanja za postojanost, bioakumulaciju i otrovnost (PBT) i jaku postojanost i jaku bioakumulaciju (vPvB)
1,2-benzizotiazol-3(2H)-on 2634-33-5	Ne ispunjava kriterije ocjenjivanja za postojanost, bioakumulaciju i otrovnost (PBT) i jaku postojanost i jaku bioakumulaciju (vPvB)
2-metilizotiazol-3(2H)-on 2682-20-4	Ne ispunjava kriterije ocjenjivanja za postojanost, bioakumulaciju i otrovnost (PBT) i jaku postojanost i jaku bioakumulaciju (vPvB)
Smjesa izotiazolinona (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	Ne ispunjava kriterije ocjenjivanja za postojanost, bioakumulaciju i otrovnost (PBT) i jaku postojanost i jaku bioakumulaciju (vPvB)

#### 12.6. Svojstva endokrine disrupcije

nije primjenjivo

#### 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**  
Nije opasan za prijevoz prema RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.2. Pravilno otpremno ime prema UN-u**  
Nije opasan za prijevoz prema RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu**  
Nije opasan za prijevoz prema RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.4. Skupina pakiranja**  
Nije opasan za prijevoz prema RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.5. Opasnost za okoliš**  
Nije opasan za prijevoz prema RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.6. Posebne mjere opreza za korisnika:**  
Nije opasan za prijevoz prema RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.7. Prijevoz morem u različenom 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. 1005/2009):	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

##### **15.2. Procjena kemijske sigurnosti**

Procjena kemijske sigurnosti još nije provedena

##### **Nacionalni propisi / informacije (Hrvatska)::**

Opće informacije (Hrvatska):	Uredba (EZ) br. 648/2004 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 (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.
------------------------------	--

## ODJELJAK 16: Ostale informacije

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

H301 Otrovnost ako se proguta.  
H302 Štetno ako se proguta.  
H310 Smrtonosno u dodiru s kožom.  
H311 Otrovnost u dodiru s kožom.  
H312 Štetno u dodiru s kožom.  
H314 Uzrokuje teške opekline kože i ožljede oka.  
H315 Nadražuje kožu.  
H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.  
H318 Uzrokuje teške ožljede oka.  
H330 Smrtonosno ako se udiše.  
H331 Otrovnost ako se udiše.  
H335 Može nadražiti dišni sustav.  
H400 Vrlo otrovno za vodeni okoliš.  
H410 Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.  
H411 Otrovnost za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

ED:	Tvar za koju je utvrđeno da ima svojstva poremećaja endokrinog sustava
EU OEL:	Tvar s ograničenjem izloženosti na radnom mjestu Unije
EU EXPLD 1:	Tvar navedena u Prilogu I, Uredbe (EZ) br.2019/1148
EU EXPLD 2	Tvar navedena u Prilogu II, Uredbe (EZ) br.2019/1148
SVHC:	Tvar koja izaziva veliku zabrinutost (popis kandidata za REACH)
PBT:	Tvar koja ispunjava postojane, bioakumulativne i toksične kriterije
PBT/vPvB:	Tvar koja ispunjava postojane, bioakumulativne i toksične plus vrlo postojane i vrlo bioakumulativne kriterije
vPvB:	Tvar koja ispunjava vrlo postojane i vrlo bioakumulativne kriterije

### 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, jamčimo niti izjavljujemo 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 kontaktirajte Henkelov Product Safety and Regulatory Affairs odjel ([SDSinfo.Adhesive@henkel.com](mailto: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](mailto: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.**