

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

1.1 Identifikacija hemikalije

Tržišni naziv:

RÖFIX AJ 315 EP - Komponenta A

Dvokomponentna masa na bazi epoksidne smole za lepljenje i fugovanje

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 procesa

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

Epoksidni lepak od smole - Proizvod za industrijsku i privatnu upotrebu obrađuje se i ugrađuje na objekte. Ne preporučuje se upotreba u druge svrhe.

1.3 Podaci o snabdevaču

Proizvođač/snabdevač:

RÖFIX d.o.o.
35254 Popovac
Srbija

Tel. +381 (0)35 541-044
Fax +381 (0)35 541-043
office.popovac@roefix.com
roefix.com

Dalje informacije možete dobiti od:

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

1.4 Broj telefona za hitne slučajeve



Nacionalni centar za kontrolu trovanja:
Tel.: +381 (0)11 3608 440 (dežurni toksikolog)
Radno vreme: 24 časa dnevno
Hitna pomoć: 194

RÖFIX AJ 315 EP - Komponenta A

(Nastavak na strani 1)

POGLAVLJE 2: Identifikacija opasnosti

2.1 Klasifikacija hemikalije

Kategorizacija prema odredbi (EG) br. 1272/2008

Skin Irrit. 2 H315 Izaziva iritaciju kože.
 Eye Irrit. 2 H319 Dovodi do jake iritacije oka.
 Skin Sens. 1 H317 Može da izazove alergijske reakcije na koži.
 Aquatic Chronic 3 H412 Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

2.2 Karakteristični elementi Label elements

Karakteristike prema pravilniku (EC) broj 1272/2008

Proizvod je klasifikovan i obeležen prema CLP regulativama.

Piktogrami opasnosti



GHS07

Signalna reč

Pažnja

Komponente za etiketiranje koje određuju opasnost:

Bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenil]propan
 Bisfenol-F-epiklorhidrinska smola (MM ≤ 700)
 Oksiran, mono[(C12-14-alkiloksi)metil]derivati
 Reakciona masa pentametil piperidil sebakata

Informacije o opasnostima

H315 Izaziva iritaciju kože.
 H319 Dovodi do jake iritacije oka.
 H317 Može da izazove alergijske reakcije na koži.
 H412 Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

Obaveštenja o merama predostrožnosti

P101 Ako je potreban medicinski savet, sa sobom poneti ambalažu ili etiketu proizvoda.
 P102 Čuvati van domašaja dece.
 P261 Izbegavati udisanje prašine / dima / gasa / magle / para / spreja.
 P280 Nositi zaštitne rukavice / zaštitu za oči / zaštitu za lice.
 P305+P351+P338 AKO DOSPE U OČI: Pažljivo ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktna sočiva, ukoliko postoje i ukoliko je to moguće učiniti. Nastaviti sa ispiranjem.
 P501 Odlaganje sadržaja i ambalaže u skladištu sa svim lokalnim i državnim propisima.

Dodatne informacije:

EUH205 Sadrži epoksi-sastojke. Može da izazove alergijsku reakciju.

2.3 Ostale opasnosti

Proizvod sadrži organske rastvore. Izbegavati udisanje, kontakt sa kozom i gutanje rastvora, kao i stvaranje zapaljivih, eksplozivnih mesavina pare i vazduha. Stalni kontakt sa kozom može dovesti do susenja ili pucanja kože.

Rezultati ocene PBT i vPvB

PBT: Neprimenjivo.

(Nastavak na strani 3)

RÖFIX AJ 315 EP - Komponenta A

vPvB: Neprimenjivo.

(Nastavak na strani 2)

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

Ovaj proizvod je mešavina.

3.2 Podaci o sastojcima smeše**Opis:**

Mešavina koja se sastoji od dole navedenih materija sa bezopasnim aditivima

Opasne komponente:

CAS: 1675-54-3 EINECS: 216-823-5 Indeks broj:... 603-073-00-2	Bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenil]propan ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317 Specifične granice koncentracije: Eye Irrit. 2; H319: C _≥ 5 % Skin Irrit. 2; H315: C _≥ 5 %	≥ 5 - < 9,9%
CAS: 9003-36-5 NLP: 500-006-8	Bisfenol-F-epiklorhidrinska smola (MM ≤ 700) ⚠ Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317	≥ 2,5 - < 3%
CAS: 68609-97-2 EINECS: 271-846-8 Indeks broj:... 603-103-00-4	Oksiran, mono[(C12-14-alkiloksi)metil]derivati ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317	≥ 2,5 - < 3%
CAS: 1065336-91-5 EEC broj: 915-687-0	Reakciona masa pentametil piperidil sebakata ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; ⚠ Skin Sens. 1A, H317	≥ 0,8 - < 0,9%

Ostali sastojci (>20%):

CAS: 14808-60-7 EINECS: 238-878-4	Silicijum dioksid (< 1% RCS) Sastoji se od: 14808-60-7 Kvarc (SiO ₂); 14464-46-1 Cristobalite; 15468-32-3 Tridimite	50 - < 100%
--------------------------------------	--	-------------

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.

(Nastavak na strani 4)

Bezbednosni list

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

Datum štampanja: 16.12.2023 Broj verzije 32 (zamenjuje verziju 31)

Prerađeno: 16.12.2023

RÖFIX AJ 315 EP - Komponenta A

(Nastavak na strani 3)

Nakon kontakta sa kožom:

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

Nakon kontakta sa očima:

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

Nakon gutanja:

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

4.2 Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

Simptomi i posledice napisani u delu 2 i 11.

Opasnosti:

Nisu dostupne dalje relevantne informacije.

4.3 Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

Ako ste konsultovali lekara, potrebno je priložiti bezbednosno tehnički list

POGLAVLJE 5: Mere za gašenje požara

5.1 Sredstva za gašenje požara**Pogodna sredstva za gašenje:**

CO₂, prah za gašenje ili vodeni šmrk. Veći požar gasiti vodenim šmrkom ili penom otpornom na alkohol.

Sredstva za gašenje koja su iz bezbedonosnih razloga nepogodna:

Voda u punom mlazu

5.2 Opasnosti koje prete od materije ili smeše

Kod požara nastaje gust crni dim. Udisanje opasnih čestica može dovesti do ozbiljnih zdravstvenih problema.

5.3 Savet za vatrogasce

Nositi sigurnosnu opremu. Skloniti nezaštićene osobe.

Posebna zaštitna oprema:

Nositi zaštitnu masku za disanje nezavisno od vazduha okoline.

Po potrebi koristiti odgovarajuću zaštitnu masku I u zavistosti od velicine požara, nositi zaštitno odelo.

Dalje informacije:

Ugrožene posude hladiti vodenim šmrkom. 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

Izbegavati kontakt sa ocima i kožom kao i udisanje. Obratiti pažnju na ograničenje izlaganja i obavezno nositi zaštitnu opremu (vidi poglavlje 8).

(Nastavak na strani 5)

Bezbednosni list

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

Datum štampanja: 16.12.2023 Broj verzije 32 (zamenjuje verziju 31)

Prerađeno: 16.12.2023

RÖFIX AJ 315 EP - Komponenta A

(Nastavak na strani 4)

6.2 Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu

Ne dozvoliti prodiranje u kanalizaciju/površinske vode/podzemnu vodu. Ukoliko dođe do izlivanja u okolne vode ili kanalizaciju, odmah obavestiti nadležne organe.

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

Ne ispirati vodom ili razvodnjanim sredstvom za čišćenje. Pokupiti materijalom za apsorpciju tečnosti (pesak, šljunak, sredstvo za vezivanje kiselina, sredstvo za univerzalno vezivanje, piljevina). Sakupljeni materijal propisno odložiti.

6.4 Upućivanje na druga poglavlja

Informacije o bezbednom rukovanju vidi u poglavlju 7.

Informacije o ličnoj zaštitnoj opremi vidi u poglavlju 8.

Informacije o odlaganju vidi u poglavlju 13.

POGLAVLJE 7: Rukovanje i skladištenje

7.1 Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

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

Informacije o zaštiti od požara i eksplozije:

Nisu potrebne posebne mere.

7.2 Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti

Skladištenje:

Zahtevi koje treba da ispunjavaju prostorije za skladištenje i posude:

Ne sme dospeti u ruke deci. Proizvod cuvati u dobro zatvorenom originalnom pakovanju na hladnom i provetrenom mestu. Predvideti podno korito bez odvoda.

Informacije o skladištenju u jednoj zajedničkoj prostoriji:

Skladištiti odvojeno od oksidacionih sredstava.

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: 10

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

1675-54-3 Bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenil]propan

oralno	Dugoročni efekat	0,5 mg/kg bw/d (Potrošač)
dermalno	Sistemska - Dugoročni efekat	0,0893 mg/kg bw/d (Potrošač)

(Nastavak na strani 6)

Bezbednosni list

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

Datum štampanja: 16.12.2023 Broj verzije 32 (zamenjuje verziju 31)

Prerađeno: 16.12.2023

RÖFIX AJ 315 EP - Komponenta A

(Nastavak na strani 5)

inhalativno	Sistemski - Dugoročni efekat	0,75 mg/kg bw/d (Radnik) 0,87 mg/m ³ (Potrošač) 4,93 mg/m ³ (Radnik)
9003-36-5 Bisfenol-F-epiklorhidrinska smola (MM ≤ 700)		
oralno	Dugoročni efekat	6,25 mg/kg bw/d (Potrošač)
dermalno	Sistemski - Dugoročni efekat	62,5 mg/kg bw/d (Potrošač) 104,15 mg/kg bw/d (Radnik)
inhalativno	Sistemski - Dugoročni efekat	8,7 mg/m ³ (Potrošač) 29,39 mg/m ³ (Radnik)
68609-97-2 Oksiran, mono[(C12-14-alkiloksi)metil]derivati		
oralno	Dugoročni efekat	0,5 mg/kg bw/d (Potrošač)
dermalno	Sistemski - Dugoročni efekat	0,5 mg/kg bw/d (Potrošač) 1 mg/kg bw/d (Radnik)
inhalativno	Sistemski - Dugoročni efekat	0,87 mg/m ³ (Potrošač) 3,6 mg/m ³ (Radnik)
1065336-91-5 Reakciona masa pentametil piperidil sebakata		
oralno	Dugoročni efekat	0,18 mg/kg bw/d (Potrošač)
dermalno	Sistemski - Dugoročni efekat	0,9 mg/kg bw/d (Potrošač) 1,8 mg/kg bw/d (Radnik)
inhalativno	Sistemski - Dugoročni efekat	0,31 mg/m ³ (Potrošač) 1,27 mg/m ³ (Radnik)

PNEC-vrednosti

1675-54-3 Bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenil]propan

Slatka voda	0,006 mg/l (nema specifikacije)
Morska voda	0,001 mg/l (nema specifikacije)
Pod	0,065 mg/kg (nema specifikacije)
Sedimenti (Slatka voda)	0,341 mg/kg (nema specifikacije)
Sedimenti (Morska voda)	0,034 mg/kg (nema specifikacije)
Kanalizacija postrojenja	10 mg/l (nema specifikacije)

9003-36-5 Bisfenol-F-epiklorhidrinska smola (MM ≤ 700)

Slatka voda	0,003 mg/l (nema specifikacije)
Morska voda	0,0003 mg/l (nema specifikacije)
Pod	0,237 mg/kg (nema specifikacije)
Sedimenti (Slatka voda)	0,294 mg/kg (nema specifikacije)
Sedimenti (Morska voda)	0,0294 mg/kg (nema specifikacije)
Kanalizacija postrojenja	10 mg/l (nema specifikacije)

68609-97-2 Oksiran, mono[(C12-14-alkiloksi)metil]derivati

Slatka voda	0,1058 mg/l (nema specifikacije)
Morska voda	0,01058 mg/l (nema specifikacije)
Pod	1,234 mg/kg (nema specifikacije)
Sedimenti (Slatka voda)	307,16 mg/kg (nema specifikacije)
Sedimenti (Morska voda)	30,72 mg/kg (nema specifikacije)
Kanalizacija postrojenja	10 mg/l (nema specifikacije)

1065336-91-5 Reakciona masa pentametil piperidil sebakata

Slatka voda	0,002 mg/l (nema specifikacije)
-------------	---------------------------------

(Nastavak na strani 7)

Bezbednosni list

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

Datum štampanja: 16.12.2023 Broj verzije 32 (zamenjuje verziju 31)

Prerađeno: 16.12.2023

RÖFIX AJ 315 EP - Komponenta A

(Nastavak na strani 6)

Morska voda	0,0002 mg/l (nema specifikacije)
Pod	0,21 mg/kg (nema specifikacije)
Sedimenti (Slatka voda)	1,05 mg/kg (nema specifikacije)
Sedimenti (Morska voda)	0,11 mg/kg (nema specifikacije)
Kanalizacija postrojenja	1 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. Uprljanu odeću odmah svući i pre ponovnog koršćenja temeljno očistiti. Pre pauze i po završetku radnog vremena, oprati ruke. Izbegavati kontakt sa očima i kožom. Tokom obavljanja posla ne jesti, ne piti, ne pušiti, ne ušmrkavati. Preventivna zaštita kože nanošenjem zaštitne kreme za kožu. Obezbediti sanitarni čvor za pranje na radnom mestu.

Zaštita disanja:



U nedovoljno luftiranom prostoru nositi zastitnu masku sa odgovarajucim gasnim filterom (Tip A1 prema EN 14387).

Zaštita za ruke:



Zaštitne rukavice otporne na hemikalije prema EN ISO 374

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

Materijal rukavica:

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

Vreme propuštanja materijala za rukavice:

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

Za stalni kontakt su pogodne rukavice od sledećih materijala:

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

(Nastavak na strani 8)

RÖFIX AJ 315 EP - Komponenta A

(Nastavak na strani 7)

Preporučuju se neoprenske zaštitne rukavice debljine materijala $\geq 0,5$ mm.

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 prijanzaju uz lice (norma EN 166)

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

Obezbediti dobru ventilaciju. Ovo se može postići lokalnim usisavanjem ili opštim odvodom. Ukoliko ovo nije dovoljno kako bi se koncentracija sredstava za rastvaranje držala u dozvoljenim granicama na radnom mestu, neophodno je nošenje zaštitnog uređaja za disanje.

8.2.3. Limitacija i nadzor nad ekspozicijom u okolinu

Ispuštanje u okolinu nije dopušteno. Ostatke materijala upotrebiti ili po pravilima odstraniti. Ukoliko dođe do izlivanja u okolne vode ili kanalizaciju, odmah obavestiti nadležne organe. Ne dozvoliti da dođe do izlivanja u kanalizaciju ili okolne vode.

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:

Različito, zavisi od bojenja

Mirisu:

Karakteristično

Pragu mirisa:

Nije relevantan za bezbednost

pH-vrednost:

Smeša nije rastvorljiva (u vodi).

Promena stanja

Tačka topljenja/tačka mržnjenja:

Neodređeno

Tačka ključanja ili početna tačka ključanja i opseg ključanja

Neodređeno

Zapaljivost (čvrsto, gasovito):

Tačka paljenja:

> 60 °C (DIN 53171)

Temperatura samopaljenja

> 300 °C (DIN 51794)

Temperatura razlaganja:

Nije određeno

Oksidujuća svojstva:

Nema

Eksplozivna svojstva:

Nije određeno

Temperatura samopaljenja:

Proizvod nije samozapaljiv.

Napon pare:

Nije određeno

Gustina kod 20 °C:

1,5 - 1,6 g/cm³ (DIN EN ISO 2811)

Veličina čestica:

Viskozitet:

kinematična kod 40 °C:

> 20,5 mm²/s

dinamična kod 20 °C:

> 2.000.000 mPas (DIN 53019)

Rastvorljivost

Vodom:

Nije moguće mešati odn. moguće minimalno mešanje

(Nastavak na strani 9)

Bezbednosni list

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

Datum štampanja: 16.12.2023 Broj verzije 32 (zamenjuje verziju 31)

Prerađeno: 16.12.2023

RÖFIX AJ 315 EP - Komponenta A

(Nastavak na strani 8)

Koncentracija rastvarača:	
Organski rastvarači:	9,4 %
VOC sa vodom (EC):	< 140
9.2 Ostali podaci	Nisu dostupne dalje relevantne informacije.

POGLAVLJE 10: Reaktivnost i stabilnost

10.1 Reaktivnost

Nisu dostupne dalje relevantne informacije.

10.2 Hemijska stabilnost

Stabilno pri okolnoj temperaturi.

Termičko raspadanje / uslovi koje treba izbegavati:

Prilikom zagrevanja ili u slučaju požara može doći do stvaranja otrovnih gasova.

10.3 Mogućnost opasnih reakcija

Polimerizacija pod razvojem toplote.

Reakcije sa alkoholom, aminima, razvodnjenim kiselinama i alkidima.

10.4 Uslovi koje treba izbegavati

Zaštiti od toplote i direktnog uticaja sunca.

10.5 Nekompatibilni materijali

Nisu dostupne dalje relevantne informacije.

10.6 Opasni proizvodi raspadanja

Prilikom zagrevanja ili u slučaju požara može doći do stvaranja otrovnih gasova.

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

Akutna toksičnost:

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikovanje nisu ispunjeni.

LD/LC50-vrednosti relevantne za klasifikovanje:

14808-60-7 Silicijum dioksid (< 1% RCS)

oralno LD₅₀ > 5.000 mg/kg (Pacov)dermalno LD₅₀ > 5.000 mg/kg (Pacov)

1675-54-3 Bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenil]propan

oralno LD₅₀ 19.800 mg/kg (Zec)dermalno LD₅₀ > 2.000 mg/kg (Zec)

9003-36-5 Bisfenol-F-epiklorhidrinska smola (MM ≤ 700)

oralno LD₅₀ 5.000 mg/kg (Pacov)dermalno LD₅₀ 2.000 mg/kg (Pacov)

68609-97-2 Oksiran, mono[(C12-14-alkiloksi)metil]derivati

oralno LD₅₀ 30,1 ml/kg (Pacov)dermalno LD₅₀ 26.800 mg/kg (Pacov)LD₀ (bez smrtnosti) > 4,5 mg/kg (Zec)inhalativno LC₀ (7h) 0,15 mg/l (Pacov)

(Nastavak na strani 10)

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

Datum štampanja: 16.12.2023 Broj verzije 32 (zamenjuje verziju 31)

Prerađeno: 16.12.2023

RÖFIX AJ 315 EP - Komponenta A

(Nastavak na strani 9)

1065336-91-5 Reakciona masa pentametil piperidil sebakata

oralno	LD ₅₀	3.230 mg/kg (Pacov) (OECD 423)
dermalno	LD ₅₀	> 3.170 mg/kg (Pacov) (OECD 402)

Ostale informacije (o eksperimentalnoj toksikologiji):**14808-60-7 Silicijum dioksid (< 1% RCS)**

Iritacija kože	OECD 404 (skin)	(Zec) not irritant
Iritacija očiju	OECD 405 (eye)	(Zec) not irritant
Senzibilizacija	OECD 429 (LLNA)	(Mis) not sensitizing

1675-54-3 Bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenil]propan

oralno	OECD 471 (In vitro - Mutation, Ames-Test)	(Salmonella typhimurium) negative
	OECD 408 (Repeated dose oral toxicity 90d)	50 mg/kg bw/day /NOAEL (Pacov)
dermalno	OECD 411 (Subchronic dermal toxicity 90d)	100 mg/kg bw/d /NOAEL (Mis)
Iritacija kože	OECD 404 (skin)	(Zec) sligth irritating
Iritacija očiju	OECD 405 (eye)	(Zec) not irritating
Senzibilizacija	OECD 429 (LLNA)	(Mis) sensitising
	OECD 416 (Two-Generation Reproduction)	(Pacov) negative

68609-97-2 Oksiran, mono[(C12-14-alkiloksi)metil]derivati

Iritacija kože	OECD 404 (skin)	(Zec) moderately irrating
Iritacija očiju	OECD 405 (eye)	(Zec) slightly irritating
Senzibilizacija	OECD 429 (LLNA)	(Morsko prase) sensitizing

1065336-91-5 Reakciona masa pentametil piperidil sebakata

oralno	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity)	500 /mg/kg bw/d (Pacov)
	OECD 473 (In vitro - Mutation)	(Hrčak) Positive
	OECD 443 (One-Generation Reproductive Toxicity)	500 ppm /NOAEL (Pacov)
Iritacija kože	OECD 404 (skin)	(Zec) minimal irritation
Iritacija očiju	OECD 405 (eye)	(Zec) GHS criteria not met
Senzibilizacija	OECD 406 (sensitization)	(Morsko prase) Sensitizing Category 1A
	OECD 474 (In vivo - Micro nucleous test)	(Mis) Negative

(Nastavak na strani 11)

Bezbednosni list

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

Datum štampanja: 16.12.2023 Broj verzije 32 (zamenjuje verziju 31)

Prerađeno: 16.12.2023

RÖFIX AJ 315 EP - Komponenta A

(Nastavak na strani 10)

Na koži:

Izaziva iritaciju kože.

Na oku:

Dovodi do jake iritacije oka.

Senzibilizacija:

Pri dužoj izloženosti moguća je senzibilizacija ukoliko dođe do kontakta sa kožom.
Može da izazove alergijske reakcije na koži.

Praktična iskustva

Nisu dostupne dalje relevantne informacije.

Opšte napomene

Nisu dostupne dalje relevantne informacije.

Subakutna do hronična toksičnost:

Duzi ili ponovljeni kontakt sa smesom može dovesti do isusenja kože I može izazvati nealergijski kontaktni dermatitis I penetraciju epidermisa.

* POGLAVLJE 12: Ekotoksikološki podaci

12.1 Toksičnost**Akvatična toksičnost:****1675-54-3 Bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenil]propan**

LC ₅₀ (72h)	2 mg/l (Riba - oncorhynchus mykiss) (OECD 203)
EC ₅₀ (48h)	1,8 mg/l (Vodena vaš - daphnia magna) (OECD 202)
EC ₅₀ (72h)	11 mg/l (Alge - selenastrum capricornutum) (EPA-660/3-75-009)
EC ₅₀ (3h)	> 100 mg/l (Mikroorganizmi generalno)
NOEC (21d)	0,3 mg/l (Vodena vaš - daphnia magna) (OECD 211)

68609-97-2 Oksiran, mono[(C12-14-alkiloksi)metil]derivati

LC ₅₀ (96h)	> 5.000 mg/l (Orfe riba - leuciscus idus)
EC ₅₀ (48h)	6,08 mg/l (Vodena vaš - daphnia)
NOEC (72h)	500 mg/l (Alge - pseudokirchneriella subcapitata)
NOEC (96h)	100 mg/l (Riba - oncorhynchus mykiss)

1065336-91-5 Reakciona masa pentametil piperidil sebakata

LC ₅₀ (96h)	0,97 mg/l (Smudj - lepomis macrochirus) (OECD 203)
EC ₅₀ (72h)	1,68 mg/l (Alge - desmodesmus subspicatus) (OECD 201)

12.2 Izdržljivost i razgradivost

Jedan deo komponenti je biološki razgradiv

Stepen eliminacije:**1065336-91-5 Reakciona masa pentametil piperidil sebakata**

Biorazgradnja (28d)	38 % (Mulj) (OECD 301E)
---------------------	-------------------------

12.3 Potencijal za biološku akumulaciju

Nisu dostupne dalje relevantne informacije.

12.4 Mobilnost u zemljištu

Nisu dostupne dalje relevantne informacije.

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

(Nastavak na strani 12)

RÖFIX AJ 315 EP - Komponenta A

(Nastavak na strani 11)

vPvB: Neprimenjivo.**12.6 Svojstva koja uništavaju endokrini sistem**

Za informacije o svojstvima razgradnje endokrinog sistema pogledajte poglavlje 11.

12.7 Ostala štetna dejstva**Literatura**

Nisu dostupne dalje relevantne informacije.

Ekotoksična dejstva:

Nisu dostupne dalje relevantne informacije.

Primedba:

Štetno za ribe.

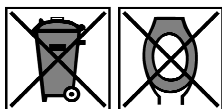
Ponašanje u postrojenjima za pročišćavanje otpadnih voda:**1065336-91-5 Reakciona masa pentametil piperidil sebakata**EC₂₀ (3h) ≥ 100 mg/l (Mulj) (OECD 209)**Dalje ekološke informacije:****Opšte informacije:**

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.

U okolnim vodama toksično za ribu i plankton.

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

Ne sme se odlagati zajedno sa kućnim otpadom. Predati skupljačima specijalnog otpada ili otpremiti u sabirni centar za specijalni otpad.

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

13.2 Neočišćena ambalaža**Preporuka:**

Odlaganje prema propisima nadležnih organa.

Samo ispražnjene ambalaže mogu ići na reciklažu.

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

(Nastavak na strani 13)

Bezbednosni list

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

Datum štampanja: 16.12.2023 Broj verzije 32 (zamenjuje verziju 31)

Prerađeno: 16.12.2023

RÖFIX AJ 315 EP - Komponenta A

(Nastavak na strani 12)

14.4 Ambalažna grupa ADR, IMDG, IATA	Otpada
14.5 Opasnost po životnu sredinu Morski zagađivač:	Da
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.

Nacionalni propisi:

Informacije o limitaciji u korišćenju:

Obratiti pažnju na ograničenje zaposlenja omladine.
Obratiti pažnju na ograničenje zaposlenja trudnica i dojilja.

Biocid aktivna sredstva (528/2012/EG):

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

Nije sadržana ni jedna materija.

Klasifikacija po 2004/42/EG:

IIA(j) 140 - Ovaj proizvod sadži < 140 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:

- H315 Izaziva iritaciju kože.
- H317 Može da izazove alergijske reakcije na koži.
- H319 Dovodi do jake iritacije oka.
- H400 Veoma toksično po živi svet u vodi.
- H410 Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

(Nastavak na strani 14)

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

Datum štampanja: 16.12.2023 Broj verzije 32 (zamenjuje verziju 31)

Prerađeno: 16.12.2023

RÖFIX AJ 315 EP - Komponenta A

(Nastavak na strani 13)

H411 Toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

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: 31

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)

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)

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)

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

Eye Irrit. 2: Teško oštećenje oka / iritacija oka - Kategorija 2

Skin Sens. 1: Senzibilizacija kože - Kategorija 1

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

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

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

Aquatic Chronic 2: Opasnost po vodenu životnu sredinu - Dugotrajna (hronična) opasnost za vodenu životnu sredinu - Kategorija 2

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

Dalja obaveštenja:

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

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

1.1 Identifikacija hemikalije

Tržišni naziv:

RÖFIX AJ 315 EP - Komponenta B

Dvokomponentna masa na bazi epoksidne smole za lepljenje i fugovanje

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 procesa

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

Otvrdnjivač - Proizvod za industrijsku 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

RÖFIX AJ 315 EP - Komponenta B

(Nastavak na strani 1)

POGLAVLJE 2: Identifikacija opasnosti

2.1 Klasifikacija hemikalije

Kategorizacija prema odredbi (EG) br. 1272/2008

Skin Irrit. 2 H315 Izaziva iritaciju kože.
 Eye Irrit. 2 H319 Dovodi do jake iritacije oka.
 Skin Sens. 1 H317 Može da izazove alergijske reakcije na koži.
 Aquatic Chronic 3 H412 Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

2.2 Karakteristični elementi Label elements

Karakteristike prema pravilniku (EC) broj 1272/2008

Proizvod je klasifikovan i obeležen prema CLP regulativama.

Piktogrami opasnosti



GHS07

Signalna reč

Pažnja

Komponente za etiketiranje koje određuju opasnost:

Masne kiseline, C18-nezasićeni, dimeri, oligomerni produkti reakcije s masnim kiselinama, C16-18 i C18-nezasićeni, razgranati i linearni i tetraetilenpentamin
 Реакциона маса триентина и триентина, моно- и ди-пропоксилованих

Informacije o opasnostima

H315 Izaziva iritaciju kože.
 H319 Dovodi do jake iritacije oka.
 H317 Može da izazove alergijske reakcije na koži.
 H412 Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

Obaveštenja o merama predostrožnosti

P101 Ako je potreban medicinski savet, sa sobom poneti ambalažu ili etiketu proizvoda.
 P102 Čuvati van domašaja dece.
 P261 Izbegavati udisanje prašine / dima / gasa / magle / para / spreja.
 P280 Nositi zaštitne rukavice / zaštitu za oči / zaštitu za lice.
 P305+P351+P338 AKO DOSPE U OČI: Pažljivo ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktna sočiva, ukoliko postoje i ukoliko je to moguće učiniti. Nastaviti sa ispiranjem.
 P501 Odlaganje sadržaja i ambalaže u skladu sa svim lokalnim i državnim propisima.

2.3 Ostale opasnosti

Proizvod sadrži organske rastvore. Izbegavati udisanje, kontakt sa kozom i gutanje rastvora, kao i stvaranje zapaljivih, eksplozivnih mesavina pare i vazduha. Stalni kontakt sa kozom može dovesti do susenja ili pucanja kože.

Rezultati ocene PBT i vPvB

PBT: Neprimenjivo.

vPvB: Neprimenjivo.

RS

(Nastavak na strani 3)

RÖFIX AJ 315 EP - Komponenta B

(Nastavak na strani 2)

POGLAVLJE 3: Sastav/Podaci o sastojcima

3.1 Podaci o sastojcima: Supstance

Ovaj proizvod je mešavina.

3.2 Podaci o sastojcima smeše

Opis:

Mešavina koja se sastoji od dole navedenih materija sa bezopasnim aditivima

Opasne komponente:

CAS: 157707-76-1 NLP: 500-386-5	Masne kiseline, C18-nezasićeni, dimeri, oligomerni produkti reakcije s masnim kiselinama, C16-18 i C18-nezasićeni, razgranati i linearni i tetraetilenpentamin ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317	≥ 75 - < 90%
EEC broj: 942-835-1	Реакциона маса триентина и триентина, моно- и ди-пропоксилованих ⚠ Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1B, H317	≥ 18 - < 25%

Dodatne informacije:

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

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, natopljenju odeću odmah skinuti. Obuću pre ponovnog korišćenja oprati. Obuću pre ponovnog korišćenja temeljno očistiti. Ako iritacija kože ne prestane, obratiti se lekaru.

Nakon kontakta sa očima:

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

Nakon gutanja:

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

4.2 Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

Simptomi i posledice napisani u delu 2 i 11.

(Nastavak na strani 4)

Bezbednosni list

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

Datum štampanja: 16.12.2023 Broj verzije 30 (zamenjuje verziju 29)

Prerađeno: 25.08.2023

RÖFIX AJ 315 EP - Komponenta B

(Nastavak na strani 3)

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**Pogodna sredstva za gašenje:**CO₂, prah za gašenje ili vodeni šmrk. Veći požar gasiti vodenim šmrkom ili penom otpornom na alkohol.**Sredstva za gašenje koja su iz bezbedonosnih razloga nepogodna:**

Voda u punom mlazu

5.2 Opasnosti koje prete od materije ili smeše

Kod požara nastaje gust crni dim. Udisanje opasnih čestica može dovesti do ozbiljnih zdravstvenih problema.

5.3 Savet za vatrogasce

Nositi sigurnosnu opremu. Skloniti nezaštićene osobe.

Posebna zaštitna oprema:

Nositi zaštitnu masku za disanje nezavisno od vazduha okoline.

Po potrebi koristiti odgovarajuću zaštitnu masku I u zavistosti od velicine požara, nositi zaštitno odelo.

Dalje informacije:

Ugrožene posude hladiti vodenim šmrkom. 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

Izbegavati kontakt sa očima i kožom kao i udisanje. Obratiti pažnju na ograničenje izlaganja i obavezno nositi zaštitnu opremu (vidi poglavlje 8).

6.2 Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu

Ne dozvoliti prodiranje u kanalizaciju/površinske vode/podzemnu vodu. Ukoliko dođe do izlivanja u okolne vode ili kanalizaciju, odmah obavestiti nadležne organe.

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

Ne ispirati vodom ili razvodnjenim sredstvom za čišćenje. Pokupiti materijalom za apsorpciju tečnosti (pesak, šljunak, sredstvo za vezivanje kiselina, sredstvo za univerzalno vezivanje, piljevina). Sakupljeni materijal propisno odložiti.

6.4 Upućivanje na druga poglavlja

Informacije o bezbednom rukovanju vidi u poglavlju 7.

Informacije o ličnoj zaštitnoj opremi vidi u poglavlju 8.

Informacije o odlaganju vidi u poglavlju 13.

POGLAVLJE 7: Rukovanje i skladištenje

7.1 Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

Obezbediti dobro provetranje/crpljenje vazduha na radnom mestu. Izbegavati kontakt sa očima i kožom. Nositi zaštitnu opremu. Treba da bude obezbeđeno mesto za pranje/voda za ispiranje očiju i

(Nastavak na strani 5)

Bezbednosni list

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

Datum štampanja: 16.12.2023 Broj verzije 30 (zamenjuje verziju 29)

Prerađeno: 25.08.2023

RÖFIX AJ 315 EP - Komponenta B

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 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. Proizvod cuvati u dobro zatvorenom originalnom pakovanju na hladnom i provetrenom mestu. Predvideti podno korito bez odvoda.

Informacije o skladištenju u jednoj zajedničkoj prostoriji:

Skladištiti odvojeno od oksidacionih sredstava.

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: 10

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

Реакциона маса триентина и триентина, моно- и ди-пропоксилованих

dermalno	Sistemski - Dugoročni efekat	2 mg/kg bw/d (Radnik)
inhalativno	Sistemski - Dugoročni efekat	3,51 mg/m ³ (Radnik)

PNEC-vrednosti

Реакциона маса триентина и триентина, моно- и ди-пропоксилованих

Slatka voda	0,004 mg/l (nema specifikacije)
Morska voda	0,0004 mg/l (nema specifikacije)
Pod	0,003 mg/kg (nema specifikacije)
Sedimenti (Slatka voda)	0,171 mg/kg (nema specifikacije)
Sedimenti (Morska voda)	0,0171 mg/kg (nema specifikacije)
Kanalizacija postrojenja	4,3 mg/l (nema specifikacije)

Sastoci sa biološkim graničnim vrednostima:

Otpada

Dodatne informacije:

Za osnovu su poslužili spiskovi napravljeni prilikom pravljenja.

(Nastavak na strani 6)

RÖFIX AJ 315 EP - Komponenta B

(Nastavak na strani 5)

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. Uprljano 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:



U nedovoljno luftiranom prostoru nositi zastitnu masku sa odgovarajucim gasnim filterom (Tip A1 prema EN 14387).

Zaštita za ruke:



Zaštitne rukavice otporne na hemikalije prema EN ISO 374

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

Materijal rukavica:

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

Vreme propuštanja materijala za rukavice:

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

Za stalni kontakt su pogodne rukavice od sledećih materijala:

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

Nitrilna guma (debljina materijala $\geq 0,35$ mm; vrijeme proboja ≥ 480 min.)

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

Fluor guma (debljina materijala $\geq 0,4$ mm; vrijeme proboja ≥ 480 min.)

Preporučuju se neoprenske zaštitne rukavice debljine materijala $\geq 0,5$ mm.

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)

Mere u menadžmentu rizika:

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

(Nastavak na strani 7)

RÖFIX AJ 315 EP - Komponenta B

(Nastavak na strani 6)

8.2.2. Dodatne informacije o uređenju tehničkih postrojenja

Obezbediti dobru ventilaciju. Ovo se može postići lokalnim usisavanjem ili opštim odvodom. Ukoliko ovo nije dovoljno kako bi se koncentracija sredstava za rastvaranje držala u dozvoljenim granicama na radnom mestu, neophodno je nošenje zaštitnog uređaja za disanje.

8.2.3. Limitacija i nadzor nad ekspozicijom u okolini

Ispuštanje u okolinu nije dopušteno. Ostatke materijala upotrebiti ili po pravilima odstraniti. Ukoliko dođe do izlivanja u okolne vode ili kanalizaciju, odmah obavestiti nadležne organe. Ne dozvoliti da dođe do izlivanja u kanalizaciju ili okolne vode.

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:

Žućkast

Mirisu:

Karakteristično

Pragu mirisa:

Nije relevantan za bezbednost

pH-vrednost kod 20 °C:

8

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

Neodređeno

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

180 °C

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

130 °C (DIN 53171)

Temperatura samopaljenja

> 300 °C (DIN 51794)

Temperatura razlaganja:

Nije određeno

Oksidujuća svojstva:

Nema

Eksplozivna svojstva:

Nije određeno

Temperatura samopaljenja:

Proizvod nije samozapaljiv.

Napon pare:

Nije određeno

Gustina kod 20 °C:0,9 g/cm³ (DIN EN ISO 2811)**Veličina čestica:****Viskozitet:****dinamična kod 20 °C:**

1.900 mPas (DIN 53019)

Rastvorljivost**Vodom:**

Nije moguće mešati odn. moguće minimalno mešanje

VOC sa vodom (EC):

< 140

9.2 Ostali podaci

Nisu dostupne dalje relevantne informacije.

POGLAVLJE 10: Reaktivnost i stabilnost

10.1 Reaktivnost

Nisu dostupne dalje relevantne informacije.

10.2 Hemijska stabilnost

Stabilno pri okolnoj temperaturi.

Termičko raspadanje / uslovi koje treba izbegavati:

Prilikom zagrevanja ili u slučaju požara može doći do stvaranja otrovnih gasova.

(Nastavak na strani 8)

Bezbednosni list

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

Datum štampanja: 16.12.2023 Broj verzije 30 (zamenjuje verziju 29)

Prerađeno: 25.08.2023

RÖFIX AJ 315 EP - Komponenta B

(Nastavak na strani 7)

10.3 Mogućnost opasnih reakcija

Polimerizacija pod razvojem toplote.
Reakcije sa alkoholom, aminima, razvodnjenim kiselinama i alkidima.

10.4 Uslovi koje treba izbegavati

Zaštiti od toplote i direktnog uticaja sunca.

10.5 Nekompatibilni materijali

Nisu dostupne dalje relevantne informacije.

10.6 Opasni proizvodi raspadanja

Prilikom zagrevanja ili u slučaju požara može doći do stvaranja otrovnih gasova.

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

Akutna toksičnost:

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikovanje nisu ispunjeni.

LD/LC50-vrednosti relevantne za klasifikovanje:

oralno	LD ₅₀	> 2.000 mg/kg (nema specifikacije)
dermalno	LD ₅₀	> 2.000 mg/kg (nema specifikacije)

Реакциона маса триентина и триентина, моно- и ди-пропоксилованих

oralno	LD ₅₀	4.500 mg/kg (Pacov) (OECD 401)
dermalno	LD ₅₀	≥ 2.150 mg/kg (Pacov) (OECD 402)

Ostale informacije (o eksperimentalnoj toksikologiji):

Реакциона маса триентина и триентина, моно- и ди-пропоксилованих

oralno	OECD 476 (In vitro - Mutation)	(Hrčak) Negative
Iritacija kože	OECD 422 (Repeated dose reproduction test)	300 mg/kg bw/d /NOAEL (Pacov)
	OECD 404 (skin)	(Zec) Irritant Category 2
Iritacija očiju	OECD 405 (eye)	(Zec) Irritant Category 2A
Senzibilizacija	OECD 429 (LLNA)	(Mis) Sensitizing

Na koži:

Izaziva iritaciju kože.

Na oku:

Dovodi do jake iritacije oka.

Senzibilizacija:

Može da izazove alergijske reakcije na koži.

Praktična iskustva

Nisu dostupne dalje relevantne informacije.

Opšte napomene

Nisu dostupne dalje relevantne informacije.

(Nastavak na strani 9)

RÖFIX AJ 315 EP - Komponenta B

(Nastavak na strani 8)

Subakutna do hronična toksičnost:

Duzi ili ponovljeni kontakt sa smesom moze dovesti do isusenja kože I moze izazvati nealergijski kontaktni dermatitis I penetraciju epidermisa.

POGLAVLJE 12: Ekotoksikološki podaci**12.1 Toksičnost****Akvatična toksičnost:****Реакциона маса триентина и триентина, моно- и ди-пропоксилованих**

LC ₅₀ (96h)	4,1 mg/l (Riba - oncorhynchus mykiss)
EC ₅₀ (48h)	48 mg/l (Vodena vaš - daphnia magma)
EC ₅₀ (72h)	4,1 mg/l (Alge - pseudokirchneriella subcapitata)
EC ₅₀ (3h)	430 mg/l (Mulj)

12.2 Izdržljivost i razgradivost

Jedan deo komponenti je biološki razgradiv

12.3 Potencijal za biološku akumulaciju

Nisu dostupne dalje relevantne informacije.

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:

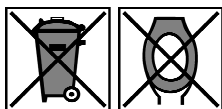
Nisu dostupne dalje relevantne informacije.

Ponašanje u postrojenjima za pročišćavanje otpadnih voda:

Nisu dostupne dalje relevantne informacije.

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.
 U okolnim vodama toksično za ribu i plankton.

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

Ne sme se odlagati zajedno sa kućnim otpadom. Predati skupljačima specijalnog otpada ili otpremiti u sabirni centar za specijalni otpad.

(Nastavak na strani 10)

Bezbednosni list

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

Datum štampanja: 16.12.2023 Broj verzije 30 (zamenjuje verziju 29)

Prerađeno: 25.08.2023

RÖFIX AJ 315 EP - Komponenta B

(Nastavak na strani 9)

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

13.2 Neočišćena ambalaža

Preporuka:

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

POGLAVLJE 14: Podaci o transportu

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

Otpada

14.2 UN naziv za teret u transportu

ADR, ADN, IMDG, IATA

Otpada

14.3 Klasa opasnosti u transportu

ADR, ADN, IMDG, IATA
klasa

Otpada

14.4 Ambalažna grupa
ADR, IMDG, IATA

Otpada

14.5 Opasnost po životnu sredinu
Morski zagađivač:

Da

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.

Nacionalni propisi:

Informacije o limitaciji u korišćenju:

Obratiti pažnju na ograničenje zaposlenja omladine.
Obratiti pažnju na ograničenje zaposlenja trudnica i dojilja.

Biocid aktivna sredstva (528/2012/EG):

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

Nije sadržana ni jedna materija.

Klasifikacija po 2004/42/EG:

IIA(j) 140 - Ovaj proizvod sadrži < 140 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

(Nastavak na strani 11)

Bezbednosni list

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

Datum štampanja: 16.12.2023 Broj verzije 30 (zamenjuje verziju 29)

Prerađeno: 25.08.2023

RÖFIX AJ 315 EP - Komponenta B

(Nastavak na strani 10)

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:

H315 Izaziva iritaciju kože.
 H317 Može da izazove alergijske reakcije na koži.
 H319 Dovodi do jake iritacije oka.
 H411 Toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

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: 29

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)
 IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)
 ICAO: International Civil Aviation Organisation
 ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)
 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
 Skin Irrit. 2: Korozija/iritacija kože - Kategorija 2
 Eye Irrit. 2: Teško oštećenje oka / iritacija oka - Kategorija 2
 Skin Sens. 1: Senzibilizacija kože - Kategorija 1
 Skin Sens. 1B: Senzibilizacija kože - Kategorija 1B
 Aquatic Chronic 2: Opasnost po vodenu životnu sredinu - Dugotrajna (hronična) opasnost za vodenu životnu sredinu - Kategorija 2
 Aquatic Chronic 3: Opasnost po vodenu životnu sredinu - Dugotrajna (hronična) opasnost za vodenu životnu sredinu - Kategorija 3

Dalja obaveštenja:

Podaci u ovom bezbednosno-tehničkom listu opisuju bezbednosne zahteve našeg proizvoda te se oslanjaju na sva naša dosadašnja saznanja. Ne predstavljaju osiguranje svih svojstava proizvoda.

(Nastavak na strani 12)

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



Datum štampanja: 16.12.2023 Broj verzije 30 (zamenjuje verziju 29)

Prerađeno: 25.08.2023

RÖFIX AJ 315 EP - Komponenta B

Kupac naših proizvoda treba se na svoju odgovornost pridržavati svih postojeći zakona i propisa koji nisu navedeni u ovom bezbednosnom listu.

(Nastavak na strani 11)