

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

1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

Trgovačko ime:

RÖFIX PE 419 ETICS[®]

Silikonska vanjska boja

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

PROC10 Primjena valjaka ili četkanje

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:

Disperzivna boja - 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.

Put za Metkovic bb.

88320 Ljubuški

Bosna i Hercegovina

Tel. +387 (0)39 830-100

Fax +387 (0)39 831-154

office.ljubuski@roefix.com

roefix.com

Daljnje informacije se mogu nabaviti:

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

1.4 Broj telefona za izvanredna stanja



Europski broj za hitni poziv: 124

RÖFIX PE 419 ETICS®

(Nastavak sa strane 1)

ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti**2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese****Razvrstavanje prema uredbi (EZ-a) br. 1272/2008**

Aquatic Chronic 3 H412 Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

Dodatni obavijesti:

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 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on, 2-Oktil-2H-izotiazol-3-on, 2-Metil-2H-izotiazol-3-ona.
Može izazvati alergijsku reakciju.

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

Sadrži sljedeće biocidne aktivne sastojke za zaštitu proizvoda. Pridržavajte se podataka u sigurnosno-tehničkom listu i zakonskih propisa: 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on, 2-Oktil-2H-izotiazol-3-on, 2-Metil-2H-izotiazol-3-ona

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.

3.2 Smjese**Opis:**

Smjesa disperzivnih vezivnih sredstava, punila i neopasnih dodataka

(Nastavak na strani 3)

RÖFIX PE 419 ETICS®

(Nastavak sa strane 2)

Sastojci koji pridonose opasnosti proizvoda:

CAS: 13463-67-7 EINECS: 236-675-5 Broj indeksa:... 022-006-00-2	Titanijum dioksid (<1% čestica ≤ 10µm, Napomena 10) Tvar za koju je predviđena određena granična vrijednost izlaganja na radnom mjestu	5 - 10%
CAS: 2634-33-5 EINECS: 220-120-9 Broj indeksa:... 613-088-00-6	1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on ☠ Eye Dam. 1, H318; ☠ Aquatic Acute 1, H400; ☠ Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317 Specifična granica koncentracije: SkinSens. 1; H317: C ≥ 0,05 %	< 0,03%
CAS: 886-50-0 EINECS: 212-950-5	2-tert-Butilamino-4-etilamino-6-metiltio-s-triazin (Terbutryn) ☠ Aquatic Acute 1, H400 (M=100); Aquatic Chronic 1, H410 (M=100); ☠ Acute Tox. 4, H302; Skin Sens. 1B, H317 Specifična granica koncentracije: SkinSens. 1B; H317: C ≥ 3 %	≥ 0,0025 - < 0,01%
CAS: 26530-20-1 EINECS: 247-761-7 Broj indeksa:... 613-112-00-5	2-Oktil-2H-izotiazol-3-on ☠ Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 2, H330; ☠ Skin Corr. 1, H314; Eye Dam. 1, H318; ☠ Aquatic Acute 1, H400 (M=100); Aquatic Chronic 1, H410 (M=100); ☠ Skin Sens. 1A, H317, EUH071 ATE: LD ₅₀ oralno: 125 mg/kg LD ₅₀ dermalno: 311 mg/kg Specifična granica koncentracije: SkinSens. 1A; H317: C ≥ 0,0015 %	≥ 0,00025 - < 0,0015%
CAS: 2682-20-4 EINECS: 220-239-6	2-Metil-2H-izotiazol-3-ona ☠ Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 2, H330; ☠ Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318; ☠ Aquatic Chronic 1, H410; ☠ Skin Sens. 1, H317 Specifična granica koncentracije: SkinSens. 1; H317: C ≥ 0,0015 %	< 0,0015%

Ostali sastojci (>20%):

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

Dodatne informacije:

Tekst navedenih napomena o opasnostima nalazi se u 16. 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 u kojima je 1% titanijeva dioksida sadržan u česticama aerodinamičkog promjera ≤ 10 µm.

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

BA

(Nastavak na strani 4)

RÖFIX PE 419 ETICS®

(Nastavak sa strane 3)

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 svjež 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 natopljenju 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.

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.

5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Proizvod nije eksplozivan niti zapaljiv te ne ubrzava gorenje drugih proizvoda. Posebna opasnost od poklznuća 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.

BA

(Nastavak na strani 5)

RÖFIX PE 419 ETICS[®]

(Nastavak sa strane 4)

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 dopustiti da nerazrijeđen, odn. u većim količinama dopije u podzemene vode, vodu ili kanalizaciju.

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 rukovanju 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 (+5°C do 25°C): Podaci na ambalaži.

Klasa skladišta: 12

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 $\leq 10\mu\text{m}$, Napomena 10)

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

(Nastavak na strani 6)

RÖFIX PE 419 ETICS[®]

(Nastavak sa strane 5)

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

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

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

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

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

Oralno | Dugoročno djelovanje | 700 mg/kg bw/d (Potrošač)

Inhalativno | Sistemska - Dugoročno djelovanje | 10 mg/m³ (Radnik)**2634-33-5 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on**

Dermalno | Sistemska - Dugoročno djelovanje | 0,345 mg/kg bw/d (Potrošač)

Inhalativno | Sistemska - Dugoročno djelovanje | 0,966 mg/kg bw/d (Radnik)

Inhalativno | Sistemska - Dugoročno djelovanje | 1,2 mg/m³ (Potrošač)Inhalativno | Sistemska - Dugoročno djelovanje | 6,81 mg/m³ (Radnik)**2682-20-4 2-Metil-2H-izotiazol-3-ona**

Oralno | Dugoročno djelovanje | 0,027 mg/kg bw/d (Potrošač)

Oralno | Kratkoročno djelovanje | 0,053 mg/kg bw/d (Potrošač)

Inhalativno | Lokalne - Dugoročno djelovanje | 0,021 mg/m³ (Potrošač)Inhalativno | Lokalne - Dugoročno djelovanje | 0,021 mg/m³ (Radnik)Inhalativno | Lokalne - Kratkoročno djelovanje | 0,34 mg/m³ (Potrošač)Inhalativno | Lokalne - Kratkoročno djelovanje | 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

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

Slatka voda | 0,00403 mg/l (nema specifikacije)

Morska voda | 0,000403 mg/l (nema specifikacije)

Pod | 3 mg/kg (nema specifikacije)

Sediment (Slatka voda) | 0,0499 mg/kg (nema specifikacije)

Sediment (Morska voda) | 0,000499 mg/kg (nema specifikacije)

Sustav odvodnje otpadnih voda | 1,03 mg/l (nema specifikacije)

26530-20-1 2-Oktil-2H-izotiazol-3-ona

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)

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

Slatka voda | 0,00339 mg/l (nema specifikacije)

Pod | 0,047 mg/kg (nema specifikacije)

Sediment (Morska voda) | 0,00339 mg/kg (nema specifikacije)

Sustav odvodnje otpadnih voda | 0,23 mg/l (nema specifikacije)

(Nastavak na strani 7)

RÖFIX PE 419 ETICS®

(Nastavak sa strane 6)

Sastavni dijelovi s biološkim graničnim vrijednostima:

Poništava

Dodatne granične vrijednosti profesionalnog izlaganja za potencijalne opasnosti prilikom prerade:

Aerosol - frakcija za udisanje

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

14808-60-7 Silicijev dioksid (prah)

BOELV (EU) Dugotrajna vrijednost: 0,1* mg/m³
*respirable fraction

MAK (DE) alveolengängige Fraktion

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 živih 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.

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 $\geq 0,5$ mm; vrijeme proboja ≥ 480 min.)

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

(Nastavak na strani 8)

RÖFIX PE 419 ETICS[®]

(Nastavak sa strane 7)

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

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

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

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 upotrijebiti 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.

Plamište:

Nije primjenjiv

Temperatura raspadanja

Nije određeno

Oksidirajuća svojstva:

Nema

Eksplzivna 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

(Nastavak na strani 9)

RÖFIX PE 419 ETICS[®]

(Nastavak sa strane 8)

Veličina čestice	
Viskoznost:	
dinamička kod 20 °C:	> 1.000 mPas (DIN 53019)
Topljivost	
Vodom:	Može se u potpunosti miješati
Koncentracija čvrstog tijela:	60 - 64 %
Koncentracija otapala:	
organska otapala:	< 1,2 %
Sadržaj hlapivog VOC bez vode (EZ):	8,42 - < 11,2 g/l
Sadržaj hlapivog VOC s vodom (EZ):	3,77 - < 4,24 g/l
Sadržaj hlapivog VOC (EZ)	< 0,236 %

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.

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.

(Nastavak na strani 10)

RÖFIX PE 419 ETICS®

(Nastavak sa strane 9)

Minimalni rok upotrebe:

Skladištenje (+5°C do 25°C): 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:**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)

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

Oralno	LD ₅₀	1.150 mg/kg (Miš) 597 mg/kg (Štakor)
Dermalno	LD ₅₀	> 2.000 mg/kg (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

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)

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

Oralno	LD ₅₀	232 - 249 mg/kg (Štakor) (OECD 401)
Dermalno	LD ₅₀	242 mg/kg (Štakor) (OECD 402)
Inhalativno	LC ₅₀ (4h)	0,05 mg/l (ATE)
	LC ₅₀ (4h)	0,11 mg/l (Štakor) (OECD 403)

Ostali podaci (o eksperimentalnoj toksikologiji):**13463-67-7 Titanijum dioksid (<1% čestica ≤ 10µm, Napomena 10)**

Oralno	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity)	(Štakor) no effects observed
--------	--	---------------------------------

(Nastavak na strani 11)

RÖFIX PE 419 ETICS®

(Nastavak sa strane 10)

Nadražuje kožu	OECD 404 (skin)	(Zec) not corrosive
Nadražuje oči	OECD 405 (eye)	(Zec) not irritant
Senzibilizacija	OECD 429 (LLNA) OECD 421 (Reproduction screening test)	(Miš) not sensitizing (Štakor) no effects observed
886-50-0 2-tert-Butilamino-4-etilamino-6-metiltio-s-triazin (Terbutryn)		
Oralno	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity) OECD 471 (In vitro - Mutation, Ames-Test) OECD 473 (In vitro - Mutation) OECD 476 (In vitro - Mutation)	(Zec) (OECD 414) S 1358 (Salmonella typhimurium) (OECD 471) S 1231 (Kineski hrčak, jajna stanica) (OECD 473) S 1232 (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
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
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

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.

(Nastavak na strani 12)

RÖFIX PE 419 ETICS[®]

(Nastavak sa strane 11)

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.

ODJELJAK 12: Ekološke informacije

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

Akvatična toksičnost:**13463-67-7 Titanijum dioksid (<1% čestica ≤ 10µm, Napomena 10)**

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

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

LC ₅₀ (96h)	1,6 mg/l (Riba - oncorhynchus mykiss) (OECD 203)
EC ₅₀ (48h)	3,27 mg/l (Vodenbuha - daphnia magna)
	1,5 mg/l (Vodenbuha - daphnia)
EC ₅₀ (72h)	0,11 mg/l (Alga - selenastrum capricornutum) (OECD 201)
	2 mg/l (Alga - scenedesmus subspicatus)
EC ₅₀ (16h)	0,4 mg/l (Pseudomonas putida)

(Nastavak na strani 13)

RÖFIX PE 419 ETICS[®]

(Nastavak sa strane 12)

EC ₁₀ (72h)	0,04 mg/l (Alga - selenastrum capricornutum) (OECD 201)
NOEC (21d)	1,2 mg/l (Vodenbuha - daphnia magma) (OECD 202)
NOEC (28d)	0,21 mg/l (Riba - oncorhynchus mykiss) (OECD 215)

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

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)

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)
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)

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
--------	--	---

(Nastavak na strani 14)

RÖFIX PE 419 ETICS®

(Nastavak sa strane 13)

Stupanj eliminacije:**2634-33-5 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on**

Biološka razgradnja	> 70 % (Aktivni mulj) (OECD 303 A)
	> 90 % (nema specifikacije) (OECD 302 B)

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

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

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

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

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.

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:**2634-33-5 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on**

EC ₂₀ (0,5h)	3,3 mg/l (Aktivni mulj organizmi) (OECD 209)
EC ₂₀ (3h)	3,3 mg/l (Aktivni mulj organizmi) (OECD 209)
EC ₅₀ (3h)	13 mg/l (Aktivni mulj organizmi) (OECD 209)
OECD 302 B Zahn Wellens Test	90 % (Aktivni mulj organizmi) (OECD 302)
OECD 303 A Activated Sludge Units	% (Štakor)
	> 70 % (Aktivni mulj organizmi) (OECD 303 A)

(Nastavak na strani 15)

RÖFIX PE 419 ETICS[®]

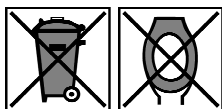
(Nastavak sa strane 14)

886-50-0 2-tert-Butilamino-4-etilamino-6-metiltio-s-triazin (Terbutryn)	
EC ₂₀ (3h)	> 100 mg/l (Aktivni mulj organizmi) (OECD 209)
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
2682-20-4 2-Metil-2H-izotiazol-3-ona	
EC ₂₀ (3h)	2,8 mg/l (Aktivni mulj organizmi) (DIN 38412-3 TTC-Test)

Daljnje ekološke upute:**Opće upute:**

Klasa zagađenja vode 1 (Samostupnjevanje): slabo zagađuje vodu

Ne dopustiti da nerazrijeđen, odn. u većim količinama dopije u podzemene vode, vodu ili kanalizaciju.

ODJELJAK 13: Zbrinjavanje**13.1 Metode obrade otpada****Preporuka:**

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

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

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

Europski katalog otpada	
08 01 12	Otpadne boje i lakovi koji nisu navedeni pod 08 01 11
15 01 02	Ambalaža od plastike
HP14	Ekotoksično

08 01 12 za ostatke ne obrađenog materijala

15 01 02 za ispražnjene spremnike

13.2 Onečišćena ambalaža**Preporuka:**

Odlaganje shodno propisima nadležnih organa.

Reciklirati samo potpuno prazna pakiranja.

(Nastavak na strani 16)

RÖFIX PE 419 ETICS®

(Nastavak sa strane 15)

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 prijevozuADR, 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.

Biocid aktivne materije (528/2012/EZ):

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

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	< 0,03%
Tetrametilolacetilen diurea	< 0,03%
2-tert-Butilamino-4-etilamino-6-metiltio-s-triazin (Terbutryn)	≥ 0,0025 - < 0,01%
2-Oktil-2H-izotiazol-3-on	≥ 0,00025 - < 0,0015%
2-Metil-2H-izotiazol-3-ona	< 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

(Nastavak na strani 17)

RÖFIX PE 419 ETICS®

(Nastavak sa strane 16)

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

·Uredba (EZ) br. 1272/2008 od 16. prosinca 2008 o razvrstavanju, označavanju 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 (EZ) br. 1013/2006 o pošiljkama otpada

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.
H315 Nadražuje kožu.
H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
H318 Uzrokuje teške ozljede oka.
H330 Smrtonosno ako se udiše.
H400 Vrlo otrovno za vodeni okoliš.
H410 Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.
EUH071 Nagrizajuće za dišni sustav.

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

Ključna literatura i izvori podataka:

Izvešća 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: 05.08.2023

Broj prethodne verzije: 76

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, 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)

(Nastavak na strani 18)

RÖFIX PE 419 ETICS[®]

(Nastavak sa strane 17)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
ATE: Acute toxicity estimate values (Procijenjene vrijednosti akutne toksičnosti)
Acute Tox. 3: Akutna toksičnost – 3. kategorija
Acute Tox. 4: Akutna toksičnost – 4. kategorija
Acute Tox. 2: Akutna toksičnost – 2. kategorija
Skin Corr. 1: Nagrizanje/nadraživanje za kožu – Kategorija 1
Skin Corr. 1B: Nagrizanje/nadraživanje za kožu – Kategorija 1B
Skin Irrit. 2: Nagrizanje/nadraživanje za kožu – Kategorija 2
Eye Dam. 1: Teške ozljede oka/nadražujuće za oko – 1. kategorija
Skin Sens. 1: Izazivanje preosjetljivosti kože – 1. kategorija
Skin Sens. 1A: Izazivanje preosjetljivosti kože – 1A. kategorija
Skin Sens. 1B: Izazivanje preosjetljivosti kože – 1B. kategorija
Aquatic Acute 1: Opasno za vodeni okoliš - akutna opasnost za vodeni okoliš – 1. kategorija
Aquatic Chronic 1: Opasno za vodeni okoliš - dugotrajna opasnost za vodeni okoliš – 1. kategorija
Aquatic Chronic 3: Opasno za vodeni okoliš - dugotrajna opasnost za vodeni okoliš – 3. kategorija

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 postojećih zakona i propisa koji nisu navedeni u ovom tehničkom listu.