

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

1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

Naziv proizvoda:

RÖFIX PP 409 GraffitiStop

Specijalni premaz

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

Faza životnog ciklusa

C/PW Uporaba među potrošačima i profesionalnim korisnicima

Sektor uporabe

SU19 Zgradarstvo i građevinarstvo

Kategorija proizvoda

PC9a Premazi i boje, razrjeđivači, odstranjivači boje

Kategorija procesa

PROC10 Primjena valjaka ili četkanje

PROC11 Raspršivanje u neindustrijskim uvjetima

PROC19 Rukovanje proizvodom uz kontakt rukama

Kategorija ispuštanja u okoliš

ERC10b / ERC11b Široka uporaba proizvoda s visokom razinom ispuštanja ili namjernim ispuštanjem

Kategorija proizvoda

AC0 Ostalo

Uporaba:

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

1.3 Podaci o dobavljaču sigurnosno-tehničkog lista

Proizvođač/uvoznik/distributer:

RÖFIX d.o.o.

Ulica Fra Nikole Ivankovića 15

88320 Ljubuški

Bosna i Hercegovina

Tel. +387 (0)39 830-100

Fax +387 (0)39 831-154

office.ljubuski@roefix.com

roefix.com

Daljnje informacije se mogu nabaviti:

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

1.4 Broj telefona za izvanredna stanja



Europski broj za hitni poziv: 124

RÖFIX PP 409 GraffitiStop

(Nastavak sa strane 1)

POGLAVLJE 2: Identifikacija opasnosti**2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese****Razvrstavanje prema uredbi (EU) br. 1272/2008**

Flam. Liq. 3 H226 Zapaljiva tekućina i para.

Skin Sens. 1 H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

STOT SE 3 H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

2.2 Elementi označivanja**Označivanje sukladno Uredbi (EU) br. 1272/2008**

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

Piktogrami/znakovi opasnosti:

GHS02 GHS07

Oznaka opasnosti:

Upozorenje

Oznake koje označavaju opasnost:

Ugljikovodici, C9-C11, n-alkani, izo-alkani, ciklički, <2% aromata

N,N-Dibutilaminometil-trietoksisilan

N-[3-(Trimetoksifenilsilil)-propil]-etilendiamina

Oznake upozorenja:

H226 Zapaljiva tekućina i para.

H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

Oznake obavijesti:

P102 Čuvati izvan dohvata djece.

P102 Čuvati izvan dohvata djece.

P210 Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenog plamena i drugih izvora paljenja. Ne pušiti.

P261 Izbjegavati udisanje maglice/para.

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

P273 Izbjegavati ispuštanje u okoliš.

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

P333+P313 U slučaju nadražaja ili osipa na koži: zatražiti savjet/pomoć liječnika.

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

P304+P340 AKO SE UDIŠE: premjestiti osobu na svjež zrak i postaviti ju u položaj koji olakšava disanje.

P403+P233 Skladištiti na dobro prozračenom mjestu. Čuvati u dobro zatvorenom spremniku.

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

2.3 Ostale opasnosti

Pripravak sadrži organska otapala. Potrebno je izbjegavati udisanje, dodir s kožom i gutanje otapala, kao i stvaranje zapaljivih, eksplozivnih mješavina pare i zraka. Stalni dodir s kožom može dovesti do suhoće ili pucanja kože.

Ponavljano izlaganje može uzrokovati oštećenje plućnog tkiva ili oštećenje funkcije pluća. Ponavljani kontakt može uzrokovati suhu ili ispucalu kožu. Izlaganje prašini može uzrokovati iritaciju i isušivanje očiju.

(Nastavak na strani 3)

RÖFIX PP 409 GraffitiStop

(Nastavak sa strane 2)

Rezultati PBT- i vPvB procjena
PBT:

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

vPvB:

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

Utvrđivanje svojstava endokrine disrupcije

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

POGLAVLJE 3: Sastav/informacije o sastojcima
3.1 Kemijska svojstva: Tvari

Kod ovog proizvoda radi se o smjesi.

3.2 Smjese
Opis:

Smjesa od sljedećih navedenih materijala s neopasnim primjesama

Sastojci koji pridonose opasnosti proizvoda:

EK broj: 919-857-5 Broj indeksa:... 649-327-00-6	Ugljikovodici, C9-C11, n-alkani, izo-alkani, ciklički, <2% aromata ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ Asp. Tox. 1, H304; ⚠ STOT SE 3, H336	25 - 50%
CAS: 64742-47-8 EINECS: 265-149-8 Broj indeksa:... 649-422-00-2	Destilati (nafta), hidroobrađeni laki ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ Asp. Tox. 1, H304, EUH066	2,5 - 10%
CAS: 68909-20-6 EINECS: 272-697-1 Broj indeksa:... 014-052-00-7	Silanski amini, 1,1,1-trimetil-N- (trimetilsilil) -, proizvodi hidrolize sa silicijem ⚠ STOT RE 2, H373, EUH066 Nanooblik: skup koji uključuje amorfne nanočestice Raspodjela veličine čestica temeljena na broju: d50: 25 nm površinski obrađene nanooblike oblik: Okrugle struktura: amorfni oblici kristalnost: amorfni nanooblik	≥ 0 - < 10%
CAS: 35501-23-6	N,N-Dibutilaminometil-trietoksisilan ⚠ Skin Sens. 1B, H317	2,5 - 5%
CAS: 64742-48-9 EINECS: 265-150-3 Broj indeksa:... 649-327-00-6	Teški benzin (nafta), hidroobrađen teški (Nota P, <0,1% benzena) ⚠ Asp. Tox. 1, H304, EUH066	1 - 5%
CAS: 64-17-5 EINECS: 200-578-6 Broj indeksa:... 603-002-00-5	Etanol ⚠ Flam. Liq. 2, H225	0 - 2,5%
CAS: 1760-24-3 EINECS: 217-164-6	N-[3-(Trimetoksifenilsilil)-propil]-etilendiamina ⚠ Eye Dam. 1, H318; ⚠ Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	≥ 0,1 - < 1%

(Nastavak na strani 4)

RÖFIX PP 409 GraffitiStop

(Nastavak sa strane 3)

Ostali sastojci (>20%):

Polymer	Polisiloksana	25 - 50%
---------	---------------	----------

Dodatne informacije:

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

² Registracijski broj ove tvari / smjese nije dostupan. Tvar je izuzeta od registracije, godišnja tonaža ne zahtijeva registraciju ili je registracija zakazana za kasnije.

POGLAVLJE 4: Mjere prve pomoći
4.1 Opis mjera prve pomoći


Prva pomoć

Opće napomene:

U slučaju pojave smetnji omogućiti liječničku pomoć. Kod gubitka svijesti ne pružati pomoć na usta, nego osobu poleći u bočni položaj i potražiti savjet liječnika. Simptomi trovanja mogu se pojaviti nakon dužeg vremena, stoga je potreban liječnički nadzor od najmanje 48 sati nakon nezgode. Za prvu pomoć nije potrebna nikakva posebna zaštitna oprema, ali nebi trebali doći u kontakt sa samim proizvodom.

Nakon udisanja:

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

Nakon dodira s kožom:

Odmah skinuti zamazanu i tekućinom natopljenu odjeću. Ozlijeđene dijelove kože obrisati vatom ili umjetnom tkaninom i nakon toga temeljito oprati vodom i blagim sredstvom za čišćenje. Ne koristiti otapala ili razrjeđivati vodom. Izbjegavati UV zračenje/sunčevo svjetlo (senzibilizacija). Ako je koža trajno nadražena potražiti liječničku pomoć.

Nakon dodira s očima:

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

Nakon gutanja:

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

4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Simptomi i učinci opisani su u poglavlju 2 i 11.

Udisanje otapala može dovesti do glavobolje, vrtoglavice, umora, slabih mišića, umirenja i gubitka svijesti. Dugoročno udisanje velikih količina može dovesti do kome ili pak do smrti.

Opasnosti:

Udisanje komponenti otapala preko gornje granice MAK vrijednosti može dovesti do nadražaja sluznica i dišnih organa, oštećenja jetre i bubrega te do poremećaja središnjeg živčanog sustava. Simptomi: glavobolja, vrtoglavica, umor, oslabjeli mišići, umirenje. Duži i ponovljeni kontakt smanjuje prirodno omašćivanje kože te dovodi do isušivanja iste. Proizvod u kontaktu s kožom može dospjeti u organizam. U kontaktu s očim ovaj proizvod uzrokuje iritacije ili reverzibilne štete istih.

(Nastavak na strani 5)

RÖFIX PP 409 GraffitiStop

(Nastavak sa strane 4)

4.3 Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

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

POGLAVLJE 5: Mjere za suzbijanje požara**5.1 Sredstva za gašenje****Prikladna:**CO₂, prah za gašenje ili raspršeni mlaz vode. Veći požar suzbijati pjenom koja je postojana na alkohol.**Ne smiju se upotrebljavati:**

Puni mlaz vode

5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Kod požara nastaje gusti, crni dim. Udisanje opasnih, razgrađujućih proizvoda može izazvati ozbiljna zdravstvena oštećenja.

Plin/para se širi po podu - mogućnost zapaljenja.

5.3 Savjeti za gasitelje požara

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

Dodatne informacije:

Ugrožene spremnike rashladiti raspršenim mlazom vode. Kontaminirana voda se mora posebno sakupiti i ne smije dospjeti u kanalizaciju. Izgorjeli ostaci i kontaminirana voda za gašenje moraju se ukloniti shodno propisima organa vlasti.

POGLAVLJE 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja**6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci u slučaju opasnosti**

Omogućiti dostatno provjetranje. Držati podalje izvore zapaljenja. Izbjegavati kontakt s očima i kožom, kao i udisanje. Držati osobe podalje i ostati na strani okrenutoj u pravcu vjetrova. Obratiti pažnju na ograničenje izlaganja i odjenuti osobnu zaštitnu opremu (poglavljje 8).

6.2 Mjere zaštite okoliša

Ne smije dospjeti u kanalizaciju/površinske vode/podzemne vode. U slučaju dospjeća u vode ili kanalizaciju izvijestiti nadležne organe.

6.3 Metode i materijal za spriječavanje širenja i uklanjanje

Ne isprati vodom ili vodnastim sredstvima za čišćenje. Pokupiti pomoću materijala koji vežu tekućinu na sebe (pijesak, kremen, zemlja, vezivo, kiselina, univerzalna veziva, piljevina). Sakupljeni materijal prema propisima zbrinuti.

6.4 Uputa na druga poglavlja

Za informacije o sigurnom rukovanju vidi poglavljje 7.

Za informacije o osobnoj zaštitnoj opremi vidi poglavljje 8.

Za informacije o zbrinjavanju vidi poglavljje 13.

POGLAVLJE 7: Rukovanje i skladištenje**7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje**

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

(Nastavak na strani 6)

RÖFIX PP 409 GraffitiStop

(Nastavak sa strane 5)

Upute za zaštitu od požara i eksplozije:


Izvore paljenja držati podalje - ne pušiti.

Zaštiti od vrućine.

Pare mogu sa zrakom činiti smjesu koja može eksplodirati. Koristiti uređaje/armature koji su zaštićeni od eksplozije te alate koji ne iskre. Nositi cipele s vodljivim đonom. Poduzeti mjere protiv elektrostatičkog punjenja.

7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti
Zahtjevi koje skladišni prostori i spremnici moraju ispunjavati:

Čuvati izvan dohvata djece. Proizvod čuvati u dobro zatvorenim originalnim spremnicima na dobro prozračenom mjestu. Predvidjeti podnu kadu bez izljeva.

Upute za zajedničko skladištenje:

Čuvati odvojeno od oksidacionih sredstava.

Skladištiti odvojeno od živežnih namirnica, pića i stočne hrane.

Dodatne informacije o uvjetima skladištenja:

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

Minimalni rok upotrebe:

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

Klasa skladišta: 3
Klasifikacija prema njemačkoj uredbi o sigurnosti i zdravlju na radu (BetrSichV):

Zapaljiva tekućina

7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Nema dostupnih informacija.

POGLAVLJE 8: Nadzor nad izloženosti/osobna zaštita
8.1 Nadzorni parametri
Nadzor izloženosti na radnom mjestu:
Ugljikovodici, C9-C11, n-alkani, izo-alkani, ciklički, <2% aromata

TLV (CEFIC) (EU)	Dugotrajna vrijednost: 1200 mg/m ³ 8 h
------------------	--

64742-47-8 Destilati (nafta), hidroobrađeni laki

AGW (DE)	Vgl. Nr. 2.9, AGS, Y
DFG (DE)	Kratkotrajna vrijednost: 280 mg/m ³ , 40 ppm Dugotrajna vrijednost: 140 mg/m ³ , 20 ppm
MAK (DE)	Dugotrajna vrijednost: 350* 5A** mg/m ³ , 50* ppm vgl. Abschn. Xc; *Dampf; **Aerosol

64742-48-9 Teški benzin (nafta), hidroobrađen teški (Nota P, <0,1% benzena)

MAK (DE)	Dugotrajna vrijednost: 300 mg/m ³ , 50 ppm vgl. Abschn. Xc
----------	--

64-17-5 Etanol

AGW (DE)	Dugotrajna vrijednost: 380 mg/m ³ , 200 ppm 4(II); DFG, Y
----------	---

DNEL vrijednosti
Ugljikovodici, C9-C11, n-alkani, izo-alkani, ciklički, <2% aromata

Oralno	Dugoročno djelovanje	125 mg/kg bw/d (potrošač)
--------	----------------------	---------------------------

(Nastavak na strani 7)

RÖFIX PP 409 GraffitiStop

(Nastavak sa strane 6)

Dermalno	Sistemiški - Dugoročno djelovanje	125 mg/kg bw/d (potrošač) 208 mg/kg bw/d (radnik)
Inhalativno	Sistemiški - Dugoročno djelovanje	185 mg/m ³ (potrošač) 871 mg/m ³ (radnik)

64742-47-8 Destilati (nafta), hidroobrađeni laki

Oralno	Dugoročno djelovanje	750 mg/kg bw/d (potrošač)
--------	----------------------	---------------------------

64-17-5 Etanol

Oralno	Dugoročno djelovanje	87 mg/kg bw/d (potrošač)
Dermalno	Sistemiški - Dugoročno djelovanje	206 mg/kg bw/d (potrošač) 343 mg/kg bw/d (radnik)
Inhalativno	Sistemiški - Dugoročno djelovanje	114 mg/m ³ (potrošač) 950 mg/m ³ (radnik)
	Sistemiški - Kratkoročno djelovanje	950 mg/m ³ (potrošač) 1.900 mg/m ³ (radnik)

PNEC vrijednosti
1760-24-3 N-[3-(Trimetoksifenilsilil)-propil]-etilendiamina

Slatka voda	0,062 mg/l (nema specifikacije)
Morska voda	0,006 mg/l (nema specifikacije)
Sediment (Slatka voda)	0,22 mg/kg (nema specifikacije)
Sediment (Morska voda)	0,022 mg/kg (nema specifikacije)
Sustav odvodnje otpadnih voda	25 mg/l (nema specifikacije)

Sastavni dijelovi s biološkim graničnim vrijednostima:

Nema

Dodatne granične vrijednosti profesionalnog izlaganja za potencijalne opasnosti prilikom ugradnje:
64742-48-9 Teški benzin (nafta), hidroobrađen teški

MAK (DE)	Dugotrajna vrijednost: 300 mg/m ³ , 50 ppm vgl. Abschn. Xc
----------	--

111-92-2 di-n-butilamin

AGW (DE)	Dugotrajna vrijednost: 29 mg/m ³ , 5 ppm 1(l);AGS, H, 6
----------	---

Dodatne informacije:

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

8.2 Nadzor nad izloženošću
8.2.1. Dodatne upute za oblikovanje tehničkih sustava

Omogućiti dobru ventilaciju. To se može postići usisavanjem na licu mjesta ili općim odvođenjem zraka. Ako ove mjere nisu dovoljne za zadržavanje koncentracije pare otapala ispod graničnih vrijednosti za radno mjesto, potrebno je nositi odgovarajuće zaštitno sredstvo za dišni sustav.

8.2.2. Osobne mjere zaštite, kao što je osobna zaštitna oprema
Opće zaštitne i higijenske mjere:

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

(Nastavak na strani 8)

RÖFIX PP 409 GraffitiStop

(Nastavak sa strane 7)

Zaštitu dišnog sustava:

Ukoliko prostor nije dovoljno prozračan, nositi uređaj za disanje s odgovarajućim plinskim filterom (Tip A1 prema EN 14387)

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 potrebno ga je poštivati.

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.)
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 PVC-a ili PE-a

Rukavice od sljedećih materijala nisu prikladne za uporabu:

Rukavice od tkanine, kože ili sličnih materijala koji propuštaju tekućine.
Gumene rukavice
Rukavice od PVC-a

Zaštita očiju/lica:

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

Zaštita tijela:

Zaštitno odijelo, postojano na otapala

Sažetak mjera upravljanja rizikom:

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

8.2.3. Nadzor nad izloženošću okoliša

Ispuštanje u okoliš nije dopušteno. Ostatke materijala upotrijebiti ili zbrinuti u skladu s propisima.

(Nastavak na strani 9)

RÖFIX PP 409 GraffitiStop

U slučaju dospjeća u vode ili kanalizaciju izvijestiti nadležne organe.

(Nastavak sa strane 8)

POGLAVLJE 9: Fizikalna i kemijska svojstva
9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima
Opće informacije
Agregatno stanje

tekuć

Izgled:
Oblik:

Tekuć

Boja:

Bezbojan

Miris:

Poput benzina

Prag mirisa:

Nije relevantan za sigurnost

pH

Smjesa je nepolarna/aprotična.

Promjena stanja
Talište/ledište:

< -10 °C (ISO 3016)

Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja

130 - 210 °C

Zapaljivost
Plamište:

> 36 - 54 °C (DIN 53171)

Temperatura samozapaljenja:

> 350 °C (DIN 51794)

Oksidirajuća svojstva:

Nema

Eksplzivna svojstva:

Ne postoji opasnost od eksplozije proizvoda, međutim moguće je nastajanje smjesa para / zraka, koje mogu eksplodirati.

Donja i gornja granica eksplozivnosti
Donja:

0,5 Vol %

Gornja:

7 Vol %

Temperatura paljenja:

Nije određeno

Tlak pare kod 20 °C:

< 6 hPa

Gustoća i/ili relativna gustoća
Gustoća kod 20 °C:
0,95 - 0,98 g/cm³
Veličina čestice
Svojstva čestica

 68909-20-6 Silanski amini, 1,1,1-trimetil-N-(trimetilsilil) -, proizvodi hidrolize sa silicijem: skup koji uključuje amorfne nanočestice
 Raspodjela veličine čestica temeljena na broju: d50: 25 nm
 površinski obrađene nanooblike
 oblik: Okrugle
 struktura: amorfni oblici
 kristalnost: amorfni nanooblik

Viskoznost:
Kinematička viskoznost kod 20 °C
< 2.000 mm²/s
Topljivost
Vodom:

Tvar se ne miješa s vodom ili se miješa u vrlo maloj mjeri.

Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (logaritamska vrijednost)

Nije određeno

Koncentracija otapala:
organska otapala:

≥ 33,8 - < 40,2 %

Sadržaj hlapivog VOC bez vode (EZ):

382,28 - 394,35 g/l

Sadržaj hlapivog VOC s vodom (EZ):

≥ 320,72 - < 394,35 g/l

Sadržaj hlapivog VOC (EZ)

≥ 33,76 - < 40,24 %

(Nastavak na strani 10)

RÖFIX PP 409 GraffitiStop

(Nastavak sa strane 9)

9.2 Ostale informacije
Informacije o razredima fizikalne opasnosti
Eksplozivne tvari / smjese i predmeti koji
sadrže eksplozive

Nema

Zapaljivi plinovi

Nema

Aerosoli

Nema

Oksidirajući plinovi

Nema

Plinovi pod tlakom

Nema

Zapaljive tekućine

Zapaljiva tekućina i para.

Zapaljive krute tvari

Nema

Samoreagirajuće tvari i smjese

Nema

Piroforne tekućine

Nema

Piroforne krute tvari

Nema

Samozagrijavajuće tvari i smjese

Nema

Tvari i smjese koje u dodiru s vodom
ispuštaju zapaljive plinove

Nema

Oksidirajuće tekućine

Nema

Oksidirajuće krute tvari

Nema

Organski peroksidi

Nema

Tvari ili smjese nagrizajuće za metale

Nema

Desenzitirani eksplozivi

Nema

POGLAVLJE 10: Stabilnost i reaktivnost
10.1 Reaktivnost

Nisu poznate opasne reakcije (vidi 10.5).

Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

10.2 Kemijska stabilnost

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

Termičko raspadanje / Uvjeti koje treba izbjegavati:

Kod zagrijavanja ili u slučaju požara moguće nastajanje otrovnih plinova.

Ne izlagati temperaturama višim od 500 °C.

10.3 Mogućnost opasnih reakcija

Zagrijavanjem iznad plamišta i/ili rasprskavanjem ili zamagljivanjem može u zraku nastati smjesa koja se može zapaliti.

Reakcija s kiselinama, alkalijama i oksidacionim sredstvima.

10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati

Zaštiti od vrućine i neposredne izloženosti suncu.

10.5 Inkompatibilni materijali

Nisu dostupne dodatne informacije relevantne za sigurnost proizvoda.

10.6 Opasni produkti razgradnje

Kod zagrijavanja ili u slučaju požara moguće nastajanje otrovnih plinova.

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

POGLAVLJE 11: Toksikološke informacije
11.1 Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008
Akutna toksičnost:

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

(Nastavak na strani 11)

RÖFIX PP 409 GraffitiStop

(Nastavak sa strane 10)

LD/LC50-vrijednosti koje su relevantne za stupnjevanje:
Ugljikovodici, C9-C11, n-alkani, izo-alkani, ciklički, <2% aromata

Oralno	LD ₅₀	> 5.000 mg/kg (Štakor) (OECD 401)
Dermalno	LD ₅₀	> 5.000 mg/kg (Zec) (OECD 402)
Inhalativno	LC ₅₀ (4h)	> 5.000 mg/m ³ (Štakor) (OECD 403)

64742-47-8 Destilati (nafta), hidroobrađeni laki

Oralno	LD ₅₀	> 5.000 mg/kg (Štakor) (OECD 420)
Dermalno	LD ₅₀	> 2.000 mg/kg (Zec) (OECD 402)
Inhalativno	LC ₅₀ (4h)	> 5,28 mg/l (Štakor) (OECD 403)

35501-23-6 N,N-Dibutilaminometil-trietoksisilan

Oralno	LD ₅₀	> 2.000 mg/kg (Štakor) (OECD 423)
--------	------------------	-----------------------------------

64742-48-9 Teški benzin (nafta), hidroobrađen teški (Nota P, <0,1% benzena)

Oralno	LD ₅₀	> 5.000 mg/kg (Štakor) (OECD 401)
Dermalno	LD ₅₀	> 5.000 mg/kg (Štakor) (OECD 402)
Inhalativno	LC ₅₀ (4h)	> 5.000 mg/l (Štakor) (OECD 403)

64-17-5 Etanol

Oralno	LD ₅₀	3.450 mg/kg (Miš) 7.060 mg/kg (Štakor)
Inhalativno	LC ₅₀ (4h)	20.000 mg/l (Štakor)

1760-24-3 N-[3-(Trimetoksifenilsilil)-propil]-etilendiamina

Oralno	LD ₅₀	2.413 mg/kg (Štakor) (OECD 401)
Dermalno	LD ₅₀	16.480 mg/kg (Zec) (24h)
Inhalativno	LC ₅₀ (4h)	> 1,49 - < 2,44 mg/l (Štakor) (OECD 403)

Ostali podaci (o eksperimentalnoj toksikologiji):
Ugljikovodici, C9-C11, n-alkani, izo-alkani, ciklički, <2% aromata

Oralno	OECD 414	(nema specifikacije) not reproduction toxic (test similar to OECD 413, 414, 415)
Nadražuje kožu	OECD 404	(nema specifikacije) slight irritant
Nadražuje oči	OECD 405	(nema specifikacije) slight irritant
Senzibilizacija	OECD 406	(nema specifikacije) not sensitizing
	OECD 453	(nema specifikacije) not carcinogenic
	OECD 474	(nema specifikacije) not mutagenic (test similar to OECD 471, 473, 474, 476, 478, 479)

35501-23-6 N,N-Dibutilaminometil-trietoksisilan

Oralno	OECD 471	(Bakterije) negative
Dermalno	OECD 439	(nema specifikacije) not irritant

(Nastavak na strani 12)

RÖFIX PP 409 GraffitiStop

(Nastavak sa strane 11)

Nadražuje oči	OECD 405	(Zec) not irritant
Senzibilizacija	OECD 429	(Miš) sensitizing
64742-48-9 Teški benzin (nafta), hidroobrađen teški (Nota P, <0,1% benzena)		
Oralno	OECD 471	(Bakterije) negative
	OECD 408 (Repeated dose oral toxicity 90d)	> 3.000 mg/kg bw/day (Štakor)
Inhalativno	OECD 413 (Subchronic inhalation toxicity 90d)	> 10,4 mg/l (Štakor)
Nadražuje kožu	OECD 404	(Zec) not irritating
Nadražuje oči	OECD 405	(Zec) not irritating
Senzibilizacija	OECD 406	(Zamorac) not sensitizing
	OECD 415 (Studija reproduktivne toksičnosti)	(Štakor) NOAEL ≥3000 mg/kg/day
1760-24-3 N-[3-(Trimetoksifenilsilil)-propil]-etilendiamina		
Oralno	OECD 422 (Repeated dose reproduction test)	mg/kg bw/d (Štakor) NOAEL ≥ 500 mg/kg bw/day
Inhalativno	OECD 413 (Subchronic inhalation toxicity 90d)	0,015 mg/l (Štakor) NOAEC ~0,015 mg/m ³
Nadražuje kožu	OECD 404	(Zec) negative
Nadražuje oči	OECD 405	(Zec) Category 1 (irreversible effects on the eye)
Senzibilizacija	OECD 406	(Zamorac) Category 1B (indication of skin sensitising potential)

Senzibilizacija:

Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

STOT – jednokratno izlaganje

Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

Praktična iskustva

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

Opće napomene

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

Subakutna do kronična toksičnost:

Udisanje komponenti otapala preko gornje granice MAK vrijednosti može dovesti do nadražaja sluznica i dišnih organa, oštećenja jetre i bubrega te do poremećaja središnjeg živčanog sustava. Simptomi: glavobolja, vrtoglavica, umor, oslabjeli mišići, umirenje. Duži i ponovljeni kontakt smanjuje prirodno omašćivanje kože te dovodi do isušivanja iste. Proizvod u kontaktu s kožom može dospjeti u organizam. U kontaktu s očim ovaj proizvod uzrokuje iritacije ili reverzibilne štete istih.

(Nastavak na strani 13)

RÖFIX PP 409 GraffitiStop

(Nastavak sa strane 12)

11.2 Informacije o drugim opasnostima
Svojstva endokrine disrupcije

Nijedan sastojak nije na popisu.

POGLAVLJE 12: Ekološke informacije
12.1 Toksičnost
Akvatična toksičnost:

Za ovaj proizvod trenutno ne postoji toksikološka procjena. Svi podaci i preporuke temelje se na metodi izračuna.

Ugljikovodici, C9-C11, n-alkani, izo-alkani, ciklički, <2% aromata

LC ₅₀ (96h)	> 1.000 mg/l (Riba)
EC ₅₀ (48h)	> 1.000 mg/l (Vodenbuha - daphnia)
IC ₅₀ (72h)	> 1.000 mg/l (Alga - pseudokirchneriella subcapitata)
NOEC (48h)	0,13 mg/l (Riba - oncorhynchus mykiss)
NOEC (21d)	0,23 mg/l (Vodenbuha - daphnia magna)

35501-23-6 N,N-Dibutilaminometil-trietoksisilan

LC ₅₀ (48h)	> 4 mg/l (Vodenbuha - daphnia magna) (OECD 202)
EC ₅₀ (72h)	> 4 mg/l (Alga - pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201)

64-17-5 Etanol

LC ₅₀ (96h)	15.300 mg/l (Riba - pimephales promelas)
EC ₅₀ (72h)	275 mg/l (Alge - chlorella vulgaris) (OECD 201)
EC ₁₀ (72h)	11,5 mg/l (Alge - chlorella vulgaris) (OECD 201)

1760-24-3 N-[3-(Trimetoksifenilsilil)-propil]-etilendiamina

LC ₅₀ (96h)	213 mg/l (Riba) (EPA 660/3-75/009)
ErC ₅₀ (72h)	8,8 mg/l (Alga - selenastrum capricornutum) (OECD 201)
EC ₅₀ (48h)	90 mg/l (Vodenbuha - daphnia magna) (OECD 202)

Akutna opasnost za vodene bezkralježnjake
64-17-5 Etanol

EC ₅₀ (48h)	> 10.000 mg/l (Vodenbuha - daphnia magna)
------------------------	---

12.2 Postojanost i razgradivost

Dio komponenti je biološki razgradiv

12.3 Bioakumulacijski potencijal

Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

12.4 Pokretljivost u tlu

Trenutno nisu dostupni podaci o pokretljivosti proizvoda u tlu.

12.5 Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB
PBT:

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

vPvB:

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

12.6 Svojstva endokrine disrupcije

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

(Nastavak na strani 14)

RÖFIX PP 409 GraffitiStop

(Nastavak sa strane 13)

12.7 Ostali štetni učinci
Literatura

Nema dostupnih informacija.

Eko-toksično djelovanje:

Nema dostupnih informacija.

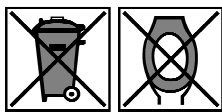
Ponašanje u postrojenjima za pročišćavanje:

Nema dostupnih informacija.

Daljnje ekološke upute:
Opće upute:

Klasa zagađenja vode 1 (Samostupnjevanje): slabo zagađuje vodu

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

POGLAVLJE 13: Zbrinjavanje
13.1 Metode obrade otpada
Preporuka:


Ne smije se zbrinjavati s komunalnim/kućnim otpadom. Predati sakupljaču posebnog otpada ili odvesti na otpad.

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 odvode. 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

14 06 03*	ostala otapala i mješavine otapala
15 01 04	Ambalaža od metala
HP3	Zapaljivo
HP5	Specifična toksičnost za ciljni organ/aspiracijska toksičnost

15 01 04 za ispražnjene spremnike

Onečišćena ambalaža
Preporuka:

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

Reciklirati samo potpuno prazna pakiranja.

BA

(Nastavak na strani 15)

RÖFIX PP 409 GraffitiStop

(Nastavak sa strane 14)

POGLAVLJE 14: Informacije o prijevozu
14.1 UN broj ili identifikacijski broj
ADR, IMDG, IATA

UN1993

14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u**ADR**

1993 ZAPALJIVA TEKUĆINA, N.D.N.

IMDG

FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.

IATA

FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, Cyclic, <2% aromatics, ETHANOL)

14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu**ADR, IMDG, IATA****klasa**

3 zapaljive tekućine

Popis opasnosti

3

14.4 Skupina pakiranja**ADR, IMDG, IATA**

III

14.5 Opasnosti za okoliš**Zagađivač mora:**

Ne

14.6 Posebne mjere opreza za korisnika**Oznaka opasnosti (Kemler-broj):**

Upozorenje: zapaljive tekućine

EMS-broj:

30

Stowage Category

F-E, S-E

E

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

Nije primjenjiv

Transport/daljnji podaci:**ADR****Ograničene količine**

5L

Izuzete količine (EQ)

Oznaka: E1

Najveća neto količina po unutrašnjem pakovanju: 30 ml

Najveća neto količina po vanjskom pakovanju: 1000 ml

Prijevozna kategorija

3

Tunelska restrikcijska oznaka

D/E

Napomene:

> 450 l: 3 F1, III

IMDG**Limited quantities (LQ)**

5L

Excepted quantities (EQ)

Code: E1

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml

Napomene:

> 450 l: 3, III

UN "Regulacija modela":

UN 1993 ZAPALJIVA TEKUĆINA, N.D.N. 3, III

BA

(Nastavak na strani 16)

RÖFIX PP 409 GraffitiStop

(Nastavak sa strane 15)

POGLAVLJE 15: Informacije o propisima
15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu
Direktiva 2004/42/EU

IIA(e) 400 - Proizvod sadrži < 400 g/l VOC (vidi poglavlje 9)

Vrsta proizvoda: BOJE I LAKOVI

- Potkategorija proizvoda: Lakovi i boje za unutarnje i vanjsko ukrašavanje drveta, uključujući neprozirne lazure
- Premazi na bazi otapala, ograničiti: 400 g/l

Smjernica (EU) 2012/18
Poimence navedene opasne tvari – PRIVITAK I :

Nijedan sastojak nije na popisu.

Seveso kategorije:

P5c ZAPALJIVE TEKUĆINE

Propisana količina (u tonama) za primjenu - zahtjeva niže razine: 5.000 t

Propisana količina (u tonama) za primjenu - zahtjeva više razine: 50.000 t

UREDBA (EU) br. 1907/2006 PRILOG XVII :
Dodatne informacije za unos 78

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

Uredba (EU) br. 649/2012
Prilog I. - OGRANIČENI PREKURSORI EKSPLOZIVA

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

Nijedan od sastojaka nije uključen.

Prilog II. - PREKURSORI EKSPLOZIVA KOJE TREBA PRIJAVITI
Uredba (EU) 273/2004 o prekursorima za droge

Nijedan sastojak nije na popisu.

Nacionalni propisi:
Upute za ograničenje zapošljavanja:

Obratiti pozornost na ograničenje zapošljavanja mladeži.

Obratiti pozornost na ograničenje zapošljavanja trudnica i dojilja.

Klasa ugrožavanja vode:

Klasa zagađenja vode 1 (Samostupnjevanje): Malo zagađuje vodu

Ostale odredbe, ograničenja i zabrane:

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

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

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

• Uredba 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)

(Nastavak na strani 17)

RÖFIX PP 409 GraffitiStop

(Nastavak sa strane 16)

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

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

15.2 Ocjenjivanje sigurnosti tvari

Nije izvršena procjena sigurnosti tvari.

POGLAVLJE 16: Ostale informacije

Navođenje promjena:

* Podaci koji su promijenjeni u odnosu na prethodnu verziju.

Značenje oznaka upozorenja:

H225 Lako zapaljiva tekućina i para.

H226 Zapaljiva tekućina i para.

H304 Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.

H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

H318 Uzrokuje teške ozljede oka.

H335 Može nadražiti dišni sustav.

H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

H373 Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.

EUH066 Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.

Razvrstavanje i korištenje procedura razvrstavanja za smjese prema CLP:

Smjesa je razvrstana i označena u skladu s Uredbom (EZ) 1272/2008 Europskog parlamenta i nacionalnim zakonima u njihovim trenutnim verzijama.

Savjeti za osposobljavanje:

Za rukovanje ovom tvari nisu propisani dodatni zahtjevi za osposobljavanje.

Podaci davatelj sigurnosno-tehničkog lista:

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

Osoba za kontakt:

Dr. Klaus Ritter

Skraćenice i kratice:

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

PBT: persistent, bioaccumulative and toxic properties

vPvB: very persistent, bioaccumulative properties

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

ATE: Acute toxicity estimate values (Procijenjene vrijednosti akutne toksičnosti)

Flam. Liq. 2: Zapaljive tekućine – 2. kategorija

Flam. Liq. 3: Zapaljive tekućine – 3. kategorija

(Nastavak na strani 18)

RÖFIX PP 409 GraffitiStop

(Nastavak sa strane 17)

Eye Dam. 1: Teške ozljede oka/nadražujuće za oko – 1. kategorija

Skin Sens. 1: Izazivanje preosjetljivosti kože – 1. kategorija

Skin Sens. 1B: Izazivanje preosjetljivosti kože – 1B. kategorija

STOT SE 3: Specifična toksičnost za ciljane organe (jednokratno izlaganje) – 3. kategorija

STOT RE 2: Specifična toksičnost za ciljane organe (ponavljano izlaganje) – 2. kategorija

Asp. Tox. 1: Opasnost od aspiracije – 1. kategorija

Daljnje obavijesti:

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

BA