

**Varnostni list
po 1907/2006/ES, Člen 31**

Datum izdaje: 05.08.2023 Številka različice 62 (nadomešča različico 61) Sprememba: 04.08.2023

*** ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja**

1.1 Identifikator izdelka

Trgovsko ime:

RÖFIX OPTIFLEX® 2K - Suha komponenta

Tesnilna izravnalna masa

Unique Formula Identifier (UFI-Code):

K6XH-60VJ-N00M-5Q89

1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

Stopnja življenjskega cikla

C/PW Potrošniška uporaba / Široko razširjena uporaba, ki jo izvajajo poklicni delavci

Območje uporabe

SU19 Gradbeništvo

Kategorija izdelkov

PC1 Lepila, tesnilna sredstva

Kategorija postopka

PROC11 Neindustrijsko brizganje

PROC19 Ročne dejavnosti, ki vključujejo ročni stik

PROC10 Nanašanje z valjčkom ali čopičem

Kategorija izpustov v okolje

ERC10a / ERC11a Široko razširjena uporaba izdelkov z nizkim sproščanjem

Kategorija izdelkov

AC0 Drugo

Uporaba snovi / pripravka

Tesnilo – Izdelek za industrijsko, obrtno in zasebno uporabo, za premazovanje stavbnih površin. Kakršna koli druga uporaba je odsvetovana.

1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

Proizvajalec/dobavitelj:

RÖFIX d.o.o.

Cikava 55

1290 Grosuplje

Slovenija

Tel. +386 (0)1 78184-80

Fax +386 (0)1 78184-98

office.grosuplje@roefix.com

roefix.com

Področje/oddelek za informacije:

Oddelek za varnost izdelkov (delovnik 8:00 - 16:00)

1.4 Telefonska številka za nujne primere



Center za informacije o strupih: +386/(0)1 522 50 50

Evropski telefonska številka za klic v sili: 112

RÖFIX OPTIFLEX® 2K - Suha komponenta

(Nadaljevanje od strani 1)

ODDELEK 2: Določitev nevarnosti

2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi

Razvrstitev v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008

Skin Irrit. 2 H315 Povzroča draženje kože.

Eye Dam. 1 H318 Povzroča hude poškodbe oči.

Skin Sens. 1 H317 Lahko povzroči alergijski odziv kože.

STOT SE 3 H335 Lahko povzroči draženje dihalnih poti.

Dodatni podatki:

Razvrstitev glede na dražilni učinek na kožo in oči temelji na rezultatih poskusov na živalih, glejte pogl. 16, literatura [4], [11] in[12].

2.2 Elementi etikete

Označevanje v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008

Izdelek je razvrščen in označen v smislu Uredbe CLP.

Piktogrami za nevarnosti



GHS05 GHS07

Opozorilna beseda

Nevarno

Komponente, ki določajo nevarnost in jih je treba etiketirati:

Opeka iz portlandskega cementa

Izjave o nevarnosti

H315 Povzroča draženje kože.

H318 Povzroča hude poškodbe oči.

H317 Lahko povzroči alergijski odziv kože.

H335 Lahko povzroči draženje dihalnih poti.

Varnostne izjave

P102 Hraniti zunaj dosega otrok.

P261 Ne vdihavati prahu.

P271 Uporabljati le zunaj ali v dobro prezračevanem prostoru.

P280 Nositi zaščitne rokavice/zaščitno obleko/zaščito za oči/zaščito za obraz/opremo za varovanje sluha.

P305+P351+P338 PRI STIKU Z OČMI: Previdno izpirati z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem.

P315 Takoj poiščite zdravniško pomoč/oskrbo.

P302+P352 PRI STIKU S KOŽO: Umiti z veliko mila in vode.

P332+P313 Če nastopi draženje kože: poiščite zdravniško pomoč/oskrbo.

P362+P364 Sleči kontaminirana oblačila in jih oprati pred ponovno uporabo.

P304+P340 PRI VDIHAVANJU: Prenesti osebo na svež zrak in jo pustiti v udobnem položaju, ki olajša dihanje.

P501 Odstraniti vsebino/posodo v skladu z veljavnimi lokalnimi/nacionalnimi predpisi.

2.3 Druge nevarnosti

Takoj ko suha zmes pride v stik z vodo ali se navlaži, nastane zelo alkalna raztopina. Zaradi visoke alkalnosti lahko vlažna malta povzroči draženje kože in oči. Predvsem pri daljšem stiku (npr. klečanje v vlažni mali), obstaja zaradi alkalnosti tveganje resnih poškodb kože.

(Nadaljevanje na strani 3)

SI

**Varnostni list
po 1907/2006/ES, Člen 31**



Datum izdaje: 05.08.2023 Številka različice 62 (nadomešča različico 61) Spremembra: 04.08.2023

RÖFIX OPTIFLEX® 2K - Suha komponenta

(Nadaljevanje od strani 2)

Delež prašno vdihljivih delcev silicijevega Oksida je manjši od 1%, zato za izdelek ni predpisano označevanje, kljub vsemu se priporoča uporaba zaščitne maske.

Prah, ki nastaja iz suhe zmesi, lahko draži dihalne poti. Ponavljajoče se vdihavanje večjih količin prahu zvišuje tveganje za obolenje pljuč.

Zmes ima nizko vsebnost kromatov, zato ne predstavlja tveganja za razvoj preobčutljivosti zaradi kromatov. V pripravljeni zmesi z dodatkom vode znaša vsebnost topnega kroma(VI) največ 0,0002 % suhe mase vsebovanega cementa. Osnovni pogoj za učinkovitost zmanjšanja kromatov je strokovno skladiščenje izdelka na suhem in upoštevanje roka skladiščenja.

Rezultati ocene PBT in vPvB

PBT: Ni potrebna.

vPvB: Ni potrebna.

ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah

3.1 Kemijska karakteristika: Snovi

Ta izdelek je mešanica.

3.2 Zmesi

Opis:

Zmes anorganskega veziva, polnila in neškodljivih primesi

Nevarne sestavine:

CAS: 14808-60-7 EINECS: 238-878-4 REACH: ¹	Silicijev dioksid (< 1% RCS) Sestavlja ga: 14808-60-7 Kremen (SiO_2); 14464-46-1 Kristobalita; 15468-32-3 Tridimitom Snov z mejno vrednostjo za izpostavljenost na delovnem mestu na ravni Skupnosti	50 - < 100%
CAS: 65997-15-1 EINECS: 266-043-4 REACH: ¹	Opeka iz portlandskega cementa Sestavlja ga: 12168-85-3 Trikalcijski silikat (45 - 70%); 10034-77-2 Dikalcijski silikat (5 - 25%); 12042-78-3 Trikalcijski aluminat (0 - 10%); 12612-16-7 Kalcijski aluminatni silikat (0 - 10%) Eye Dam. 1, H318; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335 Specifične mejne koncentracije: Skin Irrit. 2; H315: C ≥ 1 % Eye Dam. 1; H318: C ≥ 1 %	25 - 50%
CAS: 7778-18-9 EINECS: 231-900-3 REACH: 01-2119444918-26	Kalcijev sulfat, različne hidrati $\text{CaSO}_4 \times (0 - 2) \text{H}_2\text{O}$ Sestavlja ga: 14798-04-0 Kalcijev sulfat anhidrit; 10034-76-1 Kalcijev sulfat hemihidrat; 13397-24-5 Kalcijev sulfat hidrat; 10101-41-4 Kalcijev sulfat dihidrat Snov z mejno vrednostjo za izpostavljenost na delovnem mestu na ravni Skupnosti	0 - 2,5%
CAS: 69012-64-2 EINECS: 273-761-1 REACH: 01-2119486866-17	Silicijev dioksid, amorfni (dimljeni silicijev dioksid) Snov z mejno vrednostjo za izpostavljenost na delovnem mestu na ravni Skupnosti	1 - 2,5%

Dodatni napotki:

Besedilo k navedenim napotkom za nevarnosti je razvidno iz 16. poglavja.

¹ Ni treba registrirati v skladu z EC 1907/2006 Priloga V (točka 7) ali Člen 2.

RÖFIX OPTIFLEX® 2K - Suha komponenta

(Nadaljevanje od strani 3)

ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč

4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč



Prva pomoč

Spološni napotki:

Osebe, ki dajejo prvo pomoč, ne potrebujejo posebne osebne zaščitne opreme. Osebe, ki dajejo prvo pomoč, naj se izogibajo stika z izdelkom.

v primeru vdihavanja:

Odstraniti vir prašenja in poskrbeti za svež zrak ali odnesti osebo na svež zrak. Pri težavah, kot so slabo počutje, kašelj ali stalno draženje, poiskati zdravniško pomoč.

če pride v stik s kožo:

Tako sprati z vodo in milom in dobro izplakniti. Umazana, prepojena oblačila takoj sleči. Obleko pred ponovno uporabo oprati, obutev pred ponovno uporabo temeljito očistiti. Pri trajajočem draženju kože iti k zdravniku.

če pride v stik z očmi:

Ne mencati oči, ker mehanska obremenitev povzroči še dodatne očesne poškodbe. Po potrebi odstraniti kontaktne leče in oko z odprt veko takoj spirati pod tekočo vodo najmanj 20 minut. Po možnosti uporabiti izotonično raztopino za izpiranje oči (npr. 0,9% NaCl). Vedno poiskati zdravniško pomoč pri zdravniku delovne medicine ali okulistu.

če snov zaužijerno:

Ne izzivati bruhanja. Pri zavesti izprati usta z vodo in popiti veliko vode. Poiskati zdravniško pomoč ali poklicati Center za zastrupitve.

4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli

Simptomi in učinki so navedeni v poglavju 2 in 11.

Če pride izdelek v stik z očmi, lahko povzroči resne in lahko tudi trajne poškodbe.

Izdelek ima lahko tudi v suhem stanju pri stalnem stiku s kožo dražeč učinek na vlažni koži. Stik z vlažno kožo lahko povzroči draženje kože, dermatitis ali druge resne poškodbe kože.

4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja

Pri iskanju zdravniške pomoči po možnosti predložiti ta varnostni list.

ODDELEK 5: Protipožarni ukrepi

5.1 Sredstva za gašenje

Ustrezna sredstva za gašenje:

Zmes ni gorljiva niti v dobavljenem niti v zmešanem stanju. Sredstva za gašenje in protipožarni ukrepi se zato določijo glede na okoliški požar.

5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

Izdelek ni eksploziven niti gorljiv in tudi pri drugih materialih ne pospešuje gorenja. Ob požaru se lahko pojavljajo anorganski prašni delci. Preprečiti nastajanje prahu. V stiku z vodo reagira alkalno.

5.3 Nasvet za gasilce

Posebni ukrepi niso potrebni. Kontaminirano vodo za gašenje zbrati ločeno, ne sme priti v kanalizacijo. Ostanke požara in kontaminirano vodo za gašenje je treba odstraniti v skladu z uradnimi predpisi.

SI

(Nadaljevanje na strani 5)

RÖFIX OPTIFLEX® 2K - Suha komponenta

(Nadaljevanje od strani 4)

ODDELEK 6: Ukrepi o nemamernih izpustih

6.1 Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili

Preprečiti nastajanje prahu. Izogibat se vdihavanju, kontaktu z očmi in/ali kožo. Upoštevati navodila o mejah izpostavljenosti in obleči ustrezna osebna zaščitna oblačila.

6.2 Okoljevarstveni ukrepi

Izdelka ne izpuščajte v stopečo/tekočo vodo, saj se lahko poveča pH-vrednost vode. Če pH-vrednost preseže 9, že obstaja možnost ekotoksikoloških učinkov. Upoštevajte nacionalne predpise za ravnanje z odpakami in s podtalnico.

6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje

Razliti material pobrati na suho in po možnosti uporabiti. Preprečiti prašenje. Za čiščenje uporabiti vsaj industrijski sesalnik prašnega razreda M (DIN EN 60335-2-69). Ne pometati na suho. Nikoli za čiščenje uporabiti stisnjenega zraka. Če se pri suhem čiščenju pojavi prašenje, obvezno uporabiti osebno zaščitno opremo. Preprečiti vdihavanje nastalega prahu in stik prahu s kožo. Pobran material odstraniti v skladu s predpisi.

Zmešano malto pustiti, da se strdi, in odstraniti (glejte poglavje 13.1).

6.4 Sklicevanje na druge oddelke

Za informacije glede varnega postopanja glej poglavje 7.

Za informacije glede osebne zaščitne opreme glej poglavje 8.

Za informacije glede odstranjevanja glej poglavje 13.

ODDELEK 7: Ravnanje in skladiščenje

7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje

Skrbeti za dobro zračenje/izsesavanje na delovnem mestu. Preprečevati nastajanje prahu. Izogniti se stiku z očmi in kožo. Nositi osebno zaščitno obleko. Na voljo naj bo možnost za umivanje/voda za izpiranje oči in kože. Osebe, ki se nagibajo h kožnim boleznim ali imajo občutljivo kožo, naj ne rokujejo z izdelkom. Ne jesti, piti, kaditi ali njuhati ob delu.

Nič več uporabljati izdelkov po izteku navedenega roka skladiščenja, saj učinek vsebovanega reduksijskega sredstva popusti in vsebnost topnega kroma (VI) lahko prekorači mejno vrednost, navedeno v poglavju 2.3. V teh primerih se zaradi vodotopnega kromata, ki je vsebovan v izdelku, pri stalnem stiku s kožo lahko razvije alergijski kontaktni dermatitis na kromate.

Napotki za zaščito proti požaru in eksploziji:

Posebni ukrepi niso potrebni.

7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo

Skladiščenje:

Zahteva po skladiščnih prostorih in posodah:

Zagotovite, da ni dosegljivo za otroke. Hraniti v dobro zaprtih posodah, na hladnem in suhem. Ne uporabljati posode iz lahkih kovin.

Napotki za skupno skladiščenje:

Ne hraniti v bližini živil, pijač in krmil.

Drugi podatki glede pogojev skladiščenja:

Hraniti na suhem. Preprečiti stik z vodo in vlago. Vedno hraniti v originalni embalaži. Pri nestrokovnem skladiščenju (dostop vlage) ali prekoračitvi maksimalnega roka uporabe lahko popusti učinek evtl. vsebovanega reduksijskega sredstva za kromate (glejte poglavje 7.1).

Majhna trajnost:

Skladiščenje (suho, do 20°C): upoštevaj navodila na embalaži.

Kategorija skladiščenja: 13

(Nadaljevanje na strani 6)

SI

**Varnostni list
po 1907/2006/ES, Člen 31**



Datum izdaje: 05.08.2023 Številka različice 62 (nadomešča različico 61) Spremembra: 04.08.2023

RÖFIX OPTIFLEX® 2K - Suha komponenta

(Nadaljevanje od strani 5)

7.3 Posebne končne uporabe

Druge relevantne informacije niso na voljo.

ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

8.1 Parametri nadzora

Sestavine z mejnimi vrednostmi, ki jih je treba upoštevati in nadzorovati na delovnem mestu:

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

MV-RM (SI)	Dolgoročna vrednost: 0,05 (A) 0,1* mg/m ³ EU *do 1.6.2022
BOELV (EU)	Dolgoročna vrednost: 0,1* mg/m ³ *respirable fraction

7778-18-9 Kalcijev sulfat, različne hidrati CaSO₄ x (0 - 2) H₂O

MV (SI)	Dolgoročna vrednost: 6 mg/m ³ Alveolarna frakcija
---------	---

69012-64-2 Silicijev dioksid, amorfen (dimljeni silicijev dioksid)

MV (SI)	Dolgoročna vrednost: 0,3 mg/m ³ Alveolarna frakcija, Y
---------	--

DNEL

7778-18-9 Kalcijev sulfat, različne hidrati CaSO₄ x (0 - 2) H₂O

oralen	Dolgotrajni učinek	1,25 mg/kg bw/d (Potrošniška)
	Kratkotrajni učinek	11,4 mg/kg bw/d (Potrošniška)
inhalativen	Sistemska - Dolgotrajni učinek	5,29 mg/m ³ (Potrošniška)
		21,17 mg/m ³ (Delavci)
	Sistemska - Kratkotrajni učinek	3.811 mg/m ³ (Potrošniška)
		5.082 mg/m ³ (Delavci)

69012-64-2 Silicijev dioksid, amorfen (dimljeni silicijev dioksid)

dermalen	Sistemska - Dolgotrajni učinek	mg/kg bw/d (Delavci)
inhalativen	Sistemska - Dolgotrajni učinek	no hazard identified

PNEC

7778-18-9 Kalcijev sulfat, različne hidrati CaSO₄ x (0 - 2) H₂O

Sladka voda	mg/l (Ni toksičnosti)
Tla	mg/kg (Ni toksičnosti)
Sedimenti (Sladka voda)	mg/kg (Ni toksičnosti)
Čistilna naprava	10 mg/l

Sestavine z biološkimi mejnimi vrednostmi:

Ni potrebno

A - Respiratorna frakcija E - Dihalna frakcija (DIN EN 481)

Dodatni napotki:

Za osnovo so služili ob sestavljanju veljavni seznami.

(Nadaljevanje na strani 7)

SI

RÖFIX OPTIFLEX® 2K - Suha komponenta

(Nadaljevanje od strani 6)

8.2 Nadzor izpostavljenosti

8.2.1. Osebni varnostni ukrepi, kot na primer osebna zaščitna oprema

Splošni varnostni in sanitarni ukrepi:

Ne hraniti v bližini živil, pijač in krmil. Umazana oblačila takoj sleči in pred ponovno uporabo temeljito očistiti. Umiti si roke pred odmorom in ob koncu dela. Izogniti se stiku z očmi in kožo. Ne jesti, piti, kaditi ali njuhati ob delu. Preventivna zaščita kože z zaščitnim mazilo. Poskrbeti za možnost umivanja na delovnem mestu.

Zaščito dihal:



Polovično masko s filtrom za delce (tip FFP2 po EN 149)

Zagotoviti upoštevanje mejnih vrednosti pri delu z učinkovitimi protiprašnimi tehničnimi ukrepi, npr. z opremo za lokalno odsesavanje. Če obstaja tveganje za prekoračitev mejnih vrednosti izpostavljenosti, na primer pri odprttem rokovjanju s praškastim suhim izdelkom ali pri vgradnji z brizganjem, uporabiti ustrezno zaščitno dihalno masko:

Zaščito rok:



Rokavice odporne na kemikalije po EN ISO 374

Nositi vodotesne, abrazijsko in alkalijsko odporne zaščitne rokavice z oznako CE. Usnjene rokavice zaradi vodoprepustnosti niso primerne in lahko prepuščajo spojine z vsebnostjo kromatov.

Material za rokavice:

Pri mešanju in obdelovanju gotove mešanice zaščitne rokavice proti kemikalijam niso potrebne (kat. III). Raziskave so pokazale, da bombažne rokavice, prepojene z nitrilom (debelina pribl. 0,15 mm), omogočajo zadovoljivo zaščito za 480 minut. Navlažene rokavice menjati. Imeti pripravljene rokavice za menjavo.

Čas prodiranja skozi material za rokavice:

Natančen prebojni čas, ki ga morate upoštevati, lahko izveste pri proizvajalcu zaščitnih rokavic.

Za trajni kontakt so primerne rokavice iz naslednjih materialov:

Polikloropren (debelina materiala $\geq 0,5$ mm; čas preboja ≥ 480 min.)

Nitrilna guma (debelina materiala $\geq 0,35$ mm; čas preboja ≥ 480 min.)

butilna guma (debelina materiala $\geq 0,5$ mm; čas preboja ≥ 480 min.)

Fluororubber (debelina materiala $\geq 0,4$ mm; čas preboja ≥ 480 min.)

Priporočljive so neoprenske zaščitne rokavice z debelino materiala $\geq 0,5$ mm.

Neprimerne so rokavice iz naslednjih materialov:

rokavice iz blaga, usnja ali podobnih materialov, ki niso neprepustne za tekočine.

Zaščito za oči/obraz:



Pri prašenju ali nevarnosti brizgov uporabiti tesno oprijeta zaščitna očala v skladu z EN 166.

Ščitnik za telo:



Nositi zaprto zaščitno obleko z dolgimi rokavi in tesno obutev. Če stika s svežo malto ni mogoče preprečiti, mora biti tudi zaščita obleka vodotesna. Paziti, da ne pride sveža malta od zgoraj v čevlje ali škornje.

(Nadaljevanje na strani 8)

SI

**Varnostni list
po 1907/2006/ES, Člen 31**



Datum izdaje: 05.08.2023 Številka različice 62 (nadomešča različico 61) Sprememba: 04.08.2023

RÖFIX OPTIFLEX® 2K - Suha komponenta

(Nadaljevanje od strani 7)

Ukrepor za obvladovanje tveganja:

Zagotoviti potrebno učinkovitost z informiranjem zaposlenih o pravilni uporabi osebne zaščitne opreme.

8.2.2. Dodatni napotki za razvoj tehnične opreme

Za preprečevanje prašenja uporabiti zaprte sisteme (npr. silos s črpalno enoto), lokalno odsesavanje ali drugo strojno opremo, kot so denimo stroji za ometavanje ali pretočni mešalniki s posebno dodatno opremo za zadrževanje prahu.

8.2.3. Nadzor izpostavljenosti okolja

Izdelka ne izpuščajte v stoječo/tekočo vodo, saj se lahko poveča pH-vrednost vode. Če pH-vrednost preseže 9, že obstaja možnost ekotoksikoloških učinkov. Upoštevajte nacionalne predpise za ravnanje z odplakami in s podtalnico.

ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti

9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

Splošne navedbe

Agregatno stanje

Trden

Videz:

Oblika:

Prah

Barva:

Siv

Vonj:

Brez vonja

Mejne vrednosti vonja:

Niso pomembni za varnost

pH pri 20 °C

> 11

Nasičena vodna raztopina

Sprememba stanja

Tališče/ledišče:

> 1.300 °C (ISO 3016)

Vrelišče ali začetno vrelišče in območje vrelišča

Ni podatka

Vnetljivost

Snov ni vnetljiva.

Plamenišče:

Ni podatka

Temperatura samovžiga:

Ni podatka

Temperatura razgradnje

Ni določen

Oksidativne lastnosti:

Ni učinka

Eksplozivne lastnosti:

Proizvod ni eksploziven.

Temperatura vnetišča:

Proizvod ni samovnetljiv.

Gostota in/ali relativna gostota

Ni določen

Gostota:

1.320 - 1.520 kg/m³

Gostota vsipavanja:

Ni določen

Velikost delcev:

Se ne oz. malo meša

Lastnosti delcev

100,0 %

Glej točko 3.

Topnost

0,00 g/l

Voda:

0,00 g/l

Vsebnost trdih teles:

0,000 %

VOC brez vode (ES):

Ni potrebno

VOC z vodo (ES):

Ni potrebno

VOC z vodo (ES):

Ni potrebno

9.2 Drugi podatki

Podatki glede razredov fizikalnih nevarnosti

Eksplozivi

Ni potrebno

Vnetljivi plini

Ni potrebno

(Nadaljevanje na strani 9)

SI

RÖFIX OPTIFLEX® 2K - Suha komponenta

(Nadaljevanje od strani 8)

Aerosoli	Ni potrebno
Oksidativni plini	Ni potrebno
Plini pod tlakom	Ni potrebno
Vnetljive tekočine	Ni potrebno
Vnetljive snovi v trdnem stanju	Ni potrebno
Samoreaktivne snovi in zmesi	Ni potrebno
Piroforne tekočine	Ni potrebno
Piroforne trdne snovi	Ni potrebno
Samosegrevajoče se snovi in zmesi	Ni potrebno
Snovi in zmesi, ki v stiku z vodo sproščajo vnetljive pline	Ni potrebno
Oksidativne tekočine	Ni potrebno
Oksidativne trdne snovi	Ni potrebno
Organski peroksi	Ni potrebno
Jedko za kovine	Ni potrebno
Desenzibilizirani eksplozivi	Ni potrebno

ODDELEK 10: Obstojnost in reaktivnost

10.1 Reaktivnost

Alkalno reagira z vodo. V stiku z vodo se odvije načrtovana reakcija, pri kateri se izdelek strdi in oblikuje v trdno maso, ki ne reagira z okolico.

10.2 Kemijska stabilnost

Izdelek je stabilen, dokler je skladiščen po predpisih in na suhem.

Termična razgradnja / pogoji, ki jih je treba preprečiti:

Pri uporabi v skladu z navodili se ne razgradi.

10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij

Nevarne reakcije niso znane (glej 10.5).

10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti

Preprečiti dostop vode in vlage med skladiščenjem (zmes reagira z vlogo alkalno in se strdi).

10.5 Nezdružljivi materiali

Reagira eksotermno s kislinami; vlažen izdelek je alkalen in reagira s kislinami, amonijevimi solmi in neplemenitimi kovinami, npr. aluminijem, cinkom, medenino. Pri reakciji z neplemenitimi kovinami nastaja vodik.

10.6 Nevarni produkti razgradnje

Pri skladiščenju in postopanju v skladu z navodili se ne razgradi.

Majhna trajnost:

Skladiščenje (suho, do 20°C): upoštevaj navodila na embalaži.

Drugi podatki:

Zmes vsebuje minimalno količino kromata. Ko izdelku dodamo vodo in dobimo gotovo zmes za uporabo je vsebnost topljenega kroma (VI) maksimalno 2 mg/kg suhe snovi. Predpogoj za nižjo vsebnost kromata je predpisano skladiščenje v suhem prostoru ob upoštevanju roka uporabe.

ODDELEK 11: Toksikološki podatki

11.1 Podatki o razredih nevarnosti, kakor so opredeljeni v Uredbi (ES) št. 1272/2008

Izdelek ni bil preverjen. Izjava je rezultat lasnosti posameznih sestavin.

(Nadaljevanje na strani 10)

SI

**Varnostni list
po 1907/2006/ES, Člen 31**



Datum izdaje: 05.08.2023 Številka različice 62 (nadomešča različico 61) Sprememba: 04.08.2023

RÖFIX OPTIFLEX® 2K - Suha komponenta

(Nadaljevanje od strani 9)

Akutna strupenost:

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

Pomembne LD/LC50 vrednosti razvrščanja:

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

oralen	LD ₅₀	> 5.000 mg/kg (Podgana)
dermalen	LD ₅₀	> 5.000 mg/kg (Podgana)

65997-15-1 Opeka iz portlandskega cementa

oralen	LD ₅₀	> 2.000 mg/kg (Miš) Ve studiích na zvířatech s cementovým prachem nebyla pozorována žádná akutní toxicita. Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.
dermalen	LD ₀ (ni stupeno)	> 2.000 mg/kg (Kunec) (Limit test 24h [4]) Na podlagi obstoječih podatkov veljajo kriteriji razvrščanja kot neizpolnjeni.
inhalativen	LD ₀ (ni stupeno)	5 mg/m ³ (Podgana) (Limit test [10]) Na podlagi obstoječih podatkov veljajo kriteriji razvrščanja kot neizpolnjeni.

7778-18-9 Kalcijev sulfat, različne hidrati CaSO₄ x (0 - 2) H₂O

oralen	LD ₅₀	> 2.000 mg/kg (Podgana)
inhalativen	LC ₅₀ (4h)	> 5 mg/l (Podgana)

69012-64-2 Silicijev dioksid, amoren (dimljeni silicijev dioksid)

oralen	LD ₅₀	> 5.000 mg/kg (Podgana)
dermalen	LD ₅₀	> 5.000 mg/kg (Kunec)
inhalativen	LC ₅₀ (4h)	mg/m ³ (Podgana)
	LC ₅₀ (4h)	> 2,08 mg/l (Podgana)

Drugi podatki (za toksikologijo):

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

dražilni učinek na kožo	OECD 404 (skin)	(Kunec) not irritant
dražilni učinek na oči	OECD 405 (eye)	(Kunec) not irritant
senzibilizacija	OECD 429 (LLNA)	(Miš) not sensitizing

69012-64-2 Silicijev dioksid, amoren (dimljeni silicijev dioksid)

dražilni učinek na kožo	OECD 404 (skin)	(Kunec) not irritant
dražilni učinek na oči	OECD 405 (eye)	(Kunec) not irritant

Na koži:

Cement ima dražilni učinek na kožo in sluznice. Suh cement v stiku z vlažno kožo ali koža v stiku z vlažnim ali mokrim cementom lahko povzroči različne dražilne in vnetne kožne reakcije, na primer pordelost in razpokanost. Nenehen stik v povezavi z mehanskim drgnjenjem lahko povzroči resne poškodbe kože, glejte poglavje 16 v literaturi [4].

Povzroča draženje kože.

Na očeh:

Pri testu in vitro je portlandski cementni klinker pokazal različno močne učinke na roženico. Izračunani indeks draženja „irritation index“ znaša 128. Neposreden stik s cementom lahko zaradi mehanskega delovanja, draženja in vnetja privede do poškodb roženice. Neposreden stik z večjimi količinami suhega ali vlažnega cementa ima lahko posledice, ki segajo od zmernega draženja oči

(Nadaljevanje na strani 11)

SI

**Varnostni list
po 1907/2006/ES, Člen 31**



Datum izdaje: 05.08.2023 Številka različice 62 (nadomešča različico 61) Sprememba: 04.08.2023

RÖFIX OPTIFLEX® 2K - Suha komponenta

(Nadaljevanje od strani 10)

do resnih očesnih poškodb in slepote, glejte poglavje 16, literatura [11] in [12].

Povzroča hude poškodbe oči.

Senzibilizacija:

Lahko povzroči alergijski odziv kože.

Mutagenost za zarodne celice:

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

Rakotvornost:

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

Strupenost za razmnoževanje:

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

Specifična strupenost za ciljne organe - enkratna izpostavljenost (STOT SE):

Izpostavljenost cementnemu prahu lahko povzroči draženje dihalnih organov. Kašljanje, kihanje in kratka sapa so lahko posledica prekoračitve mejne vrednosti pri izpostavljenosti na delovnem mestu, glejte poglavje 16, literatura [1].

Lahko povzroči draženje dihalnih poti.

Specifična strupenost za ciljne organe - ponavljajoča se izpostavljenost (STOT RE):

Dolgotrajna izpostavljenost cementnemu prahu, ki ga je mogoče vdihniti v pljuča, nad mejno vrednostjo izpostavljenosti na delovnem mestu lahko povzroči kašelj, kratko sapo in kronično obstruktivne spremembe dihalnih poti. Pri nizkih koncentracijah kronični učinki niso bili opaženi, glejte poglavje 16, literatura [17]. Na podlagi obstoječih podatkov veljajo kriteriji razvrščanja kot neizpolnjeni.

Cement lahko poslabša obstoječa obolenja kože, oči in dihalnih poti, npr. pri pljučnem emfizemu ali astmi.

Ponavljajoče se vdihavanje večjih količin prahu zvišuje tveganje za obolenje pljuč.

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

Nevarnost pri vdihavanju:

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

Praktične izkušnje

Druge relevantne informacije niso na voljo.

Splošne opombe

Glej točko 16 (literatura).

Subakutna do kronična toksičnost:

Pri posameznih osebah se po stiku kože z vlažnim cementom lahko razvijejo kožni ekcemi. Nastanek ekcémov sproži pH-vrednost (iritativni kontaktni dermatitis) ali pa ga sprožijo imunološke reakcije z vodotopnim kromom(VI) (alergijski kontaktni dermatitis), glejte poglavje 16, literatura [5] in [13].

11.2 Podatki o drugih nevarnostih

Lastnosti endokrinih motilcev

Nobene od sestavin ni na seznamu.

ODDELEK 12: Ekološki podatki

12.1 Strupenost Izdelek ni bil preverjen. Izjava je rezultat lastnosti posameznih sestavin.

Toksičnost vode:

65997-15-1 Opeka iz portlandskega cementa

LC₅₀

mg/l (Vodna bolha - daphnia magna) (low effect [6,8])

mg/l (Alge - selenastrum coli) (low effect [7,8])

(Nadaljevanje na strani 12)

SI

**Varnostni list
po 1907/2006/ES, Člen 31**



Datum izdaje: 05.08.2023 Številka različice 62 (nadomešča različico 61) Sprememba: 04.08.2023

RÖFIX OPTIFLEX® 2K - Suha komponenta

(Nadaljevanje od strani 11)

		mg/l (Sedimenti) (low effect [9])
7778-18-9 Kalcijev sulfat, različne hidrati CaSO₄ x (0 - 2) H₂O		
LC ₅₀ (96h)	> 1.970 mg/l (Debeloglavi pisane - pimephales promelas)	
LC ₅₀ (48h)	> 1.910 mg/l (Vodna bolha - ceriodaphnia dubia)	
LC ₅₀ (96h Morska voda)	> 79 mg/l (Japonska medaka - oryrias latipes) (OECD 203) LIMIT-Test	
LC ₅₀ (96h Sladka voda)	> 79 mg/l (Alge) (OECD 201) LIMIT-Test	
EC ₅₀	> 790 mg/kg (Organizmi v aktiviranem blatu) (OECD 209)	
EC ₅₀ (48h)	> 79 mg/l (Vodna bolha - daphnia) (OECD 202) LIMIT-Test	
EC ₅₀ (96h)	3.200 mg/l (Alge - navicula seminulum)	
NOEC (21d)	360 mg/l (Vodna bolha - daphnia magna)	
69012-64-2 Silicijev dioksid, amorf (dimljeni silicijev dioksid)		
LC ₅₀	100 mg/l (Riba)	
EC ₅₀	> 250 mg/l (Alge)	
EC ₀	25 mg/l (Bakterije)	
EC ₅₀ (24h)	> 1.000 mg/l (Vodna bolha - daphnia magna) > 1.002 mg/l (Vodna bolha - daphnia)	
NOEC (21d)	100 mg/kg (Vodna bolha - daphnia magna) (OECD 211)	

12.2 Obstojnost in razgradljivost

Anorganski produkt, ki ga z biološkimi čistilnimi postopki ni mogoče eliminirati iz vode.

12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih

V organizmih se ne kopiči.

12.4 Mobilnost v tleh

Neznatno topen

12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB

PBT: Ni uporaben.

vPvB: Ni uporaben.

12.6 Lastnosti endokrinih motilcev

Izdelek ne vsebuje snovi z lastnostmi endokrinih motilcev.

12.7 Drugi škodljivi učinki

Literatura

Glej točko 16 (literatura).

Toksično delovanje z ekološkega vidika:

Samo pri povečanju pH-vrednosti pri obdelavi večjih količin.

Karakteristike v čistilnih napravah:

Druge relevantne informacije niso na voljo.

Opomba:

Ekotoksikološke raziskave s portlandskim cementom na vodni bolhi daphnia magna (U.S. EPA, 1994a, glejte poglavje 16, literatura [6]) in Selenastrum Coli (U.S. EPA, 1993, glejte poglavje 16, literatura [7]) so pokazale nizek toksičen učinek. Zato vrednosti LC₅₀ in EC₅₀ ni bilo mogoče določiti, glejte poglavje 16, literatura [8]. Ugotoviti ni bilo mogoče niti toksičnih učinkov na sedimente, glejte poglavje 16, literatura [9]. Odlaganje večjih količin cementa v vodo sicer lahko povzroči dvig pH-vrednosti in s tem v posebnih okoliščinah toksično deluje na vodno življenje.

(Nadaljevanje na strani 13)

**Varnostni list
po 1907/2006/ES, Člen 31**

Datum izdaje: 05.08.2023 Številka različice 62 (nadomešča različico 61) Sprememba: 04.08.2023

RÖFIX OPTIFLEX® 2K - Suha komponenta

(Nadaljevanje od strani 12)

Drugi ekološki napotki:

Splošni napotki:

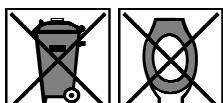
Kategorija ogrožanja vode 1 (Lastna uvrstitev): rahlo ogroža vodo

Ne dopustiti, da v nerazredčenem stanju oz. v večjih količinah odteče v podtalnico, v vodotoke ali v kanalizacijo.

ODDELEK 13: Odstranjevanje

13.1 Metode ravnana z odpadki

Priporočilo:



Se ne sme odlagati skupaj z gospodinjskimi odpadki. Ne dopustiti, da odteče v kanalizacijo.

Pobrati na suho, shraniti v označenih posodah in po možnosti ob upoštevanju maksimalnega roka uporabe ponovno uporabiti ali pa ostanke zmešati z vodo brez stika s kožo in izpostavljenosti prahu. Vlažne izdelke ali goščo pustiti, da se strdi, in po strditvi odstraniti v skladu z lokalnimi in uradnimi predpisi.

Vsebino/vsebnik odstranite v skladu z lokalnimi/regionalnimi/narodnimi/mednarodnimi predpisi.

Klasifikacijski seznam odpadkov

16 03 03*	Anorganski odpadki, ki vsebujejo nevarne snovi
17 09 04	Mešanice gradbeni odpadkov in odpadkov iz rušenja objektov, ki niso navedene v 17 09 01, 17 09 02 in 17 09 03
HP4	Dražilno - draženje kože in poškodba oči
HP5	Specifična strupenost za ciljne organe (STOT)/strupenost pri vdihavanju
HP13	Povzroča preobčutljivost

16 03 03 za ostanke izdelkov, ki niso bili uporabljeni
17 09 04 za izdelke, ki se mešajo in utrujejo z vodo

13.2 Neočiščena embalaža

Priporočilo:

Odlaganje odpadnih snovi v skladu z uradnimi predpisi.

V recikliranje dajte samo popolnoma izpraznjeno embalažo.

ODDELEK 14: Podatki o prevozu

14.1 Številka ZN in številka ID

ADR, ADN, IMDG, IATA Ni potrebno

14.2 Pravilno odpremno ime ZN

ADR, ADN, IMDG, IATA Ni potrebno

14.3 Razredi nevarnosti prevoza

ADR, ADN, IMDG, IATA
Kategorija Ni potrebno

(Nadaljevanje na strani 14)

SI

**Varnostni list
po 1907/2006/ES, Člen 31**



Datum izdaje: 05.08.2023 Številka različice 62 (nadomešča različico 61) Sprememba: 04.08.2023

RÖFIX OPTIFLEX® 2K - Suha komponenta

(Nadaljevanje od strani 13)

14.4 Skupina embalaže ADR, IMDG, IATA	Ni potrebno
14.5 Nevarnosti za okolje Marine pollutant:	Ne
14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika	Ni uporaben
14.7 Pomorski prevoz v razsutem stanju v skladu z instrumenti IMO	Ni uporaben
UN "model regulation":	Ni potrebno

ODDELEK 15: Zakonsko predpisani podatki

15.1 Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes

Direktiva (EU) 2012/18

Imenovane nevarne snovi - PRILOGA I :

Nobene od sestavin ni na seznamu.

Direktiva 2011/65/EU o omejevanju uporabe nekaterih nevarnih snovi v električni in elektronski opremi - Priloga II

Nobene od sestavin ni na seznamu.

UREDBA (EU) 2019/1148

Uredba (ES) št. 273/2004 o predhodnih sestavinah pri prepovedanih drogah

Nobene od sestavin ni na seznamu.

Uredba (ES) št. 111/2005 o določitvi pravil za nadzor trgovine s predhodnimi sestavinami za prepovedane droge med Skupnostjo in tretjimi državami

Nobene od sestavin ni na seznamu.

Biocide učinkovine (98/8/EG):

Podatki na podlagi recepture in informacije o surovinah in dobavne verige.

Nobene od sestavin ni na seznamu.

VOC Code 2004/42/EG: Odpade

Stopnja ogrožanja vode:

KOV 1 (Lastna uvrstitev): Rahlo ogroža vodo

Druge določbe, omejitve in prepovedi:

- Uredba (ES) št. 1907/2006 Evropskega Parlamenta in Sveta z dne 18. decembra 2006 o registraciji, evalvaciji, avtorizaciji in omejevanju kemikalij (REACH), o ustanovitvi Evropske agencije za kemikalije ter spremembi Direktive 1999/45/ES ter razveljavitvi Uredbe Sveta (EGS) št. 793/93 in Uredbe Komisije (ES) št. 1488/94 ter Direktive Sveta 76/769/EGS in direktiv Komisije 91/155/EGS, 93/67/EGS, 93/105/ES in 2000/21/ES

- Uredba (ES) št. 1272/2008 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 16. decembra 2008 o razvrščanju, označevanju in pakiranju snovi ter zmesi, o spremembi in razveljavitvi direktiv 67/548/EGS in 1999/45/ES ter spremembi Uredbe (ES) št. 1907/2006

- Uredba Komisije (EU) 2015/830 z dne 28. maja 2015 o spremembi Uredbe (ES) št. 1907/2006 Evropskega parlamenta in Sveta o registraciji, evalvaciji, avtorizaciji in omejevanju kemikalij (REACH)

(Nadaljevanje na strani 15)

SI

**Varnostni list
po 1907/2006/ES, Člen 31**



Datum izdaje: 05.08.2023 Številka različice 62 (nadomešča različico 61) Sprememba: 04.08.2023

RÖFIX OPTIFLEX® 2K - Suha komponenta

(Nadaljevanje od strani 14)

- Uredba (ES) 1013/2006 o pošiljkah odpadkov
- Uredba REACH EG 1907/2006 (REACH), Priloga XVII št. 47 (kromove (VI) spojine)
- Tehnični predpisi za nevarne snovi 900 - omejitve poklicne izpostavljenosti (TRGS 900, Nemčija)

15.2 Ocena kemijske varnosti

Ocena kemijske varnosti ni bila izvedena.

ODDELEK 16: Drugi podatki

Razlogi za spremembe:

* Podatki glede na prejšnjo verzijo spremenjeni.

Relevantni stavki:

- H315 Povzroča draženje kože.
- H317 Lahko povzroči alergijski odziv kože.
- H318 Povzroča hude poškodbe oči.
- H335 Lahko povzroči draženje dihalnih poti.

Nasveti za usposabljanje:

Dodatna izobraževanja, ki presegajo predpisano usposabljanje pri dejavnostih z nevarnimi snovmi, niso potrebna.

Literatura in viri podatkov:

- [1] Portland Cement Dust-Hazard assessment document EH75/7, UK Health and Safety Executive, 2006: <http://www.hse.gov.uk/pubns/web/portlandcement.pdf>.
- [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).
- [5] Epidemiological assessment of the occurrence of allergic dermatitis in workers in the construction industry related to the content of Cr (VI) in cement, NIOH, Page 11, 2003.
- [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.
- [9] Final report Sediment Phase Toxicity Test Results with Corophium volutator for Portland clinker prepared for Norcem A.S. by AnalyCen Ecotox AS, 2007.
- [10] TNO report V8801/02, An acute (4-hour) inhalation toxicity study with Portland Cement Clinker CLP/GHS 03-2010-fine in rats, August 2010.
- [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.
- [13] European Commission's Scientific Committee on Toxicology, Ecotoxicology and the Environment (SCTEE) opinion of the risks to health from Cr (VI) in cement (European Commission, 2002): http://ec.europa.eu/health/archive/ph_risk/committees/sct/documents/out158_en.pdf.
- [14] Investigation of the cytotoxic and proinflammatory effects of cement dusts in rat alveolar macrophages, Van Berlo et al, Chem. Res. Toxicol., 2009 Sept; 22(9):1548-58

(Nadaljevanje na strani 16)

SI

**Varnostni list
po 1907/2006/ES, Člen 31**



Datum izdaje: 05.08.2023 Številka različice 62 (nadomešča različico 61) Sprememba: 04.08.2023

RÖFIX OPTIFLEX® 2K - Suha komponenta

(Nadaljevanje od strani 15)

- [15] Cytotoxicity and genotoxicity of cement dusts in A549 human epithelial lung cells in vitro; Gminski et al, Abstract DGPT conference Mainz, 2008.
- [16] Comments on a recommendation from the American Conference of governmental industrial Hygienists to change the threshold limit value for Portland cement, Patrick A. Hessel and John F. Gamble, EpiLung Consulting, June 2008.
- [17] Prospective monitoring of exposure and lung function among cement workers, Interim report of the study after the data collection of Phase I-II 2006-2010, H. Notø, H. Kjuus, M. Skogstad and K.-C. Nordby, National Institute of Occupational Health, Oslo, Norway, March 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

Lista s podatki področja izstavitve:

Oddelek za varnost izdelkov (+43/(0)5522-41646-0 / klaus.ritter@fixit-gruppe.com)

Kontaktna oseba:

Dr. Klaus Ritter

Datum predhodne različice: 28.11.2020

Številka različice predhodne različice: 61

Okrajšave in kratice:

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

MAK: Maximale Arbeitsplatz-Konzentration (maximum concentration of a chemical substance in the workplace, Austria/Germany)

PBT: persistent, bioaccumulative and toxic properties

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: Jedkost za kožo/draženje kože – Kategorija 2

Eye Dam. 1: Huda poškodba oči/draženje oči – Kategorija 1

Skin Sens. 1: Preobčutljivost kože – Kategorija 1

STOT SE 3: Specifična strupenost za ciljne organe (enkratna izpostavljenost) – Kategorija 3

Podrobne informacije:

Podatki v tem varnostnem listu opisujejo varnostne zahteve za naš izdelek in temeljijo na trenutnem stanju znanja. Nikakor niso zagotovilo za lastnosti izdelka. Prejemnik naših izdelkov mora na lastno odgovornost upoštevati obstoječe zakone, uredbe in pravilnike, tudi tiste, ki niso navedeni v tem listu.

**Varnostni list
po 1907/2006/ES, Člen 31**

Datum izdaje: 05.08.2023 Številka različice 69 (nadomešča različico 68) Sprememba: 05.08.2023

ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja

1.1 Identifikator izdelka

Trgovsko ime:

RÖFIX OPTIFLEX® 2K - Tekoča komponenta

Tesnilna izravnalna masa

Unique Formula Identifier (UFI-Code):

FPJH-D0DC-M009-HY5N

1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

Stopnja življenjskega cikla

C/PW Potrošniška uporaba / Široko razširjena uporaba, ki jo izvajajo poklicni delavci

Območje uporabe

SU19 Gradbeništvo

Kategorija izdelkov

PC1 Lepila, tesnilna sredstva

Kategorija postopka

PROC19 Ročne dejavnosti, ki vključujejo ročni stik

PROC10 Nanašanje z valjčkom ali čopičem

PROC11 Neindustrijsko brizganje

Kategorija izpustov v okolje

ERC10a / ERC11a Široko razširjena uporaba izdelkov z nizkim sproščanjem

Kategorija izdelkov

AC0 Drugo

Uporaba snovi / pripravka

Tesnilo – Izdelek za industrijsko, obrtno in zasebno uporabo, za premazovanje stavbnih površin. Kakršna koli druga uporaba je odsvetovana.

1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

Proizvajalec/dobavitelj:

RÖFIX d.o.o.

Cikava 55

1290 Grosuplje

Slovenija

Tel. +386 (0)1 78184-80

Fax +386 (0)1 78184-98

office.grosuplje@roefix.com

roefix.com

Področje/oddelek za informacije:

Oddelek za varnost izdelkov (delovnik 8:00 - 16:00)

1.4 Telefonska številka za nujne primere



Center za informacije o strupih: +386/(0)1 522 50 50
Evropski telefonska številka za klic v sili: 112

**Varnostni list
po 1907/2006/ES, Člen 31**



Datum izdaje: 05.08.2023 Številka različice 69 (nadomešča različico 68) Sprememba: 05.08.2023

RÖFIX OPTIFLEX® 2K - Tekoča komponenta

(Nadaljevanje od strani 1)

ODDELEK 2: Določitev nevarnosti

2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi

Razvrstitev v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008
Izdelek ni razvrščen v smislu Uredbe CLP.

2.2 Elementi etikete

Označevanje v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008
Ni potrebno

Piktogrami za nevarnosti
Ni potrebno

Opozorilna beseda
Ni potrebno

Izjave o nevarnosti
Ni potrebno

Varnostne izjave
Upoštevati je treba običajne varnostne ukrepe za ravnanje s kemikalijami.

Dodatni podatki:

EUH208 Vsebuje 1,2-Benzotiazol-3(2H)-on, 2-Metil-2H-izotiazolin-3-on. Lahko povzroči alergijski odziv.
Vsebuje naslednje biocidne aktivne sestavine za zaščito izdelka. Upoštevajte podatke v varnostnem listu in zakonske predpise: 1,2-Benzotiazol-3(2H)-on, Cinkov piriton, 2-Metil-2H-izotiazolin-3-on

2.3 Druge nevarnosti

Druge relevantne informacije niso na voljo.

Rezultati ocene PBT in vPvB

PBT: Ni potrebna.

vPvB: Ni potrebna.

ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah

3.1 Kemička karakteristika: Snovi

Ta izdelek je mešanica.

3.2 Zmesi

Opis:
Mešano iz v nadaljevanju navedenih snovi z nenevarnimi primesmi

(Nadaljevanje na strani 3)

SI

**Varnostni list
po 1907/2006/ES, Člen 31**

Datum izdaje: 05.08.2023 Številka različice 69 (nadomešča različico 68) Spremembra: 05.08.2023

RÖFIX OPTIFLEX® 2K - Tekoča komponenta

(Nadaljevanje od strani 2)

Nevarne sestavine:

CAS: 2634-33-5 EINECS: 220-120-9 Število indeks:... 613-088-00-6 REACH: 01-2120761540-60	1,2-Benzizotiazol-3(2H)-on △ Eye Dam. 1, H318; △ Aquatic Acute 1, H400; ! △ Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317 Specifična mejna koncentracija: Skin Sens. 1; H317: C≥ 0,05 %	< 0,03%
CAS: 2682-20-4 EINECS: 220-239-6 REACH: 01-2120764690-50	2-Metil-2H-izotiazolin-3-on △ Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 2, H330; △ Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318; △ Aquatic Chronic 1, H410 (M=1); △ Skin Sens. 1, H317 Specifična mejna koncentracija: Skin Sens. 1; H317: C≥ 0,0015 %	< 0,0015%

Drugo Sestavine (>20%):

CAS: 7732-18-5 EINECS: 231-791-2 REACH: ¹	Voda	25 - 50%
Polymer REACH: ¹	Kopolimer iz vinilacetata in etilena	25 - 50%
CAS: 14808-60-7 EINECS: 238-878-4 REACH: ¹	Silicijev dioksid (< 1% RCS) Sestavlja ga: 14808-60-7 Kremen (SiO_2); 14464-46-1 Kristobalita; 15468-32-3 Tridimitom	10 - 25%

Dodatni napotki:

Besedilo k navedenim napotkom za nevarnosti je razvidno iz 16. poglavja.

¹ Ni treba registrirati v skladu z EC 1907/2006 Priloga V (točka 7) ali Člen 2.

ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč

4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč



Prva pomoč

Splošni napotki:

Osebe, ki dajejo prvo pomoč, ne potrebujejo posebne osebne zaščitne opreme. Osebe, ki dajejo prvo pomoč, naj se izogibajo stika z izdelkom.

v primeru vdihavanja:

Prizadetega odvesti na svež zrak in previdno položiti. V primeru težav pripeljati v zdravniško oskrbo. Pri neenakomernem dihanju ali zastoju v dihanju umetno dihanje. V primeru nezavesti položaj in prevoz v stabilnem bočnem položaju.

če pride v stik s kožo:

Takoj sprati z vodo in milom in dobro izplakniti. Umazana, prepojena oblačila takoj sleči. Obleko pred ponovno uporabo oprati, obutev pred ponovno uporabo temeljito očistiti. Pri trajajočem draženju kože iti k zdravniku.

če pride v stik z očmi:

Ne mencati oči, ker mehanska obremenitev povzroči še dodatne očesne poškodbe. Po potrebi odstraniti kontaktne leče in oko z odprt veko takoj spirati pod tekočo vodo najmanj 20 minut. Po možnosti uporabiti izotonično raztopino za izpiranje oči (npr. 0,9% NaCl). Vedno poiskati zdravniško pomoč pri zdravniku delovne medicine ali okulistu.

(Nadaljevanje na strani 4)

RÖFIX OPTIFLEX® 2K - Tekoča komponenta

(Nadaljevanje od strani 3)

če snov zaužijerno:

Ne izzivati bruhanja. Pri zavesti izprati usta z vodo in popiti veliko vode. Poiskati zdravniško pomoč ali poklicati Center za zastrupitve.

4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli

Simptomi in učinki so navedeni v poglavju 2 in 11.

Nevarnost :

Druge relevantne informacije niso na voljo.

4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja

Pri iskanju zdravniške pomoči po možnosti predložiti ta varnosti list.

ODDELEK 5: Protipožarni ukrepi

5.1 Sredstva za gašenje

Zmes ni gorljiva niti v dobavljenem niti v zmešanem stanju. Sredstva za gašenje in protipožarni ukrepi se zato določijo glede na okoliški požar.

Ustrezna sredstva za gašenje:

Zmes ni gorljiva niti v dobavljenem niti v zmešanem stanju. Sredstva za gašenje in protipožarni ukrepi se zato določijo glede na okoliški požar.

5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

Izdelek ni eksploziven niti gorljiv in tudi pri drugih materialih ne pospešuje gorenja. Posebna nevarnost zrsa zaradi razlitega/raztresenega proizvoda.

5.3 Nasvet za gasilce

Posebni ukrepi niso potrebni. Kontaminirano vodo za gašenje zbrati ločeno, ne sme priti v kanalizacijo. Ostanke požara in kontaminirano vodo za gašenje je treba odstraniti v skladu z uradnimi predpisi.

ODDELEK 6: Ukrepi o nenamernih izpustih

6.1 Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili

Upoštevati navodila o mejah izpostavljenosti in obleči ustrezna osebna zaščitna oblačila (glej poglavje 8).

6.2 Okoljevarstveni ukrepi

Ne dopustiti, da v nerazredčenem stanju oz. v večjih količinah odteče v podtalnico, v vodotoke ali v kanalizacijo.

6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje

Pobrati z materialom, ki veže nase tekočino (pesek, kremenka, snov ki veže kislino, snov ki veže vse snovi, žaganje). Pobran material odstraniti v skladu s predpisi.

6.4 Sklicevanje na druge oddelke

Za informacije glede varnega postopanja glej poglavje 7.

Za informacije glede osebne zaščitne opreme glej poglavje 8.

Za informacije glede odstranjevanja glej poglavje 13.

ODDELEK 7: Ravnanje in skladiščenje

7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje

Skrbeti za dobro zračenje/izsesavanje na delovnem mestu. Izogniti se stiku z očmi in kožo. Nositi osebno zaščitno obleko. Na voljo naj bo možnost za umivanje/voda za izpiranje oči in kože. Osebe, ki se nagibajo h kožnim boleznim ali imajo občutljivo kožo, naj ne rukujejo z izdelkom. Ne jesti, piti, kaditi ali njuhati ob delu.

(Nadaljevanje na strani 5)

SI

**Varnostni list
po 1907/2006/ES, Člen 31**



Datum izdaje: 05.08.2023 Številka različice 69 (nadomešča različico 68) Sprememba: 05.08.2023

RÖFIX OPTIFLEX® 2K - Tekoča komponenta

(Nadaljevanje od strani 4)

Napotki za zaščito proti požaru in eksploziji:

Posebni ukrepi niso potrebni.

7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo

Skladiščenje:

Zahteva po skladiščnih prostorih in posodah:

Zagotovite, da ni dosegljivo za otroke. Hraniti v dobro zaprtih posodah, na hladnem in suhem.

Napotki za skupno skladiščenje:

Ne hraniti v bližini živil, pijač in krmil.

Drugi podatki glede pogojev skladiščenja:

Varovati pred nizkimi temperaturami. Varovati pred vročino in direktnim sončnim žarčenjem.

Majhna trajnost:

Skladiščenje (+5° do 25°C): Upoštevaj navodila na embalaži

Kategorija skladiščenja: 12

7.3 Posebne končne uporabe

Druge relevantne informacije niso na voljo.

ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

8.1 Parametri nadzora

Sestavine z mejnimi vrednostmi, ki jih je treba upoštevati in nadzorovati na delovnem mestu:

2682-20-4 2-Metil-2H-izotiazolin-3-on

MV (SI)	Dolgoročna vrednost: 0,05 mg/m ³
K	

DNEL

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

dermalen	Sistemska - Dolgotrajni učinek	0,345 mg/kg bw/d (Potrošniška) 0,966 mg/kg bw/d (Delavci)
inhalativen	Sistemska - Dolgotrajni učinek	1,2 mg/m ³ (Potrošniška) 6,81 mg/m ³ (Delavci)

2682-20-4 2-Metil-2H-izotiazolin-3-on

oralen	Dolgotrajni učinek	0,027 mg/kg bw/d (Potrošniška)
	Kratkotrajni učinek	0,053 mg/kg bw/d (Potrošniška)
inhalativen	Lokalna - Dolgotrajni učinek	0,021 mg/m ³ (Potrošniška) 0,021 mg/m ³ (Delavci)
	Lokalna - Kratkotrajni učinek	0,34 mg/m ³ (Potrošniška) 0,34 mg/m ³ (Delavci)

PNEC

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

Sladka voda	0,00403 mg/l (ni specifikacije)
Morska voda	0,000403 mg/l (ni specifikacije)
Tla	3 mg/kg (ni specifikacije)
Sedimenti (Sladka voda)	0,0499 mg/kg (ni specifikacije)
Sedimenti (Morska voda)	0,000499 mg/kg (ni specifikacije)
Čistilna naprava	1,03 mg/l (ni specifikacije)

(Nadaljevanje na strani 6)

**Varnostni list
po 1907/2006/ES, Člen 31**

Datum izdaje: 05.08.2023 Številka različice 69 (nadomešča različico 68) Spremembra: 05.08.2023

RÖFIX OPTIFLEX® 2K - Tekoča komponenta

2682-20-4 2-Metil-2H-izotiazolin-3-on

(Nadaljevanje od strani 5)

Sladka voda	0,00339 mg/l (ni specifikacije)
Tla	0,047 mg/kg (ni specifikacije)
Sedimenti (Morska voda)	0,00339 mg/kg (ni specifikacije)
Čistilna naprava	0,23 mg/l (ni specifikacije)

Sestavine z biološkimi mejnimi vrednostmi:

Ni potrebno

Dodatne mejne vrednosti izpostavljanja pri možnih nevarnostih predelave:

14808-60-7 Silicijev dioksid (fini prah)

MV-RM (SI)	Dolgoročna vrednost: 0,05 (A) 0,1* mg/m ³ EU *do 1.6.2022
BOELV (EU)	Dolgoročna vrednost: 0,1* mg/m ³ *respirable fraction

Dodatni napotki:

Za osovo so služili ob sestavljanju veljavni sezname.

8.2 Nadzor izpostavljenosti

8.2.1. Osebni varnostni ukrepi, kot na primer osebna zaščitna oprema

Splošni varnostni in sanitarni ukrepi:

Preventivna zaščita kože z zaščitnim mazilo. Izogniti se daljšemu in bolj intenzivnemu stiku s kožo. Izogniti se stiku z očmi. Umiti si roke pred odmorom in ob koncu dela. Ne hraniti v bližini živil, pijač in krmil. Ne jesti, piti, kaditi ali njuhati ob delu.

Zaščito dihal:



Dihalna zaščita samo ob tvorjenju aerosola in meglic (tip FFP2 po EN 149)

Zaščito rok:



Rokavice odporne na kemikalije po EN ISO 374

Material, iz katerega so rokavice narejene, mora biti neprepusten in odporen proti produktu. Zaradi manjkajočih testov ne moremo priporočati materiala za rokavice za določen produkt. Material za rokavice izberite z upoštevanjem prebojnega časa, stopnje propustnosti in degradacije. Pred vsako uporabo preverite stanje zaščitnih rokavic. Priporočamo preventivno zaščito kože z uporabo sredstva za zaščito kože. Za preprečevanje težav s kožo priporočamo, da uporabljate rokavice le, ko je to nujno potrebno.

Material za rokavice:

Izbira ustreznih rokavice ni odvisna le od materiala, temveč tudi od mnogih drugih lastnosti, zato se rokavice različnih proizvajalcev razlikujejo. Ker predstavlja produkt pripravek iz več snovi, obstojnosti materiala rokavic ni mogoče predvideti. Zato morate vsake rokavice pregledati, preden jih uporabite.

Čas prodiranja skozi material za rokavice:

Natančen prebojni čas, ki ga morate upoštevati, lahko izveste pri proizvajalcu zaščitnih rokavic.

(Nadaljevanje na strani 7)

**Varnostni list
po 1907/2006/ES, Člen 31**

Datum izdaje: 05.08.2023 Številka različice 69 (nadomešča različico 68) Spremembra: 05.08.2023

RÖFIX OPTIFLEX® 2K - Tekoča komponenta

(Nadaljevanje od strani 6)

Za trajni kontakt so primerne rokavice iz naslednjih materialov:

Polikloropren (debelina materiala $\geq 0,5$ mm; čas preboja ≥ 480 min.)

Nitrilna guma (debelina materiala $\geq 0,35$ mm; čas preboja ≥ 480 min.)

butilna guma (debelina materiala $\geq 0,5$ mm; čas preboja ≥ 480 min.)

Fluororubber (debelina materiala $\geq 0,4$ mm; čas preboja ≥ 480 min.)

Rokavice iz sintetične gume.

Rokavice iz PVC.

Priporočljive so neoprenske zaščitne rokavice z debelino materiala $\geq 0,5$ mm.

Rokavice iz neoprena.

Neprimerne so rokavice iz naslednjih materialov:

rokavice iz blaga, usnja ali podobnih materialov, ki niso neprepustne za tekočine.

Zaščito za oči/obraz:



Pri nevarnosti brizgov uporabiti tesno oprijeta zaščitna očala v skladu z EN 166.

Ščitnik za telo:



Delovna zaščitna obleka.

Ukrepol za obvladovanje tveganja:

Zagotoviti potrebno učinkovitost z informiranjem zaposlenih o pravilni uporabi osebne zaščitne opreme.

8.2.2. Dodatni napotki za razvoj tehnične opreme

Ni drugih podatkov, glej točko 7.

8.2.3. Nadzor izpostavljenosti okolja

Ne izpuščati/odlagati v okolje. Ostanke uporabiti ali strokovno odstraniti.

ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti

9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

Splošne navedbe

Agregatno stanje

Tekoč

Videz:

Oblika:

Pastozen

Barva:

Belkast

Vonj:

Blag

Mejne vrednosti vonja:

Niso pomembni za varnost

pH pri 20 °C

8 - 10

Nasičena vodna raztopina

Sprememba stanja

~ 0 °C (ISO 3016)

Tališče/ledišče:

100 °C

Vrelišče ali začetno vrelišče in območje vrelišča

Snov ni vnetljiva.

Vnetljivost

Ni podatka

Plamenišče:

> 400 °C (DIN 51794)

Temperatura samovžiga:

Ni določen

Temperatura razgradnje

Ni učinka

Oksidativne lastnosti:

(Nadaljevanje na strani 8)

**Varnostni list
po 1907/2006/ES, Člen 31**



Datum izdaje: 05.08.2023 Številka različice 69 (nadomešča različico 68) Sprememba: 05.08.2023

RÖFIX OPTIFLEX® 2K - Tekoča komponenta

(Nadaljevanje od strani 7)

Eksplozivne lastnosti:	Proizvod ni eksploziven.
Temperatura vnetišča:	Proizvod ni samovnetljiv.
Parni tlak pri 20 °C:	23 hPa
Gostota in/ali relativna gostota	
Gostota pri 20 °C:	1,4 - 1,6 g/cm ³
Velikost delcev:	
Viskoznost:	
dinamična pri 20 °C	> 1.000 mPas (DIN 53019)
Topnost	
Voda:	Se meša v vsakem razmerju
Vsebnost trdih teles:	65 - 69 %
VOC brez vode (ES):	0,00 g/l
VOC z vodo (ES):	0,00 g/l
VOC z vodo (ES):	0,000 %

9.2 Drugi podatki

Podatki glede razredov fizikalnih nevarnosti

Eksplozivi	Ni potrebno
Vnetljivi plini	Ni potrebno
Aerosoli	Ni potrebno
Oksidativni plini	Ni potrebno
Plini pod tlakom	Ni potrebno
Vnetljive tekočine	Ni potrebno
Vnetljive snovi v trdnem stanju	Ni potrebno
Samoreaktivne snovi in zmesi	Ni potrebno
Piroforne tekočine	Ni potrebno
Piroforne trdne snovi	Ni potrebno
Samosegrevajoče se snovi in zmesi	Ni potrebno
Snovi in zmesi, ki v stiku z vodo sproščajo vnetljive pline	Ni potrebno
Oksidativne tekočine	Ni potrebno
Oksidativne trdne snovi	Ni potrebno
Organski peroksi	Ni potrebno
Jedko za kovine	Ni potrebno
Desenzibilizirani eksplozivi	Ni potrebno

ODDELEK 10: Obstojnost in reaktivnost

10.1 Reaktivnost

Nevarne reakcije niso znane.

10.2 Kemijska stabilnost

Izdelek je stabilen, dokler je skladiščen po predpisih in na suhem.

Termična razgradnja / pogoji, ki jih je treba preprečiti:

Pri uporabi v skladu z navodili se ne razgradi.

10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij

Nevarne reakcije niso znane.

10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti

Druge relevantne informacije niso na voljo.

10.5 Nezdružljivi materiali

Druge relevantne informacije niso na voljo.

(Nadaljevanje na strani 9)

SI

**Varnostni list
po 1907/2006/ES, Člen 31**



Datum izdaje: 05.08.2023 Številka različice 69 (nadomešča različico 68) Sprememba: 05.08.2023

RÖFIX OPTIFLEX® 2K - Tekoča komponenta

(Nadaljevanje od strani 8)

10.6 Nevarni produkti razgradnje

Nevarni razkrojni produkti niso znani.

Majhna trajnost:

Skladiščenje (+5° do 25°C): Upoštevaj navodila na embalaži

Drugi podatki:

Druge relevantne informacije niso na voljo.

ODDELEK 11: Toksikološki podatki

11.1 Podatki o razredih nevarnosti, kakor so opredeljeni v Uredbi (ES) št. 1272/2008
Izdelek ni bil preverjen. Izjava je rezultat lasnosti posameznih sestavin.

Akutna strupenost:

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

Pomembne LD/LC50 vrednosti razvrščanja:

Kopolimer iz vinilacetata in etilena

oralen	LD ₅₀	> 2.000 mg/kg (Podgana)
--------	------------------	-------------------------

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

oralen	LD ₅₀	> 5.000 mg/kg (Podgana)
dermalen	LD ₅₀	> 5.000 mg/kg (Podgana)

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

oralen	LD ₅₀	1.150 mg/kg (Miš) 597 mg/kg (Podgana)
dermalen	LD ₅₀	> 2.000 mg/kg (Podgana)

2682-20-4 2-Metil-2H-izotiazolin-3-on

oralen	LD ₅₀	232 - 249 mg/kg (Podgana) (OECD 401)
dermalen	LD ₅₀	242 mg/kg (Podgana) (OECD 402)
inhalativen	LC ₅₀ (4h)	0,05 mg/l (ATE)
	LC ₅₀ (4h)	0,11 mg/l (Podgana) (OECD 403)

Drugi podatki (za toksikologijo):

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

dražilni učinek na kožo	OECD 404 (skin)	(Kunec) not irritant
dražilni učinek na oči	OECD 405 (eye)	(Kunec) not irritant
senzibilizacija	OECD 429 (LLNA)	(Miš) not sensitizing

2682-20-4 2-Metil-2H-izotiazolin-3-on

oralen	OECD 408 (Repeated dose oral toxicity 90d)	19 mg/kg bw/day (Podgana)
dražilni učinek na kožo	OECD 404 (skin)	(Kunec) corrosive
senzibilizacija	OECD 406 (sensitization)	(Morski prašiček) sensitizing

Na koži:

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

(Nadaljevanje na strani 10)

**Varnostni list
po 1907/2006/ES, Člen 31**



Datum izdaje: 05.08.2023 Številka različice 69 (nadomešča različico 68) Spremembra: 05.08.2023

RÖFIX OPTIFLEX® 2K - Tekoča komponenta

(Nadaljevanje od strani 9)

Na očeh:

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

Senzibilizacija:

Ob daljšem izpostavljanju je v stiku s kožo možen učinek senzibilizacije.
Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

Mutagenost za zarodne celice:

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

Rakotvornost:

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

Strupenost za razmnoževanje:

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

Specifična stupenost za ciljne organe - enkratna izpostavljenost (STOT SE):

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

Specifična stupenost za ciljne organe - ponavljajoča se izpostavljenost (STOT RE):

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

Nevarnost pri vdihavanju:

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

Praktične izkušnje

Druge relevantne informacije niso na voljo.

Splošne opombe

Druge relevantne informacije niso na voljo.

11.2 Podatki o drugih nevarnostih

Lastnosti endokrinih motilcev

Nobene od sestavin ni na seznamu.

ODDELEK 12: Ekološki podatki

12.1 Strupenost Izdelek ni bil preverjen. Izjava je rezultat lasnosti posameznih sestavin.

Toksičnost vode:

Kopolimer iz vinilacetata in etilena

LC ₅₀ (96h)	> 100 mg/l (Šarenka - oncorhynchus mykiss)
EC ₁₀	> 1.000 mg/l (Organizmi v aktiviranem blatu) (0,5 h)

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

LC ₅₀ (96h)	1,6 mg/l (Šarenka - oncorhynchus mykiss) (OECD 203)
EC ₅₀ (48h)	3,27 mg/l (Vodna bolha - daphnia magna)
	1,5 mg/l (Vodna bolha - daphnia)
EC ₅₀ (72h)	0,11 mg/l (Alge - selenastrum capricornutum) (OECD 201)
	2 mg/l (Alge - scenedesmus subspicatus)
EC ₅₀ (16h)	0,4 mg/l (Pseudomonas putida)
EC ₁₀ (72h)	0,04 mg/l (Alge - selenastrum capricornutum) (OECD 201)
NOEC (21d)	1,2 mg/l (Vodna bolha - daphnia magna) (OECD 202)
NOEC (28d)	0,21 mg/l (Šarenka - oncorhynchus mykiss) (OECD 215)

2682-20-4 2-Metil-2H-izotiazolin-3-on

LC ₅₀ (96h Morska voda)	2,98 mg/l (Vodna bolha - daphnia magna)
------------------------------------	---

(Nadaljevanje na strani 11)

SI

**Varnostni list
po 1907/2006/ES, Člen 31**

Datum izdaje: 05.08.2023 Številka različice 69 (nadomešča različico 68) Spremembra: 05.08.2023

RÖFIX OPTIFLEX® 2K - Tekoča komponenta

		(Nadaljevanje od strani 10)
LC ₅₀ (96h Sladka voda)	0,934 mg/l (Vodna bolha - daphnia magna)	
LC ₅₀	4,77 mg/l (Riba) (OECD 203)	
EC ₁₀	0,044 mg/l (Vodna bolha - daphnia magna) (OECD 211)	
	4,93 mg/l (Riba)	
EC ₅₀	41 mg/l (Aktivirano blato iz čistilnih naprav) (OECD 209)	
	0,103 mg/l (Alge - pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201)	
EC ₅₀ (16h)	2,3 mg/l (Pseudomonas putida)	

12.2 Obstojnost in razgradljivost

Del komponent je biološko razgradljiv.

Stopnja eliminacije:

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

Biorazgradnja	> 70 % (Aktivirano blato iz čistilnih naprav) (OECD 303 A)
	> 90 % (ni specifikacije) (OECD 302 B)

12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih

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

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

Biokoncentracijskega faktorja (BCF)

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

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

12.4 Mobilnost v tleh

Druge relevantne informacije niso na voljo.

12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB

PBT: Ni uporaben.

vPvB: Ni uporaben.

12.6 Lastnosti endokrinih motilcev

Izdelek ne vsebuje snovi z lastnostmi endokrinih motilcev.

12.7 Drugi škodljivi učinki

Literatura

Druge relevantne informacije niso na voljo.

Toksično delovanje z ekološkega vidika:

Druge relevantne informacije niso na voljo.

Karakteristike v čistilnih napravah:

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

EC ₂₀ (0,5h)	3,3 mg/l (Organizmi v aktiviranem blatu) (OECD 209)
EC ₂₀ (3h)	3,3 mg/l (Organizmi v aktiviranem blatu) (OECD 209)
EC ₅₀ (3h)	13 mg/l (Organizmi v aktiviranem blatu) (OECD 209)
OECD 302 B Zahn Wellens Test	90 % (Organizmi v aktiviranem blatu) (OECD 302)
OECD 303 A Activated Sludge Units	% (Podgana)
	> 70 % (Organizmi v aktiviranem blatu) (OECD 303 A)

2682-20-4 2-Metil-2H-izotiazolin-3-on

EC ₂₀ (3h)	2,8 mg/l (Organizmi v aktiviranem blatu) (DIN 38412-3 TTC-Test)
-----------------------	---

(Nadaljevanje na strani 12)

SI

**Varnostni list
po 1907/2006/ES, Člen 31**

Datum izdaje: 05.08.2023 Številka različice 69 (nadomešča različico 68) Sprememba: 05.08.2023

RÖFIX OPTIFLEX® 2K - Tekoča komponenta

(Nadaljevanje od strani 11)

Drugi ekološki napotki:

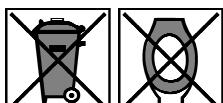
Splošni napotki:

Kategorija ogrožanja vode 2 (Lastna uvrstitev): ogroža vodo
Ne dopustiti, da odteče v podtalnico, v vodotoke ali v kanalizacijo.
Nevarnost ogroženosti pitne vode že pri izteku manjših količin v podtalnico.

ODDELEK 13: Odstranjevanje

13.1 Metode ravnana z odpadki

Priporočilo:



Se ne sme odlagati skupaj z gospodinjskimi odpadki. Ne dopustiti, da odteče v kanalizacijo.

Vsebino/vsebnik odstranite v skladu z lokalnimi/regionalnimi/narodnimi/mednarodnimi predpisi.

Klasifikacijski seznam odpadkov

08 04 16	Odpadne vodne raztopine, ki vsebujejo lepila ali tesnilne mase, ki niso navedeni v 08 04 15
15 01 02	Plastična embalaža

15 01 02 za ostanke prazne embalaže

13.2 Neočiščena embalaža

Priporočilo:

Odlaganje odpadnih snovi v skladu z uradnimi predpisi.
V recikliranje dajte samo popolnoma izpraznjeno embalažo.

Priporočena čistila:

Voda, po potrebi z dodatkom čistil.

ODDELEK 14: Podatki o prevozu

14.1 Številka ZN in številka ID

ADR, ADN, IMDG, IATA Ni potrebno

14.2 Pravilno odpremno ime ZN

ADR, ADN, IMDG, IATA Ni potrebno

14.3 Razredi nevarnosti prevoza

ADR, ADN, IMDG, IATA
Kategorija Ni potrebno

14.4 Skupina embalaže

ADR, IMDG, IATA Ni potrebno

14.5 Nevarnosti za okolje

Marine pollutant: Ne

14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika

Ni uporaben

(Nadaljevanje na strani 13)

SI

**Varnostni list
po 1907/2006/ES, Člen 31**



Datum izdaje: 05.08.2023 Številka različice 69 (nadomešča različico 68) Spremembra: 05.08.2023

RÖFIX OPTIFLEX® 2K - Tekoča komponenta

(Nadaljevanje od strani 12)

14.7 Pomorski prevoz v razsutem stanju v skladu z instrumenti IMO	Ni uporaben
UN "model regulation":	Ni potrebno

ODDELEK 15: Zakonsko predpisani podatki

15.1 Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes
Upoštevati je treba običajne varnostne ukrepe za ravnanje s kemikalijami.

Direktiva (EU) 2012/18

Imenovane nevarne snovi - PRILOGA I :

Nobene od sestavin ni na seznamu.

Direktiva 2011/65/EU o omejevanju uporabe nekaterih nevarnih snovi v električni in elektronski opremi - Priloga II

Nobene od sestavin ni na seznamu.

UREDBA (EU) 2019/1148

Uredba (ES) št. 273/2004 o predhodnih sestavinah pri prepovedanih drogah

Nobene od sestavin ni na seznamu.

Uredba (ES) št. 111/2005 o določitvi pravil za nadzor trgovine s predhodnimi sestavinami za prepovedane droge med Skupnostjo in tretjimi državami

Nobene od sestavin ni na seznamu.

Biocide učinkovine (98/8/EG):

Podatki na podlagi recepture in informacije o surovinah in dobavne verige.

1,2-Benzotiazol-3(2H)-on	< 0,03%
Cinkov piriton	≥ 0,0025 - < 0,025%
2-Brom-2-nitropropan-1,3-diol	≥ 0,0025 - < 0,003%
2-Metil-2H-izotiazolin-3-on	< 0,0015%

VOC Code 2004/42/EG: Odpade

Stopnja ogrožanja vode:

KOV 2 (Lastna uvrstitev): Ogroža vodo

Druge določbe, omejitve in prepovedi:

· Uredba (ES) št. 1907/2006 Evropskega Parlamenta in Sveta z dne 18. decembra 2006 o registraciji, evalvaciji, avtorizaciji in omejevanju kemikalij (REACH), o ustanovitvi Evropske agencije za kemikalije ter spremembi Direktive 1999/45/ES ter razveljavitvi Uredbe Sveta (EGS) št. 793/93 in Uredbe Komisije (ES) št. 1488/94 ter Direktive Sveta 76/769/EGS in direktiv Komisije 91/155/EGS, 93/67/EGS, 93/105/ES in 2000/21/ES

· Uredba (ES) št. 1272/2008 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 16. decembra 2008 o razvrščanju, označevanju in pakiranju snovi ter zmesi, o spremembi in razveljavitvi direktiv 67/548/EGS in 1999/45/ES ter spremembi Uredbe (ES) št. 1907/2006

· Uredba Komisije (EU) 2015/830 z dne 28. maja 2015 o spremembi Uredbe (ES) št. 1907/2006 Evropskega parlamenta in Sveta o registraciji, evalvaciji, avtorizaciji in omejevanju kemikalij (REACH)

· Uredba (ES) 1013/2006 o pošiljkah odpadkov

· Tehnični predpisi za nevarne snovi 900 - omejitve poklicne izpostavljenosti (TRGS 900, Nemčija)
(Nadaljevanje na strani 14)

**Varnostni list
po 1907/2006/ES, Člen 31**



Datum izdaje: 05.08.2023 Številka različice 69 (nadomešča različico 68) Sprememba: 05.08.2023

RÖFIX OPTIFLEX® 2K - Tekoča komponenta

(Nadaljevanje od strani 13)

15.2 Ocena kemijske varnosti

Ocena kemijske varnosti ni bila izvedena.

ODDELEK 16: Drugi podatki

Razlogi za spremembe:

* Podatki glede na prejšnjo verzijo spremenjeni.

Relevantni stavki:

- H301 Strupeno pri zaužitju.
- H302 Zdravju škodljivo pri zaužitju.
- H311 Strupeno v stiku s kožo.
- H314 Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči.
- H315 Povzroča draženje kože.
- H317 Lahko povzroči alergijski odziv kože.
- H318 Povzroča hude poškodbe oči.
- H330 Smrtno pri vdihavanju.
- H400 Zelostrupeno za vodne organizme.
- H410 Zelostrupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

Nasveti za usposabljanje:

Dodatna izobraževanja, ki presegajo predpisano usposabljanje pri dejavnostih z nevarnimi snovmi, niso potrebna.

Lista s podatki področja izstavitev:

Oddelek za varnost izdelkov (+43/(0)5522-41646-0 / klaus.ritter@fixit-gruppe.com)

Kontaktna oseba:

Dr. Klaus Ritter

Datum predhodne različice: 28.11.2020

Številka različice predhodne različice: 68

Okrajšave in kratice:

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

MAK: Maximale Arbeitsplatz-Konzentration (maximum concentration of a chemical substance in the workplace, Austria/Germany)

PBT: persistent, bioaccumulative and toxic properties

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

Acute Tox. 3: Akutna strupenost – Kategorija 3

Acute Tox. 4: Akutna strupenost – Kategorija 4

Acute Tox. 2: Akutna strupenost – Kategorija 2

Skin Corr. 1B: Jedkost za kožo/draženje kože – Kategorija 1B

Skin Irrit. 2: Jedkost za kožo/draženje kože – Kategorija 2

Eye Dam. 1: Huda poškodba oči/draženje oči – Kategorija 1

Skin Sens. 1: Preobčutljivost kože – Kategorija 1

Aquatic Acute 1: Nevarno za vodno okolje - akutna nevarnost za vodno okolje – Kategorija 1

(Nadaljevanje na strani 15)

SI

**Varnostni list
po 1907/2006/ES, Člen 31**



Datum izdaje: 05.08.2023 Številka različice 69 (nadomešča različico 68) Sprememba: 05.08.2023

RÖFIX OPTIFLEX® 2K - Tekoča komponenta

(Nadaljevanje od strani 14)

Aquatic Chronic 1: Nevarno za vodno okolje - dolgotrajna nevarnost za vodno okolje – Kategorija 1

Podrobne informacije:

Podatki v tem varnostnem listu opisujejo varnostne zahteve za naš izdelek in temeljijo na trenutnem stanju znanja. Nikakor niso zagotovilo za lastnosti izdelka. Prejemnik naših izdelkov mora na lastno odgovornost upoštevati obstoječe zakone, uredbe in pravilnike, tudi tiste, ki niso navedeni v tem listu.

SI