

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

### **1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda**

**Trgovačko ime:**

**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 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**

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

#### **Kategorija proizvoda**

AC0 Ostalo

#### **Uporaba:**

Građevinska kemija - Proizvod za industrijsku i komercijalnu upotrebu mješa se s građevinskim proizvodima. 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 PP 409 GraffitiStop**

(Nastavak sa strane 1)

**ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti**

**2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese**

**Razvrstavanje prema uredbi (EZ-a) 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 (EZ) 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-Butil-N-[(trictoksisilil)metil]butan-1-amina

teški benzin (nafta), hidroobrađen teški

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.

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

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

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.

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.

**Rezultati PBT- i vPvB procjena**

PBT: Ne primjenjuje se.

(Nastavak na strani 3)

**RÖFIX PP 409 GraffitiStop**
**vPvB:** Ne primjenjuje se.

(Nastavak sa strane 2)

**ODJELJAK 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	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: 35501-23-6 EK broj: 810-490-5	N-Butil-N-[[trictoksisilil]metil]butan-1-amina ⚠ Skin Sens. 1B, H317	2,5 - 5%
CAS: 64742-48-9 EK broj: 919-857-5 Broj indeksa:... 649-327-00-6	teški benzin (nafta), hidroobrađen teški ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ Asp. Tox. 1, H304; ⚠ STOT SE 3, H336	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%

**Ostali sastojci (>20%):**

Polymer	Polisiloksana	50 - < 100%
---------	---------------	-------------

**Dodatne informacije:**

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

**ODJELJAK 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 položiti 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.

(Nastavak na strani 4)

**RÖFIX PP 409 GraffitiStop**

(Nastavak sa strane 3)

**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 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, 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.

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.

**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****Prikladna:**

CO<sub>2</sub>, 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 potrebite 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 shodno propisima organa vlasti.

**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.

**RÖFIX PP 409 GraffitiStop**

(Nastavak sa strane 4)

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

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

**6.2 Mjere zaštite okoliša**

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

**6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje**

Ne isprati vodom ili vodnastim sredstvima za čišćenje. Pokupiti pomoću materijala koji vežu tekućinu na sebe (pijesak, kremenca 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:**

Izvore paljenja držati podalje - ne pušiti.

Zaštititi 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****Skladištenje:****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.

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: 3**

(Nastavak na strani 6)

**RÖFIX PP 409 GraffitiStop**

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

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

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

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

**64742-48-9 teški benzin (nafta), hidroobrađen teški**

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

**64-17-5 Etanol**

AGW (DE)	Dugotrajna vrijednost: 380 mg/m <sup>3</sup> , 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)
Dermalno	Sistemi - Dugoročno djelovanje	125 mg/kg bw/d (Potrošač) 208 mg/kg bw/d (Radnik)
Inhalativno	Sistemi - Dugoročno djelovanje	185 mg/m <sup>3</sup> (Potrošač) 871 mg/m <sup>3</sup> (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	Sistemi - Dugoročno djelovanje	206 mg/kg bw/d (Potrošač) 343 mg/kg bw/d (Radnik)
Inhalativno	Sistemi - Dugoročno djelovanje	114 mg/m <sup>3</sup> (Potrošač) 950 mg/m <sup>3</sup> (Radnik)
	Sistemi - Kratkoročno djelovanje	950 mg/m <sup>3</sup> (Potrošač) 1.900 mg/m <sup>3</sup> (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)

(Nastavak na strani 7)

**RÖFIX PP 409 GraffitiStop**

(Nastavak sa strane 6)

**Sastavni dijelovi s biološkim graničnim vrijednostima:**

Poništava

**Dodatne granične vrijednosti profesionalnog izlaganja za potencijalne opasnosti prilikom prerade:**

**111-92-2 di-n-butilamin**

AGW (DE)	Dugotrajna vrijednost: 29 mg/m <sup>3</sup> , 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. 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:**



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 treba ga se pridržavati.

**U slučaju trajnog kontakta prikladne su rukavice od sljedećih materijala:**

Polikloropren (debljina materijala  $\geq 0,5$  mm; vrijeme proboja  $\geq 480$  min.)  
Nitrilna guma (debljina materijala  $\geq 0,35$  mm; vrijeme proboja  $\geq 480$  min.)  
Butilna guma (debljina materijala  $\geq 0,5$  mm; vrijeme proboja  $\geq 480$  min.)  
Fluorkaučuk (debljina materijala  $\geq 0,4$  mm; vrijeme proboja  $\geq 480$  min.)  
Neopren (debljina materijala  $\geq 0,5$  mm; vrijeme proboja  $\geq 480$  min.)  
Rukavice od PVC-a ili PE-a

(Nastavak na strani 8)



**RÖFIX PP 409 GraffitiStop**

(Nastavak sa strane 7)

**Rukavice od sljedećih materijala nisu prikladne za uporabu:**

Rukavice koje ne propuštaju tekućinu od tkanine, kože ili sličnih materijala.

Gumene rukavice

Rukavice od PVC-a

**Zaštitu 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.

**8.2.2. 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.

**8.2.3. Nadzor nad izloženošću okoliša**

Ispuštanje u okoliš nije dopušteno. Ostatke materijala upotrijebiti ili po pravilima zbrinuti.

U slučaju dospjeća u vode ili kanalizaciju izvijestiti nadležne organe.

**ODJELJAK 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

(Nastavak na strani 9)



**RÖFIX PP 409 GraffitiStop**

(Nastavak sa strane 8)

<b>Tlak pare kod 20 °C:</b>	< 6 hPa
<b>Gustoća i/ili relativna gustoća</b>	
<b>Gustoća kod 20 °C:</b>	0,95 - 0,98 g/cm <sup>3</sup>
<b>Veličina čestice</b>	
<b>Viskoznost:</b>	
<b>Kinematička viskoznost kod 20 °C</b>	< 2.000 mm <sup>2</sup> /s
<b>Topljivost</b>	
<b>Vodom:</b>	Ne može se miješati, odnosno može se miješati vrlo malo
<b>Koncentracija otapala:</b>	
<b>organska otapala:</b>	≥ 35,6 - < 41,9 %
<b>Sadržaj hlapivog VOC bez vode (EZ):</b>	398,05 - 410,62 g/l
<b>Sadržaj hlapivog VOC s vodom (EZ):</b>	≥ 338,2 - < 410,62 g/l
<b>Sadržaj hlapivog VOC (EZ)</b>	≥ 35,6 - < 41,9 %

**9.2 Ostale informacije**

**Informacije o razredima fizikalne opasnosti**

<b>Eksplzivni</b>	Poništava
<b>Zapaljivi plinovi</b>	Poništava
<b>Aerosoli</b>	Poništava
<b>Oksidirajući plinovi</b>	Poništava
<b>Plinovi pod tlakom</b>	Poništava
<b>Zapaljive tekućine</b>	Zapaljiva tekućina i para.
<b>Zapaljive krute tvari</b>	Poništava
<b>Samoreagirajuće tvari i smjese</b>	Poništava
<b>Piroforne tekućine</b>	Poništava
<b>Piroforne krute tvari</b>	Poništava
<b>Samozagrijavajuće tvari i smjese</b>	Poništava
<b>Tvari i smjese koje u dodiru s vodom ispuštaju zapaljive plinove</b>	Poništava
<b>Oksidirajuće tekućine</b>	Poništava
<b>Oksidirajuće krute tvari</b>	Poništava
<b>Organski peroksidi</b>	Poništava
<b>Tvari ili smjese nagrizajuće za metale</b>	Poništava
<b>Desenzitirani eksplozivi</b>	Poništava

**ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost**

**10.1 Reaktivnost**

Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

**10.2 Kemijska stabilnost**

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

**Termičko raspadanje / Uvjeti koje treba izbjegavati:**

Kod zagrijavanja ili u slučaju požara moguće nastajanje otrovnih plinova.

**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.

(Nastavak na strani 10)

**RÖFIX PP 409 GraffitiStop**

(Nastavak sa strane 9)

**10.5 Inkompatibilni materijali**

Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

**10.6 Opasni proizvodi raspadanja**

Kod zagrijavanja ili u slučaju požara moguće nastajanje otrovnih plinova.

**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**

**Akutna toksičnost:**

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

**LD/LC50-vrijednosti koje su relevantne za stupnjevanje:**

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

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

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

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

**35501-23-6 N-Butil-N-[(trictoksisilil)metil]butan-1-amina**

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

**64742-48-9 teški benzin (nafta), hidroobrađen teški**

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

**64-17-5 Etanol**

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

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

Oralno	LD <sub>50</sub>	2.413 mg/kg (Štakor) (OECD 401)
Dermalno	LD <sub>50</sub>	16.480 mg/kg (Zec) (24h)
Inhalativno	LC <sub>50</sub> (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 (Prenatal Developmental Toxicity)	(nema specifikacije) not reproduction toxic (test similar to OECD 413, 414, 415)
Nadražuje kožu	OECD 404 (skin)	(nema specifikacije) slight irritant

(Nastavak na strani 11)

**RÖFIX PP 409 GraffitiStop**

(Nastavak sa strane 10)

Nadražuje oči	OECD 405 (eye)	(nema specifikacije) slight irritant
Senzibilizacija	OECD 406 (sensitization)	(nema specifikacije) not sensitizing
	OECD 453 (Carcinogenicity studies)	(nema specifikacije) not carcinogenic
	OECD 474 (In vivo - Micro nucleous test)	(nema specifikacije) not mutagenic (test similar to OECD 471, 473, 474, 476, 478, 479)

**35501-23-6 N-Butil-N-[(trictoksisilil)metil]butan-1-amina**

Oralno	OECD 471 (In vitro - Mutation, Ames-Test)	(Bakterije) negative
Dermalno	OECD 439 (Human skin model test)	(nema specifikacije) not irritant
Nadražuje oči	OECD 405 (eye)	(Zec) not irritant
Senzibilizacija	OECD 429 (LLNA)	(Miš) sensitizing

**64742-48-9 teški benzin (nafta), hidroobrađen teški**

Oralno	OECD 471 (In vitro - Mutation, Ames-Test)	(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 (skin)	(Zec) not irritating
Nadražuje oči	OECD 405 (eye)	(Zec) not irritating
Senzibilizacija	OECD 406 (sensitization)	(Zamorac) not sensitizing
	OECD 415 (Reproduction toxicity study)	(Štakor) NOAEL $\geq$ 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 $\geq$ 500 mg/kg bw/day
Inhalativno	OECD 413 (Subchronic inhalation toxicity 90d)	0,015 mg/l (Štakor) NOAEC $\sim$ 0,015 mg/m <sup>3</sup>
Nadražuje kožu	OECD 404 (skin)	(Zec) negative
Nadražuje oči	OECD 405 (eye)	(Zec) Category 1 (irreversible effects on the eye)
Senzibilizacija	OECD 406 (sensitization)	(Zamorac) Category 1B (indication of skin sensitising potential)

**Senzibilizacija:**

Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

**STOT – jednokratno izlaganje** Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

(Nastavak na strani 12)

**RÖFIX PP 409 GraffitiStop**

(Nastavak sa strane 11)

**Praktična iskustva**

Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

**Opće napomene**

Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

**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.

**11.2 Informacije o drugim opasnostima**
**Svojstva endokrine disrupcije**

Nijedan sastojak nije na popisu.

**ODJELJAK 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 <sub>50</sub> (96h)	> 1.000 mg/l (Riba)
EC <sub>50</sub> (48h)	> 1.000 mg/l (Vodenbuha - daphnia)
IC <sub>50</sub> (72h)	> 1.000 mg/l (pik)
NOEC (48h)	0,13 mg/l (Riba - oncorhynchus mykiss)
NOEC (21d)	0,23 mg/l (Vodenbuha - daphnia magna)

**35501-23-6 N-Butil-N-[(trictoksisilil)metil]butan-1-amina**

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

**64-17-5 Etanol**

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

**1760-24-3 N-[3-(Trimetoksisifenilsilil)-propil]-etilendiamina**

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

**Akutna opasnost za vodene bezkralježnjake**
**64-17-5 Etanol**

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

**12.2 Postojanost i razgradivost**

Dio komponenti je biološki razgradiv

(Nastavak na strani 13)

**RÖFIX PP 409 GraffitiStop**

(Nastavak sa strane 12)

**12.3 Bioakumulacijski potencijal**

Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

**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.

**Ponašanje u postrojenjima za pročišćavanje:**

Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

**Daljnje ekološke upute:**

**Opće upute:**

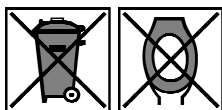
Klasa zagađenja vode 1 (Samostupnjevanje): slabo zagađuje vodu

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 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 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**

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

(Nastavak na strani 14)

**RÖFIX PP 409 GraffitiStop**

(Nastavak sa strane 13)

**13.2 Onečišćena ambalaža**

**Preporuka:**

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

**ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu**

**14.1 UN broj ili identifikacijski broj**

ADR, IMDG

Poništava

IATA

UN1263

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

ADR, IMDG

Poništava

IATA

PAINT

**14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu**

ADR, ADN, IMDG

klasa

Poništava

IATA



Class  
Label

3 zapaljive tekućine  
3

**14.4 Skupina pakiranja**

ADR, IMDG

Poništava

IATA

III

**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

**Transport/daljnji podaci:**

ADR

Napomene:

&gt; 450 l: 3 F1, III

IMDG

Napomene:

&gt; 450 l: 3, III

**UN "Regulacija modela":**

Poništava

BA

(Nastavak na strani 15)

**RÖFIX PP 409 GraffitiStop**

(Nastavak sa strane 14)

**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.

**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****Nacionalni propisi:****Upute za ograničenje zapošljavanja:**

Obratiti pozornost na ograničenje zapošljavanja mladeži.

Obratiti pozornost na ograničenje zapošljavanja trudnica i dojilja.

**Biocid aktivne materije (528/2012/EZ):**

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

Nijedan sastojak nije na popisu.

**Klasifikacija prema 2004/42/EG:** IIA(c) 430 - Proizvod sadrži < 430 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, 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:**

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.

EUH066 Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.

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

(Nastavak na strani 16)



**RÖFIX PP 409 GraffitiStop**

(Nastavak sa strane 15)

**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:** 26.11.2020**Broj prethodne verzije:** 40**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)

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

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

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