

**ODJELJAK 1: Identifikacija tvari/smjese i podaci o društvu/poduzeću**

**1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda**

**Trgovačko ime:**

**RÖFIX PP 307 ISO LF**

Izolacijski predpremaz

**1.2 Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju**

**Faza životnog ciklusa**

C/PW Uporaba u širokoj potrošnji / Široka uporaba među profesionalnim radnicima

**Sektor uporabe**

SU19 Zgradarstvo i građevinarstvo

**Kategorija proizvoda**

PC9a Premazi i boje, razrjeđivači, uklanjači boje

**Kategorija procesa**

PROC10 Primjena valjaka ili četkanje

PROC19 Ručne aktivnosti koje uključuju dodir s rukama

**Kategorija ispuštanja u okoliš**

ERC10a / ERC11a Široka uporaba proizvoda s niskom razinom ispuštanja

**Kategorija proizvoda**

AC0 Ostalo

**Uporaba:**

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

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

**Proizvođač/uvoznik/distributer:**

RÖFIX d.o.o.

Put za Metković bb.

88320 Ljubuški

Bosna i Hercegovina

Tel. +387 (0)39 830-100

Fax +387 (0)39 831-154

office.ljubuski@roefix.com

roefix.com

**Daljnje informacije se mogu nabaviti:**

Odjel za sigurnost proizvoda (radnim danom 8:00 - 16:00)

**1.4 Broj telefona za izvanredna stanja**



Europski broj za hitni poziv: 124

**RÖFIX PP 307 ISO LF**

(Nastavak sa strane 1)

**ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti**

**2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese**

**Razvrstavanje prema uredbi (EZ-a) br. 1272/2008**

Aquatic Chronic 3 H412 Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

**2.2 Elementi označivanja**

**Označivanje sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008**

Proizvod je razvrstan i označen sukladno Uredbi o razvrstavanju, označavanju i pakiranju.

**Piktogrami/znakovi opasnosti:**

Poništava

**Oznaka opasnosti:**

Poništava

**Oznake upozorenja:**

H412 Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

**Oznake obavijesti:**

P273 Izbjegavati ispuštanje u okoliš.

P501 Odložiti sadržaj/spremnik u skladu s lokalnim i nacionalnim propisima.

**Dodatni podaci o opasnostima:**

EUH208 Sadrži 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on, Formaldehid. Može izazvati alergijsku reakciju.

EUH211 Upozorenje! Pri prskanju mogu nastati opasne respirabilne kapljice. Ne udisati aerosol ni maglicu.

Sadrži sljedeće biocidne aktivne sastojke za zaštitu proizvoda. Pridržavajte se podataka u sigurnosno-tehničkom listu i zakonskih propisa: 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on, Cink piriton

**2.3 Ostale opasnosti**

Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

**Rezultati PBT- i vPvB procjena**

**PBT:** Ne primjenjuje se.

**vPvB:** Ne primjenjuje se.

**ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima**

**3.1 Kemijska svojstva: Tvari**


Kod ovog proizvoda radi se o smjesi.

**3.2 Smjese**

**Opis:**

Smjesa disperzivnih vezivnih sredstava, punila i neopasnih dodataka

**Sastojci koji pridonose opasnosti proizvoda:**

CAS: 13463-67-7 EINECS: 236-675-5 Broj indeksa:... 022-006-00-2	Titanijum dioksid (<1% čestica ≤ 10µm, Napomena 10) Tvar za koju je predviđena određena granična vrijednost izlaganja na radnom mjestu	5 - 10%
CAS: 55295-98-2 EK broj: 611-249-5	Dicijanamid formaldehid amonijev klorid kondenzat  Aquatic Chronic 2, H411	2,5%

(Nastavak na strani 3)

**RÖFIX PP 307 ISO LF**

		(Nastavak sa strane 2)
CAS: 14808-60-7 EINECS: 238-878-4	Silicijev dioksid (prah) Sastoji se od: 14808-60-7 Kvarc (SiO <sub>2</sub> ); 14464-46-1 Kristobalit; 15468-32-3 Tridymite ⚠ STOT RE 1, H372 Specifične granice koncentracije: STOT RE 1; H372: C ≥ 10 % STOT RE 2; H373: 1 % ≤ C < 10 %	1 - 2,5%
CAS: 98-73-7 EINECS: 202-696-3 Broj indeksa:... 607-698-00-1	4-terc-Butilbenzojeva kiselina ⚠ Repr. 1B, H360F; STOT RE 1, H372; ⚠ Acute Tox. 4, H302	< 0,3%
CAS: 50-00-0 EINECS: 200-001-8 Broj indeksa:... 605-001-00-5	Formaldehid ⚠ Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 3, H331; ⚠ Muta. 2, H341; Carc. 1B, H350; ⚠ Skin Corr. 1B, H314; ⚠ Skin Sens. 1, H317 Specifične granice koncentracije: Skin Corr. 1B; H314: C ≥ 25 % Skin Irrit. 2; H315: 5 % ≤ C < 25 % Eye Irrit. 2; H319: 5 % ≤ C < 25 % Skin Sens. 1; H317: C ≥ 0,2 % STOT SE 3; H335: C ≥ 5 %	< 0,1%
CAS: 2634-33-5 EINECS: 220-120-9 Broj indeksa:... 613-088-00-6	1,2-Benzisotiazol-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 ≥ 0,05 %	< 0,03%
CAS: 13463-41-7 EINECS: 236-671-3 Broj indeksa:... 613-333-00-7	Cink piriton ⚠ Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 2, H330; ⚠ Repr. 1B, H360D; STOT RE 1, H372; ⚠ Eye Dam. 1, H318; ⚠ Aquatic Acute 1, H400 (M=1000); Aquatic Chronic 1, H410 (M=10) ATE: LD <sub>50</sub> oralno: 221 mg/kg	≥ 0,0025 - < 0,025%
<b>Ostali sastojci (&gt;20%):</b>		
CAS: 7732-18-5 EINECS: 231-791-2	Voda	25 - 50%
Polymer	Alkidna emulzija, kationski modificirana	10 - 25%
<b>Dodatne informacije:</b>		
Tekst navedenih napomena o opasnostima nalazi se u 16. odjeljku.		
Napomena 10 (EU 2020/217): Razvrstavanje tvari u skupinu "kancerogenih pri udisanju" primjenjuje se samo na smjese u obliku praha koje sadržavaju najmanje 1% titanijeva dioksida u obliku čestica ili u kojima je 1% titanijeva dioksida sadržan u česticama aerodinamičkog promjera ≤ 10 µm.		
1 Ne podliježe registraciji u skladu s EK 1907/2006 Prilog V (točka 7) ili Članci 2.		

BA

(Nastavak na strani 4)

**RÖFIX PP 307 ISO LF**

(Nastavak sa strane 3)

**ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći****4.1 Opis mjera prve pomoći**

Prva pomoć

**Opće napomene:**

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

**Nakon udisanja:**

Ozlijeđenu osobu izvesti na svjež zrak i ostaviti je mirno ležati. U slučaju pojave smetnji omogućiti liječničku pomoć. U slučaju nepravilnog disanja ili prestanka disanja umjetno disanje. U besvijesnom stanju ležanje i transport u stabilnom bočnom položaju.

**Nakon dodira s kožom:**

Odmah oprati vodom i sapunom te dobro isprati. Odmah skinuti zamazanu i tekućinom natopljenju odjeću. Prije ponovne uporabe oprati odjeću. Prije ponovne uporabe oprati cipele. Ako je koža trajno nadražena potražiti liječničku pomoć.

**Nakon dodira s očima:**

Ne trljati oči, jer zbog mehaničkih iritacija može doći do dodatnih oštećenja očiju. Ukoliko nosite kontaktne leće izvadite ih i isperite otvorene oči vodom min. 20 min. Ako je moguće, upotrijebite izotoničnu otopinu za ispiranje očiju (npr 0,9% NaCl). Uvijek kontaktirajte liječnika medicine rada ili oftamologa.

**Nakon gutanja:**

Ne izazivati povraćanje. Pri svijesti isprati usta vodom i popiti dovoljno vode. Savjetovati se s liječnikom ili centralom za otrove.

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

Simptomi i učinci opisani su u odjeljku 2 i 11.

**Opasnosti:**

Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

**4.3 Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom**

Ukoliko se konzultira liječnik potrebno je priložiti sigurnosno-tehnički list.

**ODJELJAK 5: Mjere za suzbijanje požara****5.1 Sredstva za gašenje**

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

**Prikladna:**

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

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

Proizvod nije eksplozivan niti zapaljiv te ne ubrzava gorenje drugih proizvoda. Posebna opasnost od poklizuća uslijed isteklog/rasipanog proizvoda.

**5.3 Savjeti za gasitelje požara**

Nisu potrebite nikakve posebne mjere. Kontaminirana voda se mora posebno sakupiti i ne smije dospijeti u kanalizaciju. Izgorjeli ostaci i kontaminirana voda za gašenje moraju se ukloniti shodno propisima organa vlasti.

BA

(Nastavak na strani 5)

**RÖFIX PP 307 ISO LF**

(Nastavak sa strane 4)

**ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja**

**6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci u slučaju opasnosti**

Obratiti pažnju na ograničenje izlaganja i odjenuti osobnu zaštitnu opremu (poglavlje 8).

**6.2 Mjere zaštite okoliša**

Ne dopustiti da nerazrijeđen, odn. u većim količinama dopije u podzemene vode, vodu ili kanalizaciju.

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

Pokupiti pomoću materijala koji vežu tekućinu na sebe (pijesak, kremena zemlja, vezivo kiselina, univerzalna veziva, piljevina). Sakupljeni materijal prema propisima zbrinuti.

**6.4 Uputa na druge odjeljke**

Informacije o sigurnom rukovanju vidi odjeljak 7.

Informacije o osobnoj zaštitnoj opremi vidi odjeljak 8.

Informacije o zbrinjavanju vidi odjeljak 13.

**ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje**

**7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje**

Voditi brigu o dobroj provjetrenosti/isisavanju na radnom mjestu. Izbjegavati dodir s očima i kožom. Nositi osobnu zaštitnu odjeću. Moraju biti dostupne sanitarne prostorije/voda za ispiranje očiju i kože. Osobe sklone kožnim oboljenjima ili drugim reakcijama zbog preosjetljivosti kože, ne bi smjele rukovati s ovim proizvodom. Tijekom rada ne jesti, piti, pušiti i šmrkati.

**Upute za zaštitu od požara i eksplozije:**

Nisu potrebite nikakve posebne mjere.

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

**Skladištenje:**

**Zahtjevi koje skladišni prostori i spremnici moraju ispunjavati:**

Čuvati izvan dohvata djece. Držati na hladnom i suhom mjestu u dobro zatvorenim bačvama.

**Upute za zajedničko skladištenje:**

Držati dalje od živežnih namirnica, pića i krme.

**Dodatne informacije o uvjetima skladištenja:**

Zaštititi od smrzavanja. Zaštititi od vrućine i neposredne izloženosti sunčevim zrakama.

**Minimalni rok upotrebe:**

Skladištenje (+5°C do 25°C): Podaci na ambalaži.

**Klasa skladišta: 12**

**7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe**

Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

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

**8.1 Nadzorni parametri**

**Nadzor izloženosti na radnom mjestu:**

**13463-67-7 Titanijum dioksid (<1% čestica  $\leq 10\mu\text{m}$ , Napomena 10)**

AGW (DE)	Dugotrajna vrijednost: $1,25 \cdot 10^{**} \text{ mg/m}^3$ 2(II);*alveolengängig**einaembar; AGS, DFG, Y
----------	---

(Nastavak na strani 6)

**RÖFIX PP 307 ISO LF**

(Nastavak sa strane 5)

**14808-60-7 Silicijev dioksid (prah)**BOELV (EU) Dugotrajna vrijednost: 0,1\* mg/m<sup>3</sup>  
\*respirable fraction

MAK (DE) alveolengängige Fraktion

**98-73-7 4-terc-Butilbenzojeva kiselina**AGW (DE) Dugotrajna vrijednost: 2 E mg/m<sup>3</sup>  
2(II);DFG, H**50-00-0 Formaldehid**BOELV (EU) Kratkotrajna vrijednost: 0,74 mg/m<sup>3</sup>, 0,6 ppm  
Dugotrajna vrijednost: 0,37 (0,62)\* mg/m<sup>3</sup>, 0,3 (0,5)\* ppm  
Skin sens;\*health/funeral/embalming till 11/7/24AGW (DE) Dugotrajna vrijednost: 0,37 mg/m<sup>3</sup>, 0,3 ppm  
2(I);AGS, Sh, Y, X**2634-33-5 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on**

MAK (DE) vgl.Abschn.IIb und Xc

**13463-41-7 Cink pirition**

MAK (DE) vgl. Abschn.IIb

**DNEL vrijednosti****13463-67-7 Titanijum dioksid (<1% čestica ≤ 10µm, Napomena 10)**

Oralno Dugoročno djelovanje 700 mg/kg bw/d (Potrošač)

Inhalativno Sistemski - Dugoročno djelovanje 10 mg/m<sup>3</sup> (Radnik)**2634-33-5 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on**

Dermalno Sistemski - Dugoročno djelovanje 0,345 mg/kg bw/d (Potrošač)

0,966 mg/kg bw/d (Radnik)

Inhalativno Sistemski - Dugoročno djelovanje 1,2 mg/m<sup>3</sup> (Potrošač)6,81 mg/m<sup>3</sup> (Radnik)**PNEC vrijednosti****13463-67-7 Titanijum dioksid (<1% čestica ≤ 10µm, Napomena 10)**

Slatka voda 0,127 mg/l

Morska voda 1 mg/l

Pod &gt; 100 mg/kg

Sediment (Slatka voda) &gt; 1.000 mg/kg

Sediment (Morska voda) 100 mg/kg

Sustav odvodnje otpadnih voda 100 mg/l

**2634-33-5 1,2-Benzisothiazol-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)

Sediment (Slatka voda) 0,0499 mg/kg (nema specifikacije)

Sediment (Morska voda) 0,000499 mg/kg (nema specifikacije)

Sustav odvodnje otpadnih voda 1,03 mg/l (nema specifikacije)

**13463-41-7 Cink pirition**

Slatka voda 0,0009 mg/l (nema specifikacije)

Morska voda 0,0009 mg/l (nema specifikacije)

Pod 1,02 mg/kg (nema specifikacije)

Sediment (Slatka voda) 0,0009 mg/kg (nema specifikacije)

(Nastavak na strani 7)

**RÖFIX PP 307 ISO LF**

(Nastavak sa strane 6)

Sediment (Morska voda)	0,0009 mg/kg (nema specifikacije)
Sustav odvodnje otpadnih voda	0,01 mg/l (nema specifikacije)

**Sastavni dijelovi s biološkim graničnim vrijednostima:**

Poništava

**Dodatne granične vrijednosti profesionalnog izlaganja za potencijalne opasnosti prilikom prerade:**

**Aerosol - frakcija za udisanje**

MAK (TRGS 900) (DE) Dugotrajna vrijednost: 10 E mg/m<sup>3</sup>

**Dodatne informacije:**

Kao osnova su služili popisi, koji su bili važeći u trenutku izrade.

**8.2 Nadzor nad izloženošću**

**8.2.1. Osobne mjere zaštite, kao što je osobna zaštitna oprema**

**Opće zaštitne i higijenske mjere:**

Držati dalje od živežnih namirnica, pića i krme. Zaprljanu odjeću odmah skinuti i prije ponovne uporabe temeljito očistiti. Prije pauze i kraja radnog vremena oprati ruke. Izbjegavati dodir s očima i kožom. Tijekom rada ne jesti, piti, pušiti i šmrkati. Preventivna zaštita kože uporabom masti za zaštitu kože. Predvidjeti mogućnost pranja na radnom mjestu.

**Zaštitu dišnog sustava:**



Sredstvo za zaštitu samo u slučaju nastanka aerosola ili magle (tip FFP2 prema normi EN 149)

**Zaštita ruku:**



Zaštitne rukavice otporne na kemikalije prema EN ISO 374

Materijal za rukavice mora biti nepropustan i postojan na proizvod. S obzirom da nema ispitivanja, ne može se dati preporuka za materijal za rukavice za proizvod. Kod odabira materijala za rukavice obratiti pozornost na vrijeme perforacije materijala, stupanj permeacije i degradaciju. Prije svake uporabe provjeriti jesu li zaštitne rukavice neoštećene. Preporuča se uporaba sredstava za zaštitu kože kao preventivna zaštita kože. Kako biste izbjegli probleme s kožom, nošenje rukavica treba smanjiti na potrebnu mjeru.

**Materijal za rukavice:**

Odabir prikladnih rukavica ovisi ne samo o materijalu, već i o drugim obilježjima kvalitete i različit je od proizvođača do proizvođača. Kako proizvod predstavlja spoj nekoliko različitih materijala, postojanost materijala za rukavice ne može se izračunati unaprijed i stoga se mora provjeriti prije uporabe.

**Vrijeme prodiranja materijala za rukavice:**

Točno vrijeme perforacije materijala može se saznati kod proizvođača zaštitnih rukavica i treba ga se pridržavati.

**U slučaju trajnog kontakta prikladne su rukavice od sljedećih 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.)  
Butilna guma (debljina materijala  $\geq 0,5$  mm; vrijeme proboja  $\geq 480$  min.)  
Fluorkaučuk (debljina materijala  $\geq 0,4$  mm; vrijeme proboja  $\geq 480$  min.)

(Nastavak na strani 8)



**RÖFIX PP 307 ISO LF**

(Nastavak sa strane 7)

Neopren (debljina materijala  $\geq 0,5$  mm; vrijeme proboja  $\geq 480$  min.)

**Rukavice od sljedećih materijala nisu prikladne za uporabu:**

Rukavice koje ne propuštaju tekućinu od tkanine, kože ili sličnih materijala.

**Zaštitu očiju/lica:**



Kod opasnosti od prskanja upotrijebiti zaštitne naočale koje prijanjaju uz lice (norma EN 166).

**Zaštita tijela:**



Radna zaštitna odjeća

**Sažetak mjera upravljanja rizikom:**

Obavezno je suradnicima ukazati na pravilno korištenje osobne zaštitne opreme radi sigurnosti.

**8.2.2. Dodatne upute za oblikovanje tehničkih sustava**

Nema daljnjih podataka, vidi odjeljak 7.

**8.2.3. Nadzor nad izloženošću okoliša**

Ispuštanje u okoliš nije dopušteno. Ostatke materijala upotrijebiti ili po pravilima zbrinuti.

**ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva**

**9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima**

**Opće informacije**

**Agregatno stanje**

Tekuć

**Izgled:**

**Oblik:**

Pastozan

**Boja:**

Bjelkast

**Miris:**

Blag

**Prag mirisa:**

Nije relevantan za sigurnost

**pH kod 20 °C**

8 - 10

**Promjena stanja**

**Talište/ledište:**

$\sim 0$  °C (ISO 3016)

**Vrelište ili početno vrelište i raspon**

**temperatura vrenja**

100 °C

**Zapaljivost**

Materijal nije zapaljiv.

**Plamište:**

Nije primjenjiv

**Temperatura samozapaljenja:**

$> 400$  °C (DIN 51794)

**Temperatura raspadanja**

Nije određeno

**Oksidirajuća svojstva:**

Nema

**Eksplozivna svojstva:**

Ne postoji opasnost od eksplozije proizvoda.

**Donja i gornja granica eksplozivnosti**

**Donja:**

Nije određeno

**Gornja:**

Nije određeno

**Temperatura paljenja:**

Proizvod nije samozapaljiv.

**Tlak pare kod 20 °C:**

23 hPa

**Gustoća i/ili relativna gustoća**

**Gustoća kod 20 °C:**

1,4 - 1,6 g/cm<sup>3</sup>

(Nastavak na strani 9)



**RÖFIX PP 307 ISO LF**

(Nastavak sa strane 8)

<b>Veličina čestice</b>	
<b>Viskoznost:</b>	
<b>dinamička kod 20 °C:</b>	> 500 mPas (DIN 53019)
<b>Topljivost</b>	
<b>Vodom:</b>	Može se u potpunosti miješati
<b>Koncentracija čvrstog tijela:</b>	54 - 58 %
<b>Sadržaj hlapivog VOC bez vode (EZ):</b>	1,5 - < 2,04 g/l
<b>Sadržaj hlapivog VOC s vodom (EZ):</b>	0,7 - < 0,8 g/l
<b>Sadržaj hlapivog VOC (EZ)</b>	< 0,050 %

**9.2 Ostale informacije**

**Informacije o razredima fizikalne opasnosti**

<b>Eksplozivni</b>	Poništava
<b>Zapaljivi plinovi</b>	Poništava
<b>Aerosoli</b>	Poništava
<b>Oksidirajući plinovi</b>	Poništava
<b>Plinovi pod tlakom</b>	Poništava
<b>Zapaljive tekućine</b>	Poništava
<b>Zapaljive krute tvari</b>	Poništava
<b>Samoreagirajuće tvari i smjese</b>	Poništava
<b>Piroforne tekućine</b>	Poništava
<b>Piroforne krute tvari</b>	Poništava
<b>Samozagrijavajuće tvari i smjese</b>	Poništava
<b>Tvari i smjese koje u dodiru s vodom ispuštaju zapaljive plinove</b>	Poništava
<b>Oksidirajuće tekućine</b>	Poništava
<b>Oksidirajuće krute tvari</b>	Poništava
<b>Organski peroksidi</b>	Poništava
<b>Tvari ili smjese nagrizzajuće za metale</b>	Poništava
<b>Desenzitirani eksplozivni</b>	Poništava

**ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost**

**10.1 Reaktivnost**

Nisu poznate opasne reakcije.

**10.2 Kemijska stabilnost**

Proizvod je stabilan sve dok je suho i po propisima skladišten.

**Termičko raspadanje / Uvjeti koje treba izbjegavati:**

Ne rastvara se kod predviđene uporabe.

**10.3 Mogućnost opasnih reakcija**

Nisu poznate opasne reakcije.

**10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati**

Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

**10.5 Inkompatibilni materijali**

Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

**10.6 Opasni proizvodi raspadanja**

Nisu poznati nikakvi opasni proizvodi rastvaranja.

**Minimalni rok upotrebe:**

Skladištenje (+5°C do 25°C): Podaci na ambalaži.

(Nastavak na strani 10)

**RÖFIX PP 307 ISO LF**

(Nastavak sa strane 9)

**Daljnji podaci:**

Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

**ODJELJAK 11: Toksikološke informacije****11.1 Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008**

Proizvod nije ispitan. Podaci su izvedeni iz svojstava pojedinih komponenti.

**Akutna toksičnost:**

Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

**LD/LC50-vrijednosti koje su relevantne za stupnjevanje:****13463-67-7 Titanijum dioksid (<1% čestica ≤ 10µm, Napomena 10)**

Oralno	LD <sub>50</sub>	> 5.000 mg/kg (Štakor) (OECD 425)
	Carcinogenicity	(Miš) (ECHA Registration dossier) no effects observed
Dermalno	LD <sub>50</sub>	> 5.000 mg/kg (Zec)

**14808-60-7 Silicijev dioksid (prah)**

Oralno	LD <sub>50</sub>	> 5.000 mg/kg (Štakor)
Dermalno	LD <sub>50</sub>	> 5.000 mg/kg (Štakor)

**98-73-7 4-terc-Butilbenzojeva kiselina**

Oralno	LD <sub>50</sub>	700 mg/kg (Štakor)
--------	------------------	--------------------

**50-00-0 Formaldehid**

Oralno	LD <sub>50</sub>	500 mg/kg (Štakor)
Dermalno	LD <sub>50</sub>	270 mg/kg (Zec)
Inhalativno	LC <sub>50</sub> (4h)	3 mg/l (ATE)
	LC <sub>50</sub> (4h)	0,578 ppm (Štakor)

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

Oralno	LD <sub>50</sub>	1.150 mg/kg (Miš) 597 mg/kg (Štakor)
Dermalno	LD <sub>50</sub>	> 2.000 mg/kg (Štakor)

**13463-41-7 Cink pirition**

Oralno	LD <sub>50</sub>	221 mg/kg (ATE) 269 mg/kg (Štakor) (OECD 401)
Dermalno	Carcinogenicity	0,5 (Štakor) (NOAEL mg/kg bw/day)
	LD <sub>50</sub>	> 2.000 mg/kg (Štakor) (EPA OPP 81-2)
Inhalativno	LC <sub>50</sub> (4h)	0,05 mg/l (ATE)
	LC <sub>50</sub> (4h)	1,03 mg/l (Štakor) (OECD 403)

**Ostali podaci (o eksperimentalnoj toksikologiji):****13463-67-7 Titanijum dioksid (<1% čestica ≤ 10µm, Napomena 10)**

Oralno	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity)	(Štakor) no effects observed
Nadražuje kožu	OECD 404 (skin)	(Zec) not corrosive
Nadražuje oči	OECD 405 (eye)	(Zec) not irritant

(Nastavak na strani 11)

**RÖFIX PP 307 ISO LF**

(Nastavak sa strane 10)

Senzibilizacija	OECD 429 (LLNA) OECD 421 (Reproduction screening test)	(Miš) not sensitizing (Štakor) no effects observed
<b>14808-60-7 Silicijev dioksid (prah)</b>		
Nadražuje kožu	OECD 404 (skin)	(Zec) not irritant
Nadražuje oči	OECD 405 (eye)	(Zec) not irritant
Senzibilizacija	OECD 429 (LLNA)	(Miš) not sensitizing
<b>13463-41-7 Cink pirition</b>		
Nadražuje kožu	OECD 404 (skin)	(Zec) not irritating
Nadražuje oči	OECD 405 (eye)	(Zec) Category 1 (irreversible effects on the eye)
Senzibilizacija	OECD 406 (sensitization)	(Zamorac) not sensitizing

**Kože:**

Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

**Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju**

Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

**Senzibilizacija:**

Kod duže ekspozicije moguće je senzibilizirajuće djelovanje u dodiru s kožom.

Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

**Mutageni učinak na zametne stanice**

Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

**Karcinogenost:**

Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

**Reproduktivna toksičnost:**

Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

**STOT – jednokratno izlaganje**

Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

**STOT – ponavljano izlaganje**

Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

**Opasnost od aspiracije:**

Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

**Praktična iskustva**

Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

**Opće napomene**

Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

(Nastavak na strani 12)

BA

**RÖFIX PP 307 ISO LF**

(Nastavak sa strane 11)

**11.2 Informacije o drugim opasnostima**

**Svojstva endokrine disrupcije**

Nijedan sastojak nije na popisu.

**ODJELJAK 12: Ekološke informacije**

**12.1 Toksičnost** Proizvod nije ispitan. Podaci su izvedeni iz svojstava pojedinih komponenti.

**Akvatična toksičnost:**

**13463-67-7 Titanijum dioksid (<1% čestica ≤ 10µm, Napomena 10)**

LC <sub>50</sub> (48h)	5,5 mg/l (Vodenbuha - daphnia magma)
LC <sub>50</sub> (96h Morska voda)	> 10.000 mg/l (Riba)
LC <sub>50</sub> (96h Slatka voda) (statički)	> 100 mg/l (Zlatna ribica) (OECD 203)
EC <sub>50</sub> (48h)	> 1.000 mg/l (Vodenbuha - daphnia magma) (ASTM Standard E729)
EC <sub>50</sub> (72h)	5,83 mg/l (Alga - pseudokirchneriella subcapitata)
EC <sub>50</sub> (3h)	> 1.000 mg/l (Aktivni mulj organizmi) (OECD 209)
EC <sub>50</sub> (7d)	> 100 mg/l (Lemna minor) (OECD 221)
NOEC (48h)	1 mg/l (Vodenbuha - daphnia magma)
NOEC (21d)	> 10 mg/kg (Vodenbuha - daphnia magma) (OECD 202)
NOEC (28d) (statički)	> 100 mg/l (Chironomus riparius) (OECD 219)
	Soil
NOEC (32d)	> 1 mg/l (Alga - scenedesmus quadricauda)
NOEC (8d)	> 1.000 mg/l (Zebrica riba - danio rerio) (OECD 212)

**98-73-7 4-terc-Butilbenzojeva kiselina**

LC <sub>50</sub> (24h)	33 mg/l (Zlatna ribica) pH 5
LC <sub>50</sub> (96h)	70 mg/l (Oryzias latipes) 320 mg/l (Riba - oncorhynchus mykiss)
EC <sub>50</sub>	> 1.000 mg/l (Mikroorganizmi općenito) (OECD 209)
EC <sub>50</sub> (48h)	24 mg/l (Vodenbuha - daphnia magma)
EC <sub>50</sub> (72h)	> 94 mg/l (Alga - pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201)

**50-00-0 Formaldehid**

LC <sub>50</sub> (96h)	41 mg/l (Zebrica riba - danio rerio) 1,51 mg/l (Riba - lepomis macrochirus) 50 mg/l (Lepomis macrochirus) 100 - 136 mg/l (Riba - oncorhynchus mykiss) 22,6 - 25,7 mg/l (Riba - pimephales promelas)
LC <sub>50</sub> (48h)	2 mg/l (Vodenbuha - daphnia magma)
EC <sub>50</sub> (24h)	14,7 mg/l (Alga)
EC <sub>50</sub> (48h)	11,3 - 18 mg/l (Vodenbuha - daphnia magma) (OECD 202) 5,8 mg/l (Vodenbuha - daphnia) (OECD 202)

**2634-33-5 1,2-Benzisothiazol-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 (Vodenbuha - daphnia magma) 1,5 mg/l (Vodenbuha - daphnia)
EC <sub>50</sub> (72h)	0,11 mg/l (Alga - selenastrum capricornutum) (OECD 201)

(Nastavak na strani 13)

**RÖFIX PP 307 ISO LF**

(Nastavak sa strane 12)

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 (Alga - selenastrum capricornutum) (OECD 201)
NOEC (28d)	1,2 mg/l (Vodenbuha - daphnia magma) (OECD 202)
	0,21 mg/l (Riba - oncorhynchus mykiss) (OECD 215)
<b>13463-41-7 Cink pirition</b>	
LC <sub>50</sub> (96h)	0,0104 mg/l (Zebrica riba - danio rerio) (OECD 203) S 3026
EC <sub>50</sub> (48h)	0,06 mg/l (Riba - oncorhynchus mykiss) 0,05 mg/l (Vodenbuha - daphnia magma) 0,05 mg/l (Vodenbuha - daphnia) (OECD 202) S 3024
EC <sub>50</sub> (72h)	0,051 mg/l (Alga - pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201)
IC <sub>50</sub> (72h)	0,067 mg/l (Alga - selenastrum capricornutum)
NOEC (72h)	0,0149 mg/l (Alga - pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201)
NOEC (21d)	0,0022 mg/l (Vodenbuha - daphnia magma) (OECD 211)
NOEC (96h)	0,00046 mg/l (Skeletonema costatum) (OECD 201)
NOEC (28d)	0,00125 mg/l (Zebrica riba - danio rerio) (OECD 215)

**12.2 Postojanost i razgradivost**

Dio komponenti je biološki razgradiv

**Stupanj eliminacije:****2634-33-5 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on**

Biolška razgradnja	> 70 % (Aktivni mulj) (OECD 303 A)
	> 90 % (nema specifikacije) (OECD 302 B)

**13463-41-7 Cink pirition**

OECD 308 Simulation Biodegradation	0,5 d (Sediment) (OECD 308)
------------------------------------	-----------------------------

**12.3 Bioakumulacijski potencijal****2634-33-5 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on**

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

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

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

**12.4 Pokretljivost u tlu**

Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

**12.5 Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB****PBT:** Nije primjenjiv.**vPvB:** Nije primjenjiv.**12.6 Svojstva endokrine disrupcije**

Proizvod ne sadrži tvari s endokrinološkim poremećajima.

**12.7 Ostali štetni učinci****Književnost**

Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

**Eko-toksično djelovanje:**

Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

(Nastavak na strani 14)

### RÖFIX PP 307 ISO LF

(Nastavak sa strane 13)

**Napomena:**

Štetno za ribe.

**Ponašanje u postrojenjima za pročišćavanje:**

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

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

**13463-41-7 Cink pirition**

EC <sub>20</sub> (3h)	1,34 mg/l (Aktivni mulj organizmi) (OECD 209)
EC <sub>50</sub> (3h)	2,8 mg/l (Aktivni mulj organizmi) (OECD 209)

**Daljnje ekološke upute:**

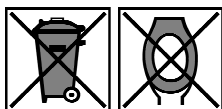
**Opće upute:**

Klasa zagađenja vode 2 (Samostupnjevanje): zagađuje vodu  
Ne dopustiti da dospije u podzemene vode, vodu ili kanalizaciju.  
Zagađenje pitke vode već kod istjecanja najmanjih količina u tlo.

## ODJELJAK 13: Zbrinjavanje

### 13.1 Metode obrade otpada

**Preporuka:**



Ne smije se zbrinjavati zajedno s komunalnim otpadom. Ne smije dospjeti u kanalizaciju.

Opasnost od zagađenja okoliša. Slijedite važeće propise u vezi zbrinjavanja otpada. Neiskorištene proizvode i prljavu ambalažu držite zatvorene. Osigurati spremnike za prikupljanje otpada. Radi zbrinjavanja predajte ga specijaliziranoj tvrtki koja je ovlaštena za takve poslove. Spriječiti ispuštanje proizvoda u okoliš. Nemojte dopustiti da proizvod uđe u odvođe. Ne smije se odlagati s komunalnim otpadom. Prazni spremnici mogu se koristiti za energiju u postrojenju za spaljivanje otpada ili, ako su prikladno klasificirani, skupljati na odlagalištu. Savršeno očišćena ambalaža može se reciklirati.

Odložite sadržaje /spremnike u skladu s lokalnim/regionalnim/nacionalni/međunarodnim odredbama.

**Europski katalog otpada**

08 01 20	Vodene suspenzije koje sadržavaju boje ili lakove, a koje nisu navedene pod 08 01 19
15 01 02	Ambalaža od plastike
HP5	Specifična toksičnost za ciljni organ/aspiracijska toksičnost
HP14	Ekotoksično

08 01 20 za ostatke ne obrađenog materijala  
15 01 02 za ispražnjene spremnike

(Nastavak na strani 15)

**RÖFIX PP 307 ISO LF**

(Nastavak sa strane 14)

**13.2 Onečišćena ambalaža**

**Preporuka:**

Odlaganje shodno propisima nadležnih organa.  
Reciklirati samo potpuno prazna pakiranja.

**Preporučljivo sredstvo za čišćenje:**

Voda, u datom slučaju uz dodatak sredstava za čišćenje.

**ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu**

**14.1 UN broj ili identifikacijski broj**

ADR, ADN, IMDG, IATA Poništava

**14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u**

ADR, ADN, IMDG, IATA Poništava

**14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu**

ADR, ADN, IMDG, IATA  
klasa Poništava

**14.4 Skupina pakiranja**

ADR, IMDG, IATA Poništava

**14.5 Opasnosti za okoliš**  
Zagađivač mora:

Ne

**14.6 Posebne mjere opreza za korisnika**

Nije primjenjiv

**14.7 Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a**

Nije primjenjiv

**UN "Regulacija modela":**

Poništava

**ODJELJAK 15: Informacije o propisima**

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

**Smjernica 2012/18 EU**

**Poimence navedene opasne tvari – PRIVITAK I :**

Nijedan sastojak nije na popisu.

**Biocid aktivne materije (528/2012/EZ):**

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

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	< 0,03%
Cink piriton	≥ 0,0025 - < 0,025%
2-Metil-2H-izotiazol-3-ona	< 0,00015%

**Klasifikacija prema 2004/42/EG:** IIA(g) 30 - Proizvod sadrži < 30 g/l VOC ( vidi poglavlje 9)

**Klasa ugrožavanja vode:**

Klasa zagađenja vode 2 (Samostupnjevanje): Zagađuje vodu

**Ostale odredbe, ograničenja i zabrane:**

·Uredba (EZ) 1907/2006 o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanju kemikalija (REACH) i osnivanju Europske agencije za kemikalije te o izmjeni Direktive 1999/45/EZ i stavljanju izvan snage

(Nastavak na strani 16)



**RÖFIX PP 307 ISO LF**

(Nastavak sa strane 15)

Uredbe Vijeća (EEZ) br. 793/93 i Uredbe Komisije (EZ) br. 1488/94 kao i Direktive Vijeća 76/769/EEZ i direktiva Komisije 91/155/EEZ, 93/67/EEZ, 93/105/EZ i 2000/21/EZ

·Uredba Komisije (EU) 2020/878 od 18. lipnja 2020. o izmjeni Priloga II. Uredbi (EZ) br. 1907/2006 Europskog parlamenta i Vijeća o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanju kemikalija (REACH)

·Uredba (EZ) br. 1272/2008 od 16. prosinca 2008 o razvrstavanju, označavanju i pakiranju tvari i smjesa, o izmjeni i stavljanju izvan snage Direktive 67/548/EEZ i Direktive 1999/45/EZ i o izmjeni Uredbe (EZ) br. 1907/2006

·Uredba (EZ) br. 1013/2006 o pošiljkama otpada

**15.2 Ocjenjivanje sigurnosti tvari**

Nije izvršena procjena sigurnosti tvari.

**ODJELJAK 16: Ostale informacije****Navođenje promjena:**

\* Podaci koji su promijenjeni u odnosu na prethodnu verziju.

**Značenje oznaka upozorenja:**

- H301 Otrovno ako se proguta.
- H302 Štetno ako se proguta.
- H311 Otrovno u dodiru s kožom.
- H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.
- H315 Nadražuje kožu.
- H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
- H318 Uzrokuje teške ozljede oka.
- H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.
- H330 Smrtonosno ako se udiše.
- H331 Otrovno ako se udiše.
- H335 Može nadražiti dišni sustav.
- H341 Sumnja na moguća genetska oštećenja.
- H350 Može uzrokovati rak.
- H360D Može naškoditi nerođenom djetetu.
- H360F Može štetno djelovati na plodnost.
- H372 Uzrokuje oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.
- H373 Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.
- H400 Vrlo otrovno za vodeni okoliš.
- H410 Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.
- H411 Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

**Savjeti za uvježbavanje:** Nisu potrebna dodatna školovanja za poslove vezane uz opasne tvari.

**Podaci Davatelj:**

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

**Osoba za kontakt:**

Dr. Klaus Ritter

**Datum prethodne verzije:** 07.03.2022

**Broj prethodne verzije:** 61

**Skraćenice i kratice:**

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

(Nastavak na strani 17)

**RÖFIX PP 307 ISO LF**

(Nastavak sa strane 16)

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 (Procijenjene vrijednosti akutne toksičnosti)

Acute Tox. 3: Akutna toksičnost – 3. kategorija

Acute Tox. 4: Akutna toksičnost – 4. kategorija

Acute Tox. 2: Akutna toksičnost – 2. kategorija

Skin Corr. 1B: Nagrizanje/nadraživanje za kožu – Kategorija 1B

Skin Irrit. 2: Nagrizanje/nadraživanje za kožu – Kategorija 2

Eye Dam. 1: Teške ozljede oka/nadražujuće za oko – 1. kategorija

Skin Sens. 1: Izazivanje preosjetljivosti kože – 1. kategorija

Muta. 2: Mutageni učinak na zametne stanice – 2. kategorija

Carc. 1B: Karcinogenost – 1B. kategorija

Repr. 1B: Reprodiktivna toksičnost – 1B. kategorija

Repr. 1B: Reprodiktivna toksičnost – 1B. kategorija

STOT RE 1: Specifična toksičnost za ciljane organe (ponavljano izlaganje) – 1. kategorija

Aquatic Acute 1: Opasno za vodeni okoliš - akutna opasnost za vodeni okoliš – 1. kategorija

Aquatic Chronic 1: Opasno za vodeni okoliš - dugotrajna opasnost za vodeni okoliš – 1. kategorija

Aquatic Chronic 2: Opasno za vodeni okoliš - dugotrajna opasnost za vodeni okoliš – 2. kategorija

Aquatic Chronic 3: Opasno za vodeni okoliš - dugotrajna opasnost za vodeni okoliš – 3. kategorija

**Daljnje obavijesti:**

Podaci u ovom sigurnosno-tehničkom listu opisuju sigurnosne zahtjeve 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 tehničkom listu.