Sigurnosno-tehnički list
prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Graditi po sistemu

Nadnevak tiska: 04.10.2023 Broj verzije 24 Revizija: 04.10.2023

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

1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

Trgovačko ime:

RÖFIX Silikonharzputz PREMIUM

Structural finishing plaster

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

Faza životnog ciklusa
C/PW Uporaba u širokoj potrošnji / Široka uporaba među profesionalnim radnicima

Sektor uporabe
SU19 Zgradarstvo i građevinarstvo

Kategorija proizvoda
PC9a Premazi i boje, razrjeđivači, uklanjači boje

Kategorija procesa
PROC11 Neindustrijsko raspršivanje
PROC19 Ručne aktivnosti koje uključuju dodir s rukama

Kategorija ispuštanja u okoliš
ERC10a / ERC11a Široka uporaba proizvoda s niskom razinom ispuštanja

Kategorija proizvoda
AC0 Ostalo

Uporaba:
Strukturna završna žbuka - Proizvod za industrijsku i privatnu upotrebu za oblaganje građevinskih površina. Ne preporuča se upotreba u druge svrhe.

1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Proizvođač/uvoznik/distributer:

RÖFIX d.o.o.
Pojatno, Lusci 3
10294 D. Pušća
Hrvatska

Tel. +385 (0)1 3340 300
Faks +385 (0)1 3340 330
office.pojatno@roefix.com
roefix.com

Daljnje informacije se mogu nabaviti:
Odjel za sigurnost proizvoda (radnim danom 8:00 - 16:00)

1.4 Broj telefona za izvanredna stanja



Broj telefona Centar za kontrolu otrovanja: +385/(0)1 23 48 342
Broj telefona službe za izvanredna stanja: 112

(Nastavak na strani 2)

Sigurnosno-tehnički list
prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Graditi po sistemu

Nadnevak tiska: 04.10.2023 Broj verzije 24 Revizija: 04.10.2023

RÖFIX Silikonharzputz PREMIUM

(Nastavak sa strane 1)

ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti

2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese

Razvrstavanje prema uredbi (EZ-a) br. 1272/2008

Oznaka upozorenja* / Razred (klasa) opasnosti i kod kategorije:

Kron. toks. vod. okol. 3. H412 Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

Dodatni obavijesti:
Klasifikacija odgovara aktualnim popisima Europske unije. Ista je međutim dopunjena podacima iz stručne literature i podacima poduzeća.
Proizvod sadrži oklopljene biocide. Oklopljeni biocidi oslobađaju samo mali dio biocidnih aktivnih sastojaka. Na temelju rezultata sličnih ispitivanih smjesa i primjene načela prijenosa prema članku 9.4. EZ-a 1272/2008, proizvod ne mora biti klasificiran kao tvar koja izaziva preosjetljivost kože, vidi odjeljak 16.

2.2 Elementi označivanja

Označivanje sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008
Proizvod je razvrstan i označen sukladno Uredbi o razvrstavanju, označavanju i pakiranju.

Piktogrami/znakovi opasnosti:
Poništava

Oznaka opasnosti:
Poništava

Oznake upozorenja:
H412 Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

Oznake obavijesti:
P273 Izbjegavati ispuštanje u okoliš.
P501 Odložiti sadržaj/spremnik u skladu s lokalnim i nacionalnim propisima.

Dodatni podaci o opasnostima:
EUH208 Sadrži 2-Metil-2H-izotiazol-3-ona, 2-Oktil-2H-izotiazol-3-on. 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: 2-Metil-2H-izotiazol-3-ona, 2-Oktil-2H-izotiazol-3-on

2.3 Ostale opasnosti
Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

Rezultati PBT- i vPvB procjena

PBT: Ne primjenjuje se.
vPvB: Ne primjenjuje se.

ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima

3.1 Kemijska svojstva: Tvari
Kod ovog proizvoda radi se o smjesi.

(Nastavak na strani 3)

Sigurnosno-tehnički list
prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Graditi po sistemu

Nadnevak tiska: 04.10.2023 Broj verzije 24 Revizija: 04.10.2023

RÖFIX Silikonharzputz PREMIUM

(Nastavak sa strane 2)

3.2 Smjese

Opis:
Smjesa disperzivnih vezivnih sredstava, punila i neopasnih dodataka

Sastojci koji pridonose opasnosti proizvoda:		
CAS: 13463-67-7 EINECS: 236-675-5 Broj indeksa:... 022-006-00-2 REACH: 01-2119489379-17	Titanijum dioksid (<1% čestica ≤ 10µm, Napomena 10) Tvar za koju je predviđena određena granična vrijednost izlaganja na radnom mjestu	1 - 2,5%
CAS: 1314-13-2 EINECS: 215-222-5 Broj indeksa:... 030-013-00-7 REACH: 01-2119463881-32	Cinkov oksid Ak. toks. vod okol. 1., H400; Kron. toks. vod. okol. 1., H410	≥ 0,25 - < 1%
CAS: 886-50-0 EINECS: 212-950-5 REACH: ²	2-tert-Butilamino-4-etilamino-6-metiltio-s-triazin (Terbutryn) Ak. toks. vod okol. 1., H400 (M=100); Kron. toks. vod. okol. 1., H410 (M=100); Ak. toks. 4, H302; Derm. senz. 1B, H317 Specifična granica koncentracije: Derm.senz. 1B; H317: C ≥ 3 %	≥ 0,0025 - < 0,005%
CAS: 2682-20-4 EINECS: 220-239-6 REACH: 01-2120764690-50	2-Metil-2H-izotiazol-3-ona Ak. toks. 3, H301; Ak. toks. 3, H311; Ak. toks. 2, H330; Nagriz. koža 1.B, H314; Ozlj. oka 1, H318; Kron. toks. vod. okol. 1., H410 (M=1); Derm. senz. 1, H317 Specifična granica koncentracije: Derm.senz. 1; H317: C ≥ 0,0015 %	< 0,0015%
CAS: 26530-20-1 EINECS: 247-761-7 Broj indeksa:... 613-112-00-5 REACH: 01-2120768921-45	2-Oktil-2H-izotiazol-3-on Ak. toks. 3, H301; Ak. toks. 3, H311; Ak. toks. 2, H330; Nagriz. koža 1., H314; Ozlj. oka 1, H318; Ak. toks. vod okol. 1., H400 (M=100); Kron. toks. vod. okol. 1., H410 (M=100); Derm. senz. 1A, H317, EUH071 ATE: LD_{50} oralno: 125 mg/kg LD_{50} dermalno: 311 mg/kg Specifična granica koncentracije: Derm.senz. 1A; H317: C ≥ 0,0015 %	≥ 0,00025 - < 0,0015%

Ostali sastojci (>20%):		
CAS: 1317-65-3 EINECS: 215-279-6 REACH: ¹	Vapnenac (Kalcijev karbonat) Sastoji se od: 471-34-1 Kalcijev karbonat (> 90%); 16389-88-1 Kalcijum/Magnezij karbonat (0 - 10%); 14808-60-7 Kvarc (SiO_2) (0 - 10%); 37244-96-5 Feldspat (0 - 5%); 12001-26-2 Tinjac - Kalijev aluminijev silikat (0 - 5%)	50 - < 100%

Dodatne informacije:
Tekst navedenih napomena o opasnostima nalazi se u 16. odjeljku.

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 ili u kojima je 1% titanijeva dioksida sadržan u česticama aerodinamičkog promjera ≤ 10 µm.

(Nastavak na strani 4)

(Nastavak sa strane 3)

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

ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

4.1 Opis mjera prve pomoći



Prva pomoć

Opće napomene:
Za prvu pomoć nije potrebna nikakva posebna zaštitna oprema, ali ne bi trebali doći u kontakt sa samim proizvodom.

Nakon udisanja:
Ozlijeđenu osobu izvesti na svježi zrak i ostaviti je mirno ležati. U slučaju pojave smetnji omogućiti liječničku pomoć. U slučaju nepravilnog disanja ili prestanka disanja umjetno disanje. U besvijesnom stanju ležanje i transport 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 oprati odjeću.Prije ponovne uporabe oprati cipele. Ako je koža trajno nadražena potražiti liječničku pomoć.

Nakon dodira s očima:
Ne trljati oči, jer zbog mehaničkih iritacija može doći do dodatnih oštećenja očiju. Ukoliko nosite kontaktne leće izvadite ih i isperite otvorene oči vodom min. 20 min. Ako je moguće, upotrijebite izotoničnu otopinu za ispiranje očiju (npr 0,9% NaCl).Uvijek kontaktirajte liječnika medicine rada ili oftamologa.

Nakon gutanja:
Ne izazivati povraćanje. Pri svjesti isprati usta vodom i popiti dovoljno vode. Savjetovati se s liječnikom ili centralom za otrove.

Osobna zaštita osobe koja pruža prvu pomoć:
Osobna zaštitna oprema.

4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni
Simptomi i učinci opisani su u odjeljku 2 i 11.

Opasnosti:
Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

4.3 Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom
Ukoliko se konzultira liječnik potrebno je priložiti sigurnosno-tehnički list.

ODJELJAK 5: Mjere za suzbijanje požara

5.1 Sredstva za gašenje
Smjesa nije goriva niti u u suhom stanju niti u pripremljenom. Sredstvo za gašenje i način gašenja prilagoditi okolini požara.

Prikladna:
Smjesa nije goriva niti u u suhom stanju niti u pripremljenom. Sredstvo za gašenje i način gašenja prilagoditi okolini požara.

(Nastavak na strani 5)

(Nastavak sa strane 4)

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/rasipanog proizvoda.

5.3 Savjeti za gasitelje požara
Nisu potrebite nikakve posebne mjere. Kontaminirana voda se mora posebno sakupiti i ne smije dospijeti u kanalizaciju. Izgorjeli ostaci i kontaminirana voda za gašenje moraju se ukloniti shodno propisima organa vlasti.

ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja

6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci u slučaju opasnosti
Obratiti pažnju na ograničenje izlaganja i odjenuti osobnu zaštitnu opremu (poglavlje 8).

6.2 Mjere zaštite okoliša
Ne dospustiti da nerazrijeđen, odn. u većim količinama dopije u podzemene vode, vodu ili kanlizaciju.

6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje
Pokupiti pomoću materijala koji vežu tekućinu na sebe (pijesak, kremena zemlja, vezivo kiselina, univerzalna veziva, piljevina). Sakupljeni materijal prema propisima zbrinuti.

6.4 Uputa na druge odjeljke
Informacije o sigurnom rukovanje vidi odjeljak 7.
Informacije o osobnoj zaštitnoj opremi vidi odjeljak 8.
Informacije o zbrinjavanju vidi odjeljak 13.

ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje

7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje
Voditi brigu o dobroj provjetrenosti/isisavanju na radnom mjestu. 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 s vim proizvodom. Tijekom rada ne jesti, piti, pušiti i šmrkati.

Upute za zaštitu od požara i eksplozije:
Nisu potrebite nikakve posebne mjere.

7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Skladištenje:

Zahtjevi koje skladišni prostori i spremnici moraju ispunjavati:
Čuvati izvan dohvata djece. Držati na hladnom i suhom mjestu u dobro zatvorenim bačvama.

Upute za zajedničko skladištenje:
Držati dalje od živežnih namirnica, pića i krme.

Dodatne informacije o uvjetima skladištenja:
Zaštititi od smrzavanja. Zaštititi od vrućine i neposredne izloženosti sunčevim zrakama.

Minimalni rok upotrebe:
Skladištenje (+5ºC do 25ºC): Podaci na ambalaži.

Klasa skladišta: 12

(Nastavak na strani 6)

(Nastavak sa strane 5)

7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe
Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

8.1 Nadzorni parametri

Nadzor izloženosti na radnom mjestu:	
13463-67-7 Titanijum dioksid (<1% čestica ≤ 10µm, Napomena 10)	
GVI (HR)	Dugotrajna vrijednost: 10* 4** mg/m³ *ukupna prašina; **respirabilna prašina

DNEL vrijednosti		
13463-67-7 Titanijum dioksid (<1% čestica ≤ 10µm, Napomena 10)		
Oralno	Dugoročno djelovanje	700 mg/kg bw/d (Potrošač)
Inhalativno	Sistemski - Dugoročno djelovanje	10 mg/m³ (Radnik)
1314-13-2 Cinkov oksid		
Oralno	Dugoročno djelovanje	0,83 mg/kg bw/d (Potrošač)
Dermalno	Sistemski - Dugoročno djelovanje	83 mg/kg bw/d (Potrošač)
		83 mg/kg bw/d (Radnik)
Inhalativno	Sistemski - Dugoročno djelovanje	2,5 mg/m³ (Potrošač)
		5 mg/m³ (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/m³ (Potrošač)
		0,021 mg/m³ (Radnik)
	Lokalne - Kratkoročno djelovanje	0,34 mg/m³ (Potrošač)
		0,34 mg/m³ (Radnik)

PNEC vrijednosti	
13463-67-7 Titanijum dioksid (<1% čestica ≤ 10µm, Napomena 10)	
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
1314-13-2 Cinkov oksid	
Slatka voda	0,0206 mg/l (nema specifikacije)
Morska voda	0,0061 mg/l (nema specifikacije)
Pod	35,6 mg/kg (nema specifikacije)
Sediment (Slatka voda)	117,8 mg/kg (nema specifikacije)
Sediment (Morska voda)	56,5 mg/kg (nema specifikacije)
Sustav odvodnje otpadnih voda	0,1 mg/l (nema specifikacije)
2682-20-4 2-Metil-2H-izotiazol-3-ona	
Slatka voda	0,00339 mg/l (nema specifikacije)

(Nastavak na strani 7)

Sigurnosno-tehnički list
prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Graditi po sistemu

Nadnevak tiska: 04.10.2023 Broj verzije 24 Revizija: 04.10.2023

RÖFIX Silikonharzputz PREMIUM

(Nastavak sa strane 6)

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)
26530-20-1 2-Oktil-2H-izotiazol-3-on	
Slatka voda	0,0022 mg/l (nema specifikacije)
Morska voda	0,00022 mg/l (nema specifikacije)
Pod	0,0082 mg/kg (nema specifikacije)
Sustav odvodnje otpadnih voda	0,0475 mg/l (nema specifikacije)

Sastavni dijelovi s biološkim graničnim vrijednostima:
Poništava

Dodatne granične vrijednosti profesionalnog izlaganja za potencijalne opasnosti prilikom prerade:	
471-34-1 Kalcijev karbonat	
GVI (HR)	Dugotrajna vrijednost: 10* 4** ppm *ukupna prašina; **respirabilna prašina

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

8.2 Nadzor nad izloženošću

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

Opće zaštitne i higijenske mjere:
Držati dalje od živežnih namirnica, pića i krme. Zaprljanu odjeću odmah skinuti i prije ponovne uporabe temeljito očistiti. Prije pauze i kraja radnog vremena oprati ruke. Izbjegavati dodir s očima i kožom. Tijekom rada ne jesti, piti, pušiti i šmrkati. Preventivna zaštita kože uporabom masti za zaštitu kože. Predvidjeti mogućnost pranja na radnom mjestu.

Zaštitu dišnog sustava:



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

Zaštita ruku:



Zaštitne rukavice otporne na kemikalije prema EN ISO 374

Materijal za rukavice mora biti nepropustan i postojan na proizvod. S obzirom da nema ispitivanja, ne može se dati preporuka za materijal za rukavice za proizvod. Kod odabira materijala za rukavice obratiti pozornost na vrijeme perforacije materijala, stupanj
permeacije i degradaciju. Prije svake uporabe provjeriti jesu li zaštitne rukavice neoštećene. Preporuča se uporaba sredstava za zaštitu kože kao preventivna zaštita kože. Kako biste izbjegli probleme s kožom, nošenje rukavica treba smanjiti na potrebnu mjeru.

Materijal za rukavice:
Odabir prikladnih rukavica ovisi ne samo o materijalu, već i o drugim obilježjima kvalitete i različit je od proizvođača do proizvođača. Kako proizvod predstavlja spoj nekoliko različitih materijala, postojanost materijala za rukavice ne može se izračunati unaprijed i stoga se mora provjeriti prije uporabe.

(Nastavak na strani 8)

(Nastavak sa strane 7)

Vrijeme prodiranja materijala za rukavice:
Točno vrijeme perforacije materijala može se saznati kod proizvođača zaštitnih rukavica i treba ga se pridržavati.

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.)
Rukavice od sintetičke gume
Rukavice od PVC-a
Preporučuju se zaštitne rukavice od neoprena debljine materijala ≥ 0,5 mm.
Rukavice od neoprena

Rukavice od sljedećih materijala nisu prikladne za uporabu:
Rukavice koje ne propuštaju tekućinu od tkanine, kože ili sličnih materijala.

Zaštitu očiju/lica:



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

Zaštita tijela:



Radna zaštitna odjeća

Sažetak mjera upravljanja rizikom:
Obavezno je suradnicima ukazati na pravilno korištenje osobne zaštitne opreme radi sigurnosti.

8.2.2. Dodatne upute za oblikovanje tehničkih sustava
Nema daljnjih podataka, vidi odjeljak 7.

8.2.3. Nadzor nad izloženošću okoliša
Ispuštanje u okoliš nije dopušteno. Ostatke materijala upotrijebiti ili po pravilima zbrinuti.

*

ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Opće informacije	
Agregatno stanje	tekuć
Izgled:	
Oblik:	Pastozan
Boja:	Različit, ovisno o obojenju
Miris:	Blag
Prag mirisa:	Nije relevantan za sigurnost
pH kod 20 °C	8 - 10
Promjena stanja	
Talište/ledište:	~ 0 °C (ISO 3016)
Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja	100 °C
Zapaljivost	Materijal nije zapaljiv.

(Nastavak na strani 9)

Sigurnosno-tehnički list
prema 1907/2006/EZ, Članak 31

RÖFIX Silikonharzputz PREMIUM

(Nastavak sa strane 8)

Plamište:	Nije primjenjiv
Temperatura raspadanja	> 825°C u CaO i CO_2
Oksidirajuća svojstva:	Nema
Eksplozivna svojstva:	Ne postoji opasnost od eksplozije proizvoda.
Donja i gornja granica eksplozivnosti	
Donja:	Nije određeno
Gornja:	Nije određeno
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:	> 5.000 mPas (DIN 53019)
Topljivost	
Vodom:	Može se u potpunosti miješati
Koncentracija čvrstog tijela:	81 - 85 %
Koncentracija otapala:	
organska otapala:	< 0,6 %
Sadržaj hlapivog VOC bez vode (EZ):	4,21 - < 4,96 g/l
Sadržaj hlapivog VOC s vodom (EZ):	3,06 - < 3,44 g/l
Sadržaj hlapivog VOC (EZ)	< 0,191 %

9.2 Ostale informacije

Informacije o razredima fizikalne opasnosti	
Eksplozivi	Poništava
Zapaljivi plinovi	Poništava
Aerosoli	Poništava
Oksidirajući plinovi	Poništava
Plinovi pod tlakom	Poništava
Zapaljive tekućine	Poništava
Zapaljive krute tvari	Poništava
Samoreagirajuće tvari i smjese	Poništava
Piroforne tekućine	Poništava
Piroforne krute tvari	Poništava
Samozagrijavajuće tvari i smjese	Poništava
Tvari i smjese koje u dodiru s vodom ispuštaju zapaljive plinove	Poništava
Oksidirajuće tekućine	Poništava
Oksidirajuće krute tvari	Poništava
Organski peroksidi	Poništava
Tvari ili smjese nagrizajuće za metale	Poništava
Desenzitirani eksplozivi	Poništava

ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost

10.1 Reaktivnost
Nisu poznate opasne reakcije.

10.2 Kemijska stabilnost
Proizvod je stabilan sve dok je suho i po propisima skladišten.

(Nastavak na strani 10)

(Nastavak sa strane 9)

Termičko raspadanje / Uvjeti koje treba izbjegavati:
Ne rastvara se kod predviđene uporabe.

10.3 Mogućnost opasnih reakcija
Nisu poznate opasne reakcije.

10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati
Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

10.5 Inkompatibilni materijali
Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

10.6 Opasni proizvodi raspadanja
Nisu poznati nikakvi opasni proizvodi rastvaranja.

Minimalni rok upotrebe:
Skladištenje (+5ºC do 25ºC): Podaci na ambalaži.

Daljnji podaci:
Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

ODJELJAK 11: Toksikološke informacije

11.1 Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008
Proizvod nije ispitan.Podaci su izvedeni iz svojstava pojedinih komponenti.

Akutna toksičnost:
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

LD/LC50-vrijednosti koje su relevantne za stupnjevanje:		
1317-65-3 Vapnenac (Kalcijev karbonat)		
Oralno	LD_{50}	6.450 mg/kg (Štakor) (RTECS Data)
13463-67-7 Titanijum dioksid (<1% čestica ≤ 10µm, Napomena 10)		
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)
1314-13-2 Cinkov oksid		
Oralno	LD_{50}	> 5.000 mg/kg (Štakor) (OECD 401)
	Carcinogenicity	(Miš) not carcinogenic
Dermalno	LD_{50}	> 2.000 mg/kg (Štakor) (OECD 402)
Inhalativno	LC_{50} (4h)	> 5,7 mg/l (Štakor)
886-50-0 2-tert-Butilamino-4-etilamino-6-metiltio-s-triazin (Terbutryn)		
Oralno	LD_{50}	500 mg/kg (Štakor) (OECD 423) S 1219
Dermalno	LD_{50}	> 2.000 mg/kg (Štakor) (OECD 402) S 1220
Inhalativno	LC_{50} (4h)	5,21 mg/l (Štakor) (OECD 403) S 1221, dust
2682-20-4 2-Metil-2H-izotiazol-3-ona		
Oralno	LD_{50}	232 - 249 mg/kg (Štakor) (OECD 401)

(Nastavak na strani 11)

Sigurnosno-tehnički list
prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Graditi po sistemu

Nadnevak tiska: 04.10.2023 Broj verzije 24 Revizija: 04.10.2023

RÖFIX Silikonharzputz PREMIUM

(Nastavak sa strane 10)

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)
26530-20-1 2-Oktil-2H-izotiazol-3-on		
Oralno	LD_{50}	125 mg/kg (ATE)
		125 mg/kg (Štakor) (OECD 401)
Dermalno	LD_{50}	311 mg/kg (ATE)
		311 mg/kg (Štakor) (OECD 402)
Inhalativno	LC_{50} (4h)	0,5 mg/l (ATE)

Ostali podaci (o eksperimentalnoj toksikologiji):		
13463-67-7 Titanijum dioksid (<1% čestica ≤ 10µm, Napomena 10)		
Oralno	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity)	(Štakor) no effects observed
Nadražuje kožu	OECD 404 (skin)	(Zec) not corrosive
Nadražuje oči	OECD 405 (eye)	(Zec) not irritant
Senzibilizacija	OECD 429 (LLNA)	(Miš) not sensitizing
	OECD 421 (Reproduction screening test)	(Štakor) no effects observed
1314-13-2 Cinkov oksid		
Nadražuje kožu	OECD 404 (skin)	(Zec) not irritating
Nadražuje oči	OECD 405 (eye)	(Zec) not irritating
Senzibilizacija	OECD 406 (sensitization)	(Zamorac) not sensitizing
886-50-0 2-tert-Butilamino-4-etilamino-6-metiltio-s-triazin (Terbutryn)		
Oralno	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity)	(Zec) (OECD 414) S 1358
	OECD 471 (In vitro - Mutation, Ames-Test)	(Salmonella typhimurium) (OECD 471) S 1231
	OECD 473 (In vitro - Mutation)	(Kineski hrčak, jajna stanica) (OECD 473) S 1232
	OECD 476 (In vitro - Mutation)	(Kineski hrčak, jajna stanica) (OECD 476) S 1233
Nadražuje kožu	OECD 404 (skin)	(Zec) (OECD 404) not irritant - S 1222
Nadražuje oči	OECD 405 (eye)	(Zec) (OECD 405) not irritant - S 1419
Senzibilizacija	OECD 429 (LLNA)	(Miš) (OECD 429) sensitizing - S 1224

(Nastavak na strani 12)

Sigurnosno-tehnički list
prema 1907/2006/EZ, Članak 31

RÖFIX Silikonharzputz PREMIUM

(Nastavak sa strane 11)

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 (skin)	(Zec) corrosive
Senzibilizacija	OECD 406 (sensitization)	(Zamorac) sensitizing
26530-20-1 2-Oktil-2H-izotiazol-3-on		
Oralno	OECD 471 (In vitro - Mutation, Ames-Test)	(Salmonella typhimurium) Negative
Nadražuje kožu	OECD 404 (skin)	(Zec) Corrosive Category 1B
Nadražuje oči	OECD 405 (eye)	(Zec) Irreversible effects Category 1
Senzibilizacija	OECD 406 (sensitization)	(Zamorac) Sensitizing Category 1

Kože:
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

Senzibilizacija:
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

Mutageni učinak na zametne stanice
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

Karcinogenost:
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

Reproduktivna toksičnost:
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

STOT – jednokratno izlaganje
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

STOT – ponavljano izlaganje
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

Opasnost od aspiracije:
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

Praktična iskustva
Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

Opće napomene
Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

11.2 Informacije o drugim opasnostima

Svojstva endokrine disrupcije
Nijedan sastojak nije na popisu.

(Nastavak na strani 13)

(Nastavak sa strane 12)

ODJELJAK 12: Ekološke informacije

12.1 Toksičnost Proizvod nije ispitan.Podaci su izvedeni iz svojstava pojedinih komponenti.

Akvatična toksičnost:	
1317-65-3 Vapnenac (Kalcijev karbonat)	
LC_{50} (96h)	> 100 mg/l (Riba - oncorhynchus mykiss) (OECD 203)
LC_{50} (48h)	> 100 mg/l (Vodenbuha - daphnia magma) (OECD 202)
EC_{50}	> 14 mg/l (Desmodesmus subspicatus) (OECD 201)
	> 1.000 mg/l (Aktivni mulj) (OECD 209)
13463-67-7 Titanijum dioksid (<1% čestica ≤ 10µm, Napomena 10)	
LC_{50} (48h)	5,5 mg/l (Vodenbuha - daphnia magma)
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 magma) (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 magma)
NOEC (21d)	> 10 mg/kg (Vodenbuha - daphnia magma) (OECD 202)
NOEC (28d) (statički)	> 100 mg/l (Chironomus riparius) (OECD 219) Soil
NOEC (32d)	> 1 mg/l (Scenedesmus quadricauda)
NOEC (8d)	> 1.000 mg/l (Zebrica riba - danio rerio) (OECD 212)
1314-13-2 Cinkov oksid	
LC_{50} (96h)	0,14 mg/l (Riba - oncorhynchus mykiss)
EC_{50} (48h)	0,17 mg/l (Vodenbuha - daphnia)
EC_{50} (72h)	170 mg/l (Alga - selenastrum capricornutum)
IC_{50} (72h)	0,14 mg/l (Alga - selenastrum capricornutum)
886-50-0 2-tert-Butilamino-4-etilamino-6-metiltio-s-triazin (Terbutryn)	
LC_{50} (96h)	1,9 mg/l (Riba - oncorhynchus mykiss) (OECD 203) S 1242
EC_{50} (48h)	6,4 mg/l (Vodenbuha - daphnia)
EC_{50} (72h)	0,0067 mg/l (Desmodesmus subspicatus) (OECD 201) S 1244
IC_{50} (72h)	0,0055 mg/l (Alga - selenastrum capricornutum) (OECD 201)
NOEC (72h)	0,0005 mg/l (Desmodesmus subspicatus) (OECD 201) S 1244
NOEC (21d)	0,05 mg/l (Vodenbuha - daphnia) (OECD 211) S 1240
NOEC (28d)	0,073 mg/l (Riba - pimephales promelas) (OECD 210) S 1241
2682-20-4 2-Metil-2H-izotiazol-3-ona	
LC_{50} (96h Morska voda)	2,98 mg/l (Vodenbuha - daphnia magma)
LC_{50} (96h Slatka voda)	0,934 mg/l (Vodenbuha - daphnia magma)
LC_{50}	4,77 mg/l (Riba) (OECD 203)

(Nastavak na strani 14)

Sigurnosno-tehnički list
prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Graditi po sistemu

Nadnevak tiska: 04.10.2023 Broj verzije 24 Revizija: 04.10.2023

RÖFIX Silikonharzputz PREMIUM

(Nastavak sa strane 13)

EC_{10}	0,044 mg/l (Vodenbuha - daphnia magma) (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)
26530-20-1 2-Oktil-2H-izotiazol-3-on	
LC_{50} (96h)	0,03 mg/l (Riba - oncorhynchus mykiss)
LC_{50} (96h Slatka voda)	0,122 mg/l (Riba - pisces)
EC_{10}	0,068 mg/l (Alga)
	0,022 mg/l (Riba - pisces)
	0,035 mg/l (Beskralježnjaci - invertebrate)
EC_{50}	30,4 mg/l (Aktivni mulj)
EC_{50} (48h)	0,32 mg/l (Vodenbuha - daphnia magma)
	0,42 mg/l (Vodenbuha - daphnia) (OECD 202)
EC_{50} (72h)	0,084 mg/l (Alga - scenedesmus subspicatus) (OECD 201) S 63
EC_{50} (96h)	0,047 mg/l (Riba - oncorhynchus mykiss) (OECD 203)
EC_{50}/LC_{50}	0,15 mg/l (Alga)
	0,181 mg/l (Beskralježnjaci - invertebrate)
IC_{50} (72h)	0,084 mg/l (Alga - scenedesmus subspicatus) (OECD 201)

12.2 Postojanost i razgradivost
Dio komponenti je biološki razgradiv

26530-20-1 2-Oktil-2H-izotiazol-3-on		
Oralno	OECD 309 Simulation Biodegradation - Surface Water	0,6 - 1,4 d (nema specifikacije) S 635

Stupanj eliminacije:	
886-50-0 2-tert-Butilamino-4-etilamino-6-metiltio-s-triazin (Terbutryn)	
Biološka razgradnja	< 70 % (Aktivni mulj) (OECD 303 A) S 1237
	0 % (Aktivni mulj organizmi) (OECD 301 F) S 1238

12.3 Bioakumulacijski potencijal	
886-50-0 2-tert-Butilamino-4-etilamino-6-metiltio-s-triazin (Terbutryn)	
Log Kow	3,19 (nema specifikacije) (OECD 117) S 1211
26530-20-1 2-Oktil-2H-izotiazol-3-on	
OECD 107 LogKow (Shake Flask Method)	2,92 (n-Oktanol/Voda)

Faktor biokoncentracije (BCF)	
886-50-0 2-tert-Butilamino-4-etilamino-6-metiltio-s-triazin (Terbutryn)	
Bioconcentration factor (BCF)	103 (Izračunata) EPWIN

12.4 Pokretljivost u tlu
Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

(Nastavak na strani 15)

(Nastavak sa strane 14)

12.5 Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB

PBT: Nije primjenjiv.
vPvB: Nije primjenjiv.

12.6 Svojstva endokrine disrupcije
Proizvod ne sadrži tvari s endokrinološkim poremećajima.

12.7 Ostali štetni učinci

Književnost
Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

Eko-toksično djelovanje:
Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

Napomena:
Štetno za ribe.

Ponašanje u postrojenjima za pročišćavanje:	
886-50-0 2-tert-Butilamino-4-etilamino-6-metiltio-s-triazin (Terbutryn)	
EC_{20} (3h)	> 100 mg/l (Aktivni mulj organizmi) (OECD 209)
2682-20-4 2-Metil-2H-izotiazol-3-ona	
EC_{20} (3h)	2,8 mg/l (Aktivni mulj organizmi) (DIN 38412-3 TTC-Test)
26530-20-1 2-Oktil-2H-izotiazol-3-on	
EC_{20} (0,5h)	10,4 mg/l (Aktivni mulj) (TTC-Test 8901 Macherey Nagel)
EC_{20} (3h)	7,3 mg/l (Aktivni mulj) (OECD 209)
OECD 303 A Activated Sludge Units	> 83 % (Aktivni mulj) S 313

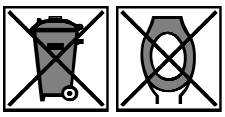
Daljnje ekološke upute:

Opće upute:
Klasa zagađenja vode 1 (Samostupnjevanje): slabo zagađuje vodu
Ne dospustiti da nerazrijeđen, odn. u većim količinama dopije u podzemene vode, vodu ili kanlizaciju.

ODJELJAK 13: Zbrinjavanje

13.1 Metode obrade otpada

Preporuka:



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

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

Europski katalog otpada	
08 01 19*	Vodene suspenzije koje sadržavaju boje ili lakove koji sadržavaju organska otapala ili druge opasne tvari
17 09 04	Miješani građevinski otpad i otpad od rušenja koji nije naveden pod 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03
15 01 02	Ambalaža od plastike

(Nastavak na strani 16)

Sigurnosno-tehnički list
prema 1907/2006/EZ, Članak 31

RÖFIX Graditi po sistemu

Nadnevak tiska: 04.10.2023 Broj verzije 24 Revizija: 04.10.2023

RÖFIX Silikonharzputz PREMIUM

(Nastavak sa strane 15)

HP14	Ekotoksično

08 01 19 za ostatke ne obrađenog materijala
17 09 04 za stvrdnuti proizvod
15 01 02 za ispražnjene spremnike

13.2 Onečišćena ambalaža

Preporuka:
Odlaganje shodno propisima nadležnih organa.
Reciklirati samo potpuno prazna pakiranja.

Preporučljivo sredstvo za čišćenje:
Voda, u datom slučaju uz dodatak sredstava za čišćenje.

ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu

14.1 UN broj ili identifikacijski broj **ADR, ADN, IMDG, IATA**	Poništava
14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u **ADR, ADN, IMDG, IATA**	Poništava
14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu **ADR, ADN, IMDG, IATA** **klasa**	Poništava
14.4 Skupina pakiranja **ADR, IMDG, IATA**	Poništava
14.5 Opasnosti za okoliš **Zagađivač mora:**	Ne
14.6 Posebne mjere opreza za korisnika	Nije primjenjiv
14.7 Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a	Nije primjenjiv
UN "Regulacija modela":	Poništava

ODJELJAK 15: Informacije o propisima

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

Smjernica 2012/18 EU
Poimence navedene opasne tvari – PRIVITAK I :
Nijedan sastojak nije na popisu.

UREDBA (EZ) br. 1907/2006 PRILOG XVII : Uvjeti ograničenja: 3

Direktiva 2011/65/EU o ograničenju uporabe određenih opasnih tvari u električnoj i elektroničkoj opremi - Prilog II.
Nijedan sastojak nije na popisu.

(Nastavak na strani 17)

Sigurnosno-tehnički list
prema 1907/2006/EZ, Članak 31

RÖFIX Silikonharzputz PREMIUM

(Nastavak sa strane 16)

UREDBA (EU) 2019/1148

Uredba (EZ) br. 273/2004 o prekursorima za droge
Nijedan sastojak nije na popisu.

Uredba (EZ) br. 111/2005 o utvrđivanju pravila za nadzor trgovine prekursorima za droge između Zajednice i trećih zemalja
Nijedan sastojak nije na popisu.

Biocid aktivne materije (98/8/EZ):
Podaci na osnovi recepture i informacija prema sirovinama iz lanca nabave.

Tetrametilolacetilen diurea	< 0,03%
2-tert-Butilamino-4-etilamino-6-metiltio-s-triazin (Terbutryn)	≥ 0,0025 - < 0,005%
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	< 0,003%
2-Metil-2H-izotiazol-3-ona	< 0,0015%
2-Oktil-2H-izotiazol-3-on	≥ 0,00025 - < 0,0015%
3-Jod-2-propinil butilkarbamat	< 0,0015%

Klasifikacija prema 2004/42/EG: IIA(c) 40 - Proizvod sadrži < 40 g/l VOC (vidi poglavlje 9)

Klasa ugrožavanja vode:
Klasa zagađenja vode 1 (Samostupnjevanje): Malo zagađuje vodu

Ostale odredbe, ograničenja i zabrane:

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

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

·Uredba Komisije (EU) 2015/830 od 28. svibnja 2015 o izmjeni Uredbe (EZ) br. 1907/2006 Europskog parlamenta i Vijeća o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanju kemikalija (REACH)

·Uredba (EZ) br. 1013/2006 o pošiljkama otpada

·Tehnička pravila za opasnim tvarima 900 - granice izloženosti (TRGS 900, Njemačka)

15.2 Ocjenjivanje sigurnosti tvari
Nije izvršena procjena sigurnosti tvari.

ODJELJAK 16: Ostale informacije

Navođenje promjena:
* Podaci koji su promijenjeni u odnosu na prethodnu verziju.

Značenje oznaka upozorenja:
H301 Otrovno ako se proguta.
H302 Štetno ako se proguta.
H311 Otrovno u dodiru s kožom.
H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.
H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
H318 Uzrokuje teške ozljede oka.
H330 Smrtonosno ako se udiše.

(Nastavak na strani 18)

Sigurnosno-tehnički list
prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Graditi po sistemu

Nadnevak tiska: 04.10.2023 Broj verzije 24 Revizija: 04.10.2023

RÖFIX Silikonharzputz PREMIUM

(Nastavak sa strane 17)

H400 Vrlo otrovno za vodeni okoliš.
H410 Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.
EUH071 Nagrizajuće za dišni sustav.

Razvrstavanje i korištenje procedura razvrstavanja za smjese prema CLP:
Informacije vidi odjeljak 2.
Proizvod je stupnjevan i označen.na temelju EU-smjernica / odgovarajućih zakona svake države.

Savjeti za uvježbavanje: Nisu potrebna dodatna školovanja za poslove vezane uz opasne tvari.

Ključna literatura i izvori podataka:
Izvješća o ispitivanju S4565, S5145, S5147 prema OECD 429 (rLLNA, miš)

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

Osoba za kontakt:
Dr. Klaus Ritter

Datum prethodne verzije: 21.04.2023

Skraćenice i 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, bioaccumulatice properties
ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Ak. toks. 3: Akutna toksičnost – 3. kategorija
Ak. toks. 4: Akutna toksičnost – 4. kategorija
Ak. toks. 2: Akutna toksičnost – 2. kategorija
Nagriz. koža 1.: Nagrizanje/nadraživanje za kožu – Kategorija 1
Nagriz. koža 1.B: Nagrizanje/nadraživanje za kožu – Kategorija 1B
Ozlj. oka 1: Teške ozljede oka/nadražujuće za oko – 1. kategorija
Derm. senz. 1: Izazivanje preosjetljivosti kože – 1. kategorija
Derm. senz. 1A: Izazivanje preosjetljivosti kože – 1A. kategorija
Derm. senz. 1B: Izazivanje preosjetljivosti kože – 1B. kategorija
Ak. toks. vod okol. 1.: Opasno za vodeni okoliš - akutna opasnost za vodeni okoliš – 1. kategorija
Kron. toks. vod. okol. 1.: Opasno za vodeni okoliš - dugotrajna opasnost za vodeni okoliš – 1. kategorija
Kron. toks. vod. okol. 3.: Opasno za vodeni okoliš - dugotrajna opasnost za vodeni okoliš – 3. kategorija

Ključna literatura i izvori podataka:
Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

Daljnje obavijesti:
Podaci u ovom sigurnosno-tehničkom listu opisuju sigurnosne zahtjeve našeg proizvoda te se oslanjaju na sva naša dosadašnja saznanja. Ne predstavljaju osiguranje svih svojstava proizvoda. Kupac naših proizvoda treba se na svoju odgovornost pridržavati svih postojeći zakona i propisa koji nisu navedeni u ovom tehničkom listu.