

POGLAVLJE 1: Identifikacija hemikalije i privrednog društva/ preduzetnika

1.1 Identifikator proizvoda

Tržišni naziv:

RÖFIX CalceClima® Aktiv

Ekološka krečna boja

1.2 Identifikovani načini korišćenja hemikalije i načini korišćenja koji se ne preporučuju

Faza životnog ciklusa

C/PW Upotreba u širokoj potrošnji / Široka upotreba među profesionalnim radnicima

Sektor primene

SU19 Građevina

Kategorija proizvoda

PC9a Premazi boje, razređivači, skidači boje

Kategorija procesa

PROC10 Primena valjaka ili četkanje

PROC11 Neindustrijsko raspršivanje

PROC19 Ručne aktivnosti koje uključuju dodir rukama

Kategorija zaštite okoline

ERC10a / ERC11a Široka upotreba proizvoda sa niskim nivoom ispuštanja

Kategorija proizvoda

AC0 Ostalo

Primena supstance / pripreme

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

1.3 Podaci o snabdevaču bezbednosnog lista

Proizvođač/snabdevač:

RÖFIX d.o.o.
Branka Ristića 9
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 CalceClima® Aktiv

(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 Dam. 1 H318 Dovodi do teškog oštećenja oka.

Dodatne informacije:

Kategorizacija u pogledu nadraživanja kože i očiju bazirana je na rezultatima dobijenih na osnovu testiranja na životinjama, vidi odeljak 16, literatura [4], [11] i [12].

2.2 Elementi obeležavanja**Karakteristike prema pravilniku (EC) broj 1272/2008**

Proizvod je klasifikovan i obeležen prema CLP regulativama.

Piktogrami opasnosti

GHS05

Signalna reč

Opasnost

Komponente za etiketiranje koje određuju opasnost:

Kalcijum dihidroksid

Informacije o opasnostima

H315 Izaziva iritaciju kože.

H318 Dovodi do teškog oštećenja oka.

Obaveštenja o merama predostrožnosti

P102 Čuvati van domašaja dece.

P280 Nositi zaštitne rukavice/ zaštitnu odeću/ zaštitu za oči/ zaštitu za lice/ zaštitu za sluh.

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.

P315 Hitno potražiti medicinski savet/ posmatranje.

P302+P352 AKO DOSPE NA KOŽU: Isprati sa puno vode i sapuna.

P332+P313 Ako dođe do iritacije kože: Potražiti medicinski savet / posmatranje.

P362+P364 Skinuti kontaminiranu odeću i oprati je pre ponovne upotrebe.

P501 Odlaganje sadržaja i ambalaže u skladu sa svim lokalnim i državnim propisima.

Dodatne informacije:

EUH208 Sadrži 2-Metil-2H-izotiazol-3-ona. Može da izazove alergijsku reakciju.

EUH211 Pažnja! Opasne respirabilne kapljice mogu nastati pri raspršivanju. Ne udisati sprej ili maglu.

Sadrži sledeće biocidne aktivne sastojke za zaštitu proizvoda. Obratite pažnju na informacije u bezbednosnom listu i zakonske propise: MIT

2.3 Ostale opasnosti Nisu dostupne dalje relevantne informacije.

(Nastavak na strani 3)

RÖFIX CalceClima[®] Aktiv

(Nastavak na strani 2)

Rezultati ocene PBT i vPvB**PBT:**

Ova supstanca/mešavina ne sadrži komponente klasifikovane kao perzistentne, bioakumulativne i toksične (PBT) u koncentracijama od 0,1% ili više.

vPvB:

Ova supstanca/mešavina ne sadrži komponente u koncentracijama od 0,1% ili više koje su klasifikovane kao veoma postojane i veoma bioakumulativne (vPvB).

Određivanje svojstava endokrinih poremećaja

Ova supstanca/mešavina ne sadrži komponente u koncentracijama od 0,1% ili više sa svojstvima endokrinih poremećaja u skladu sa kriterijumima Delegirane uredbe Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbe Komisije (EU) 2018/605.

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: 1305-62-0 EINECS: 215-137-3	Kalcijum dihidroksid ☠ Eye Dam. 1, H318; ☠ Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H335 Specifične granice koncentracije: Skin Irrit. 2; H315: C ≥ 1 % Eye Dam. 1; H318: C ≥ 1 %	1 - 2,5%
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; ☠ Skin Sens. 1, H317 Specifična granica koncentracije: Skin Sens. 1; H317: C ≥ 0,0015%	< 0,0015%

Ostali sastojci (>20%):

CAS: 7732-18-5 EINECS: 231-791-2	Voda	25 - 50%
-------------------------------------	------	----------

Dodatne informacije:

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

Napomena 10 (EU 2020/217): Klasifikacija kao „kancerogena inhalacijom“ odnosi se samo na smeše u obliku praha koje sadrže 1% ili više titanijum dioksida u obliku čestica ili u kojima je 1% titanijum dioksida sadržan u česticama aerodinamičkog prečnika ≤ 10 µm.

¹ Nisu predmet registracije prema EC 1907/2006 Aneks V (tačka 7) ili Član 2.

RS

(Nastavak na strani 4)

RÖFIX CalceClima® Aktiv

(Nastavak na strani 3)

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 ne bi trebalo doći u kontakt sa samim proizvodom.

Nakon udisanja:

Izvesti lice na svež vazduh i staviti da miruje. Kod tegoba zatražiti lekarsku pomoć. Ukoliko dođe do neravnomernog disanja ili prestanka disanja, neophodno je veštačko disanje. U slučaju nesvestice, ležanje i transport treba da budu u stabilnom bočnom položaju.

Nakon kontakta sa kožom:

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

Nakon kontakta sa očima:

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

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.

Kontakt proizvoda s očima može izazvati trajna oštećenja.

4.3 Naznačavanje potrebne hitne medicinske pomoći i posebnog tretmana

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:**

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

5.2 Posebne opasnosti koje potiču od supstance ili smeše

Proizvod nije eksplozivan niti zapaljiv te ne ubrzava gorenje drugih proizvoda. Posebna opasnost od klizanja usled iscurlog/prosutog proizvoda.

5.3 Savet za vatrogasce

Nisu potrebne posebne mere. Odvojeno sakupljati kontaminiranu vodu od gašenja požara, ništa ne sme da dospe u kanalizaciju. Ostaci požara i kontaminirana voda gašenja moraju da budu odložena prema važećim propisima.

RS

(Nastavak na strani 5)

RÖFIX CalceClima® Aktiv

(Nastavak na strani 4)

POGLAVLJE 6: Mere u slučaju slučajnog ispuštanja**6.1 Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju opasnosti**

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 za životnu sredinu

Ne dozvoliti prodiranje u kanalizaciju/površinske vode/podzemnu vodu.

6.3 Metode i materijali za ograničavanje i 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 trebalo 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**Zahtevi koje treba da ispunjavaju prostorije za skladištenje i posude:**

Ne sme dospeti u ruke deci. Čuvati na dobro zatvorenom, suvom i hladnom mestu. Ne koristiti posude od lakog metala.

Informacije o skladištenju u jednoj zajedničkoj prostoriji:

Držati dalje od namirnica, pića i hrane za životinje.

Dodatne informacije o uslovima skladištenja:

Zaštiti od smrzavanja. Zaštiti od toplote i direktnog uticaja sunca.

Minimalni rok trajanja:

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

Klasa skladištenja: 12**Klasifikacija prema odredbi o bezbednosti preduzeća: -****7.3 Specifične krajnje upotrebe**

Nisu dostupne dalje relevantne informacije.

POGLAVLJE 8: Kontrola izloženosti/ lična zaštita**8.1 Kontrolni parametri****Sastojci sa limitiranim vrednostima koji zahtevaju nadzor na radnom mestu:****1305-62-0 Kalcijum dihidroksid**

OGV (RS)	Kratkotrajna granična vrednost izloženosti: 4* mg/m ³ Granična vrednost izloženosti na radnom mestu: 1* mg/m ³ *respirabilna frakcija
----------	---

(Nastavak na strani 6)

Bezbednosni list
na osnovu Sl. gl. RS br. 11/2024

Datum štampanja: 30.06.2026

Broj verzije 4 (zamenjuje verziju 3)

Datum revizije: 30.06.2026

RÖFIX CalceClima® Aktiv

(Nastavak na strani 5)

IOELV (EU)	Kratkotrajna granična vrednost izloženosti: 4 mg/m ³ Granična vrednost izloženosti na radnom mestu: 1 mg/m ³ Respirable fraction
------------	--

DNEL-vrednosti**1305-62-0 Kalcijum dihidroksid**

inhalativno	Sistemi - Dugoročni efekat	1 mg/m ³ (Potrošač) 1 mg/m ³ (Radnik)
	Sistemi - Kratkoročni efekat	4 mg/m ³ (Potrošač) 4 mg/m ³ (Radnik)

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

oralno	Dugoročni efekat	0,027 mg/kg bw/d (Potrošač)
	Kratkoročni efekat	0,053 mg/kg bw/d (Potrošač)
inhalativno	Lokalne - Dugoročni efekat	0,021 mg/m ³ (Potrošač) 0,021 mg/m ³ (Radnik)
	Lokalne - Kratkoročni efekat	0,34 mg/m ³ (Potrošač) 0,34 mg/m ³ (Radnik)

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

Slatka voda	0,00339 mg/l (nema specifikacije)
Pod	0,047 mg/kg (nema specifikacije)
Sedimenti (Morska voda)	0,00339 mg/kg (nema specifikacije)
Kanalizacija postrojenja	0,23 mg/l (nema specifikacije)

Sastojci sa biološkim graničnim vrednostima:

Otpada

Dodatne informacije:

Za osnovu su poslužili spiskovi napravljeni prilikom pravljenja.

8.2 Kontrola izloženosti**8.2.1. Dodatne informacije o uređenju tehničkih postrojenja**

Nema daljih informacija, vidi tačku 7.

8.2.2. 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 disajnih organa

Zaštitna maska za disanje samo prilikom stvaranja aerosola ili magle (tip FFP2 prema normi EN 149)

(Nastavak na strani 7)

RÖFIX CalceClima® Aktiv

(Nastavak na strani 6)

Zaštita za ruke:

Zaštitne rukavice otporne na hemikalije prema EN ISO 374

Nositi rukavice otporne na habanje, vodu i alkale s CE oznakom. Kožne rukavice ne bi trebalo nositi iz razloga što propuštaju vodu te mogu uzrokovati nastanak spojeva hroma.

Materijal rukavica:

Kod pripreme i primene već gotovih smesa nije potrebno koristiti zaštitne rukavice otporne na hemikalije (3.kat). Ispitivanja su pokazala da pamučne rukavice impregnirane nitrilom (debljine 0,15 mm) pružaju zaštitu do 480 min. Mokre rukavice zameniti. Rezervne rukavice za zamenu pripremiti.

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

Nisu pogodne rukavice od sledećih materijala:

Nepropusne rukavice od tkanine, kože ili sličnih materijala.

Zaštita očiju/lica

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

Zaštita za telo:

Obuci zaštitnu odeću dugih rukava kao i nepropusne zaštitne cipele. Ukoliko nije moguće sprečiti kontakt sa svežim malterom, preporučljivo je da zaštitna odeća bude ne propusna. Pripaziti da sveži malter ne uđe u cipele ili čizme.

Mere u menadžmentu rizika:

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

8.2.3. Limitacija i nadzor nad ekspozicijom u okolini

Proizvod ne sme doći u kontakt sa vodom, jer može da dođe do povećanja pH-vrednosti. Kod pH-vrednosti preko 9 mogu da nastanu ekološko-toksikološki efekti. Nacionalne uredbe o otpadnim i podzemnim vodama moraju se poštovati.

POGLAVLJE 9: Fizička i hemijska svojstva

9.1 Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima**Opšti podaci****Fizičko stanje**

Tečno

Izgledu:**Oblik:**

Tečno

Boja

Belo

Miris

Bez mirisa

Pragu mirisa:

Nije relevantan za bezbednost

(Nastavak na strani 8)

RÖFIX CalceClima® Aktiv

(Nastavak na strani 7)

pH kod 20 °C	> 11
Promena stanja	
Tačka topljenja/ tačka mržnjenja	~ 0 °C
Tačka ključanja ili početna tačka ključanja i opseg ključanja	100 °C
Zapaljivost	Materija nije zapaljiva.
Tačka paljenja	Neprimenjivo
Oksidujuća svojstva:	Nema
Eksplzivna svojstva:	Proizvod ne nosi opasnost od eksplozije.
Temperatura samopaljenja	Proizvod nije samozapaljiv.
Napon pare kod 20 °C	23 hPa
Gustina i/ili relativna gustina	
Gustina kod 20 °C:	1,6 - 1,8 g/cm ³
Veličina čestica:	
Viskozitet:	
Dinamična kod 20 °C:	> 1.000 mPas
Rastvorljivost u / Mešljivost sa	
Vodom:	Moguće mešanje u potpunosti
Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/ voda:	Nije određeno
Sadržaj čvrstih tela:	50 - 55 %
VOC bez vode (EG):	0,00 g/l
VOC sa vodom (EC):	0,00 g/l
VOC sa vodom (EG):	0,000 %

9.2 Ostali podaci

Informacije o klasama fizičke opasnosti	
Eksplzivne supstance / smeše i predmeti koji sadrže eksploziv	Otpada
Zapaljivi gasovi	Otpada
Aerosoli	Otpada
Oksidirajući gasovi	Otpada
Gasovi pod pritiskom	Otpada
Zapaljive tečnosti	Otpada
Zapaljive čvrste materije	Otpada
Samoreaktivne supstance i smeše	Otpada
Piroforne tečnosti	Otpada
Piroforne čvrste materije	Otpada
Samozagrevajuće supstance i smeše	Otpada
Supstance i smeše koje oslobađaju zapaljive gasove kada dođu u kontakt sa vodom	Otpada
Oksidirajuće tečnosti	Otpada
Oksidirajuće čvrste materije	Otpada
Organski peroksidi	Otpada
Supstance i smeše koje su korozivne za metale	Otpada
Desenzibilizovane supstance/smeše i predmeti koji sadrže eksplozive	Otpada

RS

(Nastavak na strani 9)

RÖFIX CalceClima® Aktiv

(Nastavak na strani 8)

POGLAVLJE 10: Stabilnost i reaktivnost**10.1 Reaktivnost**

Opasne reakcije nisu poznate (vidi 10.5).
Nisu dostupne dalje relevantne informacije.

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 (vidi 10.5).

10.4 Uslovi koje treba izbegavati

Nisu dostupne dalje relevantne informacije.

10.5 Nekompatibilni materijali

Reaguje „exothermno“ (oslobađa toplinu) u spoju sa kiselinama; ovaj vlažni proizvod je alkalni i reaguje u spoju sa kiselinama, amonijskim solima i neplemenitim metalima, npr. aluminijum, cink, mesing. Kod reakcije s neplemenitim metalima nastaje vodonik.

10.6 Opasni proizvodi razgradnje

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 Podaci u vezi sa klasama opasnosti po zdravlje koje su utvrđene propisom kojim se uređuje klasifikacija, pakovanje i obeležavanje hemikalija

Akutna toksičnost:

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikovanje nisu ispunjeni.

LD/LC50-vrednosti relevantne za klasifikovanje:**1305-62-0 Kalcijum dihidroksid**

oralno	LD ₅₀	7.340 mg/kg (Pacov) (OECD 425)
		> 2.500 mg/kg (Zec) (OECD 402)
dermalno	LD ₅₀	> 2.500 mg/kg (Zec) (OECD 402)

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)
	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	(Zec) corrosive
Senzibilizacija	OECD 406	(Morsko prase) sensitizing

(Nastavak na strani 10)

RÖFIX CalceClima® Aktiv

(Nastavak na strani 9)

Primarno nadražajno dejstvo:**Korozija kože/ iritacija kože**

Kalcijum hidroksid nadražuje kožu (in vivo, zec). Prema rezultatima ispitivanja kalcijum hidroksid ocenjuje se kao nadražujući (H315 - uzrokuje nadražaj kože).
Izaziva iritaciju kože.

Teško oštećenje oka/ iritacija oka

Rezultati studija (in vivo i zec) pokazali su da kalcijum hidroksid može uzrokovati ozbiljna oštećenja očiju (H318 - uzrokuje teška oštećenja očiju).
Dovodi do teškog oštećenja oka.

Senzibilizacija respiratornih organa/ senzibilizacija kože

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

Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikovanje nisu ispunjeni.

Praktična iskustva

Nisu dostupne dalje relevantne informacije.

Opšte napomene

Vidi poglavlje 16 (literatura).

11.2 Podaci o drugim opasnostima**Endokrino štetna svojstva**

Nije sadržana ni jedna materija.

POGLAVLJE 12: Ekotoksikološki podaci**12.1 Toksičnost****Akvatična toksičnost:****1305-62-0 Kalcijum dihidroksid**

LC ₅₀ (96h Morska voda)	457 mg/l (Riba)
	158 mg/l (Beskičmenjaci - aquatic invertebrates)
LC ₅₀ (96h Slatka voda)	33,884 mg/l (Riba - clarias gariepinus)
	50,6 mg/l (Riba)
EC ₅₀ (48h)	49,1 mg/l (Beskičmenjaci - aquatic invertebrates)
EC ₅₀ (72h)	184,57 mg/l (Alge)
NOEC (72h)	48 mg/l (Alge)
NOEC (14d)	32 mg/l (Beskičmenjaci - aquatic invertebrates)
NOEC (21d)	1.080 mg/kg (Biljke generalno)
NOEC (96h)	56 mg/l (Riba - poecilia reticulata)
EC ₁₀ /LC ₁₀ (NOEC)	12.000 mg/kg (Mikroorganizmi na tlu)
	2.000 mg/kg (Makroorganizmi na tlu)

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

LC ₅₀ (96h Morska voda)	2,98 mg/l (Vodena vaš - daphnia magna)
LC ₅₀ (96h Slatka voda)	0,934 mg/l (Vodena vaš - daphnia magna)
LC ₅₀	4,77 mg/l (Riba) (OECD 203)
EC ₁₀	0,044 mg/l (Vodena vaš - daphnia magna) (OECD 211)
	4,93 mg/l (Riba)
EC ₅₀	41 mg/l (Mulj) (OECD 209)

(Nastavak na strani 11)

RÖFIX CalceClima® Aktiv

(Nastavak na strani 10)

EC ₅₀ (16h)	0,103 mg/l (Alga - pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201) 2,3 mg/l (Pseudomonas putida)
------------------------	---

12.2 Perzistentnost i razgradljivost Jedan deo komponenti je biološki razgradiv**12.3 Potencijal bioakumulacije** Nisu dostupne dalje relevantne informacije.**12.4 Mobilnost u zemljištu**

Nisu dostupne dalje relevantne informacije.

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

Ova supstanca/mešavina ne sadrži komponente u koncentracijama od 0,1% ili više koje su klasifikovane kao perzistentne, bioakumulativne i toksične (PBT).

vPvB:

Ova supstanca/mešavina ne sadrži komponente u koncentracijama od 0,1% ili više koje su klasifikovane kao veoma postojane i veoma bioakumulativne (vPvB).

12.6 Podaci o svojstvima u vezi sa endokrinim poremećajima

Ova supstanca/mešavina ne sadrži komponente u koncentracijama od 0,1% ili više sa svojstvima endokrinih poremećaja u skladu sa kriterijumima Delegirane uredbe Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbe Komisije (EU) 2018/605.

12.7 Ostali štetni efekti**Literatura**

Vidi poglavlje 16 (literatura).

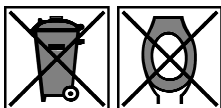
Ekotoksična dejstva:

Nisu dostupne dalje relevantne informacije.

Ponašanje u postrojenjima za pročišćavanje otpadnih voda:**2682-20-4 2-Metil-2H-izotiazol-3-ona**EC₂₀ (3h) 2,8 mg/l (Aktivni mulj organizama) (DIN 38412-3 TTC-Test)**Dalje ekološke informacije:****Opšte informacije:**

Klasifikacija štetnosti za vodu 1 (Samo-kategorizacija): minimalno štetno za vodu

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

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

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

Opasnost od zagađenja životne sredine. Pridržavajte se važećih propisa u vezi sa odlaganjem otpada. Čuvajte nekorišćene proizvode i prljavu ambalažu zapečaćene. Obezbedite kontejnere za sakupljanje otpada. Za odlaganje predati ga specijalizovanoj firmi koja je ovlašćena za obavljanje takvih poslova. Sprečiti ispuštanje proizvoda u životnu sredinu. Ne dozvolite da proizvod uđe u kanalizaciju. Ne sme se odlagati sa komunalnim otpadom. Prazni kontejneri se mogu koristiti za energiju u postrojenju za spaljivanje otpada ili, ako su na odgovarajući način klasifikovani, sakupljeni na deponiji. Savršeno očišćena ambalaža može se reciklirati.

(Nastavak na strani 12)

RÖFIX CalceClima® Aktiv

(Nastavak na strani 11)

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

Evropski indeks otpada	
03 03 09	krečni otpadni mulj
15 01 02	plastična ambalaža

15 01 02 za ispražnjene rezervoare

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 ID broj ADR, IMDG, IATA	Otpada
14.2 UN naziv u transportu ADR, IMDG, IATA	Otpada
14.3 Klase opasnosti u transportu ADR, ADN, IMDG, IATA klasa	Otpada
14.4 Grupa pakovanja ADR, IMDG, IATA	Otpada
14.5 Opasnosti po životnu sredinu	Neprimenjivo
14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika	Neprimenjivo
14.7 Pomorski transport u rasutom stanju u skladu sa aktima Međunarodne pomorske organizacije	Neprimenjivo
UN "Model Regulation":	Otpada

POGLAVLJE 15: Regulatorni podaci**15.1 Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom specifični za hemikaliju****Direktiva 2004/42/EC**

IIA(c) 40 - Ovaj proizvod sadrži < 40 g/l VOC (vidi Poglavlje 9)

Vrsta proizvoda: BOJE I LAKOVI

- Podkategorija proizvoda: Premazi za spoljašnje mineralne zidne podloge
- Premaz na bazi vode, limit: 40 g/l

(Nastavak na strani 13)

RÖFIX CalceClima® Aktiv

(Nastavak na strani 12)

Smernice (EU) 2012/18

Popis opasnih supstanci naveden u spisku – PRILOG I :

Nije sadržana ni jedna materija.

URDBA (EZ) br. 1907/2006 PRILOG XVII :

Dodatne informacije za unos 78

Proizvod ne sadrži sintetičku polimernu mikroplastiku >0,01% u skladu sa EC 2055/2023.

Uredba (EU) br. 649/2012

Aneks I - OGRANIČENI PREKURSORI EKSPLOZIVA

(Gornja granica koncentracije za dozvolu prema članu 5(3))

Nije sadržana ni jedna materija.

Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE

Uredba (EZ) 273/2004

Nije sadržana ni jedna materija.

Nacionalni propisi:

Klasa ugrožavanja voda:

Klasifikacija štetnosti za vodu 1 (Samo-kategorizacija): Minimalno štetno za vodu

Ostali propisi , ograničenja i zabrane:

Uredba (EZ) br. 1907/2006 Evropskog parlamenta i Saveta od 18. decembra 2006. godine o registraciji, evaluaciji, odobravanju i ograničavanju hemikalija (REACH), osnivanju Evropske agencije za hemikalije, izmeni Direktive 1999/45/EZ i stavljanju van snage Uredbe Saveta (EEZ) br. 793/93, Uredbe Komisije (EZ) br. 1488/94, Direktive Saveta 76/769/EEZ i direktiva Komisije 91/155/EEZ, 93/67/EEZ, 93/105/EZ i 2000/21/EZ

·Uredba Komisije (EU) 878/2020 od 18. juna 2020. o izmeni i dopunama Aneksa II Uredbe (EZ) br. 1907/2006 Evropskog parlamenta i Saveta o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničenju hemikalija (doseg)

·Uredba EU 1272/2008 o klasifikaciji, označavanju i pakovanju materija i smese

·Propisi (EU) 1013/2006 evropskog zakona o kategorizaciji otpada

·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)

·Uredba (EU) br. 528/2012 Evropskog parlamenta i Saveta od 22. maja 2012. godine o stavljanju na tržište i upotrebi biocidnih proizvoda

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.

H311 Toksično u kontaktu sa kožom.

(Nastavak na strani 14)

RÖFIX CalceClima® Aktiv

(Nastavak na strani 13)

H314 Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka.
H315 Izaziva iritaciju kože.
H317 Može da izazove alergijske reakcije na koži.
H318 Dovodi do teškog oštećenja oka.
H330 Smrtonosno ako se udiše.
H335 Može da izazove iritaciju respiratornih organa.
H410 Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

Ključna literatura i izvori podataka:

- [2] Technische Regel für Gefahrstoffe „Arbeitsplatzgrenzwerte“, 2009, GMBI Nr.29 S.605.
[3] MEASE 1.02.01 Exposure assessment tool for metals and inorganic substances, EBRC Consulting GmbH für Eurometaux, 2010
[4] Observations on the effects of skin irritation caused by cement, Kietzman et al, Dermatosen, 47, 5, 184-189 (1999).
[6] U.S. EPA, Short-term Methods for Estimating the Chronic Toxicity of Effluents and Receiving Waters to Freshwater Organisms, 3rd ed. EPA/600/7-91/002, Environmental Monitoring and Support Laboratory, U.S. EPA, Cincinnati, OH (1994a).
[7] U.S. EPA, Methods for Measuring the Acute Toxicity of Effluents and Receiving Waters to Freshwater and Marine Organisms, 4th ed. EPA/600/4-90/027F, Environmental Monitoring and Support Laboratory, U.S. EPA, Cincinnati, OH (1993).
[8] Environmental Impact of Construction and Repair Materials on Surface and Ground Waters. Summary of Methodology, Laboratory Results, and Model Development. NCHRP report 448, National Academy Press, Washington, D.C., 2001.
[11] TNO report V8815/09, Evaluation of eye irritation potential of cement clinker G in vitro using the isolated chicken eye test, April 2010.
[12] TNO report V8815/10, Evaluation of eye irritation potential of cement clinker W in vitro using the isolated chicken eye test, April 2010.
[18] Anonymous, 2006: Tolerable upper intake levels for vitamins and minerals Scientific Committee on Food, European Food Safety Authority, ISBN: 92-9199-014-0 [SCF document]
[19] Anonymous, 2008: Recommendation from the Scientific Committee on Occupational Exposure Limits (SCOEL) for calcium oxide (CaO) and calcium dihydroxide (Ca(OH)₂), European Commission, DG Employment, Social Affairs and Equal Opportunities, SCOEL/SUM/137 February 2008

Odeljenje koje izdaje podatke:

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

Kontakt osoba:

Dr. Klaus Ritter

Skraćenice i akronimi:

MAK: Maksimalna koncentracija na radnom mestu (maksimalna koncentracija hemijske supstance na radnom mestu, Austrija/Nemačka)
PBT: persistent, bioaccumulative and toxic properties
vPvB: very persistent, bioaccumulative properties
ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
ATE: Acute toxicity estimate values (Procenjene vrednosti akutne toksičnosti)
Acute Tox. 3: Akutna toksičnost - Kategorija 3
Acute Tox. 2: Akutna toksičnost - Kategorija 2

(Nastavak na strani 15)

Bezbednosni list
na osnovu Sl. gl. RS br. 11/2024



Datum štampanja: 30.06.2026

Broj verzije 4 (zamenjuje verziju 3)

Datum revizije: 30.06.2026

RÖFIX CalceClima® Aktiv

(Nastavak na strani 14)

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

STOT SE 3: Specifična toksičnost za ciljni organ (jednokratna izloženost) - Kategorija 3

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

Dalja obaveštenja:

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

RS