



# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Pegalink

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

### 1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

**Naziv proizvoda** : Pegalink  
**Opis proizvoda** : Boja  
**Tip proizvoda** : Tekućina.  
**UFI** : WNE1-A0FF-P00Q-TT3D

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

Ne preporučive uporabe	Razlog
Niti jedan nije identificiran.	-

### 1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

RUST-OLEUM EUROPE  
Martin Mathys NV, Kolenbergstraat 23, B-3545 Zelem, Belgija  
Telefonski br.: +32 (0) 13 460 200  
Faks br.: +32 (0) 13 460 201

Tor Coatings Limited  
Unit 21, White Rose Way, Follingsby Park, Gateshead, Tyne & Wear, NE10 8YX Ujedinjeno Kraljevstvo  
Telefonski br.: +44 (0) 191 4106611  
Faks br.: +44 (0) 191 4920125  
enquiries@tor-coatings.com

**e-mail adresa osobe odgovorne za ovaj STL** : rpmeurohas@rustoleum.eu

### 1.4 Broj telefona za izvanredna stanja

#### Nacionalno savjetodavno tijelo/Centar za trovanja

**Broj telefona** : PCN - Telephone number Bulgaria

#### Dobavljač

**Broj telefona** : +385 17776920  
**Radno vrijeme** : 24 / 7

## ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

### 2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese

**Definicija proizvoda** : Smjesa

#### Klasifikacija prema Uredbi (EC) Br. 1272/2008 [CLP/GHS]

Skin Sens. 1, H317

Aquatic Chronic 2, H411

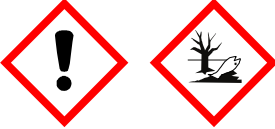
Ovaj proizvod je razvrstan kao opasan prema Uredbi (EU) 1272/2008 izmjenjeno i dopunjeno.

Vidjeti Odjeljak 16 za cijeli tekst H iskaza gore priopćenog.

Vidjeti odjeljak 11 za detaljnije informacije o zdravstvenim posljedicama i simptomima.

### 2.2 Elementi označivanja

## ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

<b>Piktogrami opasnosti</b>	:	
<b>Oznaka opasnosti</b>	:	Upozorenje
<b>Oznaka upozorenja</b>	:	Može izazvati alergijsku reakciju na koži. Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
<b>Oznaka obavijesti</b>	:	
<b>Opća</b>	:	P103 - Pažljivo pročitajte i slijedite upute. P102 - Čuvati izvan dohvata djece. P101 - Ako je potrebna liječnička pomoć pokazati spremnik ili naljepnicu.
<b>Sprječavanje</b>	:	P280 - Nositi zaštitne rukavice. P273 - Izbjegavati ispuštanje u okoliš.
<b>Postupanje</b>	:	P391 - Sakupiti proliveno/rasuto.
<b>Skladištenje</b>	:	Nije primjenljiv.
<b>Odlaganje</b>	:	P501 - Ukloniti sadržaj i spremnike u skladu sa lokalnim, regionalnim, nacionalnim i internacionalnim zakonima.
<b>Opasni sastojci</b>	:	1,2-benzisothiazol-3(2H)-one 2-octyl-2H-isothiazol-3-one reakcija masa: 5-kloro-2-metil-4-izotiazolonski-3-on [EZ br. 247-500-7] i 2-metil-2H-izotiazol-3-on [EZ br. 220-239-6] (3:1)
<b>Dodatna etiketa elemenata</b>	:	Upozorenje! Pri prskanju mogu nastati opasne respirabilne kapljice. Ne udisati aerosol ni maglicu.
<b>Dodatna etiketa elemenata : Deterdženti – Pravilo (EC) Br 907/2006</b>	:	Nije primjenljiv.
<b>Aneks XVII – Restrikcija na proizvodnju, stavljanje na tržište i uporabu određenih opasnih tvari, smjesa i artikala</b>	:	Nije primjenljiv.
<b>Specijalni zahtjevi pakiranja</b>	:	
<b>Kontejneri moraju biti opremljeni kopčama koje djeca ne mogu otvoriti</b>	:	Nije primjenljiv.
<b>Opipljivo upozorenje o opasnosti</b>	:	Nije primjenljiv.

### 2.3 Ostale opasnosti

#### Proizvod ispunjava kriterije za PBT ili vPvB sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog XIII

Ova smjesa ne sadrži nikakve tvari za koje se procjenjuje da su PBT ili vPvB.

**Druge opasnosti koje ne rezultiraju u klasifikaciji** : Niti jedan nije poznat.

## ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

**3.2 Smjese** : Smjesa  
Hrvatska

Pegalink

### ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

Naziv proizvoda/sastojka	Identifikatori	%	Uredba (EC) Br. 1272/2008 [CLP]	Tip
tricinkov bis (ortofosfat)	REACH #: 01-2119485044-40 EZ: 231-944-3 CAS (Služba kemijskih abstrakata): 7779-90-0 Indeks: 030-011-00-6	≤5	Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	[1]
2-(2-butoksietoksi)etanol	REACH #: 01-2119475104-44 EZ: 203-961-6 CAS (Služba kemijskih abstrakata): 112-34-5	≤3	Eye Irrit. 2, H319	[1] [2]
Cinkov oksid	REACH #: 01-2119463881-32 EZ: 215-222-5 CAS (Služba kemijskih abstrakata): 1314-13-2 Indeks: 030-013-00-7	≤3	Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	[1]
1,2-benzisothiazol-3(2H)-one	REACH #: 01-2120761540-60 EZ: 220-120-9 CAS (Služba kemijskih abstrakata): 2634-33-5 Indeks: 613-088-00-6	≤0,1	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 2, H330 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 2, H411	[1]
piriton cink	REACH #: 01-2119511196-46 EZ: 236-671-3 CAS (Služba kemijskih abstrakata): 13463-41-7	≤0,1	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 2, H330 Eye Dam. 1, H318 Repr. 1B, H360D STOT RE 1, H372 Aquatic Acute 1, H400 (M=1000) Aquatic Chronic 1, H410 (M=10)	[1]
2-octyl-2H-isothiazol-3-one	REACH #: 17-2119390467-28 EZ: 247-761-7 CAS (Služba kemijskih abstrakata): 26530-20-1 Indeks: 613-112-00-5	≤0,1	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 2, H330 Skin Corr. 1, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 (M=100) Aquatic Chronic 1, H410 (M=100)	[1]
terbutryn	EZ: 212-950-5 CAS (Služba kemijskih abstrakata): 886-50-0	≤0,1	Acute Tox. 4, H302 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Acute 1, H400 (M=100) Aquatic Chronic 1, H410 (M=100)	[1]
reakcija masa: 5-kloro-2-metil-4-izotiazolonski-3-on [EZ br. 247-500-7] i 2-metil-2H-izotiazol-3-on [EZ br. 220-239-6] (3:1)	REACH #: 01-2120764691-48 EZ: 611-341-5 CAS (Služba kemijskih abstrakata): 55965-84-9 Indeks: 613-167-00-5	≤0,1	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 2, H310 Acute Tox. 2, H330 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400	[1]

Pegalink

### ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

		(M=100) Aquatic Chronic 1, H410 (M=100) <b>Vidjeti Odjeljak 16 za cijeli tekst H iskaza gore priopćenog.</b>	
--	--	---	--

#### Tip

[1] Supstance koje su klasificirane kao opasne za zdravlje ili okolinu

[2] Supstance koje imaju zadanu granicu izlaganja na radnom mjestu

[3] Tvar ispunjava kriterije za PBT prema Propisu (EC) Br 1907/2006, Aneks XIII

[4] Tvar ispunjava kriterije za vPvB prema Propisu (EC) Br 1907/2006, Aneks XIII

[5] Tvar ekvivalentne pozornosti

[6] Dodatno otkrivanje zbog politike sukladnosti

Ova smjesa sadrži  $\geq 1\%$  titan dioksida. Klasifikacija Dodatak VI titanov dioksid ne odnosi se na ovu smjesu prema Napomena 10.

<b>SCL (Specifične granične vrijednosti koncentracije)</b> 1,2-benzisothiazol-3(2H)-one reaction mass of: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [EC no. 247-500-7] and 2-methyl-2H-isothiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1) 2-oktil-2H-izotiazol-3-on	H317 = 0.05 % H317 = 0.0015 % H317 = 0.0015 %
--	---

<b>ATE (procijenjene vrijednosti akutne toksičnosti)</b> 2-oktil-2H-izotiazol-3-on	H330: ATE= 0,27 mg/L (dusts/mists) H311: ATE= 311 mg/kg H301: ATE= 125 mg/kg
---	--

<b>Nanooblika</b> <b>Karakteristike čestica</b> Sadrži $>0.1\%$ - $<1\%$ silicijev dioksid CAS# 7631-86-9 / EC# 231-545-4	1-100 nm
---	----------

Ne postoje dodatni sastojci koji su, u okviru sadašnjeg znanja dobavljača i u primjenljivim koncentracijama, klasificirani opasnim po zdravlje ili okoliš, PBT ili vPvB ili su tvari od podjednakog značaja ili im je dodijeljena granična vrijednost izloženosti na radnom mjestu i stoga zahtijevaju podnošenje izvještaja u ovom odjeljku, stoga zahtijevaju podnošenje izvještaja u ovom odjeljku.

Granice izlaganja na radnom mjestu, ukoliko dostupne, su navedene u odjeljku 8.

### ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

#### 4.1 Opis mjera prve pomoći

##### Kontakt očima

: Odmah isprati oči sa velikom količinom vode, povremeno ispirati posebno gornje i donje kapke. Provjeriti postojanje leća te iste ukloniti. Nastaviti ispirati najmanje 10 minuta. Treba primiti liječničku pomoć ukoliko dođe do iritacije.

##### Udisanje

: Premjestiti unesrećenog na svjež zrak, umiriti ga i postaviti u položaj koji olakšava disanje. Ukoliko nema disanja, ukoliko je disanje neregularno ili ukoliko dođe do zastoja u disanju, trenirano osoblje treba obezbijediti umjetno disanje ili kisik. Oživljavanje usta na usta može biti opasno po pružaoca pomoći. Dobijte liječničku pomoć ukoliko štetni efekti ustraju ili su jaki. Ukoliko je osoba bez svijesti, postaviti je u bočni položaj i smjesti osigurati liječničku pomoć. Održavati slobodan protok zraka. Popustiti usku odjeću poput okovratnika, kravate, pojasa ili remena.

## ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

- Kontakt s kožom** : Oprati velikom količinom sapuna i vode. Skinuti kontaminiranu odjeću i cipele. Temeljito vodom oprati kontaminiranu odjeću prije skidanja, ili nositi rukavice. Nastaviti ispirati najmanje 10 minuta. Treba primiti liječničku pomoć. U slučaju ikakvih žalbi ili simptoma, izbjegavati daljnje izlaganje. Oprati odjeću prije ponovnog korištenja. Temeljito očistiti cipele prije ponovne upotrebe.
- Gutanje** : Isprati usta vodom. Ukloniti umjetno zubalo ako postoji. Ukoliko je tvar progutana i izložena osoba je pri svijesti, dati popiti male količine vode. Prestati ukoliko izložena osoba osjeća mučninu jer povraćanje može biti opasno. Ne izazivati povraćanje osim ako to nije naloženo od strane medicinskog osoblja. Ukoliko dođe do povraćanja, glavu treba držati spušenom tako da izbljuvak ne uđe u pluća. Dobijte liječničku pomoć ukoliko štetni efekti ustraju ili su jaki. Osobi bez svijesti nikad ništa ne davati na usta. Ukoliko je osoba bez svijesti, postaviti je u bočni položaj i smjesta osigurati liječničku pomoć. Održavati slobodan protok zraka. Popustiti usku odjeću poput okovratnika, kravate, pojasa ili remena.
- Zaštita pružalaca prve pomoći** : Ne poduzimati ni jednu aktivnost koja uključuje osobni rizik niti aktivnost za koju osoba nije prošla odgovarajuću obuku. Oživljavanje usta na usta može biti opasno po pružaoca pomoći. Temeljito vodom oprati kontaminiranu odjeću prije skidanja, ili nositi rukavice.

### 4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

#### Znaci/simptomi pretjeranog izlaganja

- Kontakt očima** : Nema specifičnih podataka.
- Udisanje** : Nema specifičnih podataka.
- Kontakt s kožom** : Štetni simptomi mogu uključivati slijedeće:  
iritacija  
crvenilo
- Gutanje** : Nema specifičnih podataka.

### 4.3 Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

- Obavijesti liječniku** : Tretirati po simptomima. Kontaktirati liječnika specijalistu za otrove odmah ukoliko je osoba progutala ili udisala velike količine.
- Specifični postupci** : Nema specifičnog liječenja.

## ODJELJAK 5.: Mjere gašenja požara

### 5.1 Sredstva za gašenje

- Prikladna sredstva za gašenje** : Upotrebiti sredstvo za gašenje primjereno tipu požara.
- Neprikladna sredstva za gašenje** : Niti jedan nije poznat.

### 5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

- Opasnosti od tvari ili smjese** : U požaru ili ako grijano, dogodiće se porast tlaka i kontejner može prsnuti. Ovaj materijal je toksičan za vodene organizme s dugotrajnim efektima. Voda koja se koristi za gašenje vatre, kontaminirana ovim materijalom mora biti lokalizirana i spriječeno njeno istjecanje u bilo koji vodotok, kanalizaciju ili odvod.
- Opasni samozapaljivi proizvodi** : Proizvodi raspadanja mogu uključivati slijedeće materijale:  
ugljik dioksid  
ugljik monoksid  
oksidi fosfora  
metalni oksid/oksidi

### 5.3 Savjeti za gasitelje požara

## ODJELJAK 5.: Mjere gašenja požara

- Posebne zaštitne mjere za vatrogasce** : Smjesta izolirati mjesto događaja uklanjanjem svih osoba iz okolice incidenta u slučaju požara. Ne poduzimati ni jednu aktivnost koja uključuje osobni rizik niti aktivnost za koju osoba nije prošla odgovarajuću obuku.
- Specijalna zaštitna oprema za vatrogasce** : Vatrogasci bi trebali nositi odgovarajuću zaštitnu opremu i samostalni aparat za disanje koji pokriva čitavo lice i koji je pod pozitivnim tlakom. Odjeća za vatrogasce (uključujući kacige, zaštitne čizme i rukavice) u skladu s Europskim standardom EN 469 će pružiti osnovnu razinu zaštite za kemijske incidente.
- Dodatne informacije** : Nema neobične opasnosti ako je zahvaćen požarom.

## ODJELJAK 6.: Mjere kod slučajnog ispuštanja

### 6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja

- Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje** : Ne poduzimati ni jednu aktivnost koja uključuje osobni rizik niti aktivnost za koju osoba nije prošla odgovarajuću obuku. Evakuirati susjedne prostore. Spriječiti ulazak nepotrebnog i nezaštićenog osoblja. Ne dodirivati niti prolaziti kroz proliveni materijal. Izbjegavati udisanje pare ili magle. Osigurati odgovarajuću ventilaciju. Nosite prikladni respirator kad je ventilacija neadekvatna. Staviti prikladnu osobnu zaštitnu opremu.
- Za interventno osoblje** : Ako je specijalizirana odjeća potrebna za rješavanje izlivanja, treba obratiti pažnju na bilo kakve informacije u Odjeljku 8 o prikladnim i neprikladnim materijalima. Pogledati također informacije u "Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje".

### 6.2 Mjere zaštite okoliša

- : Izbjegavati rasipanje prosutog materijala i otjecanje ili kontakt sa tlom, vodotocima, odvodima i kanalizacijom. Obavijestiti odgovarajuće vlasti ukoliko je proizvod prouzročio zagađenje okoliša (kanalizacije, vodotokova, tla ili zraka). Materijal koji zagađuje vodu. Može biti škodljivo za okoliš ukoliko je oslobođeno u velikim količinama. Sakupiti proliveno/rasuto.

### 6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

- Malo izljevanje** : Zaustaviti propuštanje ako ne postoji rizik. Ukloniti kontejnere sa mjesta izljevanja. Razrijediti vodom i prebrisati ako je topivo u vodi. Alternativno, ili ako nije topivo u vodi, absorbirati sa inertnim suhim materijalom i odložiti u odgovarajući kontejner za odlaganje otpada. Ukloniti preko kontraktora ovlaštenog za odlaganje otpada.
- Veliko izljevanje** : Zaustaviti propuštanje ako ne postoji rizik. Ukloniti kontejnere sa mjesta izljevanja. Prići izlivenom sadržaju iz smjera puhanja vjetra. Spriječiti prilaz kanalizaciji, vodotocima, podrumima ili zatvorenim prostorima. Isprati izljevanja u postrojenje za prečišćavanje otpadnih voda ili postupiti po slijedećem. Zadržati i pokupiti izljev negorivim, apsorbirajućim materijalom na pr. pijeskom, zemljom, vermikulitom, diatomejskom zemljom i smjestiti u kontejner za odlaganje u skladu s lokalnim pravilima. Ukloniti preko kontraktora ovlaštenog za odlaganje otpada. Kontaminirani apsorbirajući materijal može predstavljati istu opasnost poput prolivenog proizvoda.

### 6.4 Uputa na druge odjeljke

- : Vidjeti Odjeljak 1 za hitne kontakt informacije.  
Vidjeti Odjeljak 8 za informacije o prikladnoj osobnoj zaštitnoj opremi.  
Vidjeti Odjeljak 13 za dodatne informacije o obradi otpada.

## ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje

Informacije u ovom odjeljku sadrže opće savjete i smjernice.

### 7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje

- Sigurnosne mjere** : Staviti odgovarajuću osobnu zaštitnu opremu (vidjeti odjeljak 8). Osobe koje imaju probleme sa osjetljivom kožom ne bi trebale raditi niti u jednom procesu gdje se upotrebljava ovaj proizvod. Ne treba dospjeti u oči ili na kožu ili odjeću. Ne gutati. Izbjegavati udisanje pare ili magle. Izbjegavati ispuštanje u okoliš. Čuvati u originalnom kontejneru ili odobrenom alternativnom napravljenom od kompatibilnog materijala, držanog čvrsto zatvorenim kad nije u upotrebi. Prazni spremnici sadrže ostatke proizvoda i mogu biti opasni. Ne koristiti ponovno kontejner.

Pegalink

## ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje

**Savjet o općoj profesionalnoj higijeni** : Jedenje, pijenje i pušenje trebaju biti zabranjeni u prostorima gdje se rukuje s ovim materijalom, skladišti i procesira. Radnici trebaju oprati ruke i lice prije jedenja, pijenja i pušenja. Ukloniti kontaminiranu odjeću i zaštitnu opremu prije ulazanja u prostore gdje se jede. Vidjeti također Odjeljak 8 za dodatne informacije o higijenskim mjerama.

### 7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Ne skladištiti ispod slijedeće temperature: 0°C (32°F). Skladištiti u skladu sa lokalnim uredbama. Skladištiti u originalnom kontejneru zaštićeno od direktnog sunčevog svjetla, na suhom, hladnom i dobro ventiliranom prostoru, daleko od nekompatibilnih materijala (vidi Odjeljak 10) i hrane i pića. Držati posudu čvrsto zatvorenu i zapečaćenu dok nije spremna za upotrebu. Posude koje su otvorene moraju biti pažljivo nanovo zabrtvljene i držane uspravno radi spriječavanja odljevanja. Ne skladištiti u neobilježenim kontejnerima. Koristiti odgovarajuće spremnike kako bi se spriječilo zagađivanje okoliša. Prije rukovanja ili primjene vidi Odjeljak 10 za nesukladne materijale.

### Seveso Uredba - Prijavlivanje pragova

#### Kriteriji opasnosti

Kategorija	Upozorenje i MAPP (Politika prevencije velikih nesreća) prag	Prag Izvješća o sigurnosti
E2	200 tonne	500 tonne

### 7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe

**Preporuke** : Nije na raspolaganju.

**Specifične otopine za industrijski sektor** : Nije na raspolaganju.

## ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

Informacije u ovom odjeljku sadrže opće savjete i smjernice. Informacije se daju na temelju tipične očekivane uporabe proizvoda. Dodatne mjere bi mogle biti potrebne za rukovanje rasutim teretom ili za druge namjene koje bi mogle značajno povećati izloženost radnika ili ekološka ispuštanja.

### 8.1 Nadzorni parametri

#### Profesionalne granice izlaganja

Hrvatska

Naziv proizvoda/sastojka	Vrijednosti granice izlaganja
2-(2-butoksietoksi)etanol	<b>MinGoRP GVI/KGVI (Hrvatska, 10/2018).</b> KGVI: 101,2 mg/m <sup>3</sup> 15 minute. KGVI: 15 ppm 15 minute. GVI: 67,5 mg/m <sup>3</sup> 8 sati. GVI: 10 ppm 8 sati.

**Preporučene procedure nadziranja** : Ukoliko ovaj proizvod sadrži sastojke s granicom izlaganja, može biti potrebno nadziranje osobne, atmosfere radnog mjesta ili biološko nadziranje, radi utvrđivanja efektivnosti ventilacije ili drugih kontrolnih mjera i/ili nužnost korištenja respiratorne zaštitne opreme. Reference se trebaju učiniti u standardima nadziranja, poput: Europski Standard EN 689 (Atmosfera radnog mjesta - Smjernice za procjenu izloženosti udisanjem na kemijska sredstva za usporedbu s graničnim vrijednostima i mjernom strategijom) Europski Standard EN 14042 (Atmosfera radnog mjesta - Vodič za primjenu i korištenje postupaka za procjenu izloženosti kemijskim i biološkim sredstvima) Europski Standard EN 482 (Atmosfera radnog mjesta - Opći zahtjevi za obavljanje postupaka za mjerenje kemijskih sredstava) Također je potrebno referirati se na dokumente nacionalnih smjernica za metode određivanja opasnih tvari.

#### DNEL-e/DMEL-i

Pegalink

## ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

Naziv proizvoda/sastojka	Tip	Izlaganje	Vrijednost	Populacija	Efekti
tricinkov bis (ortofosfat)	DNEL	Dugotrajni Udisanje	5 mg/m <sup>3</sup>	Radnici	Sistematski
	DNEL	Dugotrajni Udisanje	2,5 mg/m <sup>3</sup>	Općenita populacija [Potrošači]	Sistematski
	DNEL	Dugotrajni Dermalno	83 mg/kg bw/dan	Radnici	Sistematski
	DNEL	Dugotrajni Dermalno	83 mg/kg bw/dan	Općenita populacija [Potrošači]	Sistematski
2-(2-butoksietoksi)etanol	DNEL	Dugotrajni Oralno	0,83 mg/kg bw/dan	Općenita populacija [Potrošači]	Sistematski
	DNEL	Dugotrajni Udisanje	67,5 mg/m <sup>3</sup>	Radnici	Lokalni
	DNEL	Dugotrajni Dermalno	20 mg/kg bw/dan	Radnici	Sistematski
	DNEL	Kratkotrajni Udisanje	50,6 mg/m <sup>3</sup>	Općenita populacija [Potrošači]	Lokalni
	DNEL	Dugotrajni Udisanje	34 mg/m <sup>3</sup>	Općenita populacija [Potrošači]	Lokalni
Cinkov oksid	DNEL	Dugotrajni Dermalno	10 mg/kg bw/dan	Općenita populacija [Potrošači]	Sistematski
	DNEL	Dugotrajni Udisanje	67,5 mg/m <sup>3</sup>	Radnici	Sistematski
	DNEL	Dugotrajni Udisanje	5 mg/m <sup>3</sup>	Radnici	Sistematski
	DNEL	Dugotrajni Udisanje	2,5 mg/m <sup>3</sup>	Općenita populacija [Potrošači]	Sistematski
	DNEL	Dugotrajni Dermalno	83 mg/kg bw/dan	Radnici	Sistematski
	DNEL	Dugotrajni Dermalno	83 mg/kg bw/dan	Općenita populacija [Potrošači]	Sistematski
	DNEL	Dugotrajni Oralno	0,83 mg/kg bw/dan	Općenita populacija [Potrošači]	Sistematski

### PNEC

Naziv proizvoda/sastojka	Detalj odjeljka	Vrijednost	Detalj metode
tricinkov bis (ortofosfat)	Slatka voda	48,1 µg/l	-
	Morski	14,2 µg/l	-
	Sediment pitke vode	550,2 mg/kg	-
	Sediment morske vode	263,9 mg/kg	-
	Tlo	249,4 mg/kg	-
	Postrojenje za preradu otpadnih voda	121,4 µg/l	-
2-(2-butoksietoksi)etanol	Slatka voda	1,1 mg/l	Faktori procjene
	Morski	0,11 mg/l	-
	Sediment pitke vode	4,4 mg/kg	Raspodjela ravnoteže
	Sediment morske vode	0,44 mg/kg	Raspodjela ravnoteže
	Postrojenje za preradu otpadnih voda	200 mg/l	Faktori procjene
	Tlo	0,32 mg/kg	Raspodjela ravnoteže
Cinkov oksid	Sekundarno trovanje	56 mg/kg	Faktori procjene
	Slatka voda	25,6 µg/l	-
	Morski	7,6 µg/l	-
	Postrojenje za preradu otpadnih voda	64,7 µg/l	-



## ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

	Sediment pitke vode	146 mg/kg dwt	-
	Sediment morske vode	70,3 mg/kg dwt	-
	Tlo	44,3 mg/kg dwt	-

### 8.2 Nadzor nad izloženošću

**Prikladan tehnički nadzor** : Dobra opća ventilacija bi trebala biti dostatna za kontrolu razine čestica prenosivih zrakom kod radnika.

#### Osobne mjere zaštite

**Higijenske mjere** : Temeljito oprati ruke, podlaktice i lice nakon rukovanja kemijskim proizvodima, prije jela, pušenja ili korištenja toaleta te po svršetku radnog vremena. Odgovarajuće tehnike trebaju biti korištene pri uklanjanju potencijalno kontaminirane odjeće. Zagađena radna odjeća ne smije se iznositi izvan radnog prostora. Oprati kontaminiranu odjeću prije ponovne upotrebe. Osigurati da su mjesta za ispiranje očiju i tuševi blizu radnih mjesta.

**Zaštitu očiju/lica** : Sigurnosne naočale, u skladu s odobrenim standardom, trebaju biti korištene kad procjena rizika naznačuje da je to potrebno radi izbjegavanja izlaganja prskanjima tekućina, maglama, plinovima ili prašinama. Korištenje zaštite za oči prema EN 166. Ako je kontakt moguć, slijedeća zaštita bi se trebala nositi, osim ako procjena ne ukazuje na viši stupanj zaštite: zaštitne naočale s bočnim štitnicima.

#### Zaštitu kože

Ne postoji nijedan materijal za rukavice ili kombinacija materijala koji će dati neograničenu otpornost na bilo koju pojedinačnu ili kombinaciju kemikalija.

Vrijeme proboja mora biti veće od vremena krajnje uporabe proizvoda.

Upute i informacije koje daje proizvođač rukavica o korištenju, skladištenju, održavanju i zamjeni se moraju pridržavati.

Rukavice treba zamijeniti redovito i ako postoji bilo koji znak oštećenja materijala rukavica.

Uvijek osigurati da su rukavice bez nedostataka, te da se pohranjuju i koriste ispravno.

Izvedba ili učinkovitost rukavica može se smanjiti fizičkim/kemijskim oštećenjem i lošim održavanjem.

Barijerne kreme mogu pomoći zaštititi izloženih dijelova kože ali se ne trebaju primjeniti nakon šta se izlaganje dogodilo.

**Zaštita ruku** : Kemijski otporne, neprobodne rukavice koje su u skladu s odobrenim standardom uvijek trebaju biti nošene pri rukovanju kemijskim proizvodima, ukoliko procjena rizika ukazuje na neophodnost. S obzirom na parametre specificirane od strane proizvođača rukavica, provjerite tijekom korištenja da rukavice još uvijek zadržavaju svoja zaštitna svojstva. Treba napomenuti da probodno vrijeme za bilo koji materijal za rukavice može biti različit za različite proizvođače rukavica. U slučaju smjesa, koje se sastoje od nekoliko tvari, vrijeme zaštite rukavica se ne može točno procijeniti. > 8 sati (vrijeme probijanja): nitril guma (0.5mm)

Preporuka za vrstu ili vrste rukavica za koristiti pri rukovanju ovim proizvodom je bazirana na informacijama iz slijedećih izvora: EN374. Korisnik mora provjeriti ako je finalni izbor vrsta rukavica odabranih za rukovanje ovim proizvodom najviše odgovarajući te uzima li u obzir osobite uvjete uporabe, kao što je uključeno u korisnikovu procjenu rizika.

**Zaštita tijela** : Osobna zaštitna oprema za tijelo treba biti odabrana na osnovu posla koji se obavlja i rizika uključenih i treba biti odobrena od strane specijaliste prije obrade ovog proizvoda. Preporučeno: (EN 467)

**Druga zaštita kože** : Odgovarajuća obuća i sve dodatne mjere zaštite kože trebaju biti odabrani na temelju zadatka koji se obavlja kao i rizika koji su uključeni i trebaju biti odobreni od strane stručnjaka prije rukovanja s ovim proizvodom.

**Zaštitu dišnog sustava** : Temeljem opasnosti i mogućnosti izlaganja, odaberite respirator koji zadovoljava odgovarajući standard ili certifikaciju. Respiratore treba koristiti u skladu sa zaštitnim programom za disanje kako bi se osiguralo pristajanje, obuka i drugi važni aspekti primjene. Preporučeno: - filter za organske pare (Tip A) i čestice .

**Nadzor nad izloženošću okoliša** : Emisije iz ventilacije ili opreme radnog procesa trebaju biti prekontrolirane radi osiguranja da udovoljavaju zahtjevima zakonskih propisa o ekološkoj zaštiti. U nekim slučajevima, čistači plina, filteri ili inženjerske preinake procesne opreme biti će neophodne za redukciju emisija na prihvatljive nivoe.

## ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva

Uvjeti mjerenja svih svojstava su na standardnoj temperaturi i tlaku, ako nije drugačije naznačeno.

### 9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

<b>Fizikalno stanje</b>	: Tekućina.
<b>Boja</b>	: Crn. Plavo. Smeđ. Siva Zelen. Narančasto. Grimiz. Crven. Bijelo. Žut. Žućkasto smeđ. [Lak]
<b>Miris</b>	: Nije na raspolaganju.
<b>Prag mirisa</b>	: Nije na raspolaganju.
<b>Talište/ledište</b>	: 0°C [Literatura]
<b>Početno vrelište i raspon vrenja</b>	: >100°C (>212°F) [Literatura]
<b>Zapaljivost (kruta tvar, plin)</b>	: Nezapaljiv u prisustvu slijedećih materijala ili uvjeta: otvoreni plamenovi, iskre i statičko pražnjenje, toplina i šokovi i mehanički udari. Nezapaljiv ali će gorjeti pri produljenom izlaganju plamenu ili visokoj temperaturi.
<b>Gornja/donja granica zapaljivosti ili granica eksplozivnosti</b>	: Nije na raspolaganju.
<b>Plamište</b>	: Neprikladno zbog prirode proizvoda.
<b>Temperatura samozapaljenja</b>	: Neprikladno zbog prirode proizvoda.
<b>Temperatura raspada</b>	: Nije na raspolaganju.
<b>pH vrijednost</b>	: 8 u 9 [OECD 122]
<b>pH vrijednost : Obrazloženje</b>	: Nije na raspolaganju.
<b>Viskoznost</b>	: Dinamički: 900 u 1200 mPa·s []
<b>Topljivost(i)</b>	: Topivo u slijedećim materijalima: hladna voda i topla voda. Vrlo malo topiv u slijedećim materijalima: metanol i acetone.
<b>Topivost u vodi</b>	: Nije na raspolaganju.
<b>Koeficijent raspodjele: n-oktanol/voda</b>	: Nije primjenljiv.
<b>Tlak pare</b>	: Neprikladno zbog prirode proizvoda.
<b>Brzina isparavanja</b>	: <1 (butil acetat = 1)
<b>Relativna gustoća</b>	: 1,2 u 1,3 [DIN 53217]
<b>Gustoća</b>	: 1,2 u 1,3 g/cm <sup>3</sup> [20°C (68°F)] [DIN 53217]
<b>Gustoća pare</b>	: >1 [Zrak = 1]
<b>Eksplozivna svojstva</b>	: Neeksplozivan u prisustvu slijedećih materijala ili uvjeta: otvoreni plamenovi, iskre i statičko pražnjenje i toplina. Nema neobične opasnosti ako je zahvaćen požarom.
<b>Oksidirajuća svojstva</b>	: Nije na raspolaganju.
<b>Karakteristike čestica</b>	
<b>Srednja veličina čestica</b>	: Nije primjenljiv.

## ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost

<b>10.1 Reaktivnost</b>	: Na raspolaganju nema specifičnih test podataka vezanih za reaktivnost za ovaj proizvod ili njegove sastojke.
<b>10.2 Kemijska stabilnost</b>	: Proizvod je stabilan.
<b>10.3 Mogućnost opasnih reakcija</b>	: Pod normalnim uvjetima skladištenja i uporabe, opasne reakcije se neće dogoditi.

Pegalink

## ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost

**10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati** : Nema specifičnih podataka.

**10.5 Inkompatibilni materijali** : Nema specifičnih podataka.

**10.6 Opasni proizvodi raspadanja** : Pod normalnim uvjetima skladištenja i uporabe, opasni proizvodi raspadanja ne bi smjeli biti proizvedeni.

## ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

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

### Akutna toksičnost

Naziv proizvoda/sastojka	Rezultat	Vrste	Doza	Izlaganje
tricinkov bis (ortofosfat)	LC50 Udisanje Prašine i magle	Štakor	>5,7 mg/l	4 sati
	LD50 Oralno	Štakor	>5000 mg/kg	-
2-(2-butoksietoksi)etanol	LD50 Dermalno	Kunić	2700 mg/kg	-
	LD50 Oralno	Miš - Muški	2410 mg/kg	-
Cinkov oksid	LC50 Udisanje Prašine i magle	Miš	2500 mg/m <sup>3</sup>	4 sati
	LC50 Udisanje Prašine i magle	Štakor	>5700 mg/m <sup>3</sup>	4 sati
	LD50 Oralno	Štakor	>15 g/kg	-
1,2-benzisothiazol-3(2H)-one	LC50 Udisanje Prašine i magle	Štakor	0,11 mg/l	4 sati
	LC50 Udisanje Prašine i magle	Štakor - Muški, Ženski	0,5 mg/l	4 sati
	LD50 Oralno	Štakor - Muški	490 mg/kg	-
piriton cink	LC50 Udisanje Prašine i magle	Štakor	140 mg/m <sup>3</sup>	4 sati
	LD50 Dermalno	Kunić	100 mg/kg	-
	LD50 Oralno	Štakor	177 mg/kg	-
2-octyl-2H-isothiazol-3-one	LC50 Udisanje Prašine i magle	Štakor	0,27 mg/l	4 sati
	LD50 Oralno	Štakor	248 mg/kg	-
terbutryn	LC50 Udisanje Prašine i magle	Štakor	>2200 mg/l	4 sati
	LD50 Dermalno	Kunić	>10200 mg/kg	-
	LD50 Oralno	Štakor	2045 mg/kg	-
reakcija masa: 5-kloro-2-metil-4-izotiazolonski-3-on [EZ br. 247-500-7] i 2-metil-2H-izotiazol-3-on [EZ br. 220-239-6] (3:1)	LC50 Udisanje Prašine i magle	Štakor - Muški, Ženski	0,171 mg/l	4 sati
	LD50 Dermalno	Kunić	92,4 mg/kg	-
	LD50 Oralno	Štakor	64 mg/kg	-

**Zaključak/Sažetak** : Na temelju raspoloživih podataka, klasifikacijski kriteriji nisu ispunjeni.

### Akutte procjene toksičnosti

Naziv proizvoda/sastojka	Oralno (mg/kg)	Dermalno (mg/kg)	Udisanje (plinovi) (ppm)	Udisanje (pare) (mg/l)	Udisanje (prahovi i magle) (mg/l)
1,2-benzisothiazol-3(2H)-one	490	N/A	N/A	0,5	N/A
piriton cink	221	N/A	N/A	N/A	0,14
2-octyl-2H-isothiazol-3-one	125	311	N/A	N/A	0,27
terbutryn	500	N/A	N/A	N/A	N/A
reakcija masa: 5-kloro-2-metil-4-izotiazolonski-3-on [EZ br. 247-500-7] i 2-metil-2H-izotiazol-3-on [EZ br. 220-239-6] (3:1)	64	92,4	N/A	N/A	0,171

### Iritacija/korozija

Pegalink

## ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

Naziv proizvoda/sastojka	Rezultat	Vrste	Rezultat	Izlaganje	Promatranje
Cinkov oksid	Oči - Blago nadražujuće sredstvo	Kunić	-	24 sati 500 milligrams	-
	Koža - Blago nadražujuće sredstvo	Kunić	-	24 sati 500 milligrams	-
2-octyl-2H-isothiazol-3-one terbutryn	Oči - Jak iritant	Kunić	-	-	-
	Oči - Umjeren iritant	Kunić	-	76 milligrams	-
	Koža - Blago nadražujuće sredstvo	Kunić	-	380 milligrams	-
reakcija masa: 5-kloro-2-metil-4-izotiazolonski-3-on [EZ br. 247-500-7] i 2-metil-2H-izotiazol-3-on [EZ br. 220-239-6] (3:1)	Koža - Jak iritant	Ljudski	-	0.01 Percent	-
	Koža - Jak iritant	Kunić	-	-	1 u 4 sati
	Oči - Jak iritant	Kunić	-	-	-

### Zaključak/Sažetak

- Koža** : Na temelju raspoloživih podataka, klasifikacijski kriteriji nisu ispunjeni.
- Oči** : Na temelju raspoloživih podataka, klasifikacijski kriteriji nisu ispunjeni.
- Dišni** : Na temelju raspoloživih podataka, klasifikacijski kriteriji nisu ispunjeni.

### Osjetljivost

Naziv proizvoda/sastojka	Put izlaganja	Vrste	Rezultat
1,2-benzisothiazol-3(2H)-one 2-octyl-2H-isothiazol-3-one reakcija masa: 5-kloro-2-metil-4-izotiazolonski-3-on [EZ br. 247-500-7] i 2-metil-2H-izotiazol-3-on [EZ br. 220-239-6] (3:1)	koža	Zamorac	Senzitizirajući
	koža	Štakor	Senzitizirajući
	koža	Zamorac	Senzitizirajući

### Zaključak/Sažetak

- Koža** : Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
- Dišni** : Na temelju raspoloživih podataka, klasifikacijski kriteriji nisu ispunjeni.

### Mutagenost

- Zaključak/Sažetak** : Na temelju raspoloživih podataka, klasifikacijski kriteriji nisu ispunjeni.

### Karcinogenost

Primijećeno je da kancerogena opasnost ovog proizvoda nastaje kada se udisna prašina udahne u količinama koje dovode do značajnog oštećenja mehanizama čišćenja čestica u plućima.

- Zaključak/Sažetak** : Na temelju raspoloživih podataka, klasifikacijski kriteriji nisu ispunjeni.

### Reproduktivna toksičnost

- Zaključak/Sažetak** : Na temelju raspoloživih podataka, klasifikacijski kriteriji nisu ispunjeni.

### Teratogeničnost

- Zaključak/Sažetak** : Na temelju raspoloživih podataka, klasifikacijski kriteriji nisu ispunjeni.

### TCO - jednokratno izlaganje

Nije na raspolaganju.

### TCO - ponavljano izlaganje

Naziv proizvoda/sastojka	Kategorija	Put izlaganja	Organi koji su na meti
piriton cink	1. kategorija	-	-

### Opasnost od aspiracije

Nije na raspolaganju.

## ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

**Informacije o vjerojatnim načinima izlaganja** : Putevi ulaska su unaprijed očekivani: Oralno, Udisanje.  
Putevi ulaska nisu unaprijed očekivani: Dermalno.

### Potencijalne akutne zdravstvene posljedice

**Kontakt očima** : Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.  
**Udisanje** : Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.  
**Kontakt s kožom** : Može izazvati alergijsku reakciju na koži.  
**Gutanje** : Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.

### Simptomi povezani s fizikalnim, kemijskim i toksikološkim svojstvima

**Kontakt očima** : Nema specifičnih podataka.  
**Udisanje** : Nema specifičnih podataka.  
**Kontakt s kožom** : Štetni simptomi mogu uključivati slijedeće:  
iritacija  
crvenilo  
**Gutanje** : Nema specifičnih podataka.

### Odgođeni i neposredni učinci te kronični učinci nakon kratkotrajnog i dugotrajnog izlaganja

#### Kratkotrajno izlaganje

**Potencijalni neposredni učinci** : Nije na raspolaganju.  
**Potencijalni odgođeni učinci** : Nije na raspolaganju.

#### Dugotrajno izlaganje

**Potencijalni neposredni učinci** : Nije na raspolaganju.  
**Potencijalni odgođeni učinci** : Nije na raspolaganju.

### Potencijalne kronične zdravstvene posljedice

Nije na raspolaganju.

**Zaključak/Sažetak** : Na temelju raspoloživih podataka, klasifikacijski kriteriji nisu ispunjeni.  
**Opća** : Jednom senzitiviran, može se dogoditi jaka alergijska reakcija pri naknadnim izlaganjima vrlo niskim nivoima.  
**Karcinogenost** : Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.  
**Mutagenost** : Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.  
**Reproduktivna toksičnost** : Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.

**Svojstva endokrine disrupcije** : Nije na raspolaganju.  
**Ostale informacije** : Nije na raspolaganju.

## ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

### 12.1 Toksičnost

## ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

Naziv proizvoda/sastojka	Rezultat	Vrste	Izlaganje
tricinkov bis (ortofosfat)	Akutni EC50 5,7 mg/l Akutni IC50 1,87 mg/l	Vodenbuha - ceriodaphnia dubia Alge - selenastrum capricornutum	48 sati 72 sati
2-(2-butoksietoksi)etanol	Akutni EC10 1995 mg/l Slatka voda Akutni EC50 3300 mg/l Slatka voda Akutni EC50 1101 mg/l Slatka voda Akutni EC50 2850 mg/l Akutni EC50 1300 mg/l Slatka voda Akutni NOEC >100 mg/l	Mikroorganizam Vodenbuha Vodenbuha Vodenbuha Riba Alge	30 minute 24 sati 48 sati 48 sati 96 sati 96 sati
Cinkov oksid	Kronični EC10 112 mg/l Akutni EC50 0,024 mg/l Akutni EC50 0,137 mg/l Akutni EC50 0,413 mg/l Akutni EC50 0,481 mg/l Slatka voda  Akutni IC50 46 µg/l Slatka voda  Akutni LC50 98 µg/l Slatka voda  Akutni LC50 0,33 u 0,78 mg/l Kronični NOEC 0,019 mg/l Kronični NOEC 0,037 mg/l Kronični NOEC 0,082 mg/l Kronični NOEC 0,199 mg/l	Vodenbuha Alge Alge Vodenbuha Vodenbuha - Daphnia magna - Novorođeni organizam Alge - Pseudokirchneriella subcapitata - Eksponecijalna faza rasta Vodenbuha - Daphnia magna - Novorođeni organizam Riba Alge Vodenbuha Vodenbuha Riba	14 dani 72 sati 72 sati 48 sati 48 sati  72 sati  48 sati  96 sati 7 dani 21 dani 7 dani 30 dani
1,2-benzisothiazol-3(2H)-one	Akutni EC50 0,067 mg/l  Akutni EC50 0,11 mg/l Akutni EC50 0,9893 mg/l Morska voda Akutni EC50 2,94 mg/l Slatka voda Akutni LC50 8 u 13 mg/l Akutni LC50 2,18 mg/l Slatka voda Akutni LC50 1,6 u 2,8 ppm Slatka voda Kronični NOEC 90 mg/l  Kronični NOEC 1,2 mg/l Kronični NOEC 0,21 mg/l Kronični NOEL 0,0403 mg/l	Alge - Pseudokirchneriella subcapitata Alge Ljuskavci - Opossum Shrimp Vodenbuha Riba - Alburnus alburnus Riba Riba - Oncorhynchus mykiss Vodene biljke - Phaseolus vulgaris Vodenbuha Riba Alge	72 sati  96 sati 48 sati 96 sati 96 sati 96 sati 20 dani 21 dani 28 dani 72 sati
piriton cink	Akutni EC50 0,51 µg/l Morska voda Akutni EC50 38 µg/l Slatka voda Akutni EC50 80 µg/l Slatka voda Akutni EC50 8,25 ppb Slatka voda Akutni EC50 61 µg/l Slatka voda  Akutni LC50 2,68 ppb Slatka voda Kronični EC10 0,36 µg/l Morska voda Kronični NOEC 2,7 ppb Morska voda	Alge - Thalassiosira pseudonana Ljuskavci - Ilyocypris dentifera Ljuskavci - Chydorus sphaericus Vodenbuha - Daphnia magna Vodenbuha - Daphnia magna - Nauplii Riba - Pimephales promelas Alge - Thalassiosira pseudonana Vodenbuha - Daphnia magna	96 sati 48 sati 48 sati 48 sati 48 sati  96 sati 96 sati 21 dani
2-octyl-2H-isothiazol-3-one	Akutni EC50 0,32 u 0,834 mg/l Slatka voda Akutni IC50 0,084 mg/l Akutni LC50 0,14 u 0,202 mg/l Slatka voda  Akutni LC50 0,0655 u 0,104 mg/l Slatka voda	Vodenbuha - Daphnia magna Vodenbuha - Daphnia magna - Nauplii Alge Riba - Pimephales promelas Riba	48 sati  72 sati 96 sati  96 sati
terbutryn	Akutni EC50 0,1 µg/l Slatka voda  Akutni EC50 2 µg/l Slatka voda  Akutni EC50 2,66 ppm Slatka voda	Alge - Fragilaria capucina ssp. rumpens Alge - Pseudokirchneriella subcapitata Vodenbuha - Daphnia magna	96 sati  72 sati  48 sati

Pegalink

## ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

reakcija masa: 5-kloro-2-metil-4-izotiazolonski-3-on [EZ br. 247-500-7] i 2-metil-2H-izotiazol-3-on [EZ br. 220-239-6] (3:1)	Akutni IC50 0,0055 mg/l Akutni LC50 579,3 mg/l Slatka voda	Alge Ljuskavci - Pacifastacus leniusculus - Maloljetno (Nezrelo, Malodobno)	72 sati 48 sati
	Akutni LC50 1,8 u 1400 µg/l Slatka voda	Riba - Carassius carassius	96 sati
	Akutni LC50 0,82 ppm Slatka voda	Riba - Oncorhynchus mykiss	96 sati
	Kronični EC10 0,015 µg/l Slatka voda	Alge - Fragilaria capucina ssp. rumpens	96 sati
	Akutni EC50 0,037 mg/l Slatka voda	Alge	48 sati
	Akutni EC50 0,16 mg/l Slatka voda Akutni LC50 0,19 mg/l Slatka voda Akutni NOEC 0,004 mg/l Morska voda Kronični NOEC 0,18 mg/l Kronični NOEC 0,02 mg/l Slatka voda	Vodenbuha Riba Alge Vodenbuha Riba	48 sati 96 sati 48 sati 21 dani 38 dani

**Zaključak/Sažetak** : Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

### 12.2 Postojanost i razgradivost

Naziv proizvoda/sastojka	Test	Rezultat	Doza	Inokulum
reakcija masa: 5-kloro-2-metil-4-izotiazolonski-3-on [EZ br. 247-500-7] i 2-metil-2H-izotiazol-3-on [EZ br. 220-239-6] (3:1)	1,2-benzisothiazol-3(2H)-one	OECD 303A	>90 % - Lako - 1 dani	-
	2-octyl-2H-isothiazol-3-one	OECD 309	90 % - Lako - 4 dani	0,01 u 0,1 mg/l
		OECD 303A	>80 % - Lako - 4 dani	-
		OECD 309	50 % - Lako - 2 dani	0,01 u 0,1 mg/l
		OECD 301D	>60 % - Lako - 28 dani	-
		-	<50 % - 10 dani	-

**Zaključak/Sažetak** : U skladu s EC kriterijima: Očekuje se biti inherentno biorazgradivo

Naziv proizvoda/sastojka	Vodeno poluvrijeme raspada	Fotoliza	Biorazgradivost
2-(2-butoksietoksi)etanol	-	-	Lako
1,2-benzisothiazol-3(2H)-one	-	-	Lako
2-octyl-2H-isothiazol-3-one	Slatka voda 2 dani, 20°C	-	Lako
reakcija masa: 5-kloro-2-metil-4-izotiazolonski-3-on [EZ br. 247-500-7] i 2-metil-2H-izotiazol-3-on [EZ br. 220-239-6] (3:1)	-	-	Lako

### 12.3 Bioakumulacijski potencijal

Naziv proizvoda/sastojka	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Moguć
tricinkov bis (ortofosfat)	-	60960	visoko
2-(2-butoksietoksi)etanol	1	-	nizak
Cinkov oksid	-	177	nizak
1,2-benzisothiazol-3(2H)-one	0,64	-	nizak
pirition cink	0,9	11	nizak
2-octyl-2H-isothiazol-3-one	2,9	-	nizak
terbutryn	3,74	-	nizak
reakcija masa: 5-kloro-2-metil-4-izotiazolonski-3-on [EZ br. 247-500-7] i 2-metil-	-0.83 u 0.75	-	nizak

Pegalink

## ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

2H-izotiazol-3-on [EZ br. 220-239-6] (3:1)

### 12.4 Pokretljivost u tlu

Tlo/voda koeficijent raspodjele ( $K_{oc}$ ) : Nije na raspolaganju.

Pokretljivost : Nije na raspolaganju.

### 12.5 Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

Ova smjesa ne sadrži nikakve tvari za koje se procjenjuje da su PBT ili vPvB.

12.6 Svojstva endokrine disrupcije : Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.

12.7 Ostali štetni učinci : Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.

## ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje

Informacije u ovom odjeljku sadrže opće savjete i smjernice.

### 13.1 Metode obrade otpada

#### Proizvod

**Metode odlaganja** : Stvaranje otpada treba izbjegavati ili umanjiti gdje god je to moguće. Odlaganje ovog proizvoda, otopine i bilo kojeg nus proizvoda mora uvijek biti u skladu s zahtjevima zaštite okoliša i zakonima o odlaganju otpada i bilo kojim regionalnim zahtjevima lokalne uprave. Ukloniti suvišak i ne-reciklirajuće proizvode preko ovlaštene osobe za odlaganje otpada. Otpad se ne smije odlagati neobrađen u kanalizaciju osim ako je u potpunosti u skladu sa zahtjevima svih vlasti koje imaju nadležnost.





**Opasni otpad** : Da.

#### Katalog Europskog otpada (EWC)

Kod otpada	Oznaka otpada
08 01 15*	vodeni muljevi koji sadržavaju boje ili lakove koji sadržavaju organska otapala ili druge opasne tvari

**Specijalne mjere predostrožnosti** : Ostaci kemikalije i spremnici moraju biti odloženi na siguran način. Treba paziti pri rukovanju praznim spremnicima koji nisu bili očišćeni ili isprani. Prazni kontejneri ili obloge mogu zadržati nešto ostatka proizvoda. Izbjegavati rasipanje prosutog materijala i oštećenje ili kontakt sa tlom, vodotocima, odvodima i kanalizacijom.

## ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 UN broj ili identifikacijski broj	UN3082	UN3082	UN3082	UN3082
14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u	Ekološki opasne tvari, tekućina, nije drugačije određeno (BOJA)	Ekološki opasne tvari, tekućina, nije drugačije određeno (BOJA)	Ekološki opasne tvari, tekućina, nije drugačije određeno (BOJA)	Ekološki opasne tvari, tekućina, nije drugačije određeno (BOJA)
14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu	9 	9 	9 	9 



Pegalink

## ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu

<b>14.4 Skupina pakiranja</b>	III	III	III	III
<b>14.5 Opasnosti za okoliš</b>	Da.	Da.	Da.	Da.
<b>Dodatne informacije</b>	Ovaj proizvod nije reguliran kao opasno dobro kada se prevozi u količinama ≤5 l ili ≤5 kg, pod uvjetom da ambalaža za pakiranje ispunjava opće odredbe 4.1.1.1, 4.1.1.2 i 4.1.1.4 do 4.1.1.8. <b>Kod tunela (-)</b>	Ovaj proizvod nije reguliran kao opasno dobro kada se prevozi u količinama ≤5 l ili ≤5 kg, pod uvjetom da ambalaža za pakiranje ispunjava opće odredbe 4.1.1.1, 4.1.1.2 i 4.1.1.4 do 4.1.1.8.	Ovaj proizvod nije reguliran kao opasno dobro kada se prevozi u količinama ≤5 l ili ≤5 kg, pod uvjetom da ambalaža za pakiranje ispunjava opće odredbe 4.1.1.1, 4.1.1.2 i 4.1.1.4 do 4.1.1.8. <b>Rasporedi za hitne slučajeve</b> F-A ; S-F	Ovaj proizvod nije reguliran kao opasno dobro kada se prevozi u količinama od ≤5 l ili ≤5 kg, pod uvjetom da ambalaža za pakiranje ispunjava opće odredbe 5.0.2.4.1, 5.0.2.6.1.1 i 5.0.2.8. <b>Ograničenje količine</b> Putnički i kargo zrakoplov: 450 L. Instrukcije za pakiranje: . Samo kargo zrakoplov: 450 L. Instrukcije za pakiranje: . Ograničene količine - Putnički zrakoplov: 30 kg. Instrukcije za pakiranje: .

**14.6 Posebne mjere opreza za korisnika** : **Transportirati unutar korisnikovih prostora:** uvijek transportirati u zatvorenim kontejnerima koji su uspravni i sigurni. Osigurati da osobe koje transportiraju proizvod znaju što treba činiti u slučaju nesreće ili izlivanja.

**14.7 Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a** : Nije na raspolaganju.

## ODJELJAK 15.: Informacije o propisima

**15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu**

**EU Pravilo (EC) Br 1907/2006 (REACH)**

**Aneks XIV – Lista tvari podvrgnutih odobrenju**

**Aneks XIV**

Ni jedna komponenta nije izlistana.

**Supstance vrlo visoke zabrinutosti**

Ni jedna komponenta nije izlistana.

**Aneks XVII – Restrikcija na proizvodnju, stavljanje na tržište i uporabu određenih opasnih tvari, smjesa i artikala** : Nije primjenljiv.

**Ostala EU pravila**

**VOC** :

**HOK za smjesu spremnu za upotrebu** : IIA/i. Kvalitetni premazi koji stvaraju čvrsti film. Granična vrijednost Europske unije za ovaj proizvod: 140g/l (2010.)  
Ovaj proizvod sadrži maksimalno 45 g/l HOK.

Pegalink

## ODJELJAK 15.: Informacije o propisima

**Industrijskim emisijama (integrirano sprečavanje i kontrola onečišćenja) - Zrak** : Nije izlistano

**Industrijskim emisijama (integrirano sprečavanje i kontrola onečišćenja) - Voda** : Nije izlistano

### Tvari koje crpe kisik (1005/2009/EZ)

Nije izlistano.

### Prethodni informirani pristanak (eng. Prior Informed Consent - PIC) (649/2012/EU)

Nije izlistano.

### postojanim organskim onečišćujućim tvarima (850/2004/EZ)

Nije izlistano.

### Seveso Uredba

Ovaj proizvod je kontroliran po Seveso Uredbi.

#### Kriteriji opasnosti

Kategorija
E2

### Hrvatska

#### Reference

: Pravilnik o maksimalno dopustivim koncentracijama štetnih tvari u atmosferi radnih prostorija i prostora MDK i o biološkim graničnim vrijednostima BGV (NN 92/93).  
Pravilnik o uporabi osobnih zaštitnih sredstava NN 39/06  
Odgovara Propisu (EC) Br. 1907/2006 (REACH), Aneks II, izmjenjen i dopunjen Propisom (EU) Br. 2020/878  
UREDBA (EU) 2016/425 EUROPSKOG PARLAMENTA I VIJEĆA od 9. ožujka 2016. o osobnoj zaštitnoj opremi i o stavljanju izvan snage Direktive Vijeća 89/686/EEZ

### Internacionalna pravila

#### Stockholmska konvencija o postojanim organskim polutantima

Naziv liste	Naziv sastojka	Status
Nije izlistano.		

#### Roterdamska konvencija o postupku prethodnog pristanka (PIC)

Nije izlistano.

#### UNECE Aarhuški Protokol o postojanim organskim onečišćujućim tvarima i teškim metalima

Naziv liste	Naziv sastojka	Status
Nije izlistano.		

CN kod : 3209 10 00 00

#### Inventurni list

**Australija** : Najmanje jedna komponenta nije izlistana.  
**Kanada** : Nije određen.  
**Kina** : Najmanje jedna komponenta nije izlistana.  
**Evropa** : Sve komponente su izlistane ili izuzete.  
**Japan** : **Japan popis (CSCL) (CSCL)**: Nije određen.  
**Japan popis (ISHL)**: Nije određen.  
**Novi Zeland** : Nije određen.  
**Filipini** : Najmanje jedna komponenta nije izlistana.  
**Republika Koreja** : Najmanje jedna komponenta nije izlistana.

Pegalink

## ODJELJAK 15.: Informacije o propisima

Tajvan	: Nije određen.
Tajland	: Nije određen.
Turska	: Nije određen.
Sjedinjene Države	: Najmanje jedna komponenta nije izlistana.
Vijetnam	: Nije određen.

**15.2 Procjena kemijske sigurnosti** : Ovaj proizvod sadrži supstance za koje su Procjene sigurnosti kemikalija još uvijek neophodne.

## ODJELJAK 16.: Ostale informacije

✓ Naznačuje informacije koje su se promijenile od prethodne izdane verzije.

**Kratice i akronimi** : ATE = Visoko procijenjena toksičnost  
 CLP = Regulacija klasifikacije, označavanja i pakiranja [Uredba (EZ) Br. 1272/2008]  
 DMEL = Izvedeni minimalni nivo učinka  
 DNEL = Izvedeni stupanj bez učinka  
 EUH izvještaj = CLP-specifičan izvještaj o opasnosti  
 N/A = Nije na raspolaganju  
 PBT = Postojan, bioakumulativni i toksični  
 PNEC = Predviđena koncentracija bez efekta  
 RRN = REACH Registracijski broj  
 SGG = segregacijska skupina  
 vPvB = Vrlo otporno i vrlo bioakumulativno

### Procedura koja se koristi za dobivanje klasifikacije prema Propisu (EC) Br 1272/2008 [CLP/GHS]

Klasifikacija	Obrazloženje
Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	Stručni sud Stručni sud

### Cijeli tekst skraćenih H iskaza

#### Hrvatska

**Cijeli tekst skraćenih H iskaza** :

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.
H319	Uzrokuje jako nadraživanje oka.
H330	Smrtonosno 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.
H411	Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

**Cijeli tekst klasifikacija [CLP/ GHS]** :

Acute Tox. 2	AKUTNA TOKSIČNOST - 2. kategorija
Acute Tox. 3	AKUTNA TOKSIČNOST - 3. kategorija
Acute Tox. 4	AKUTNA TOKSIČNOST - 4. kategorija
Aquatic Acute 1	KRATKOTRAJNA (AKUTNA) OPASNOST ZA VODENI OKOLIŠ - 1. kategorija
Aquatic Chronic 1	DUGOTRAJNA (KRONIČNA) OPASNOST ZA VODENI OKOLIŠ - 1. kategorija
Aquatic Chronic 2	DUGOTRAJNA (KRONIČNA) OPASNOST ZA VODENI OKOLIŠ - 2. kategorija
Eye Dam. 1	TEŠKA OZLJEDA OKA/NADRAŽUJUĆE ZA OKO - 1. kategorija
Eye Irrit. 2	TEŠKA OZLJEDA OKA/NADRAŽUJUĆE ZA OKO - 2. kategorija
Repr. 1B	REPRODUKTIVNA TOKSIČNOST - 1.B kategorija

Pegalink

## ODJELJAK 16.: Ostale informacije

Skin Corr. 1	NAGRIZAJUĆE/NADRAŽUJUĆE ZA KOŽU - 1. kategorija
Skin Corr. 1B	NAGRIZAJUĆE/NADRAŽUJUĆE ZA KOŽU - 1.B kategorija
Skin Irrit. 2	NAGRIZAJUĆE/NADRAŽUJUĆE ZA KOŽU - 2. kategorija
Skin Sens. 1	PREOSJETLJIVOST U DODIRU S KOŽOM - 1. kategorija
Skin Sens. 1A	PREOSJETLJIVOST U DODIRU S KOŽOM - 1.A kategorija
Skin Sens. 1B	PREOSJETLJIVOST U DODIRU S KOŽOM - 1.B kategorija
STOT RE 1	SPECIFIČNA TOKSIČNOST ZA CILJANE ORGANE - PONAVLJANO IZLAGANJE - 1. kategorija

**Datum tiskanja** : 31/03/2022

**Datum izdanja/ Datum revizije** : 29/11/2021

**Datum prethodnog izdanja** : 29/11/2021

**Verzija** : 8

[Obavijest čitaocu](#)

**VAŽNA NAPOMENA:** Informacije u ovom STL je na temelju sadašnje stanje znanja i trenutno zakonodavstva. To daje smjernice o zdravlju, sigurnosti i zaštite okoliša aspekata proizvoda, a ne treba tumačiti kao bilo jamstvo tehničke izvedbe ili prikladnosti za pojedine aplikacije. Informacijama sadržanim u ovom tehničkom listu (koji je podložan povremenim izmjenama) nije namjera da budu iscrpne. Predstavljene su u dobroj vjeri i vjeruje se da su točne na datum pripreme. Korisnik je dužan provjeriti važenje ovog tehničkog lista prije nego što krene koristiti proizvod na koji se list odnosi. Osobe koje koriste ove informacije moraju, prije uporabe odgovarajućeg proizvoda, prosuditi je li on prikladan svojoj svrsi. Ako mu svrha nije ista kao onoj koja se preporučuje u ovom sigurnosno-tehničkom listu, korisnik koristi proizvod na vlastiti rizik.

**PROIZVOĐAČEVO ODRICANJE OD ODGOVORNOSTI:** Proizvođač nema nadzor nad, niti je upoznat s, uvjetima, metodama i čimbenicima koji utječu na rukovanje, skladištenje, primjenu, korištenje i odlaganje ovog proizvoda. Proizvođač stoga ne preuzima odgovornost ni za kakve štetne posljedice koje se mogu dogoditi pri rukovanju, skladištenju, primjeni, korištenju, zlouporabi ili zbrinjavanju proizvoda te, u mjeri u kojoj je to dopušteno mjerodavnim pravom, proizvođač izričito poriče odgovornost za bilo kakve i sve gubitke, štete i(li) troškove koji proizlaze ili su na bilo koji način povezani sa skladištenjem, rukovanjem, korištenjem ili odlaganjem proizvoda. Sigurno rukovanje, skladištenje, korištenje i odlaganje su odgovornost korisnikâ. Korisnici moraju poštivati sve važeće zdravstvene i sigurnosne propise.

Krajnja odluka o podobnosti bilo kojeg materijala je isključivo odgovornost korisnika. Svi materijali mogu predstavljati opasnost i trebaju se koristiti s pažnjom. Iako su određene opasnosti opisane ovdje, mi ne možemo garantirati da su to jedine opasnosti koje postoje.