Bezbednosni list

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

Graditi po sistemu

Datum štampanja: 04.10.2023 Broj verzije 52 (zamenjuje verziju 51) Prerađeno: 04.10.2023

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

1.1 Identifikacija hemikalije

Tržišni naziv:

RÖFIX AP 320

Predpremaz za prionjivost

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
Osnovni premaz - 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
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

(Nastavak na strani 2)

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

Graditi po sistemu

Datum štampanja: 04.10.2023 Broj verzije 52 (zamenjuje verziju 51) Prerađeno: 04.10.2023

RÖFIX AP 320

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

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

(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≥ 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≥ 0,0015 %	< 0,0015%

Ostali sastojci (>20%):		
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_2) (0 - 10%); 37244-96-5 Feldspat (0 - 5%); 12001-26-2 Liskun - Kalijum aluminijum silikat (0 - 5%)	50 - < 100%
CAS: 7732-18-5 EINECS: 231-791-2	Voda	10 - 25%

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

[1] 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. Obucu pre ponovnog korščenja 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.

(Nastavak na strani 4)

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

(Nastavak na strani 3)

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 iscurelog/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

(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. Zaštititi 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/m³ (Potrošač)
		6,81 mg/m³ (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/m³ (Potrošač)
		0,021 mg/m³ (Radnik)
	Lokalne - Kratkoročni efekat	0,34 mg/m³ (Potrošač)
		0,34 mg/m³ (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

(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:
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 hemikaliije prema EN ISO 374

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

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

Vreme propuštanja materijala za rukavice:
Tačno vreme prodiranja možete saznati od proizvođača zaštitnih rukavica i treba se pridržavati istog.

Za stalni kontakt su pogodne rukavice od sledećih materijala:
Polikloropren (debljina materijala ≥ 0,5 mm; vrijeme proboja ≥ 480 min.)
Nitrilna guma (debljina materijala ≥ 0,35 mm; vrijeme proboja ≥ 480 min.)
Butil guma (debljina materijala ≥ 0,5 mm; vrijeme proboja ≥ 480 min.)
Fluor guma (debljina materijala ≥ 0,4 mm; vrijeme proboja ≥ 480 min.)
Rukavice od sintetičke gume
Rukavice od PVC-a
Preporučuju se neoprenske zaštitne rukavice debljine materijala ≥ 0,5 mm.
Rukavice od neoprena

(Nastavak na strani 7)

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

Graditi po sistemu

Datum štampanja: 04.10.2023 Broj verzije 52 (zamenjuje verziju 51) Prerađeno: 04.10.2023

RÖFIX AP 320

(Nastavak na strani 6)

Nisu pogodne rukavice od sledećih materijala:
Nepropusne rukavice od tkanine, kože ili sličnih materijala.

Zaštita za oči:



Kod opasnosti od prskanja uporebiti zaštitne naočare koje prijanjaju 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:	Oblika paste
Boja:	Svetlo sivo
Mirisu:	Blag
Pragu mirisa:	Nije relevantan za bezbednost
pH-vrednost kod 20 °C:	8 - 10
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_2
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:	1,5 - 1,7 g/cm³
Veličina čestica:	
Viskozitet:	
dinamična kod 20 °C:	> 500 mPas (DIN 53019)
Rastvorljivost	
Vodom:	Moguće mešanje u potpunosti

(Nastavak na strani 8)

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

RÖFIX Graditi po sistemu

Datum štampanja: 04.10.2023 Broj verzije 52 (zamenjuje verziju 51) Prerađeno: 04.10.2023

RÖFIX AP 320

(Nastavak na strani 7)

Sadržaj čvrstih tela:	76 - 78 %
Koncentracija rastvarača:	
Organski rastvarači:	< 0,0 %
VOC bez vode (EG):	0,01 g/l
VOC sa vodom (EC):	0,01 g/l
VOC sa vodom (EG):	< 0,001 %
9.2 Ostali podaci	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_{50}	6.450 mg/kg (Pacov) (RTECS Data)
2634-33-5 1,2-Benzizotiazol-3(2H)-on		
oralno	LD_{50}	1.150 mg/kg (Mis)
		597 mg/kg (Pacov)
dermalno	LD_{50}	> 2.000 mg/kg (Pacov)
2682-20-4 2-Metil-2H-izotiazol-3-ona		
oralno	LD_{50}	232 - 249 mg/kg (Pacov) (OECD 401)
dermalno	LD_{50}	242 mg/kg (Pacov) (OECD 402)
inhalativno	LC_{50} (4h)	0,05 mg/l (ATE)

(Nastavak na strani 9)

(Nastavak na strani 8)

	LC_{50} (4h)	0,11 mg/l (Pacov) (OECD 403)

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 dože 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_{50} (96h)	> 100 mg/l (Riba - oncorhynchus mykiss) (OECD 203)
LC_{50} (48h)	> 100 mg/l (Vodena vaš - daphnia magma) (OECD 202)
EC_{50}	> 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_{50} (96h)	1,6 mg/l (Riba - oncorhynchus mykiss) (OECD 203)

(Nastavak na strani 10)

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

Graditi po sistemu

Datum štampanja: 04.10.2023 Broj verzije 52 (zamenjuje verziju 51) Prerađeno: 04.10.2023

RÖFIX AP 320

(Nastavak na strani 9)

EC_{50} (48h)	3,27 mg/l (Vodena vaš - daphnia magma)
	1,5 mg/l (Vodena vaš - daphnia)
EC_{50} (72h)	0,11 mg/l (Alge - selenastrum capricornutum) (OECD 201)
	2 mg/l (Alga - scenedesmus subspicatus)
EC_{50} (16h)	0,4 mg/l (Pseudomonas putida)
EC_{10} (72h)	0,04 mg/l (Alge - selenastrum capricornutum) (OECD 201)
NOEC (21d)	1,2 mg/l (Vodena vaš - daphnia magma) (OECD 202)
NOEC (28d)	0,21 mg/l (Riba - oncorhynchus mykiss) (OECD 215)
2682-20-4 2-Metil-2H-izotiazol-3-ona	
LC_{50} (96h Morska voda)	2,98 mg/l (Vodena vaš - daphnia magma)
LC_{50} (96h Slatka voda)	0,934 mg/l (Vodena vaš - daphnia magma)
LC_{50}	4,77 mg/l (Riba) (OECD 203)
EC_{10}	0,044 mg/l (Vodena vaš - daphnia magma) (OECD 211)
	4,93 mg/l (Riba)
EC_{50}	41 mg/l (Mulj) (OECD 209)
	0,103 mg/l (Alge - pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201)
EC_{50} (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_{20} (0,5h)	3,3 mg/l (Aktivni mulj organizama) (OECD 209)

(Nastavak na strani 11)

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

Graditi po sistemu

Datum štampanja: 04.10.2023 Broj verzije 52 (zamenjuje verziju 51) Prerađeno: 04.10.2023

RÖFIX AP 320

(Nastavak na strani 10)

EC_{20} (3h)	3,3 mg/l (Aktivni mulj organizama) (OECD 209)
EC_{50} (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_{20} (3h)	2,8 mg/l (Aktivni mulj organizama) (DIN 38412-3 TTC-Test)

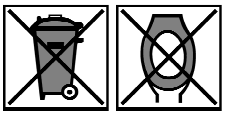
Dalje ekološke informacije:

Opšte informacije:
Klasifikacija štetnosti za vodu 2 (Samo-kategorizacija): štetno za vodu
Ne dozvoliti dospevanje u podzemnu vodu, okolne vode ili kanalizaciju.
Ugrožavanje pijaće vode već pri isticanju malih količina u zemlju.

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.

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

(Nastavak na strani 12)

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

RÖFIX AP 320

(Nastavak na strani 11)

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.

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%
Pirition cink	≥ 0,0025 - < 0,025%
Tetrametilolacetilen diurea	< 0,03%
2-Metil-2H-izotiazol-3-ona	< 0,0015%
Mešavina 5-Kloro-2-metil-2H-izotiazol-3-ona [EC 247-500-7] in 2-Metil-2H-izotiazol-3-ona [EC 220-239-6] (3:1)	< 0,00015%

Klasifikacija po 2004/42/EG:
IIA(h) 30 - Ovaj proizvod sadrži < 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.
H314 Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka.
H315 Izaziva iritaciju kože.

(Nastavak na strani 13)

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

Graditi po sistemu

Datum štampanja: 04.10.2023 Broj verzije 52 (zamenjuje verziju 51) Prerađeno: 04.10.2023

RÖFIX AP 320

(Nastavak na strani 12)

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: 51

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, bioaccumulatice 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 obavešenja:
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.