

## **POGLAVLJE 1: Identifikacija hemikalije i privrednog društva/ preduzetnika**

### **1.1 Identifikator proizvoda**

**Tržišni naziv:**

**RÖFIX KHP**

Dekoratívni završni malter na bazi silikona

### **1.2 Identifikovani načini korišćenja hemikalije i načini korišćenja koji se ne preporučuju**

**Faza životnog ciklusa**

C/PW Upotreba u širokoj potrošnji / Široka upotreba među profesionalnim radnicima

**Sektor primene**

SU19 Građevina

**Kategorija proizvoda**

PC9a Premazi boje, razređivači, skidači boje

**Kategorija procesa**

PROC11 Neindustrijsko raspršivanje

PROC19 Ručne aktivnosti koje uključuju dodir rukama

**Kategorija zaštite okoline**

ERC10a / ERC11a Široka upotreba proizvoda sa niskim nivoom ispuštanja

**Kategorija proizvoda**

AC0 Ostalo

**Primena supstance / pripreme**

Strukturni završni malter - Proizvod za industrijsku i privatnu upotrebu za oblaganje građevinskih površina. Ne preporučuje se upotreba u druge svrhe.

### **1.3 Podaci o snabdevaču bezbednosnog lista**

**Proizvođač/snabdevač:**

RÖFIX d.o.o.

35254 Popovac

Srbija

Tel. +381 (0)35 541-044

Fax +381 (0)35 541-043

office.popovac@roefix.com

roefix.com

**Dalje informacije možete dobiti od:**

Odeljenje za bezbednost proizvoda (radnim danima 8:00 - 16:00)

### **1.4 Broj telefona za hitne slučajeve**



Nacionalni centar za kontrolu trovanja:

Tel.: +381 (0)11 3608 440 (dežurni toksikolog)

Radno vreme: 24 časa dnevno

Hitna pomoć: 194

**RÖFIX KHP**

(Nastavak na strani 1)

**POGLAVLJE 2: Identifikacija opasnosti****2.1 Klasifikacija hemikalije****Kategorizacija prema odredbi (EG) br. 1272/2008**

Aquatic Chronic 3 H412 Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

**Dodatne informacije:**

Proizvod sadrži oklopne biocide. Oklopni biocidi oslobađaju samo mali deo biocidnih aktivnih sastojaka. Na osnovu rezultata sličnih ispitnih smesa i primene principa prenosa prema članu 9.4. EC 1272/2008, proizvod ne mora biti klasifikovan kao senzibilizator kože, videti odeljak 16.

**2.2 Elementi obeležavanja****Karakteristike prema pravilniku (EC) broj 1272/2008**

Proizvod je klasifikovan i obeležen prema CLP regulativama.

**Piktogrami opasnosti**

Otpada

**Signalna reč**

Otpada

**Informacije o opasnostima**

H412 Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

**Obaveštenja o merama predostrožnosti**

P273 Izbegavati ispuštanje/ oslobađanje u životnu sredinu.

P501 Odlaganje sadržaja i ambalaže u skladu sa svim lokalnim i državnim propisima.

**Dodatne informacije:**

EUH208 Sadrži 1,2-Benzizotiazol-3(2H)-on, 2-Oktil-2H-izotiazol-3-on, 2-Metil-2H-izotiazol-3-ona.  
Može da izazove alergijsku reakciju.

EUH211 Pažnja! Opasne respirabilne kapljice mogu nastati pri raspršivanju. Ne udisati sprej ili maglu.

Sadrži sledeće biocidne aktivne sastojke za zaštitu proizvoda. Obratite pažnju na informacije u bezbednosnom listu i zakonske propise: BIT, OIT, MIT

**2.3 Ostale opasnosti** Nisu dostupne dalje relevantne informacije.**Rezultati ocene PBT i vPvB****PBT:**

Ova supstanca/mešavina ne sadrži komponente klasifikovane kao perzistentne, bioakumulativne i toksične (PBT) u koncentracijama od 0,1% ili više.

**vPvB:**

Ova supstanca/mešavina ne sadrži komponente u koncentracijama od 0,1% ili više koje su klasifikovane kao veoma postojane i veoma bioakumulativne (vPvB).

**POGLAVLJE 3: Sastav/ Podaci o sastojcima****3.1 Podaci o sastojcima: Supstance**

Ovaj proizvod je mešavina.

**3.2 Podaci o sastojcima smeše****Opis:**

Mešavina veziva disperzije, punila i bezopasnih dodataka

(Nastavak na strani 3)

## Bezbednosni list

na osnovu Sl. gl. RS br. 11/2024



Graditi po sistemu

Datum štampanja: 20.08.2025

Broj verzije 50 (zamenjuje verziju 49)

Datum revizije: 19.08.2025

**RÖFIX KHP**

(Nastavak na strani 2)

**Opasne komponente:**

|                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                       |
|----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| CAS: 1314-13-2<br>EINECS: 215-222-5<br>Indeks broj:... 030-013-00-7  | Cinkoksid<br>⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ≥ 0,25 - < 1%         |
| CAS: 2634-33-5<br>EINECS: 220-120-9<br>Indeks broj:... 613-088-00-6  | 1,2-Benzizotiazol-3(2H)-on<br>⚠ Acute Tox. 2, H330; ⚠ Eye Dam. 1, H318; ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1A, H317<br>ATE: LD <sub>50</sub> oralno: 450 mg/kg<br>Specifična granica koncentracije:<br>Skin Sens.1A; H317: C ≥ 0,036 %                                                                                    | < 0,025%              |
| CAS: 886-50-0<br>EINECS: 212-950-5                                   | 2-tret-Butilamino-4-ethylamino-6-metiltio-s-triazin (Terbutrin)<br>⚠ Aquatic Acute 1, H400 (M=100); Aquatic Chronic 1, H410 (M=100); ⚠ Acute Tox. 4, H302; Skin Sens. 1B, H317<br>Specifična granica koncentracije:<br>Skin Sens.1B; H317: C ≥ 3 %                                                                                                                                             | ≥ 0,0025 - < 0,005%   |
| CAS: 26530-20-1<br>EINECS: 247-761-7<br>Indeks broj:... 613-112-00-5 | 2-Oktil-2H-izotiazol-3-on<br>⚠ Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 2, H330; ⚠ Skin Corr. 1, H314; Eye Dam. 1, H318; ⚠ Aquatic Acute 1, H400 (M=100); Aquatic Chronic 1, H410 (M=100); ⚠ Skin Sens. 1A, H317, EUH071<br>ATE: LD <sub>50</sub> oralno: 125 mg/kg<br>LD <sub>50</sub> dermalno: 311 mg/kg<br>Specifična granica koncentracije:<br>Skin Sens.1A; H317: C ≥ 0,0015 % | ≥ 0,00025 - < 0,0015% |
| CAS: 2682-20-4<br>EINECS: 220-239-6                                  | 2-Metil-2H-izotiazol-3-ona<br>⚠ Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 2, H330; ⚠ Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318; ⚠ Aquatic Chronic 1, H410; ⚠ Skin Sens. 1, H317<br>Specifična granica koncentracije:<br>Skin Sens.1; H317: C ≥ 0,0015 %                                                                                                                                   | < 0,0015%             |

**Ostali sastojci (>20%):**

|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                           |             |
|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| CAS: 1317-65-3<br>EINECS: 215-279-6 | Krečnjak (Kalcijum karbonat)<br>Sastoji se od: 471-34-1 Kalcijum-carbonat (> 90%); 16389-88-1 Kalcijum/Magnezij karbonat (0 - 10%); 14808-60-7 Kvarc (SiO <sub>2</sub> ) (0 - 10%); 37244-96-5 Feldspat (0 - 5%); 12001-26-2 Liskun - Kalijum aluminijum silikat (0 - 5%) | 50 - < 100% |
|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|

**Dodatne informacije:**

Doslovni tekst navedenih informacija o opasnostima nalazi se u 16. poglavlju.

Napomena 10 (EU 2020/217): Klasifikacija kao „kancerogena inhalacijom“ odnosi se samo na smese u obliku praha koje sadrže 1% ili više titanijum dioksida u obliku čestica ili u kojima je 1% titanijum dioksida sadržan u česticama aerodinamičkog prečnika ≤ 10 µm.

<sup>1</sup> Nisu predmet registracije prema EC 1907/2006 Aneks V (tačka 7) ili Član 2.

RS

(Nastavak na strani 4)

**RÖFIX KHP**

(Nastavak na strani 3)

**POGLAVLJE 4: Mere prve pomoći****4.1 Opis mera prve pomoći**

Prva pomoć

**Opšte informacije:**

Za prvu pomoć nije potrebna nikakva posebna zaštitna oprema, ali nebi trebali doći u kontakt sa samim proizvodom.

**Nakon udisanja:**

Izvesti lice na svež vazduh i staviti da miruje. Kod tegoba zatražiti lekarsku pomoć. Ukoliko dođe do neravnomernog disanja ili prestanka disanja, neophodno je veštačko disanje. U slučaju nesvestice, ležanje i transport treba da budu u stabilnom bočnom položaju.

**Nakon kontakta sa kožom:**

Odmah oprati vodom i sapunom i dobro isprati. Zaprljanu, natopljenu odeću odmah skinuti. Obuću pre ponovnog korišćenja oprati. Obuću pre ponovnog korišćenja temeljno očistiti. Ako iritacija kože ne prestane, obratiti se lekaru.

**Nakon kontakta sa očima:**

Ne trljati oči, jer zbog mehaničkih iritacija može doći do dodanih oštećenja očiju. Ukoliko nosite kontaktne sočiva izvadite ih i isperite otvorene oči vodom min. 20 min. Ako je moguće, upotrebite izotonični rastvor za ispiranje očiju (npr 0,9% NaCl). Uvek kontaktirajte lekara medicine rada ili oftamologa.

**Nakon gutanja:**

Ne izazivati povraćanje. Pri svesti isprati usta vodom i popiti dovoljno vode. Savetovati se s lekarom ili centralom za otrove.

**4.2 Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi** Simptomi i posledice napisani u delu 2 i 11.**Opasnosti:**

Nisu dostupne dalje relevantne informacije.

**4.3 Naznačavanje potrebne hitne medicinske pomoći i posebnog tretmana**

Ako ste konsultovali lekara, potrebno je priložiti bezbednosno tehnički list

**POGLAVLJE 5: Mere za gašenje požara****5.1 Sredstva za gašenje požara**

Smeša nije goriva niti u u suvom stanju niti u pripremljenom. Sredstvo za gašenje i način gašenja prilagoditi okolini požara.

**Pogodna sredstva za gašenje:**

Smeša nije goriva niti u u suvom stanju niti u pripremljenom. Sredstvo za gašenje i način gašenja prilagoditi okolini požara.

**5.2 Posebne opasnosti koje potiču od supstance ili smeše**

Proizvod nije eksplozivan niti zapaljiv te ne ubrzava gorenje drugih proizvoda. Posebna opasnost od klizanja usled iscurlog/prosutog proizvoda.

**5.3 Savet za vatrogasce**

Nisu potrebne posebne mere. Odvojeno sakupljati kontaminiranu vodu od gašenja požara, ista ne sme da dospe u kanalizaciju. Ostaci požara i kontaminirana voda gašenja moraju da budu odložena prema važećim propisima.

RS

(Nastavak na strani 5)

**RÖFIX KHP**

(Nastavak na strani 4)

**POGLAVLJE 6: Mere u slučaju slučajnog ispuštanja****6.1 Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju opasnosti**

Obratiti pažnju na ograničenje izlaganja i obavezno nositi zaštitnu opremu (vidi poglavlje 8).

**6.2 Predostrožnosti za životnu sredinu**

Ne dozvoliti nerazblaženo odn. dospevanje u velikim količinama u podzemnu vodu, okolne vode ili kanalizaciju.

**6.3 Metode i materijali za ograničavanje i čišćenje**

Pokupiti materijalom za apsorpciju tečnosti (pesak, šljunak, sredstvo za vezivanje kiselina, sredstvo za univerzalno vezivanje, piljevina). Sakupljeni materijal propisno odložiti.

**6.4 Upućivanje na druga poglavlja**

Informacije o bezbednom rukovanju vidi u poglavlju 7.

Informacije o ličnoj zaštitnoj opremi vidi u poglavlju 8.

Informacije o odlaganju vidi u poglavlju 13.

**POGLAVLJE 7: Rukovanje i skladištenje****7.1 Predostrožnosti za bezbedno rukovanje**

Obezbediti dobro provetranje/crpljenje vazduha na radnom mestu. Izbegavati kontakt sa očima i kožom. Nositi zaštitnu opremu. Treba da bude obezbeđeno mesto za pranje/voda za ispiranje očiju i kože. Lica sklona kožnim obolenjima ili reakcijama preosetljivosti, ne bi trebala da rukuju proizvodom. Tokom obavljanja posla ne jesti, ne piti, ne pušiti, ne ušmrkavati.

**Informacije o zaštiti od požara i eksplozije:**

Nisu potrebne posebne mere.

**7.2 Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti****Zahtevi koje treba da ispunjavaju prostorije za skladištenje i posude:**

Ne sme dospeti u ruke deci. Čuvati na dobro zatvorenom, suvom i hladnom mestu.

**Informacije o skladištenju u jednoj zajedničkoj prostoriji:**

Držati dalje od namirnica, pića i hrane za životinje.

**Dodatne informacije o uslovima skladištenja:**

Zaštiti od smrzavanja. Zaštiti od toplote i direktnog uticaja sunca.

**Minimalni rok trajanja:**

Skladištenje (+5°C do +25°C): Pogledati podatke na pakovanju.

**Klasa skladištenja: 12****7.3 Specifične krajnje upotrebe**

Nisu dostupne dalje relevantne informacije.

**POGLAVLJE 8: Kontrola izloženosti/ lična zaštita****8.1 Kontrolni parametri****Sastojci sa limitiranim vrednostima koji zahtevaju nadzor na radnom mestu:**

Proizvod ne sadrži relevantne količine materija sa kritičnim vrednostima, koje bi trebalo nadzirati sa radnog mesta.

**DNEL-vrednosti****1314-13-2 Cinkoksid**

|          |                              |                            |
|----------|------------------------------|----------------------------|
| oralno   | Dugoročni efekat             | 0,83 mg/kg bw/d (Potrošač) |
| dermalno | Sistemska - Dugoročni efekat | 83 mg/kg bw/d (Potrošač)   |

(Nastavak na strani 6)

## Bezbednosni list

na osnovu Sl. gl. RS br. 11/2024



Graditi po sistemu

Datum štampanja: 20.08.2025

Broj verzije 50 (zamenjuje verziju 49)

Datum revizije: 19.08.2025

**RÖFIX KHP**

(Nastavak na strani 5)

|                                             |                               |                                                                                            |
|---------------------------------------------|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| inhalativno                                 | Sistemiški - Dugoročni efekat | 83 mg/kg bw/d (Radnik)<br>2,5 mg/m <sup>3</sup> (Potrošač)<br>5 mg/m <sup>3</sup> (Radnik) |
| <b>2634-33-5 1,2-Benzizotiazol-3(2H)-on</b> |                               |                                                                                            |
| dermalno                                    | Sistemiški - Dugoročni efekat | 0,345 mg/kg bw/d (Potrošač)<br>0,966 mg/kg bw/d (Radnik)                                   |
| inhalativno                                 | Sistemiški - Dugoročni efekat | 1,2 mg/m <sup>3</sup> (Potrošač)<br>6,81 mg/m <sup>3</sup> (Radnik)                        |
| <b>2682-20-4 2-Metil-2H-izotiazol-3-ona</b> |                               |                                                                                            |
| oralno                                      | Dugoročni efekat              | 0,027 mg/kg bw/d (Potrošač)                                                                |
|                                             | Kratkoročni efekat            | 0,053 mg/kg bw/d (Potrošač)                                                                |
| inhalativno                                 | Lokalne - Dugoročni efekat    | 0,021 mg/m <sup>3</sup> (Potrošač)<br>0,021 mg/m <sup>3</sup> (Radnik)                     |
|                                             | Lokalne - Kratkoročni efekat  | 0,34 mg/m <sup>3</sup> (Potrošač)<br>0,34 mg/m <sup>3</sup> (Radnik)                       |

**PNEC-vrednosti****1314-13-2 Cinkoksid**

|                          |                                  |
|--------------------------|----------------------------------|
| Slatka voda              | 0,0206 mg/l (nema specifikacije) |
| Morska voda              | 0,0061 mg/l (nema specifikacije) |
| Pod                      | 35,6 mg/kg (nema specifikacije)  |
| Sedimenti (Slatka voda)  | 117,8 mg/kg (nema specifikacije) |
| Sedimenti (Morska voda)  | 56,5 mg/kg (nema specifikacije)  |
| Kanalizacija postrojenja | 0,1 mg/l (nema specifikacije)    |

**2634-33-5 1,2-Benzizotiazol-3(2H)-on**

|                          |                                     |
|--------------------------|-------------------------------------|
| Slatka voda              | 0,00403 mg/l (nema specifikacije)   |
| Morska voda              | 0,000403 mg/l (nema specifikacije)  |
| Pod                      | 3 mg/kg (nema specifikacije)        |
| Sedimenti (Slatka voda)  | 0,0499 mg/kg (nema specifikacije)   |
| Sedimenti (Morska voda)  | 0,000499 mg/kg (nema specifikacije) |
| Kanalizacija postrojenja | 1,03 mg/l (nema specifikacije)      |

**26530-20-1 2-Oktil-2H-izotiazol-3-on**

|                          |                                   |
|--------------------------|-----------------------------------|
| Slatka voda              | 0,0022 mg/l (nema specifikacije)  |
| Morska voda              | 0,00022 mg/l (nema specifikacije) |
| Pod                      | 0,0082 mg/kg (nema specifikacije) |
| Kanalizacija postrojenja | 0,0475 mg/l (nema specifikacije)  |

**2682-20-4 2-Metil-2H-izotiazol-3-ona**

|                          |                                    |
|--------------------------|------------------------------------|
| Slatka voda              | 0,00339 mg/l (nema specifikacije)  |
| Pod                      | 0,047 mg/kg (nema specifikacije)   |
| Sedimenti (Morska voda)  | 0,00339 mg/kg (nema specifikacije) |
| Kanalizacija postrojenja | 0,23 mg/l (nema specifikacije)     |

**Sastoci sa biološkim graničnim vrednostima:**

Otpada

**Dodatne informacije:**

Za osnovu su poslužili spiskovi napravljeni prilikom pravljenja.

(Nastavak na strani 7)

**RÖFIX KHP**

(Nastavak na strani 6)

**8.2 Kontrola izloženosti****8.2.1. Dodatne informacije o uređenju tehničkih postrojenja**

Nema daljih informacija, vidi tačku 7.

**8.2.2. Lična zaštitna oprema****Opšte mere zaštite i higijene:**

Držati dalje od namirnica, pića i hrane za životinje. Uprljano odeću odmah svući i pre ponovnog koršćenja temeljno očistiti. Pre pauze i po završetku radnog vremena, oprati ruke. Izbegavati kontakt sa očima i kožom. Tokom obavljanja posla ne jesti, ne piti, ne pušiti, ne ušmrkavati. Preventivna zaštita kože nanošenjem zaštitne kreme za kožu. Obezbediti sanitarni čvor za pranje na radnom mestu.

**Zaštitu disajnih organa**

Zaštitna maska za disanje samo prilikom stvaranja aerosola ili magle (tip FFP2 prema normi EN 149)

**Zaštita za ruke:**

Zaštitne rukavice otporne na hemikalije prema EN ISO 374

Materijal rukavice mora da bude nepropustan i otporan na proizvod. Na osnovu nedostajućih testiranja ne može se dati preporuka za materijal za rukavice za kontakt sa proizvodom. Odabir materijala za rukavice pod uzimanjem u obzir vremena prodiranja, difuzije i degradacije. Pre svake upotrebe proveriti rukavice na njihovu ispravnost. Preporučuje se preventivna zaštita kože korišćenjem sredstava za zaštitu kože. Da bi se izbegli problemi sa kožom treba ograničiti nošenje rukavica na neophodnu meru.

**Materijal rukavica:**

Odabir odgovarajućih rukavica ne zavisi samo od materijala već i od drugih karakteristika kvaliteta, koje se razlikuju od proizvođača do proizvođača. Budući da proizvod predstavlja kombinaciju više materijala, ne može se unapred predvideti izdržljivost materijala za rukavice i zato je neophodna provera istih pre svake upotrebe.

**Vreme propuštanja materijala za rukavice:**

Tačno vreme prodiranja možete saznati od proizvođača zaštitnih rukavica i treba se pridržavati istog.

**Za stalni kontakt su pogodne rukavice od sledećih materijala:**

Polikloropren (debljina materijala  $\geq 0,5$  mm; vrijeme proboja  $\geq 480$  min.)  
Nitrilna guma (debljina materijala  $\geq 0,35$  mm; vrijeme proboja  $\geq 480$  min.)  
Butil guma (debljina materijala  $\geq 0,5$  mm; vrijeme proboja  $\geq 480$  min.)  
Fluor guma (debljina materijala  $\geq 0,4$  mm; vrijeme proboja  $\geq 480$  min.)  
Neopren (debljina materijala  $\geq 0,5$  mm; vrijeme proboja  $\geq 480$  min.)

**Nisu pogodne rukavice od sledećih materijala:**

Nepropusne rukavice od tkanine, kože ili sličnih materijala.

**Zaštitu očiju/lica**

Kod opasnosti od prskanja uporebiti zaštitne naočare koje prijanjaju uz lice (norma EN 166)

(Nastavak na strani 8)

**RÖFIX KHP**

(Nastavak na strani 7)

**Zaštita za telo:**

Zaštitno radno odelo

**Mere u menadžmentu rizika:**

Obavezno je saradnicima ukazati na pravilno korišćenje lične zaštitne opreme radi bezbednosti.

**8.2.3. Limitacija i nadzor nad ekspozicijom u okolinu**

Ispuštanje u okolinu nije dopušteno. Ostatke materijala upotrebiti ili po pravilima odstraniti.

**POGLAVLJE 9: Fizička i hemijska svojstva****9.1 Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima****Opšti podaci****Fizičko stanje**

Tečno

**Izgledu:****Oblik:**

Oblika paste

**Boja**

Različito, zavisi od bojenja

**Miris**

Blag

**Pragu mirisa:**

Nije relevantan za bezbednost

**pH kod 20 °C**

9 - 10

**Promena stanja****Tačka topljenja/ tačka mržnjenja**

~ 0 °C (ISO 3016)

**Tačka ključanja ili početna tačka ključanja i opseg ključanja**

100 °C

**Zapaljivost**

Materija nije zapaljiva.

**Tačka paljenja**

Neprimenjivo

**Temperatura raspadanja**> 825°C u CaO i CO<sub>2</sub>**Oksidujuća svojstva:**

Nema

**Eksplzivna svojstva:**

Proizvod ne nosi opasnost od eksplozije.

**Donja i gornja granica eksplozivnosti****Donja:**

Nije određeno

**Gornja:**

Nije određeno

**Temperatura samopaljenja**

Proizvod nije samozapaljiv.

**Napon pare kod 20 °C**

23 hPa

**Gustina kod 20 °C:**1,6 - 1,8 g/cm<sup>3</sup>**Veličina čestica:****Viskozitet:****dinamična kod 20 °C:**

&gt; 5.000 mPas (DIN 53019)

**Mešljivost****Vodom:**

Moguće mešanje u potpunosti

**Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/****voda (logaritamska vrednost)**

Nije određeno

**Sadržaj čvrstih tela:**

81 - 85 %

**Koncentracija rastvarača:****Organski rastvarači:**

&lt; 0,4 %

**VOC bez vode (EG):**

0,01 g/l

**VOC sa vodom (EC):**

0 g/l

**VOC sa vodom (EG):**

&lt; 0,000 %

(Nastavak na strani 9)

**RÖFIX KHP**

(Nastavak na strani 8)

**9.2 Ostali podaci**

Nisu dostupne dalje relevantne informacije.

**POGLAVLJE 10: Stabilnost i reaktivnost****10.1 Reaktivnost**

Opasne reakcije nisu poznate.

**10.2 Hemijska stabilnost** Proizvod je stabilan sve dok je suvo i po propisima skladišten.**Termičko raspadanje / uslovi koje treba izbegavati:**

Nema raspadanja prilikom pravilnog korišćenja.

**10.3 Mogućnost opasnih reakcija**

Opasne reakcije nisu poznate.

**10.4 Uslovi koje treba izbegavati**

Nisu dostupne dalje relevantne informacije.

**10.5 Nekompatibilni materijali**

Nisu dostupne dalje relevantne informacije.

**10.6 Opasni proizvodi razgradnje**

Nisu poznati opasni proizvodi raspadanja.

**Minimalni rok trajanja:**

Skladištenje (+5°C do +25°C): Pogledati podatke na pakovanju.

**Dodatne informacije:**

Nisu dostupne dalje relevantne informacije.

**POGLAVLJE 11: Toksikološki podaci****11.1 Podaci u vezi sa klasama opasnosti po zdravlje koje su utvrđene propisom kojim se uređuje klasifikacija, pakovanje i obeležavanje hemikalija**

Proizvod nije testiran. Informacija se dobija od svojstava pojedinačnih komponenti.

**Akutna toksičnost** Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikovanje nisu ispunjeni.**LD/LC50-vrednosti relevantne za klasifikovanje:****1317-65-3 Krečnjak (Kalcijum karbonat)**oralno LD<sub>50</sub> 6.450 mg/kg (Pacov) (RTECS Data)**1314-13-2 Cinkoksid**oralno LD<sub>50</sub> > 5.000 mg/kg (Pacov) (OECD 401)Carcinogenicity (Mis)  
not carcinogenicdermalno LD<sub>50</sub> > 2.000 mg/kg (Pacov) (OECD 402)inhalativno LC<sub>50</sub> (4h) > 5,7 mg/l (Pacov)**2634-33-5 1,2-Benzizotiazol-3(2H)-on**oralno LD<sub>50</sub> 450 mg/kg (ATE)

1.150 mg/kg (Mis)

597 mg/kg (Pacov)

dermalno LD<sub>50</sub> > 2.000 mg/kg (Pacov)inhalativno LC<sub>50</sub> (4h) 0,05 mg/l (ATE)

(Nastavak na strani 10)

# Bezbednosni list

na osnovu Sl. gl. RS br. 11/2024



Graditi po sistemu

Datum štampanja: 20.08.2025

Broj verzije 50 (zamenjuje verziju 49)

Datum revizije: 19.08.2025

## RÖFIX KHP

(Nastavak na strani 9)

### 886-50-0 2-tret-Butilamino-4-ethylamino-6-metiltio-s-triazin (Terbutrin)

|             |                       |                                              |
|-------------|-----------------------|----------------------------------------------|
| oralno      | LD <sub>50</sub>      | 500 mg/kg (Pacov) (OECD 423)<br>S 1219       |
| dermalno    | LD <sub>50</sub>      | > 2.000 mg/kg (Pacov) (OECD 402)<br>S 1220   |
| inhalativno | LC <sub>50</sub> (4h) | 5,21 mg/l (Pacov) (OECD 403)<br>S 1221, dust |

### 26530-20-1 2-Oktil-2H-izotiazol-3-on

|             |                       |                                                 |
|-------------|-----------------------|-------------------------------------------------|
| oralno      | LD <sub>50</sub>      | 125 mg/kg (ATE)<br>125 mg/kg (Pacov) (OECD 401) |
| dermalno    | LD <sub>50</sub>      | 311 mg/kg (ATE)<br>311 mg/kg (Pacov) (OECD 402) |
| inhalativno | LC <sub>50</sub> (4h) | 0,5 mg/l (ATE)                                  |

### 2682-20-4 2-Metil-2H-izotiazol-3-ona

|             |                       |                                    |
|-------------|-----------------------|------------------------------------|
| oralno      | LD <sub>50</sub>      | 232 - 249 mg/kg (Pacov) (OECD 401) |
| dermalno    | LD <sub>50</sub>      | 242 mg/kg (Pacov) (OECD 402)       |
| inhalativno | LC <sub>50</sub> (4h) | 0,05 mg/l (ATE)                    |
|             | LC <sub>50</sub> (4h) | 0,11 mg/l (Pacov) (OECD 403)       |

### Ostale informacije (o eksperimentalnoj toksikologiji):

#### 1314-13-2 Cinkoksid

|                 |                          |                                   |
|-----------------|--------------------------|-----------------------------------|
| Iritacija kože  | OECD 404 (skin)          | (Zec)<br>not irritating           |
| Iritacija očiju | OECD 405 (eye)           | (Zec)<br>not irritating           |
| Senzibilizacija | OECD 406 (sensitization) | (Morsko prase)<br>not sensitizing |

### 886-50-0 2-tret-Butilamino-4-ethylamino-6-metiltio-s-triazin (Terbutrin)

|                 |                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                               |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| oralno          | OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity)<br>OECD 471 (In vitro - Mutation, Ames-Test)<br>OECD 473 (In vitro - Mutation)<br>OECD 476 (In vitro - Mutation) | (Zec) (OECD 414)<br>S 1358<br>(Salmonella typhimurium) (OECD 471)<br>S 1231<br>(Kineski hrčak, jajašce) (OECD 473)<br>S 1232<br>(Kineski hrčak, jajašce) (OECD 476)<br>S 1233 |
| Iritacija kože  | OECD 404 (skin)                                                                                                                                             | (Zec) (OECD 404)<br>not irritant - S 1222                                                                                                                                     |
| Iritacija očiju | OECD 405 (eye)                                                                                                                                              | (Zec) (OECD 405)<br>not irritant - S 1419                                                                                                                                     |
| Senzibilizacija | OECD 429 (LLNA)                                                                                                                                             | (Mis) (OECD 429)<br>sensitizing - S 1224                                                                                                                                      |

### 26530-20-1 2-Oktil-2H-izotiazol-3-on

|                |                                           |                                      |
|----------------|-------------------------------------------|--------------------------------------|
| oralno         | OECD 471 (In vitro - Mutation, Ames-Test) | (Salmonella typhimurium)<br>Negative |
| Iritacija kože | OECD 404 (skin)                           | (Zec)<br>Corrosive Category 1B       |

(Nastavak na strani 11)

Datum štampanja: 20.08.2025

Broj verzije 50 (zamenjuje verziju 49)

**RÖFIX KHP**

(Nastavak na strani 10)

|                                             |                                            |                                                                             |
|---------------------------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Iritacija očiju                             | OECD 405 (eye)                             | (Zec)                                                                       |
| Senzibilizacija                             | OECD 406 (sensitization)                   | Irreversible effects Category 1<br>(Morsko prase)<br>Sensitizing Category 1 |
| <b>2682-20-4 2-Metil-2H-izotiazol-3-ona</b> |                                            |                                                                             |
| oralno                                      | OECD 408 (Repeated dose oral toxicity 90d) | 19 mg/kg bw/day (Pacov)                                                     |
| Iritacija kože                              | OECD 404 (skin)                            | (Zec)<br>corrosive                                                          |
| Senzibilizacija                             | OECD 406 (sensitization)                   | (Morsko prase)<br>sensitizing                                               |

**Primarno nadražajno dejstvo:****Korozija kože/ iritacija kože**

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikovanje nisu ispunjeni.

**Teško oštećenje oka/ iritacija oka**

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikovanje nisu ispunjeni.

**Senzibilizacija respiratornih organa/ senzibilizacija kože**

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikovanje nisu ispunjeni.

**Mutagenost germinativnih ćelija**

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikovanje nisu ispunjeni.

**Karcinogenost** Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikovanje nisu ispunjeni.**Toksičnost po reprodukciju**

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikovanje nisu ispunjeni.

**Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost**

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikovanje nisu ispunjeni.

**Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost**

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikovanje nisu ispunjeni.

**Opasnost od aspiracije** Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikovanje nisu ispunjeni.**Praktična iskustva**

Nisu dostupne dalje relevantne informacije.

**Opšte napomene**

Nisu dostupne dalje relevantne informacije.

**POGLAVLJE 12: Ekotoksikološki podaci****12.1 Toksičnost**

Proizvod nije testiran. Informacija se dobija od svojstava pojedinačnih komponenti.

**Akvatična toksičnost:****1317-65-3 Krečnjak (Kalcijum karbonat)**

|                        |                                                       |
|------------------------|-------------------------------------------------------|
| LC <sub>50</sub> (96h) | > 100 mg/l (Riba - oncorhynchus mykiss) (OECD 203)    |
| LC <sub>50</sub> (48h) | > 100 mg/l (Vodena vaš - daphnia magma) (OECD 202)    |
| EC <sub>50</sub>       | > 14 mg/l (Alge - desmodesmus subspicatus) (OECD 201) |
|                        | > 1.000 mg/l (Mulj) (OECD 209)                        |

**1314-13-2 Cinkoksid**

|                        |                                        |
|------------------------|----------------------------------------|
| LC <sub>50</sub> (96h) | 0,14 mg/l (Riba - oncorhynchus mykiss) |
| EC <sub>50</sub> (48h) | 0,17 mg/l (Vodena vaš - daphnia)       |

(Nastavak na strani 12)

**RÖFIX KHP**

(Nastavak na strani 11)

|                                                                                 |                                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| EC <sub>50</sub> (72h)                                                          | 170 mg/l (Alge - selenastrum capricornutum)                                                           |
| IC <sub>50</sub> (72h)                                                          | 0,14 mg/l (Alge - selenastrum capricornutum)                                                          |
| <b>2634-33-5 1,2-Benzizotiazol-3(2H)-on</b>                                     |                                                                                                       |
| LC <sub>50</sub> (96h)                                                          | 1,6 mg/l (Riba - oncorhynchus mykiss) (OECD 203)                                                      |
| EC <sub>50</sub> (48h)                                                          | 3,27 mg/l (Vodena vaš - daphnia magma)<br>1,5 mg/l (Vodena vaš - daphnia)                             |
| EC <sub>50</sub> (72h)                                                          | 0,11 mg/l (Alge - selenastrum capricornutum) (OECD 201)<br>2 mg/l (Alga - scenedesmus subspicatus)    |
| EC <sub>50</sub> (16h)                                                          | 0,4 mg/l (Pseudomonas putida)                                                                         |
| EC <sub>10</sub> (72h)                                                          | 0,04 mg/l (Alge - selenastrum capricornutum) (OECD 201)                                               |
| NOEC (21d)                                                                      | 1,2 mg/l (Vodena vaš - daphnia magma) (OECD 202)                                                      |
| NOEC (28d)                                                                      | 0,21 mg/l (Riba - oncorhynchus mykiss) (OECD 215)                                                     |
| <b>886-50-0 2-tret-Butilamino-4-ethylamino-6-metiltio-s-triazin (Terbutrin)</b> |                                                                                                       |
| LC <sub>50</sub> (96h)                                                          | 1,9 mg/l (Riba - oncorhynchus mykiss) (OECD 203)<br>S 1242                                            |
| EC <sub>50</sub> (48h)                                                          | 6,4 mg/l (Vodena vaš - daphnia)                                                                       |
| EC <sub>50</sub> (72h)                                                          | 0,0067 mg/l (Alge - desmodesmus subspicatus) (OECD 201)<br>S 1244                                     |
| IC <sub>50</sub> (72h)                                                          | 0,0055 mg/l (Alge - selenastrum capricornutum) (OECD 201)                                             |
| NOEC (72h)                                                                      | 0,0005 mg/l (Alge - desmodesmus subspicatus) (OECD 201)<br>S 1244                                     |
| NOEC (21d)                                                                      | 0,05 mg/l (Vodena vaš - daphnia) (OECD 211)<br>S 1240                                                 |
| NOEC (28d)                                                                      | 0,073 mg/l (Klen - pimephales promelas) (OECD 210)<br>S 1241                                          |
| <b>26530-20-1 2-Oktil-2H-izotiazol-3-on</b>                                     |                                                                                                       |
| LC <sub>50</sub> (96h)                                                          | 0,03 mg/l (Riba - oncorhynchus mykiss)                                                                |
| LC <sub>50</sub> (96h Slatka voda)                                              | 0,122 mg/l (Riba - pisces)                                                                            |
| EC <sub>10</sub>                                                                | 0,068 mg/l (Alge)<br>0,022 mg/l (Riba - pisces)<br>0,035 mg/l (Beskičmenjaci - aquatic invertebrates) |
| EC <sub>50</sub>                                                                | 30,4 mg/l (Mulj)                                                                                      |
| EC <sub>50</sub> (48h)                                                          | 0,32 mg/l (Vodena vaš - daphnia magma)<br>0,42 mg/l (Vodena vaš - daphnia) (OECD 202)                 |
| EC <sub>50</sub> (72h)                                                          | 0,084 mg/l (Alga - scenedesmus subspicatus) (OECD 201)<br>S 63                                        |
| EC <sub>50</sub> (96h)                                                          | 0,047 mg/l (Riba - oncorhynchus mykiss) (OECD 203)                                                    |
| EC <sub>50</sub> /LC <sub>50</sub>                                              | 0,15 mg/l (Alge)<br>0,181 mg/l (Beskičmenjaci - aquatic invertebrates)                                |
| IC <sub>50</sub> (72h)                                                          | 0,084 mg/l (Alga - scenedesmus subspicatus) (OECD 201)                                                |
| <b>2682-20-4 2-Metil-2H-izotiazol-3-ona</b>                                     |                                                                                                       |
| LC <sub>50</sub> (96h Morska voda)                                              | 2,98 mg/l (Vodena vaš - daphnia magma)                                                                |
| LC <sub>50</sub> (96h Slatka voda)                                              | 0,934 mg/l (Vodena vaš - daphnia magma)                                                               |
| LC <sub>50</sub>                                                                | 4,77 mg/l (Riba) (OECD 203)                                                                           |
| EC <sub>10</sub>                                                                | 0,044 mg/l (Vodena vaš - daphnia magma) (OECD 211)<br>4,93 mg/l (Riba)                                |
| EC <sub>50</sub>                                                                | 41 mg/l (Mulj) (OECD 209)                                                                             |

(Nastavak na strani 13)

**RÖFIX KHP**

(Nastavak na strani 12)

|                        |                                                                |
|------------------------|----------------------------------------------------------------|
| EC <sub>50</sub> (16h) | 0,103 mg/l (Alga - pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201) |
|                        | 2,3 mg/l (Pseudomonas putida)                                  |

**12.2 Perzistentnost i razgradljivost**

Jedan deo komponenti je biološki razgradiv

**26530-20-1 2-Oktil-2H-izotiazol-3-on**

|        |                                                    |                                           |
|--------|----------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| oralno | OECD 309 Simulation Biodegradation - Surface Water | 0,6 - 1,4 d (nema specifikacije)<br>S 635 |
|--------|----------------------------------------------------|-------------------------------------------|

**Stepen eliminacije:****2634-33-5 1,2-Benzizotiazol-3(2H)-on**

|               |                                          |
|---------------|------------------------------------------|
| Biorazgradnja | > 70 % (Mulj) (OECD 303 A)               |
|               | > 90 % (nema specifikacije) (OECD 302 B) |

**886-50-0 2-tret-Butilamino-4-ethylamino-6-metiltio-s-triazin (Terbutrin)**

|               |                                            |
|---------------|--------------------------------------------|
| Biorazgradnja | < 70 % (Mulj) (OECD 303 A)                 |
|               | S 1237                                     |
|               | 0 % (Aktivni mulj organizama) (OECD 301 F) |
|               | S 1238                                     |

**12.3 Potencijal bioakumulacije****2634-33-5 1,2-Benzizotiazol-3(2H)-on**

|         |                                     |
|---------|-------------------------------------|
| Log Kow | 0,7 (nema specifikacije) (OECD 117) |
|---------|-------------------------------------|

**886-50-0 2-tret-Butilamino-4-ethylamino-6-metiltio-s-triazin (Terbutrin)**

|         |                                      |
|---------|--------------------------------------|
| Log Kow | 3,19 (nema specifikacije) (OECD 117) |
|         | S 1211                               |

**26530-20-1 2-Oktil-2H-izotiazol-3-on**

|                                      |                       |
|--------------------------------------|-----------------------|
| OECD 107 LogKow (Shake Flask Method) | 2,92 (n-Oktanol/Voda) |
|--------------------------------------|-----------------------|

**Faktor biokoncentracije (BCF)****2634-33-5 1,2-Benzizotiazol-3(2H)-on**

|                               |                                      |
|-------------------------------|--------------------------------------|
| Bioconcentration factor (BCF) | 6,95 (nema specifikacije) (OECD 305) |
|-------------------------------|--------------------------------------|

**886-50-0 2-tret-Butilamino-4-ethylamino-6-metiltio-s-triazin (Terbutrin)**

|                               |                           |
|-------------------------------|---------------------------|
| Bioconcentration factor (BCF) | 103 (obračunato)<br>EPWIN |
|-------------------------------|---------------------------|

**12.4 Mobilnost u zemljištu**

Nisu dostupne dalje relevantne informacije.

**12.5 Rezultati PBT i vPvB procene****PBT:**

Ova supstanca/mešavina ne sadrži komponente u koncentracijama od 0,1% ili više koje su klasifikovane kao perzistentne, bioakumulativne i toksične (PBT).

**vPvB:**

Ova supstanca/mešavina ne sadrži komponente u koncentracijama od 0,1% ili više koje su klasifikovane kao veoma postojane i veoma bioakumulativne (vPvB).

**12.6 Podaci o svojstvima u vezi sa endokrinim poremećajima**

Za informacije o svojstvima razgradnje endokrinog sistema pogledajte poglavlje 11.

**12.7 Ostali štetni efekti****Literatura**

Nisu dostupne dalje relevantne informacije.

**Ekotoksična dejstva:**

Nisu dostupne dalje relevantne informacije.

(Nastavak na strani 14)

**RÖFIX KHP**

(Nastavak na strani 13)

**Primedba:**

Štetno za ribe.

**Ponašanje u postrojenjima za pročišćavanje otpadnih voda:****2634-33-5 1,2-Benzizotiazol-3(2H)-on**

|                                   |                                                            |
|-----------------------------------|------------------------------------------------------------|
| EC <sub>20</sub> (0,5h)           | 3,3 mg/l (Aktivni mulj organizama) (OECD 209)              |
| EC <sub>20</sub> (3h)             | 3,3 mg/l (Aktivni mulj organizama) (OECD 209)              |
| EC <sub>50</sub> (3h)             | 13 mg/l (Aktivni mulj organizama) (OECD 209)               |
| OECD 302 B Zahn Wellens Test      | 90 % (Aktivni mulj organizama) (OECD 302)                  |
| OECD 303 A Activated Sludge Units | % (Pacov)<br>> 70 % (Aktivni mulj organizama) (OECD 303 A) |

**886-50-0 2-tret-Butilamino-4-ethylamino-6-metiltio-s-triazin (Terbutrin)**

|                       |                                                 |
|-----------------------|-------------------------------------------------|
| EC <sub>20</sub> (3h) | > 100 mg/l (Aktivni mulj organizama) (OECD 209) |
|-----------------------|-------------------------------------------------|

**26530-20-1 2-Oktil-2H-izotiazol-3-on**

|                                   |                                                 |
|-----------------------------------|-------------------------------------------------|
| EC <sub>20</sub> (0,5h)           | 10,4 mg/l (Mulj) (TTC-Test 8901 Macherey Nagel) |
| EC <sub>20</sub> (3h)             | 7,3 mg/l (Mulj) (OECD 209)                      |
| OECD 303 A Activated Sludge Units | > 83 % (Mulj)<br>S 313                          |

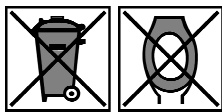
**2682-20-4 2-Metil-2H-izotiazol-3-ona**

|                       |                                                           |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------|
| EC <sub>20</sub> (3h) | 2,8 mg/l (Aktivni mulj organizama) (DIN 38412-3 TTC-Test) |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------|

**Dalje ekološke informacije:****Opšte informacije:**

Klasifikacija štetnosti za vodu 1 (Samo-kategorizacija): minimalno štetno za vodu

Ne dozvoliti nerazblaženo odn. dospevanje u velikim količinama u podzemnu vodu, okolne vode ili kanalizaciju.

**POGLAVLJE 13: Odlaganje****13.1 Metode tretmana otpada****Preporuka:**

Ne sme se odlagati zajedno sa kućnim otpadom. Ne dozvoliti dospevanje u kanalizaciju.

Opasnost od загађења животне средине. Придржавајте се важећих прописа у вези са одлагањем отпада. Чувајте некоришћене производе и прљаву амбалажу запечаћене. Обезбедите контејнере за сакупљање отпада. За одлагање предати га специјализованој фирми која је овлашћена за обављање таквих послова. Спречити испуштање производа у животну средину. Не дозволите да производ уђе у канализацију. Не сме се одлагати са комуналним отпадом. Празни контејнери се могу користити за енергију у постројењу за спаљивање отпада или, ако су на одговарајући начин класификовани, сакупљени на депонији. Савршено очишћена амбалажа може се рециклирати.

Odlaganje sadržaja / posude prema lokalnim / regionalnim / nacionalnim / međunarodnim propisima.

**Evropski indeks otpada**

|           |                                                                                                      |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 08 01 19* | vodene suspenzije koje sadrže boju ili lak na bazi organskih rastvarača ili drugih opasnih supstanci |
| 17 09 04  | miješani otpadi od građenja i rušenja drugačiji od onih navedenih u 17 09 01 i 17 09 02 i 17 09 03   |

(Nastavak na strani 15)

**RÖFIX KHP**

(Nastavak na strani 14)

|          |                    |
|----------|--------------------|
| 15 01 02 | plastična ambalaža |
| HP14     | Ekotoksično        |

08 01 19 za ostatke ne obrađenog materijala  
17 09 04 za stvrdnuti proizvod  
15 01 02 za ispražnjene rezervoare

**Neočišćena ambalaža****Preporuka:**

Odlaganje prema propisima nadležnih organa.  
Samo ispražnjene ambalaže mogu ići na reciklažu.

**Preporučeno sredstvo za čišćenje:**

Voda, po potrebi uz dodatak sredstava za čišćenje.

**POGLAVLJE 14: Podaci o transportu**

|                                                                                                      |              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| <b>14.1 UN broj ili ID broj</b><br>ADR, ADN, IMDG, IATA                                              | Otpada       |
| <b>14.2 UN naziv u transportu</b><br>ADR, ADN, IMDG, IATA                                            | Otpada       |
| <b>14.3 Klase opasnosti u transportu</b><br>ADR, ADN, IMDG, IATA<br>klasa                            | Otpada       |
| <b>14.4 Grupa pakovanja</b><br>ADR, IMDG, IATA                                                       | Otpada       |
| <b>14.5 Opasnosti po životnu sredinu</b><br>Morski zagađivač:                                        | Ne           |
| <b>14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika</b>                                                     | Neprimenjivo |
| <b>14.7 Pomorski transport u rasutom stanju u skladu sa aktima Međunarodne pomorske organizacije</b> | Neprimenjivo |
| <b>UN "Model Regulation":</b>                                                                        | Otpada       |

**POGLAVLJE 15: Regulatorni podaci****15.1 Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom specifični za hemikaliju****Direktiva 2004/42/EC**

IIA(c) 40 - Ovaj proizvod sadrži < 40 g/l VOC (vidi Poglavlje 9)

Vrsta proizvoda: BOJE I LAKOVI

- Podkategorija proizvoda: Premazi za spoljašnje mineralne zidne podloge
- Premaz na bazi vode, limit: 40 g/l

**Smjernice (EU) 2012/18****Popis opasnih supstanci naveden u spisku – PRILOG I :**

Nije sadržana ni jedna materija.

(Nastavak na strani 16)

**RÖFIX KHP**

(Nastavak na strani 15)

**Nacionalni propisi:****Ostali propisi, ograničenja i zabrane:**

· Uredba EU 1907/2006 (REACH)

· Уредба Комисије (ЕУ) 878/2020 од 18. јуна 2020. о измени и допунама Анекса ИИ Уредбе (ЕЗ) бр. 1907/2006 Европског парламента и Савета о регистрацији, евалуацији, ауторизацији и ограничењу хемикалија (досег)

· Uredba EU 1272/2008 o klasifikaciji, označavanju i pakovanju materija i smese

· Propisi (EU) 1013/2006 evropskog zakona o kategorizaciji otpada

· Zakon o hemikalijama (Službeni glasnik RS br. 36/09, 88/10, 92/11 i 25/15)

· Zakon o biocidnim proizvodima (Sl. glasnik RS br. 36/09, 88/10, 92/11 i 25/15)

· Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN (Službeni glasnik RS 105/13)

· Pravilnik o sadržaju bezbednosnog lista (Službeni glasnik RS br. 100/11)

· Pravilnik o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri izlaganju hemijskim materijama (Službeni glasnik RS broj 106/09)

**15.2 Procena bezbednosti hemikalije**

Nije izvedena procena o bezbednosti materije.

**POGLAVLJE 16: Ostali podaci****Navodjenje promena:**

\* Podaci izmenjeni u odnosu na prethodnu verziju.

**Znacenje oznaka upozorenja:**

H301 Toksično ako se proguta.

H302 Štetno ako se proguta.

H311 Toksično u kontaktu sa kožom.

H314 Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka.

H315 Izaziva iritaciju kože.

H317 Može da izazove alergijske reakcije na koži.

H318 Dovodi do teškog oštećenja oka.

H330 Smrtonosno ako se udiše.

H400 Veoma toksično po živi svet u vodi.

H410 Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

EUH071 Korozivno za respiratorne organe.

**Saveti za uvezbavanje:**

Nisu potrebna dodatna školovanja za poslove vezane uz opasne materije.

**Ključna literatura i izvori podataka:**

Izveštaji o ispitivanju S4565, S5145, S5147 prema OECD 429 (rLLNA, miš)

**Odeljenje koje izdaje podatke:**

Odeljenje za bezbednost proizvoda (+43/(0)5522-41646-0 / klaus.ritter@fixit-gruppe.com)

**Kontakt osoba:**

Dr. Klaus Ritter

**Skraćenice i akronimi:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

MAK: Maximale Arbeitsplatz-Konzentration (maximum concentration of a chemical substance in the workplace, Austria/Germany)

(Nastavak na strani 17)

**RÖFIX KHP**

(Nastavak na strani 16)

PBT: persistent, bioaccumulative and toxic properties

vPvB: very persistent, bioaccumulative properties

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

ATE: Acute toxicity estimate values (Procenjene vrednosti akutne toksičnosti)

Acute Tox. 3: Akutna toksičnost - Kategorija 3

Acute Tox. 4: Akutna toksičnost - Kategorija 4

Acute Tox. 2: Akutna toksičnost - Kategorija 2

Skin Corr. 1: Korozija/iritacija kože - Kategorija 1

Skin Corr. 1B: Korozija/iritacija kože - Kategorija 1B

Skin Irrit. 2: Korozija/iritacija kože - Kategorija 2

Eye Dam. 1: Teško oštećenje oka / iritacija oka - Kategorija 1

Skin Sens. 1: Senzibilizacija kože - Kategorija 1

Skin Sens. 1A: Senzibilizacija kože - Kategorija 1A

Skin Sens. 1B: Senzibilizacija kože - Kategorija 1B

Aquatic Acute 1: Opasnost po vodenu životnu sredinu - Kratkotrajna (akutna) opasnost za vodenu životnu sredinu - Kategorija 1

Aquatic Chronic 1: Opasnost po vodenu životnu sredinu - Dugotrajna (hronična) opasnost za vodenu životnu sredinu - Kategorija 1

Aquatic Chronic 3: Opasnost po vodenu životnu sredinu - Dugotrajna (hronična) opasnost za vodenu životnu sredinu - Kategorija 3

**Dalja obaveštenja:**

Podaci u ovom bezbednosno-tehničkom listu opisuju bezbednosne zahteve našeg proizvoda te se oslanjaju na sva naša dosadašnja saznanja. Ne predstavljaju osiguranje svih svojstava proizvoda. Kupac naših proizvoda treba se na svoju odgovornost pridržavati svih postojeći zakona i propisa koji nisu navedeni u ovom bezbednosnom listu.