

**POGLAVLJE 1: Identifikacija hemikalije i podaci o licu koje stavlja hemikaliju u promet****1.1 Identifikacija hemikalije****Tržišni naziv:****RÖFIX PI 323 VITAL COLOR**

Allround unutrašnja boja

**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**

PROC10 Primena valjaka ili četkanje

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**

Disperziona boja - Proizvod za industrijsku i privatnu upotrebu za oblaganje građevinskih površina. Ne preporučuje se upotreba u druge svrhe.

**1.3 Podaci o snabdevaču****Proizvođač/snabdevač:**RÖFIX d.o.o.  
35254 Popovac  
SrbijaTel. +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 PI 323 VITAL COLOR**

(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

**Dodatne informacije:**

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

EUH211 Pažnja! Prilikom prskanja može da na nastane opasan aerosol i dospe u pluća. Sprečiti udisanje aerosola ili magle.

Sadrži sledeće biocidne aktivne sastojke za zaštitu proizvoda. Obratite pažnju na informacije u bezbednosnom listu i zakonske propise: 1,2-Benzizotiazol-3(2H)-on, 2-Metil-2H-izotiazol-3-ona

**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

(Nastavak na strani 3)

RS

## Bezbednosni list

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

Datum štampanja: 06.02.2024

Broj verzije 61 (zamenjuje verziju 60)

Prerađeno: 06.02.2024

#### RÖFIX PI 323 VITAL COLOR

(Nastavak na strani 2)

**Opasne komponente:**

CAS: 2634-33-5 EINECS: 220-120-9 Indeks broj:... 613-088-00-6	1,2-Benzizotiazol-3(2H)-on ☠ Eye Dam. 1, H318; ☠ Aquatic Acute 1, H400; ☠ Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317 Specifična granica koncentracije: Skin Sens. 1; H317: C <sub>≥</sub> 0,05 %	< 0,03%
CAS: 2682-20-4 EINECS: 220-239-6	2-Metil-2H-izotiazol-3-ona ☠ Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 2, H330; ☠ Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318; ☠ Aquatic Chronic 1, H410 (M=1); ☠ Skin Sens. 1, H317 Specifična granica koncentracije: Skin Sens. 1; H317: C <sub>≥</sub> 0,0015 %	< 0,0015%

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

CAS: 7732-18-5 EINECS: 231-791-2	Voda	25 - 50%
CAS: 1317-65-3 EINECS: 215-279-6	Krečnjak (Kalcijum karbonat) 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%)	25 - 50%

**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.

### 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, natoplenu 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

(Nastavak na strani 4)

**RÖFIX PI 323 VITAL COLOR**

(Nastavak na strani 3)

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

**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 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 absorpciju 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.

(Nastavak na strani 5)

## Bezbednosni list

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

Datum štampanja: 06.02.2024 Broj verzije 61 (zamenjuje verziju 60)

Prerađeno: 06.02.2024

#### RÖFIX PI 323 VITAL COLOR

(Nastavak na strani 4)

**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.

**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	Sistemski - Dugoročni efekat	0,345 mg/kg bw/d (Potrošač) 0,966 mg/kg bw/d (Radnik)
inhalativno	Sistemski - 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)
-------------	-----------------------------------

(Nastavak na strani 6)

## Bezbednosni list

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

Datum štampanja: 06.02.2024 Broj verzije 61 (zamenjuje verziju 60)

Prerađeno: 06.02.2024

#### RÖFIX PI 323 VITAL COLOR

(Nastavak na strani 5)

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.

#### 8.2 Kontrola izloženosti i lična zaštita

##### 8.2.1. Lična zaštitna oprema

##### Opšte mere zaštite i higijene:

Držati dalje od namirnica, pića i hrane za životinje. Uprljaju odeću odmah svući i pre ponovnog korišćenja 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.

##### 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 puštanja 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.

(Nastavak na strani 7)

**RÖFIX PI 323 VITAL COLOR**

(Nastavak na strani 6)

**Zaštita za oči:**

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

**Zaštita za telo:**

Zaštitno radno odelo

**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:**

Tečno

**Boja:**

Različito, zavisi od bojenja

**Mirisu:**

Blag

**Pragu mirisa:**

Nije relevantan za bezbednost

**pH-vrednost kod 20 °C:**

9,5

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

~ 0 °C (ISO 3016)

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

100 °C

**Zapaljivost (čvrsto, gasovito):**

Materija nije zapaljiva.

**Tačka paljenja:**

Neprimenjivo

**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>**Veličina čestica:****Viskozitet:****dinamična kod 20 °C:**

&gt; 1.000 mPas (DIN 53019)

**Rastvorljivost****Vodom:**

Moguće mešanje u potpunosti

**Sadržaj čvrstih tela:**

60 - 64 %

**VOC bez vode (EG):**

0,00 g/l

(Nastavak na strani 8)

## Bezbednosni list

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

Datum štampanja: 06.02.2024 Broj verzije 61 (zamenjuje verziju 60)

Prerađeno: 06.02.2024

#### RÖFIX PI 323 VITAL COLOR

(Nastavak na strani 7)

<b>VOC sa vodom (EC):</b>	0,00 g/l
<b>VOC sa vodom (EG):</b>	0,000 %

<b>9.2 Ostali podaci</b>	Nisu dostupne dalje relevantne informacije.
--------------------------	---------------------------------------------

### 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.

**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)
--------	------------------	----------------------------------

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

oralno	LD <sub>50</sub>	1.150 mg/kg (Mis) 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)
	LC <sub>50</sub> (4h)	0,11 mg/l (Pacov) (OECD 403)

(Nastavak na strani 9)



## Bezbednosni list

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

Datum štampanja: 06.02.2024 Broj verzije 61 (zamenjuje verziju 60)

Prerađeno: 06.02.2024

#### RÖFIX PI 323 VITAL COLOR

(Nastavak na strani 8)

##### Ostale informacije (o eksperimentalnoj toksikologiji):

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

oralno	OECD 408 (Repeated dose oral toxicity 90d)	19 mg/kg bw/day (Pacov)
Iritacija kože	OECD 404 (skin)	(Zec) corrosive
Senzibilizacija	OECD 406 (sensitization)	(Morsko prase) sensitizing

##### Na koži:

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikovanje nisu ispunjeni.

##### Na oku:

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikovanje nisu ispunjeni.

##### Senzibilizacija:

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

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 (STOT SE):

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikovanje nisu ispunjeni.

##### Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost (STOT RE):

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 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-Benzotiazol-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)

(Nastavak na strani 10)

## Bezbednosni list

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

Datum štampanja: 06.02.2024 Broj verzije 61 (zamenjuje verziju 60)

Prerađeno: 06.02.2024

#### RÖFIX PI 323 VITAL COLOR

(Nastavak na strani 9)

EC <sub>50</sub> (16h)	2 mg/l (Alga - scenedesmus subspicatus)
EC <sub>10</sub> (72h)	0,4 mg/l (Pseudomonas putida)
NOEC (21d)	0,04 mg/l (Alge - selenastrum capricornutum) (OECD 201)
NOEC (28d)	1,2 mg/l (Vodena vaš - daphnia magma) (OECD 202)
	0,21 mg/l (Riba - oncorhynchus mykiss) (OECD 215)
<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)
	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)

#### 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)
---------	-------------------------------------

#### Faktor biokoncentracije (BCF)

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

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)

(Nastavak na strani 11)

**RÖFIX PI 323 VITAL COLOR**

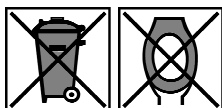
(Nastavak na strani 10)

OECD 303 A Activated Sludge Units	% (Pacov) > 70 % (Aktivni mulj organizama) (OECD 303 A)
<b>2682-20-4 2-Metil-2H-izotiazol-3-ona</b>	
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.

08 01 12 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**

<b>14.1 UN broj ili identifikacioni broj</b> ADR, ADN, IMDG, IATA	Otpada
<b>14.2 UN naziv za teret u transportu</b> ADR, ADN, IMDG, IATA	Otpada

(Nastavak na strani 12)

## Bezbednosni list

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

Datum štampanja: 06.02.2024 Broj verzije 61 (zamenjuje verziju 60)

Prerađeno: 06.02.2024

#### RÖFIX PI 323 VITAL COLOR

(Nastavak na strani 11)

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

Nije sadržana ni jedna materija.

**Biocid aktivna sredstva (528/2012/EG):**

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

1,2-Benzizotiazol-3(2H)-on	< 0,03%
Tetrametilolacetilen diurea	< 0,03%
2-Metil-2H-izotiazol-3-ona	< 0,0015%

**Klasifikacija po 2004/42/EG:**

IIA(a) 30 - Ovaj proizvod sadrži &lt; 30 g/l VOC (vidi Poglavlje 9)

**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.

(Nastavak na strani 13)

## Bezbednosni list

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

Datum štampanja: 06.02.2024 Broj verzije 61 (zamenjuje verziju 60)

Prerađeno: 06.02.2024

#### RÖFIX PI 323 VITAL COLOR

(Nastavak na strani 12)

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:** 25.09.2021**Broj prethodne verzije:** 60**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)  
 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. 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 postojećih zakona i propisa koji nisu navedeni u ovom bezbednosnom listu.