

**POGLAVLJE 1: Identifikacija hemikalije i podaci o licu koje stavlja hemikaliju u promet**

**1.1 Identifikacija hemikalije**

**Tržišni naziv:**

**RÖFIX UNICOLL**

Univerzalni lepak

**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**

PC1 Lepkovi, zaptivci

**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**

Malter za lepljenje i armiranje - Proizvod za industrijsku i privatnu upotrebu meša se s vodom za daljnju obradu i ugradnju na objekte. Ne preporučuje se upotreba u druge svrhe.

**1.3 Podaci o snabdevaču**

**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 UNICOLL**

(Nastavak na strani 1)

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

Proizvod nije klasifikovan prema CLP regulativama.

**2.2 Karakteristični elementi Label elements****Karakteristike prema pravilniku (EC) broj 1272/2008**

Otpada

**Piktogrami opasnosti**

Otpada

**Signalna reč**

Otpada

**Informacije o opasnostima**

Otpada

**Obaveštenja o merama predostrožnosti**

Obratiti pažnju na uobičajene mere predostrožnosti prilikom rukovanja sa hemikalijama.

**Dodatne informacije:**

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

**2.3 Ostale opasnosti**

Nisu dostupne dalje relevantne informacije.

**Rezultati ocene PBT i vPvB****PBT:** Neprimenjivo.**vPvB:** Neprimenjivo.**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

**Opasne komponente:**

|                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |
|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| CAS: 2634-33-5<br>EINECS: 220-120-9<br>Indeks broj:... 613-088-00-6 | 1,2-Benzizotiazol-3(2H)-on<br>⚠ Eye Dam. 1, H318; ⚠ Aquatic Acute 1, H400;<br>⚠ Acute Tox. 4, H302; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; ⚠ Skin Sens. 1, H317<br>Specifična granica koncentracije:<br>Skin Sens. 1; H317: C <sub>≥</sub> 0,05 %                                                                                       | < 0,03%   |
| 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;<br>⚠ Aquatic Acute 1, H400 (M=10); ⚠ Aquatic Chronic 1, H410 (M=1); ⚠ Skin Sens. 1, H317<br>Specifična granica koncentracije:<br>Skin Sens. 1; H317: C <sub>≥</sub> 0,0015 % | < 0,0015% |

(Nastavak na strani 3)

## Bezbednosni list

### Na osnovu Sl. gl. RS br. 100/11

Datum štampanja: 10.03.2022

Broj verzije 51 (zamenjuje verziju 50)

Prerađeno: 08.03.2022

**RÖFIX UNICOLL**

(Nastavak na strani 2)

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

|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |          |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| CAS: 14808-60-7<br>EINECS: 238-878-4 | Silicijum dioksid (< 1% RCS)<br>Sastoji se od: 14808-60-7 Kvarc (SiO <sub>2</sub> ); 14464-46-1 Cristobalite;<br>15468-32-3 Tridimite                                                                                                                                              | 25 - 50% |
| CAS: 7732-18-5<br>EINECS: 231-791-2  | Voda                                                                                                                                                                                                                                                                               | 25 - 50% |
| 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<br>Kalcijum/Magnezij karbonat (0 - 10%); 14808-60-7 Kvarc (SiO <sub>2</sub> ) (0<br>- 10%); 37244-96-5 Feldspat (0 - 5%); 12001-26-2 Liskun - Kalijum<br>aluminijum silikat (0 - 5%) | 25 - 50% |

**Dodatne informacije:**

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

<sup>1</sup> Nisu predmet registracije prema EC 1907/2006 Aneks V (tačka 7) ili Član 2.**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 kontaktna 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 Hitna medicinska pomoć i poseban tretman**

Ako ste konsultovali lekara, potrebno je priložiti bezbednosno tehnički list

RS

(Nastavak na strani 4)

**RÖFIX UNICOLL**

(Nastavak na strani 3)

**POGLAVLJE 5: Mere za gašenje požara****5.1 Sredstva za gašenje 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 Opasnosti koje prete od materije 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.

**POGLAVLJE 6: Mere u slučaju udesa****6.1 Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju udesa**

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

**6.2 Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu**

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

**6.3 Mere koje treba preduzeti i materijal za sprečavanje širenja i sanaciju**

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 provetravanje/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****Skladištenje:****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.

(Nastavak na strani 5)

## Bezbednosni list

### Na osnovu Sl. gl. RS br. 100/11

Datum štampanja: 10.03.2022

Broj verzije 51 (zamenjuje verziju 50)

Prerađeno: 08.03.2022

**RÖFIX UNICOLL**

(Nastavak na strani 4)

**Minimalni rok trajanja:**

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

**Klasa skladištenja: 12****7.3 Posebni načini korišćenja**

Nisu dostupne dalje relevantne informacije.

**POGLAVLJE 8: Kontrola izloženosti****8.1 Parametri kontrole izloženosti****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****2634-33-5 1,2-Benzizotiazol-3(2H)-on**

|             |                            |                                  |
|-------------|----------------------------|----------------------------------|
| dermalno    | Sistemi - Dugoročni efekat | 0,345 mg/kg bw/d (Potrošač)      |
|             |                            | 0,966 mg/kg bw/d (Radnik)        |
| inhalativno | Sistemi - Dugoročni efekat | 1,2 mg/m <sup>3</sup> (Potrošač) |
|             |                            | 6,81 mg/m <sup>3</sup> (Radnik)  |

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

|             |                              |                                    |
|-------------|------------------------------|------------------------------------|
| 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) |
|             |                              | 0,021 mg/m <sup>3</sup> (Radnik)   |
|             | Lokalne - Kratkoročni efekat | 0,34 mg/m <sup>3</sup> (Potrošač)  |
|             |                              | 0,34 mg/m <sup>3</sup> (Radnik)    |

**PNEC-vrednosti****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)      |

**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 6)

**RÖFIX UNICOLL**

(Nastavak na strani 5)

**8.2 Kontrola izloženosti i lična zaštita****8.2.1. Lična zaštitna oprema****Opšte mere zaštite i higijene:**

Preventivna zaštita kože nanošenjem zaštitne kreme za kožu. Izbegavati dug i intenzivan kontakt sa kožom. Izbegavati kontakt sa očima. Pre pauze i po završetku radnog vremena, oprati ruke. Držati dalje od namirnica, pića i hrane za životinje. Tokom obavljanja posla ne jesti, ne piti, ne pušiti, ne ušmrkavati.

**Zaštita disanja:**

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:**

Rukavice od nitrilni kaučuk  
Rukavice od sintetičke gume  
Rukavice od PVC-a  
Rukavice od neoprena

Zahtevana čvrstoća materijala:  $\geq 0,15\text{mm}$

**Nisu pogodne rukavice od sledećih materijala:**

Kožne rukavice

**Zaštita za oči:**

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

**Zaštita za telo:**

Zaštitno radno odelo

(Nastavak na strani 7)

**Bezbednosni list**  
**Na osnovu Sl. gl. RS br. 100/11**

Datum štampanja: 10.03.2022

Broj verzije 51 (zamenjuje verziju 50)

Prerađeno: 08.03.2022

**RÖFIX UNICOLL**

(Nastavak na strani 6)

**Mere u menadžmentu rizika:**

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

**8.2.2. Dodatne informacije o uređenju tehničkih postrojenja**

Nema daljih informacija, vidi tačku 7.

**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 hemikalije****Opšti podaci****Fizičko stanje**

Tečno

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

Oblika paste

**Boja:**

Belo

**Mirisu:**

Blag

**Pragu mirisa:**

Nije relevantan za bezbednost

**pH-vrednost kod 20 °C:**

8 - 10

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

~ 0 °C

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

100 °C

**Zapaljivost (čvrsto, gasovito):****Tačka paljenja:**

Neprimenjivo

**Temperatura zapaljivosti:**

&gt; 400 °C

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

Nema

**Eksplozivna svojstva:**

Proizvod ne nosi opasnost od eksplozije.

**Granice eksplozije:****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>**Gustina prilikom sipanja:**1.390 - 1.450 kg/m<sup>3</sup>**Veličina čestica:****Viskozitet:****dinamična kod 20 °C:**

&gt; 5.000 mPas

**Rastvorljivost****Vodom:**

Moguće mešanje u potpunosti

**Sadržaj čvrstih tela:**

76 - 80 %

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

&lt; 0,0 %

**VOC bez vode (EG):**

0,01 - &lt; 0,02 g/l

**VOC sa vodom (EC):**

0,01 g/l

**VOC sa vodom (EG):**

&lt; 0,000 %

**9.2 Ostali podaci**

Nisu dostupne dalje relevantne informacije.

RS

(Nastavak na strani 8)

**RÖFIX UNICOLL**

(Nastavak na strani 7)

**POGLAVLJE 10: Reaktivnost i stabilnost****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 raspadanja**

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 Podatci o klazami opasnosti kakvi su definisani u poslovanju (EZ) broj 1272/2008**

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

**LD/LC50-vrednosti relevantne za klasifikovanje:****14808-60-7 Silicijum dioksid (< 1% RCS)**oralno LD<sub>50</sub> > 5.000 mg/kg (Pacov)dermalno LD<sub>50</sub> > 5.000 mg/kg (Pacov)**1317-65-3 Krečnjak (Kalcijum karbonat)**oralno LD<sub>50</sub> 6.450 mg/kg (Pacov) (RTECS Data)**2634-33-5 1,2-Benzizotiazol-3(2H)-on**oralno LD<sub>50</sub> 1.150 mg/kg (Mis)dermalno LD<sub>50</sub> 597 mg/kg (Pacov)dermalno LD<sub>50</sub> > 2.000 mg/kg (Pacov)**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)inhalativno LC<sub>50</sub> (4h) 0,11 mg/l (Pacov) (OECD 403)**Ostale informacije (o eksperimentalnoj toksikologiji):****14808-60-7 Silicijum dioksid (< 1% RCS)**

Iritacija kože OECD 404 (skin)

(Zec)  
not irritant

(Nastavak na strani 9)



## Bezbednosni list

### Na osnovu Sl. gl. RS br. 100/11

Datum štampanja: 10.03.2022

Broj verzije 51 (zamenjuje verziju 50)

Prerađeno: 08.03.2022

**RÖFIX UNICOLL**

(Nastavak na strani 8)

|                                             |                                            |                               |
|---------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------|
| Iritacija očiju                             | OECD 405 (eye)                             | (Zec)<br>not irritant         |
| Senzibilizacija                             | OECD 429 (LLNA)                            | (Mis)<br>not sensitizing      |
| <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 |

**Senzibilizacija:**

Pri dužoj izloženosti moguća je senzibilizacija ukoliko dođe do kontakta sa kožom.

**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 magna) (OECD 202)    |
| EC <sub>50</sub>       | > 14 mg/l (Alge - desmodesmus subspicatus) (OECD 201) |
|                        | > 1.000 mg/l (Mulj) (OECD 209)                        |

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

|                        |                                                         |
|------------------------|---------------------------------------------------------|
| 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 magna)                  |
|                        | 1,5 mg/l (Vodena vaš - daphnia)                         |
| EC <sub>50</sub> (72h) | 0,11 mg/l (Alge - selenastrum capricornutum) (OECD 201) |
|                        | 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 magna) (OECD 202)        |
| NOEC (28d)             | 0,21 mg/l (Riba - oncorhynchus mykiss) (OECD 215)       |

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

|                                    |                                                                |
|------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| LC <sub>50</sub> (96h Morska voda) | 2,98 mg/l (Vodena vaš - daphnia magna)                         |
| LC <sub>50</sub> (96h Slatka voda) | 0,934 mg/l (Vodena vaš - daphnia magna)                        |
| LC <sub>50</sub>                   | 4,77 mg/l (Riba) (OECD 203)                                    |
| EC <sub>10</sub>                   | 0,044 mg/l (Vodena vaš - daphnia magna) (OECD 211)             |
|                                    | 4,93 mg/l (Riba)                                               |
| EC <sub>50</sub>                   | 41 mg/l (Mulj) (OECD 209)                                      |
|                                    | 0,103 mg/l (Alge - pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201) |
| EC <sub>50</sub> (16h)             | 2,3 mg/l (Pseudomonas putida)                                  |

(Nastavak na strani 10)

**RÖFIX UNICOLL**

(Nastavak na strani 9)

**12.2 Izdržljivost i razgradivost**

Jedan deo komponenti je biološki razgradiv

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

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

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

|                               |                                      |
|-------------------------------|--------------------------------------|
| Log Kow                       | 0,7 (nema specifikacije) (OECD 117)  |
| Bioconcentration factor (BCF) | 6,95 (nema specifikacije) (OECD 305) |

**12.4 Mobilnost u zemljištu**

Nisu dostupne dalje relevantne informacije.

**12.5 Rezultati PBT i vPvB procene****PBT:** Neprimenjivo.**vPvB:** Neprimenjivo.**12.6 Svojstva koja uništavaju endokrini sistem**

Proizvod ne sadrži supstance sa svojstvima endokrinog poremećaja.

**12.7 Ostala štetna dejstva****Literatura**

Nisu dostupne dalje relevantne informacije.

**Ekotoksična dejstva:**

Nisu dostupne dalje relevantne informacije.

**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)                                     |
|                                   | > 70 % (Aktivni mulj organizama) (OECD 303 A) |

**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

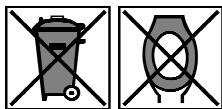
Ne dozvoliti nerazblaženo odn. dospevanje u velikim količinama u podzemnu vodu, okolne vode ili kanalizaciju.

RS

(Nastavak na strani 11)

**RÖFIX UNICOLL**

(Nastavak na strani 10)

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

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

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

17 09 04 za stvrdnuti proizvod  
 08 01 20 za ostatke ne obrađenog materijala  
 15 01 02 za ispražnjene rezervoare

**13.2 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**

**14.1 UN broj ili identifikacioni broj**  
 ADR, ADN, IMDG, IATA

Otpada

**14.2 UN naziv za teret u transportu**  
 ADR, ADN, IMDG, IATA

Otpada

**14.3 Klasa opasnosti u transportu**  
 ADR, ADN, IMDG, IATA  
 klasa

Otpada

**14.4 Ambalažna grupa**  
 ADR, IMDG, IATA

Otpada

**14.5 Opasnost po životnu sredinu**  
 Morski zagađivač:

Ne

**14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika** Neprimenjivo

**14.7 Pomorski transport u radnom stanju**  
 (rifuzi) prelazi IMO instrumente

Neprimenjivo

**UN "Model Regulation":**

Otpada

**POGLAVLJE 15: Regulatorni podaci****15.1 Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom**

Obratiti pažnju na uobičajene mere predostrožnosti prilikom rukovanja sa hemikalijama.

(Nastavak na strani 12)

**Bezbednosni list**  
**Na osnovu Sl. gl. RS br. 100/11**

Datum štampanja: 10.03.2022

Broj verzije 51 (zamenjuje verziju 50)

Prerađeno: 08.03.2022

**RÖFIX UNICOLL**

(Nastavak na strani 11)

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

Nije sadržana ni jedna materija.

**Biocid aktivna sredstva (98/8/EG):**

Podaci na osnovi recepture i informacija prema sirovinama iz lanca nabavke.

|                               |           |
|-------------------------------|-----------|
| 1,2-Benzizotiazol-3(2H)-on    | < 0,03%   |
| 2-Brom-2-nitropropan-1,3-diol | < 0,0015% |
| 2-Metil-2H-izotiazol-3-ona    | < 0,0015% |

**Klasifikacija po 2004/42/EG:****Ostali propisi , ograničenja i zabrane:**

- 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.

**Saveti za uvezbavanje:**

Nisu potrebna dodatna školovanja za poslove vezane uz opasne materije.

**Odeljenje koje izdaje podatke:**

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

**Kontakt osoba:**

Dr. Klaus Ritter

**Datum prethodne verzije:** 03.06.2021**Broj prethodne verzije:** 50**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

(Nastavak na strani 13)

**Bezbednosni list**  
**Na osnovu Sl. gl. RS br. 100/11**



Datum štampanja: 10.03.2022

Broj verzije 51 (zamenjuje verziju 50)

Prerađeno: 08.03.2022

**RÖFIX UNICOLL**

(Nastavak na strani 12)

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

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

Acute Tox. 3: Akutna toksičnost - Kategorija 3

Acute Tox. 4: Akutna toksičnost - Kategorija 4

Acute Tox. 2: Akutna toksičnost - Kategorija 2

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

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

**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.