

POGLAVLJE 1: Identifikacija tvari/smjese i podaci o društvu/poduzeću

1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

Naziv proizvoda:

RÖFIX CalceClima® Aktiv

Ekološka vapnena boja

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

Faza životnog ciklusa

C/PW Uporaba među potrošačima i profesionalnim korisnicima

Sektor uporabe

SU19 Zgradarstvo i građevinarstvo

Kategorija proizvoda

PC9a Premazi i boje, razrjeđivači, odstranjivači boje

Kategorija procesa

PROC10 Primjena valjaka ili četkanje

PROC11 Raspršivanje u neindustrijskim uvjetima

PROC19 Rukovanje proizvodom uz kontakt rukama

Kategorija ispuštanja u okoliš

ERC10a / ERC11a Opća uporaba uz nisku razinu emisije

Kategorija proizvoda

AC0 Ostalo

Uporaba:

Materijal za premazivanje - Proizvod za industrijsku i osobnu upotrebu za završnu obradu vanjskih i unutarnjih zidova u građevinarstvu. Ne preporuča se upotreba u druge svrhe.

1.3 Podaci o dobavljaču sigurnosno-tehničkog lista

Proizvođač/uvoznik/distributer:

RÖFIX d.o.o.

Ulica Fra Nikole Ivankovića 15

88320 Ljubuški

Bosna i Hercegovina

Tel. +387 (0)39 830-100

Fax +387 (0)39 831-154

office.ljubuski@roefix.com

roefix.com

Daljnje informacije se mogu nabaviti:

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

1.4 Broj telefona za izvanredna stanja



Europski broj za hitni poziv: 124

RÖFIX CalceClima® Aktiv

(Nastavak sa strane 1)

POGLAVLJE 2: Identifikacija opasnosti

2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese

Razvrstavanje prema uredbi (EU) br. 1272/2008

Skin Irrit. 2 H315 Nadražuje kožu.

Eye Dam. 1 H318 Uzrokuje teške ozljede oka.

Dodatni obavijesti:

Kategorizacija glede djelovanja na kožu i nadraživanja očiju temeljem testiranja na životinjama, vidi odjeljak 16 literatura [4], [11] i [12].

2.2 Elementi označivanja

Označivanje sukladno Uredbi (EU) br. 1272/2008

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

Piktogrami/znakovi opasnosti:



GHS05

Oznaka opasnosti:

Opasnost

Oznake koje označavaju opasnost:

Kalcijev dihidroksid

Oznake upozorenja:

H315 Nadražuje kožu.

H318 Uzrokuje teške ozljede oka.

Oznake obavijesti:

P102 Čuvati izvan dohvata djece.

P280 Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice.

P305+P351+P338 U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta.

Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispirati.

P315 Hitno zatražiti savjet/pomoć liječnika.

P302+P352 U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM: Oprati velikom količinom sapunice.

P332+P313 U slučaju nadražaja kože: zatražiti savjet/pomoć liječnika.

P362+P364 Skinuti zagađenu odjeću i oprati je prije ponovne uporabe.

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

Dodatni podaci o opasnostima:

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

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

Sadrži sljedeće biocidne aktivne sastojke za zaštitu proizvoda. Pridržavajte se podataka u sigurnosno-tehničkom listu i zakonskih propisa: MIT

2.3 Ostale opasnosti

Nema dodatnih podataka koji bi utjecali na razvrstavanje ili rukovanje proizvodom.

(Nastavak na strani 3)

RÖFIX CalceClima® Aktiv

(Nastavak sa strane 2)

Rezultati PBT- i vPvB procjena

PBT:

Ova tvar/smjesa ne sadrži komponente u koncentracijama od 0,1% ili više koje su klasificirane kao postojeane, bioakumulativne i otrovne (PBT).

vPvB:

Ova tvar/smjesa ne sadrži komponente u koncentracijama od 0,1% ili više koje su klasificirane kao izrazito postojeane i izrazito bioakumulativne (vPvB).

Utvrđivanje svojstava endokrine disrupcije

Ova tvar/smjesa ne sadrži komponente u koncentracijama od 0,1 % ili više sa svojstvima endokrinog poremećaja prema kriterijima Delegirane uredbe Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbe Komisije (EU) 2018/605.

POGLAVLJE 3: Sastav/informacije o sastojcima

3.1 Kemijska svojstva: Tvari

Kod ovog proizvoda radi se o smjesi.

3.2 Smjese

Opis:

Smjesa od sljedećih navedenih materijala s neopasnim primjesama

Sastojci koji pridonose opasnosti proizvoda:

CAS: 13463-67-7 EINECS: 236-675-5 Broj indeksa:... 022-006-00-2	Titanijum dioksid ($\geq 1\%$ čestica $\leq 10\mu\text{m}$) Tvar za koju je predviđena određena granična vrijednost izlaganja na radnom mjestu	5 - 10%
CAS: 1305-62-0 EINECS: 215-137-3	Kalcijev dihidroksid ☠ Eye Dam. 1, H318; ☠ Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H335 Specifične granice koncentracije: Skin Irrit. 2; H315: $C \geq 1\%$ Eye Dam. 1; H318: $C \geq 1\%$	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: $C \geq 0,0015\%$	< 0,0015%
Ostali sastojci (>20%):		
CAS: 7732-18-5 EINECS: 231-791-2	Voda	25 - 50%

Dodatne informacije:

Tekst navedenih napomena o opasnostima nalazi se u 16. poglavlju.

Napomena 10 (EU 2020/217): Razvrstavanje tvari u skupinu "kancerogenih pri udisanju" primjenjuje se samo na smjese u obliku praha koje sadržavaju najmanje 1% titanijeva dioksida u obliku čestica ili u kojima je 1% titanijeva dioksida sadržan u česticama aerodinamičkog promjera $\leq 10\mu\text{m}$.

¹ Ne podliježe registraciji u skladu s EK 1907/2006 Prilog V (točka 7) ili Članak 2.

BA

(Nastavak na strani 4)

RÖFIX CalceClima® Aktiv

(Nastavak sa strane 3)

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

Prva pomoć

Opće napomene:

Pružatelj prve pomoći ne mora koristiti posebnu zaštitnu opremu ali mora izbjegavati izravan kontakt s proizvodom.

Nakon udisanja:

Ozlijeđenu osobu izvesti na svježi zrak i smjestiti je u miran položaj. Ako se pojave simptomi, potražiti liječničku pomoć. U slučaju nepravilnog disanja ili prestanka disanja, primijeniti umjetno disanje. Ako je osoba bez svijesti, postaviti je i transportirati u stabilnom bočnom položaju.

Nakon dodira s kožom:

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

Nakon dodira s očima:

Ne trljati oči. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se lako uklanjaju. Pažljivo ispirati otvorene oči vodom najmanje 20 minuta. Ako je dostupna, koristiti fiziološku otopinu (0,9% NaCl). Uvijek zatražiti savjet liječnika medicine rada ili oftalmologa.

Nakon gutanja:

Ne izazivati povraćanje. Ako je osoba pri svijesti, isprati usta vodom i dati joj da popije vode. Odmah kontaktirati liječnika ili Centar za kontrolu otrovanja.

4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Simptomi i učinci opisani su u poglavlju 2 i 11.

Kontakt proizvoda s očima može izazvati trajna oštećenja.

4.3 Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

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

POGLAVLJE 5: Mjere za suzbijanje požara**5.1 Sredstva za gašenje****Prikladna:**

Smjesa nije goriva niti u u suhom stanju niti u pripremljenom. Nema posebnih ograničenja u izboru sredstva za gašenje. Koristiti sredstvo prikladno za okolne materijale.

5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

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

5.3 Savjeti za gasitelje požara

Nisu potrebne nikakve posebne mjere. Kontaminirana voda se mora posebno sakupiti i ne smije dospjeti u kanalizaciju. Izgorjeli ostaci i kontaminirana voda za gašenje moraju se ukloniti u skladu s propisima.

BA

(Nastavak na strani 5)

RÖFIX CalceClima® Aktiv

(Nastavak sa strane 4)

POGLAVLJE 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja

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

Izbjegavati kontakt s očima i kožom, kao i udisanje. Obratiti pažnju na ograničenje izlaganja i odjenuti osobnu zaštitnu opremu.

6.2 Mjere zaštite okoliša

Ne smije dospjeti u kanalizaciju/površinske vode/podzemne vode.

6.3 Metode i materijal za spriječavanje širenja i uklanjanje

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

6.4 Uputa na druga poglavlja

Za informacije o sigurnom rukovanju vidi poglavlje 7.

Za informacije o osobnoj zaštitnoj opremi vidi poglavlje 8.

Za informacije o zbrinjavanju vidi poglavlje 13.

POGLAVLJE 7: Rukovanje i skladištenje

7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje

Osigurati odgovarajuću ventilaciju radnog prostora. Po potrebi primijeniti lokalno isisavanje (ekstrakciju) kako bi se smanjila izloženost štetnim tvarima u zraku. Izbjegavati dodir s očima i kožom. Nositi osobnu zaštitnu odjeću. Moraju biti dostupne sanitarne prostorije/voda za ispiranje očiju i kože. Osobe sklone kožnim oboljenjima ili drugim reakcijama zbog preosjetljivosti kože, ne bi smjele rukovati ovim proizvodom. Tijekom rukovanja proizvodom ne jesti, piti niti pušiti.

Upute za zaštitu od požara i eksplozije:

Za rukovanje ovim proizvodom nisu potrebne posebne mjere.

7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Zahtjevi koje skladišni prostori i spremnici moraju ispunjavati:

Čuvati izvan dohvata djece. Držati na hladnom i suhom mjestu u dobro zatvorenim bačvama. Ne koristiti posude od lakih metala.

Upute za zajedničko skladištenje:

Skladištiti odvojeno od živežnih namirnica, pića i stočne hrane.

Dodatne informacije o uvjetima skladištenja:

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

Minimalni rok upotrebe:

Prema podacima na ambalaži. Uvjeti skladištenja: +5°C do +25°C

Klasa skladišta: 12

Klasifikacija prema njemačkoj uredbi o sigurnosti i zdravlju na radu (BetrSichV): -

7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Nema dostupnih informacija.

POGLAVLJE 8: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

8.1 Nadzorni parametri

Nadzor izloženosti na radnom mjestu:

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

AGW (DE)

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

(Nastavak na strani 6)

RÖFIX CalceClima® Aktiv

(Nastavak sa strane 5)

1305-62-0 Kalcijev dihidroksid

IOELV (EU)	Kratkotrajna vrijednost: 4 mg/m ³ Dugotrajna vrijednost: 1 mg/m ³ Respirabilna čestica
AGW (DE)	Dugotrajna vrijednost: 1E mg/m ³ 2(l);Y, EU, DFG
REACH (DE)	Kratkotrajna vrijednost: 4 A mg/m ³ Dugotrajna vrijednost: 1 a mg/m ³ DFG 1/2003
TRGS 900 (DE)	Dugotrajna vrijednost: 1 e mg/m ³ Y

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

MAK (DE)	vgl. Abschn. IIb und Xc
----------	-------------------------

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

Oralno	Dugoročno djelovanje	700 mg/kg bw/d (potrošač)
Inhalativno	Sistemski - Dugoročno djelovanje	10 mg/m ³ (radnik)

1305-62-0 Kalcijev dihidroksid

Inhalativno	Sistemski - Dugoročno djelovanje	1 mg/m ³ (potrošač) 1 mg/m ³ (radnik)
	Sistemski - Kratkoročno djelovanje	4 mg/m ³ (potrošač) 4 mg/m ³ (radnik)

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

Oralno	Dugoročno djelovanje	0,027 mg/kg bw/d (potrošač)
	Kratkoročno djelovanje	0,053 mg/kg bw/d (potrošač)
Inhalativno	Lokalne - Dugoročno djelovanje	0,021 mg/m ³ (potrošač) 0,021 mg/m ³ (radnik)
	Lokalne - Kratkoročno djelovanje	0,34 mg/m ³ (potrošač) 0,34 mg/m ³ (radnik)

PNEC vrijednosti**13463-67-7 Titanijum dioksid (≥ 1% čestica ≤ 10µm)**

Slatka voda	0,127 mg/l
Morska voda	1 mg/l
Pod	> 100 mg/kg
Sediment (Slatka voda)	> 1.000 mg/kg
Sediment (Morska voda)	100 mg/kg
Sustav odvodnje otpadnih voda	100 mg/l

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

Slatka voda	0,00339 mg/l (nema specifikacije)
Pod	0,047 mg/kg (nema specifikacije)
Sediment (Morska voda)	0,00339 mg/kg (nema specifikacije)
Sustav odvodnje otpadnih voda	0,23 mg/l (nema specifikacije)

Sastavni dijelovi s biološkim graničnim vrijednostima:

Nema

(Nastavak na strani 7)

RÖFIX CalceClima® Aktiv

(Nastavak sa strane 6)

Dodatne granične vrijednosti profesionalnog izlaganja za potencijalne opasnosti prilikom ugradnje:

Aerosol - frakcija za udisanje

MAK (TRGS 900) (DE) Dugotrajna vrijednost: 10 E mg/m³

Dodatne informacije:

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

8.2 Nadzor nad izloženošću

8.2.1. Dodatne upute za oblikovanje tehničkih sustava

Nema daljnjih podataka, vidi poglavlje 7.

8.2.2. Osobne mjere zaštite, kao što je osobna zaštitna oprema

Opće zaštitne i higijenske mjere:

Skladištiti odvojeno od hrane, pića i stočne hrane. Zapršanu odjeću odmah skinuti i temeljito očistiti prije ponovne uporabe. Oprati ruke prije pauze i nakon završetka rada. Izbjegavati kontakt s očima i kožom. Tijekom rada ne jesti, piti niti pušiti. Preporučuje se preventivna zaštita kože uporabom zaštitne kreme. Osigurati mogućnost pranja na radnom mjestu.

Zaštitu dišnog sustava:



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

Zaštita ruku:



Zaštitne rukavice otporne na kemikalije 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 kroma.

Materijal za rukavice:

Kod pripreme i primjene već gotovih smjesa nije potrebno koristiti zaštitne rukavice otporne na kemikalije (3.kat). Ispitivanja su pokazala da pamučne rukavice impregnirane nitrilom (debljine 0,15 mm) pružaju zaštitu do 480 min. Mokre rukavice zamijeniti. Pripremiti rezervne rukavice te ih tijekom rada zamijeniti.

Vrijeme prodiranja materijala za rukavice:

Točno vrijeme perforacije materijala može se saznati kod proizvođača zaštitnih rukavica i potrebno ga je poštivati.

U slučaju trajnog kontakta prikladne su rukavice od sljedećih materijala:

- Polikloropren (debljina materijala ≥ 0,5 mm; vrijeme proboja ≥ 480 min.)
- Nitrilna guma (debljina materijala ≥ 0,35 mm; vrijeme proboja ≥ 480 min.)
- Butilna guma (debljina materijala ≥ 0,5 mm; vrijeme proboja ≥ 480 min.)
- Fluorkaučuk (debljina materijala ≥ 0,4 mm; vrijeme proboja ≥ 480 min.)
- Neopren (debljina materijala ≥ 0,5 mm; vrijeme proboja ≥ 480 min.)

Rukavice od sljedećih materijala nisu prikladne za uporabu:

Rukavice od tkanine, kože ili sličnih materijala koji propuštaju tekućine.

(Nastavak na strani 8)

RÖFIX CalceClima[®] Aktiv

(Nastavak sa strane 7)

Zaštita očiju/lica:



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

Zaštita tijela:



Odjenuti zaštitnu odjeću dugih rukava kao i nepropusne zaštitne cipele. Ukoliko nije moguće spriječiti kontakt sa svježim mortom, preporučljivo je da zaštitna odjeća bude nepropusna. Pripaziti da svježi mort ne uđe u cipele ili čizme.

Sažetak mjera upravljanja rizikom:

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

8.2.3. Nadzor nad izloženošću okoliša

Proizvod ne smije doći u kontakt s vodom, jer može doći do povećanja pH-vrijednosti. Kod pH-vrijednosti preko 9 mogu nastati ekološko-toksikološki efekti. Nacionalne uredbe o otpadnim i podzemnim vodama moraju se poštivati.

POGLAVLJE 9: Fizikalna i kemijska svojstva

9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Opće informacije

Agregatno stanje

tekuć

Izgled:

Oblik:

Tekuć

Boja:

Bijel

Miris:

Bez mirisa

Prag mirisa:

Nije relevantan za sigurnost

pH kod 20 °C

> 11

Promjena stanja

Talište/ledište:

~ 0 °C

Vrelište ili početno vrelište i raspon

temperatura vrenja

100 °C

Zapaljivost

Materijal nije zapaljiv.

Plamište:

Nije primjenjivo

Oksidirajuća svojstva:

Nema

Eksplozivna svojstva:

Ne postoji opasnost od eksplozije proizvoda.

Temperatura paljenja:

Proizvod nije samozapaljiv.

Tlak pare kod 20 °C:

23 hPa

Gustoća i/ili relativna gustoća

Gustoća kod 20 °C:

1,6 - 1,8 g/cm³

Veličina čestice

Viskoznost:

Dinamička kod 20 °C:

> 1.000 mPas

Topljivost

Vodom:

Može se u potpunosti miješati

Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (logaritamska vrijednost)

Nije određeno

Koncentracija čvrstog tijela:

50 - 55 %

Sadržaj hlapivog VOC bez vode (EZ):

0,00 g/l

Sadržaj hlapivog VOC s vodom (EZ):

0,00 g/l

Sadržaj hlapivog VOC (EZ)

0,000 %

(Nastavak na strani 9)

RÖFIX CalceClima® Aktiv

(Nastavak sa strane 8)

9.2 Ostale informacije

Informacije o razredima fizikalne opasnosti

Eksplozivne tvari / smjese i predmeti koji sadrže eksplozive	Nema
Zapaljivi plinovi	Nema
Aerosoli	Nema
Oksidirajući plinovi	Nema
Plinovi pod tlakom	Nema
Zapaljive tekućine	Nema
Zapaljive krute tvari	Nema
Samoreagirajuće tvari i smjese	Nema
Piroforne tekućine	Nema
Piroforne krute tvari	Nema
Samozagrijavajuće tvari i smjese	Nema
Tvari i smjese koje u dodiru s vodom ispuštaju zapaljive plinove	Nema
Oksidirajuće tekućine	Nema
Oksidirajuće krute tvari	Nema
Organski peroksidi	Nema
Tvari ili smjese nagrizajuće za metale	Nema
Desenzitirani eksplozivi	Nema

POGLAVLJE 10: Stabilnost i reaktivnost

10.1 Reaktivnost

Nisu poznate opasne reakcije (vidi 10.5).
Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

10.2 Kemijska stabilnost

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

Termičko raspadanje / Uvjeti koje treba izbjegavati:

Ne raspada se kod predviđene uporabe.

10.3 Mogućnost opasnih reakcija

Nisu poznate opasne reakcije (vidi 10.5).

10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati

Nisu dostupne dodatne informacije relevantne za sigurnost proizvoda.

10.5 Inkompatibilni materijali

Reagira „exothermno“ (oslobađa toplinu) u spoju s kiselinama; ovaj vlažni proizvod je alkalni i reagira u spoju s kiselinama, amonijskim solima i neplemenitim metalima, npr. aluminij, cink, mesing. Kod reakcije s neplemenitim metalima nastaje hidrogen.

10.6 Opasni produkti razgradnje

Nisu poznati nikakvi opasni produkti razgradnje.

Preporučeni rok upotrebe:

Prema podacima na ambalaži. Uvjeti skladištenja: +5°C do +25°C

Daljnji podaci: Nema dodatnih podataka koji bi utjecali na razvrstavanje ili rukovanje proizvodom.

BA

(Nastavak na strani 10)

RÖFIX CalceClima® Aktiv

(Nastavak sa strane 9)

POGLAVLJE 11: Toksikološke informacije

11.1 Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008

Akutna toksičnost:

Na temelju trenutno dostupnih podataka, smjesa ne ispunjava kriterije za razvrstavanje.

LD/LC50-vrijednosti koje su relevantne za stupnjevanje:

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

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

1305-62-0 Kalcijev dihidroksid

Oralno	LD ₅₀	7.340 mg/kg (Štakor) (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 (Štakor) (OECD 401)
Dermalno	LD ₅₀	242 mg/kg (Štakor) (OECD 402)
Inhalativno	LC ₅₀ (4h)	0,05 mg/l (ATE)
	LC ₅₀ (4h)	0,11 mg/l (Štakor) (OECD 403)

Ostali podaci (o eksperimentalnoj toksikologiji):

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

Oralno	OECD 414	(Štakor) no effects observed
Nadražuje kožu	OECD 404	(Zec) not corrosive
Nadražuje oči	OECD 405	(Zec) not irritant
Senzibilizacija	OECD 429	(Miš) not sensitizing
	OECD 421 (Reproduction screening test)	(Štakor) no effects observed

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

Oralno	OECD 408 (Repeated dose oral toxicity 90d)	19 mg/kg bw/day (Štakor)
Nadražuje kožu	OECD 404	(Zec) corrosive
Senzibilizacija	OECD 406	(Zamorac) sensitizing

Primarno nadražujuće djelovanje:

Koža:

Kalcijev hidroksid nadražuje kožu (in vivo, zec). Prema rezultatima ispitivanja kalcijev hidroksid ocjenjuje se kao nadražujući (H315 - uzrokuje nadražaj kože).

Nadražuje kožu.

(Nastavak na strani 11)

RÖFIX CalceClima® Aktiv

(Nastavak sa strane 10)

Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju

Rezultati studija (in vivo i zec) pokazali su da kalcijev hidroksid može uzrokovati ozbiljna oštećenja očiju (H318 - uzrokuje teška oštećenja očiju).

Uzrokuje teške ozljede oka.

Senzibilizacija:

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

STOT – jednokratno izlaganje

Na temelju trenutno dostupnih podataka, smjesa ne ispunjava kriterije za razvrstavanje.

Praktična iskustva

Nema dodatnih podataka koji bi utjecali na razvrstavanje ili rukovanje proizvodom.

Opće napomene

Vidi poglavlje 16 (literatura).

11.2 Informacije o drugim opasnostima

Svojstva endokrine disrupcije

Nijedan sastojak nije na popisu.

POGLAVLJE 12: Ekološke informacije

12.1 Toksičnost

Akvatična toksičnost:

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

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

1305-62-0 Kalcijev dihidroksid

LC ₅₀ (96h Morska voda)	457 mg/l (Riba)
	158 mg/l (Beskralježnjaci - 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 (Beskralježnjaci - aquatic invertebrates)
EC ₅₀ (72h)	184,57 mg/l (Alga)
NOEC (72h)	48 mg/l (Alga)
NOEC (14d)	32 mg/l (Beskralježnjaci - aquatic invertebrates)
NOEC (21d)	1.080 mg/kg (Biljke općenito)
NOEC (96h)	56 mg/l (Riba - poecilia reticulata)

(Nastavak na strani 12)

RÖFIX CalceClima® Aktiv

(Nastavak sa strane 11)

EC ₁₀ /LC ₁₀ (NOEC)	12.000 mg/kg (Mikroorganizmi pod) 2.000 mg/kg (Makroorganizmi pod)
2682-20-4 2-Metil-2H-izotiazol-3-ona	
LC ₅₀ (96h Morska voda)	2,98 mg/l (Vodenbuha - daphnia magna)
LC ₅₀ (96h Slatka voda)	0,934 mg/l (Vodenbuha - daphnia magna)
LC ₅₀	4,77 mg/l (Riba) (OECD 203)
EC ₁₀	0,044 mg/l (Vodenbuha - daphnia magna) (OECD 211) 4,93 mg/l (Riba)
EC ₅₀	41 mg/l (Aktivni mulj) (OECD 209) 0,103 mg/l (Alga - pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201)
EC ₅₀ (16h)	2,3 mg/l (Pseudomonas putida)

12.2 Postojanost i razgradivost

Dio komponenti je biološki razgradiv

12.3 Bioakumulacijski potencijal

Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

12.4 Pokretljivost u tlu

Trenutno nisu dostupni podaci o pokretljivosti proizvoda u tlu.

12.5 Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB

PBT:

Ova tvar/smjesa ne sadrži komponente u koncentracijama od 0,1% ili više koje su klasificirane kao postojeane, bioakumulativne i otrovne (PBT).

vPvB:

Ova tvar/smjesa ne sadrži komponente u koncentracijama od 0,1% ili više koje su klasificirane kao izrazito postojeane i izrazito bioakumulativne (vPvB).

12.6 Svojstva endokrine disrupcije

Ova tvar/smjesa ne sadrži komponente u koncentracijama od 0,1 % ili više sa svojstvima endokrinog poremećaja prema kriterijima Delegirane uredbe Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbe Komisije (EU) 2018/605.

12.7 Ostali štetni učinci

Literatura

Vidi poglavlje 16 (literatura).

Eko-toksično djelovanje:

Nema dostupnih informacija.

Ponašanje u postrojenjima za pročišćavanje:

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

EC₂₀ (3h) 2,8 mg/l (Aktivni mulj organizmi) (DIN 38412-3 TTC-Test)

Daljnje ekološke upute:

Opće upute:

Klasa zagađenja vode 1 (Samostupnjevanje): slabo zagađuje vodu

Ne smije se ispuštati nerazrijeđeni proizvod ili veće količine u okoliš, osobito u vodene tokove, podzemne vode ili kanalizaciju.

BA

(Nastavak na strani 13)

RÖFIX CalceClima[®] Aktiv

(Nastavak sa strane 12)

POGLAVLJE 13: Zbrinjavanje

13.1 Metode obrade otpada

Preporuka:



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

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

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

Europski katalog otpada

03 03 09	Otpadni vapneni mulj
15 01 02	Ambalaža od plastike

15 01 02 za ispražnjene spremnike

Onečišćena ambalaža

Preporuka:

Odlaganje proizvoda i ambalaže mora biti u skladu s nacionalnim zakonodavstvom i propisima nadležnih tijela.

Reciklirati samo potpuno prazna pakiranja.

Preporučljivo sredstvo za čišćenje:

Voda, u datom slučaju uz dodatak sredstava za čišćenje.

POGLAVLJE 14: Informacije o prijevozu

14.1 UN broj ili identifikacijski broj ADR, IMDG, IATA	Nije primjenjivo
14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u ADR, IMDG, IATA	Nije primjenjivo
14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu ADR, ADN, IMDG, IATA klasa	Nije primjenjivo
14.4 Skupina pakiranja ADR, IMDG, IATA	Nije primjenjivo
14.5 Opasnosti za okoliš	Nije primjenjivo
14.6 Posebne mjere opreza za korisnika	Nije primjenjivo

(Nastavak na strani 14)

RÖFIX CalceClima® Aktiv

(Nastavak sa strane 13)

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

Nije primjenjiv

UN "Regulacija modela":

Nije primjenjivo

POGLAVLJE 15: Informacije o propisima

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

Direktiva 2004/42/EU

IIA(c) 40 - Proizvod sadrži < 40 g/l VOC (vidi poglavlje 9)

Vrsta proizvoda: BOJE I LAKOVI

- Potkategorija proizvoda: Premazi za vanjske zidove od mineralnih supstrata
- Vodeni premazi, ograničiti: 40 g/l

Smjernica (EU) 2012/18

Poimence navedene opasne tvari – PRIVITAK I :

Nijedan sastojak nije na popisu.

UREDBA (EU) br. 1907/2006 PRILOG XVII :

Dodatne informacije za unos 78

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

Uredba (EU) br. 649/2012

Prilog I. - OGRANIČENI PREKURSORI EKSPLOZIVA

(Gornja granična vrijednost za potrebe dozvola u skladu s člankom 5. stavkom 3.)

Nijedan od sastojaka nije uključen.

Prilog II. - PREKURSORI EKSPLOZIVA KOJE TREBA PRIJAVITI

Uredba (EU) 273/2004 o prekursorima za droge

Nijedan sastojak nije na popisu.

Nacionalni propisi:

Klasa ugrožavanja vode:

Klasa zagađenja vode 1 (Samostupnjevanje): Malo zagađuje vodu

Ostale odredbe, ograničenja i zabrane:

·Uredba (EU) br. 1907/2006 o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanju kemikalija (REACH) i osnivanju Europske agencije za kemikalije te o izmjeni Direktive 1999/45/EU i stavljanju izvan snage Uredbe Vijeća (EU) br. 793/93 i Uredbe Komisije (EU) br. 1488/94 kao i Direktive Vijeća 76/769/EU i direktiva Komisije 91/155/EU, 93/67/EU, 93/105/EZ i 2000/21/EU

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

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

·Uredba (EU) br. 1013/2006 Europskog parlamenta i vijeća od 14. lipnja 2006 o pošiljkama otpada

·Uredba (EU) br. 528/2012 Europskog parlamenta i vijeća od 22. svibnja 2012 o stavljanju na raspolaganje na tržištu i uporabi biocidnih proizvoda

(Nastavak na strani 15)

RÖFIX CalceClima® Aktiv

(Nastavak sa strane 14)

15.2 Ocjenjivanje sigurnosti tvari
Nije izvršena procjena sigurnosti tvari.

POGLAVLJE 16: Ostale informacije

Navođenje promjena:

* Podaci koji su promijenjeni u odnosu na prethodnu verziju.

Značenje oznaka upozorenja:

H301 Otrovno ako se proguta.
H311 Otrovno u dodiru s kožom.
H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.
H315 Nadražuje kožu.
H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
H318 Uzrokuje teške ozljede oka.
H330 Smrtonosno ako se udiše.
H335 Može nadražiti dišni sustav.
H410 Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.

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

Podaci davatelj sigurnosno-tehničkog lista:

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

Osoba za kontakt:

Dr. Klaus Ritter

Skraćenice i kratice:

MAK: Maksimalna koncentracija na radnom mjestu (maksimalna koncentracija kemikalije na radnom mjestu, Austrija/Njemačka)
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

(Nastavak na strani 16)

RÖFIX CalceClima® Aktiv

(Nastavak sa strane 15)

IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
ATE: Acute toxicity estimate values (Procijenjene vrijednosti akutne toksičnosti)
Acute Tox. 3: Akutna toksičnost – 3. kategorija
Acute Tox. 2: Akutna toksičnost – 2. kategorija
Skin Corr. 1B: Nagrizanje/nadraživanje za kožu – Kategorija 1B
Skin Irrit. 2: Nagrizanje/nadraživanje za kožu – Kategorija 2
Eye Dam. 1: Teške ozljede oka/nadražujuće za oko – 1. kategorija
Skin Sens. 1: Izazivanje preosjetljivosti kože – 1. kategorija
STOT SE 3: Specifična toksičnost za ciljane organe (jednokratno izlaganje) – 3. kategorija
Aquatic Chronic 1: Opasno za vodeni okoliš - dugotrajna opasnost za vodeni okoliš – 1. kategorija

Daljnje obavijesti:

Podaci navedeni u ovom sigurnosno-tehničkom listu odnose se isključivo na sigurnosne zahtjeve proizvoda, temelje se na našim trenutačnim saznanjima i ne predstavljaju jamstvo za svojstva proizvoda. Korisnik je odgovoran za pridržavanje svih važećih zakonskih i podzakonskih propisa koji nisu izričito navedeni u ovom dokumentu.