

POGLAVLJE 1: Identifikacija hemikalije i privrednog društva/ preduzetnika

1.1 Identifikator proizvoda

Tržišni naziv:

RÖFIX PP 409 GraffitiStop

Specijalni premaz

1.2 Identifikovani načini korišćenja hemikalije i načini korišćenja koji se ne preporučuju

Faza životnog ciklusa

C/PW Upotreba u širokoj potrošnji / Široka upotreba među profesionalnim radnicima

Sektor primene

SU19 Građevina

Kategorija proizvoda

PC9a Premazi boje, razređivači, skidači boje

Kategorija procesa

PROC10 Primena valjaka ili četkanje

PROC11 Neindustrijsko raspršivanje

PROC19 Ručne aktivnosti koje uključuju dodir rukama

Kategorija zaštite okoline

ERC10b / ERC11b Široka upotreba proizvoda sa visokim nivoom ispuštanja ili namernim ispuštanjem

Kategorija proizvoda

AC0 Ostalo

Primena supstance / pripreme

Premazni materijal - Proizvod za industrijsku i privatnu upotrebu za oblaganje građevinskih površina. Ne preporučuje se upotreba u druge svrhe.

1.3 Podaci o snabdevaču bezbednosnog lista

Proizvođač/snabdevač:

RÖFIX d.o.o.
Branka Ristića 9
35254 Popovac
Srbija

Tel. +381 (0)35 541-044
Fax +381 (0)35 541-043
office.popovac@roefix.com
roefix.com

Dalje informacije možete dobiti od:

Odeljenje za bezbednost proizvoda (radnim danima 8:00 - 16:00)

1.4 Broj telefona za hitne slučajeve



Nacionalni centar za kontrolu trovanja:
Tel.: +381 (0)11 3608 440 (dežurni toksikolog)
Radno vreme: 24 časa dnevno
Hitna pomoć: 194

RÖFIX PP 409 GraffitiStop

(Nastavak na strani 1)

POGLAVLJE 2: Identifikacija opasnosti**2.1 Klasifikacija hemikalije****Kategorizacija prema odredbi (EG) br. 1272/2008**

Flam. Liq. 3 H226 Zapaljiva tečnost i para.

Skin Sens. 1 H317 Može da izazove alergijske reakcije na koži.

STOT SE 3 H336 Može da izazove pospanost i nesvesticu.

2.2 Elementi obeležavanja**Karakteristike prema pravilniku (EC) broj 1272/2008**

Proizvod je klasifikovan i obeležen prema CLP regulativama.

Piktogrami opasnosti

GHS02 GHS07

Signalna reč

Pažnja

Komponente za etiketiranje koje određuju opasnost:

Ugljovodonici, C9-C11, n-alkana, isoalkanes, ciklični, < 2% aromata

N,N-Dibutilaminometil-trietoksisilan

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

Informacije o opasnostima

H226 Zapaljiva tečnost i para.

H317 Može da izazove alergijske reakcije na koži.

H336 Može da izazove pospanost i nesvesticu.

Obaveštenja o merama predostrožnosti

P102 Čuvati van domašaja dece.

P102 Čuvati van domašaja dece.

P210 Držati dalje od toplote, vrućih površina, varnica, otvorenog plamena i drugih izvora paljenja. Zabranjeno pušenje.

P261 Izbegavati udisanje magle/para.

P280 Nositi zaštitne rukavice/ zaštitnu odeću/ zaštitu za oči.

P273 Izbegavati ispuštanje/ oslobađanje u životnu sredinu.

P302+P352 AKO DOSPE NA KOŽU: Isprati sa puno vode i sapuna.

P333+P313 Ako dođe do iritacije kože ili osipa: Potražiti medicinski savet/ posmatranje.

P362+P364 Skinuti kontaminiranu odeću i oprati je pre ponovne upotrebe.

P304+P340 AKO SE UDAHNE: Izneti osobu na svež vazduh i staviti je u položaj koji olakšava disanje.

P403+P233 Skladištiti na dobro provetrenom mestu. Držati ambalažu čvrsto zatvorenom.

P501 Odlaganje sadržaja i ambalaže u skladu sa svim lokalnim i državnim propisima.

2.3 Ostale opasnosti

Proizvod sadrži organske rastvore. Izbegavati udisanje, kontakt sa kozom i gutanje rastvora, kao i stvaranje zapaljivih, eksplozivnih mesavina pare i vazduha. Stalni kontakt sa kozom može dovesti do susenja ili pucanja kože.

Ponovljeno izlaganje može izazvati oštećenje plućnog tkiva ili poremećenu funkciju pluća. Ponovljeni kontakt može izazvati suhu ili ispućalu kožu. Izlaganje prašini može izazvati iritaciju i isušivanje očiju.

(Nastavak na strani 3)

RÖFIX PP 409 GraffitiStop

(Nastavak na strani 2)

Rezultati ocene PBT i vPvB**PBT:**

Ova supstanca/mešavina ne sadrži komponente klasifikovane kao perzistentne, bioakumulativne i toksične (PBT) u koncentracijama od 0,1% ili više.

vPvB:

Ova supstanca/mešavina ne sadrži komponente u koncentracijama od 0,1% ili više koje su klasifikovane kao veoma postojane i veoma bioakumulativne (vPvB).

Određivanje svojstava endokrinih poremećaja

Ova supstanca/mešavina ne sadrži komponente u koncentracijama od 0,1% ili više sa svojstvima endokrinih poremećaja u skladu sa kriterijumima Delegirane uredbe Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbe Komisije (EU) 2018/605.

POGLAVLJE 3: Sastav/ Podaci o sastojcima**3.1 Podaci o sastojcima: Supstance**

Ovaj proizvod je mešavina.

3.2 Podaci o sastojcima smeše**Opis:**

Mešavina koja se sastoji od dole navedenih materija sa bezopasnim aditivima

Opasne komponente:

EEC broj: 919-857-5 Indeks broj:... 649-327-00-6	Ugljovodonici, C9-C11, n-alkana, isoalkanes, ciklični, < 2% aromata ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ Asp. Tox. 1, H304; ⚠ STOT SE 3, H336	25 - 50%
CAS: 64742-47-8 EINECS: 265-149-8 Indeks broj:... 649-422-00-2	Destilati (nafta), laki hidrogenizovani ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ Asp. Tox. 1, H304, EUH066	2,5 - 10%
CAS: 68909-20-6 EINECS: 272-697-1 Indeks broj:... 014-052-00-7	Silanski amini, 1,1,1-trimetil-N- (trimetilsilil) -, proizvodi hidrolize sa silicijumom ⚠ STOT RE 2, H373, EUH066 Nanoform (nano izgled): set including amorphous nanoforms Расподела величине честица на основу бројева: d50: 25 nm surface-treated nanoforms облик: Spheroidal структура: amorphous forms кристалност: amorphous nanoform	≥ 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 Indeks broj:... 649-327-00-6	Benzin (nafta), obrađen vodonikom, teški ⚠ Asp. Tox. 1, H304, EUH066	1 - 5%
CAS: 64-17-5 EINECS: 200-578-6 Indeks broj:... 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 na strani 3)

Ostali sastojci (>20%):

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

Dodatne informacije:

Doslovni tekst navedenih informacija o opasnostima nalazi se u 16. poglavlju.

² Registracijski broj ove supstance / smeše nije dostupan. Supstanca je izuzeta od registrovanja, godišnja tonaža ne zahteva registrovanje ili je registrovanje zakazano za kasnije.

POGLAVLJE 4: Mere prve pomoći**4.1 Opis mera prve pomoći**

Prva pomoć

Opšte informacije:

Kod tegoba zatražiti lekarsku pomoć. Kod gubitka svesti, ne pružati pomoć "usta na usta" već osobu staviti u stabilni bočni položaj i potražiti pomoć lekara. Simptomi trovanja mogu da nastupa tek nakon nekoliko sati, zato se preporučuje lekarski nadzor najmanje 48 sati nakon nesreće. Za prvu pomoć nije potrebna nikakva posebna zaštitna oprema, ali nebi trebali doći u kontakt sa samim proizvodom.

Nakon udisanja:

Izvesti lice na svež vazduh i staviti da miruje. Kod tegoba zatražiti lekarsku pomoć. Ukoliko dođe do neravnomernog disanja ili prestanka disanja, neophodno je veštačko disanje. U slučaju nesvestice, ležanje i transport treba da budu u stabilnom bočnom položaju.

Nakon kontakta sa kožom:

Zaprljanu, natoplenu odeću odmah skinuti. Tretirati pogođene delove kože vatom ili celulozom a zatim dobro oprati vodom i blagim deterdžentom. Ne koristiti rastvore ili razredjivati vodom. Izbegavati UV zracenje/suncevu svetlost (senzibilitet). Ukoliko iritacija kože ne prestane, obratiti se lekaru.

Nakon kontakta sa očima:

Ne trljati oči, jer zbog mehaničkih iritacija može doći do dodanih oštećenja očiju. Ukoliko nosite kontaktna sočiva izvadite ih i isperite otvorene oči vodom min. 20 min. Ako je moguće, upotrebite izotonični rastvor za ispiranje očiju (npr 0,9% NaCl). Uvek kontaktirajte lekara medicine rada ili oftalmologa.

Nakon gutanja:

Ne izazivati povraćanje. Pri svesti isprati usta vodom i popiti dovoljno vode. Savetovati se s lekarom ili centralom za otrove.

4.2 Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

Simptomi i posledice napisani u delu 2 i 11.

Udisanje rastvarača može izazvati glavobolju, vrtoglavicu, umor, slabost mišića, ukočenost i gubitak svesti. Dugoročne visoke doze mogu da dovedu do kome i smrti.

Opasnosti:

Udisanje komponenti rastvaraca iznad Mak vrednosti može dovesti do iritacije sluzokoze i respiratornih organa, oštećenja bubrega i jetre i da pogorsia centralni nervni sistem. Simptomi i znakovi uključuju glavobolju, vrtoglavicu, umor, slabost u mišićima, pospanost. Produžen i ponovni kontakt smanjuje prirodnu hidratantnost kože i dovodi do isušivanje kože. Proizvod može proci kroz kozu u telo. Prskanje može izazvati iritaciju ociju i reverzibilno oštećenje.

(Nastavak na strani 5)

RÖFIX PP 409 GraffitiStop

(Nastavak na strani 4)

4.3 Naznačavanje potrebne hitne medicinske pomoći i posebnog tretmana

Ako ste konsultovali lekara, potrebno je priložiti bezbednosno tehnički list

POGLAVLJE 5: Mere za gašenje požara**5.1 Sredstva za gašenje požara****Pogodna sredstva za gašenje:**CO₂, prah za gašenje ili vodeni šmrk. Veći požar gasiti penom otpornom na alkohol.**Sredstva za gašenje koja su iz bezbedonosnih razloga nepogodna:**

Voda u punom mlazu

5.2 Posebne opasnosti koje potiču od supstance ili smeše

Kod požara nastaje gust crni dim. Udisanje opasnih čestica može dovesti do ozbiljnih zdravstvenih problema.

Gas/para se siri od poda -opasnost od požara.

5.3 Savet za vatrogasce

Nisu potrebne posebne mere. Odvojeno sakupljati kontaminiranu vodu od gašenja požara, ništa ne sme da dospe u kanalizaciju. Ostaci požara i kontaminirana voda gašenja moraju da budu odložena prema važećim propisima.

Dalje informacije:

Ugrožene posude hladiti vodenim šmrkom. Odvojeno sakupljati kontaminiranu vodu od gašenja požara, ista ne sme da dospe u kanalizaciju. Ostaci požara i kontaminirana voda gašenja moraju da budu odložena prema važećim propisima.

POGLAVLJE 6: Mere u slučaju slučajnog ispuštanja**6.1 Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju opasnosti**

Pobrinuti se za dotok dovoljne količine vazduha. Držati dalje od izvora plamena. Izbegavati kontakt sa očima i kožom kao i udisanje. Držati osobe dalje od mesta nesreće i ostati na strani u pravcu vetra. Obratiti pažnju na ograničenje izlaganja i obavezno nositi zaštitnu opremu (vidi poglavlje 8).

6.2 Predostrožnosti za životnu sredinu

Ne dozvoliti prodiranje u kanalizaciju/površinske vode/podzemnu vodu. Ukoliko dođe do izlivanja u okolne vode ili kanalizaciju, odmah obavestiti nadležne organe.

6.3 Metode i materijali za ograničavanje i čišćenje

Ne ispirati vodom ili razvodnjenim sredstvom za čišćenje. Pokupiti materijalom za apsorpciju tečnosti (pesak, šljunak, sredstvo za vezivanje kiselina, sredstvo za univerzalno vezivanje, piljevina). Sakupljeni materijal propisno odložiti.

6.4 Upućivanje na druga poglavlja

Informacije o bezbednom rukovanju vidi u poglavlju 7.

Informacije o ličnoj zaštitnoj opremi vidi u poglavlju 8.

Informacije o odlaganju vidi u poglavlju 13.

POGLAVLJE 7: Rukovanje i skladištenje**7.1 Predostrožnosti za bezbedno rukovanje**

Obezbediti dobro provetravanje/crpljenje vazduha na radnom mestu. Izbegavati kontakt sa očima i kožom. Nositi zaštitnu opremu. Treba da bude obezbeđeno mesto za pranje/voda za ispiranje očiju i kože. Lica sklona kožnim obolenjima ili reakcijama preosetljivosti, ne bi trebalo da rukuju proizvodom. Tokom obavljanja posla ne jesti, ne piti, ne pušiti, ne ušmrkavati.

(Nastavak na strani 6)

RÖFIX PP 409 GraffitiStop

(Nastavak na strani 5)

Informacije o zaštiti od požara i eksplozije:

Držati dalje od izvora plamena - ne pušiti.

Zaštititi od toplote.

Isparenja mogu u kombinaciji sa vazduhom stvoriti eksplozivnu mešavinu. Koristiti aparate/armature zaštićene od eksplozije kao i alat koji ne emituje radio talase. Nositi obuću sa provodnim đonom. Doneti mere protiv elektrostatičnog naboja.

7.2 Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti**Zahtevi koje treba da ispunjavaju prostorije za skladištenje i posude:**

Ne sme dospeti u ruke deci. Proizvod cuvati u dobro zatvorenom originalnom pakovanju na hladnom i provetrenom mestu. Predvideti podno korito bez odvoda.

Informacije o skladištenju u jednoj zajedničkoj prostoriji:

Skladištiti odvojeno od oksidacionih sredstava.

Držati dalje od namirnica, pića i hrane za životinje.

Dodatne informacije o uslovima skladištenja:

Zaštiti od smrzavanja. Zaštititi od toplote i direktnog uticaja sunca.

Minimalni rok trajanja:

Skladištenje (+5°C do +25°C): Pogledati podatke na pakovanju.

Klasa skladištenja: 3**Klasifikacija prema odredbi o bezbednosti preduzeća:** Zapaljive tečnosti**7.3 Specifične krajnje upotrebe**

Nisu dostupne dalje relevantne informacije.

POGLAVLJE 8: Kontrola izloženosti/ lična zaštita**8.1 Kontrolni parametri****Sastojci sa limitiranim vrednostima koji zahtevaju nadzor na radnom mestu:****Ugljovodonici, C9-C11, n-alkana, isoalkanes, ciklični, < 2% aromata**

TLV (CEFIC) (EU)	Granična vrednost izloženosti na radnom mestu: 1200 mg/m ³ 8 h
------------------	--

DNEL-vrednosti**Ugljovodonici, C9-C11, n-alkana, isoalkanes, ciklični, < 2% aromata**

oralno	Dugoročni efekat	125 mg/kg bw/d (Korisnik)
dermalno	Sistemi - Dugoročni efekat	125 mg/kg bw/d (Korisnik) 208 mg/kg bw/d (Radnik)
inhalativno	Sistemi - Dugoročni efekat	185 mg/m ³ (Korisnik) 871 mg/m ³ (Radnik)

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

oralno	Dugoročni efekat	750 mg/kg bw/d (Potrošač)
--------	------------------	---------------------------

64-17-5 etanol

oralno	Dugoročni efekat	87 mg/kg bw/d (Potrošač)
dermalno	Sistemi - Dugoročni efekat	206 mg/kg bw/d (Potrošač) 343 mg/kg bw/d (Radnik)
inhalativno	Sistemi - Dugoročni efekat	114 mg/m ³ (Potrošač) 950 mg/m ³ (Radnik)

(Nastavak na strani 7)

RÖFIX PP 409 GraffitiStop

(Nastavak na strani 6)

Sistemiški - Kratkoročni efekat	950 mg/m ³ (Petrošač)
	1.900 mg/m ³ (Radnik)

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

Slatka voda	0,062 mg/l (nema specifikacije)
Morska voda	0,006 mg/l (nema specifikacije)
Sedimenti (Slatka voda)	0,22 mg/kg (nema specifikacije)
Sedimenti (Morska voda)	0,022 mg/kg (nema specifikacije)
Kanalizacija postrojenja	25 mg/l (nema specifikacije)

Sastojci sa biološkim graničnim vrednostima:

Otpada

Dodatne informacije:

Za osnovu su poslužili spiskovi napravljeni prilikom pravljenja.

8.2 Kontrola izloženosti**8.2.1. Dodatne informacije o uređenju tehničkih postrojenja**

Obezbediti dobru ventilaciju. Ovo se može postići lokalnim usisavanjem ili opštim odvodom. Ukoliko ovo nije dovoljno kako bi se koncentracija sredstava za rastvaranje držala u dozvoljenim granicama na radnom mestu, neophodno je nošenje zaštitnog uređaja za disanje.

8.2.2. Lična zaštitna oprema**Opšte mere zaštite i higijene:**

Držati dalje od namirnica, pića i hrane za životinje. Uprljano odeću odmah svući i pre ponovnog korišćenja temeljno očistiti. Pre pauze i po završetku radnog vremena, oprati ruke. Izbegavati kontakt sa očima i kožom. Tokom obavljanja posla ne jesti, ne piti, ne pušiti, ne ušmrkavati. Preventivna zaštita kože nanošenjem zaštitne kreme za kožu. Obezbediti sanitarni čvor za pranje na radnom mestu.

Zaštita disajnih organa

U nedovoljno luftiranom prostoru nositi zaštitnu masku sa odgovarajućim gasnim filterom (Tip A1 prema EN 14387).

Zaštita za ruke:

Zaštitne rukavice otporne na hemikalije prema EN ISO 374

Materijal rukavice mora da bude nepropustan i otporan na proizvod. Na osnovu nedostajućih testiranja ne može se dati preporuka za materijal za rukavice za kontakt sa proizvodom. Odabir materijala za rukavice pod uzimanjem u obzir vremena prodiranja, difuzije i degradacije. Pre svake upotrebe proveriti rukavice na njihovu ispravnost. Preporučuje se preventivna zaštita kože korišćenjem sredstava za zaštitu kože. Da bi se izbegli problemi sa kožom treba ograničiti nošenje rukavica na neophodnu meru.

Materijal rukavica:

Odabir odgovarajućih rukavica ne zavisi samo od materijala već i od drugih karakteristika kvaliteta, koje se razlikuju od proizvođača do proizvođača. Budući da proizvod predstavlja kombinaciju više materijala, ne može se unapred predvideti izdržljivost materijala za rukavice i zato je neophodna provera istih pre svake upotrebe.

(Nastavak na strani 8)

RÖFIX PP 409 GraffitiStop

(Nastavak na strani 7)

Vreme propuštanja materijala za rukavice:

Tačno vreme prodiranja možete saznati od proizvođača zaštitnih rukavica i treba se pridržavati istog.

Za stalni kontakt su pogodne rukavice od sledećih materijala:

Polikloropren (debljina materijala $\geq 0,5$ mm; vrijeme proboja ≥ 480 min.)
Nitrilna guma (debljina materijala $\geq 0,35$ mm; vrijeme proboja ≥ 480 min.)
Butil guma (debljina materijala $\geq 0,5$ mm; vrijeme proboja ≥ 480 min.)
Fluor guma (debljina materijala $\geq 0,4$ mm; vrijeme proboja ≥ 480 min.)
Neopren (debljina materijala $\geq 0,5$ mm; vrijeme proboja ≥ 480 min.)
Rukavice PE

Nisu pogodne rukavice od sledećih materijala:

Nepropusne rukavice od tkanine, kože ili sličnih materijala.
Gumene rukavice
Rukavice od PVC-a

Zaštita očiju/lica



Kod opasnosti od prskanja uporebiti zaštitne naočare koje prijanjaju uz lice (norma EN 166)

Zaštita za telo:



Zaštitno odelo otporno na razređivače

Mere u menadžmentu rizika:

Obavezno je saradnicima ukazati na pravilno korišćenje lične zaštitne opreme radi bezbednosti.

8.2.3. Limitacija i nadzor nad ekspozicijom u okolinu

Ispuštanje u okolinu nije dopušteno. Ostatke materijala upotrebiti ili po pravilima odstraniti.
Ukoliko dođe do izlivanja u okolne vode ili kanalizaciju, odmah obavestiti nadležne organe.

POGLAVLJE 9: Fizička i hemijska svojstva

9.1 Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima

Opšti podaci

Fizičko stanje

Tečno

Izgledu:

Oblik:

Tečno

Boja

Bezbojno

Miris

Nalik benzinu

Pragu mirisa:

Nije relevantan za bezbednost

pH

Smeša je nepolarna / aprotična.

Promena stanja

Tačka topljenja/ tačka mržnjenja

< -10 °C (ISO 3016)

Tačka ključanja ili početna tačka ključanja i

opseg ključanja

130 - 210 °C

Zapaljivost

Tačka paljenja

> 36 - 54 °C (DIN 53171)

Temperatura samopaljenja

> 350 °C (DIN 51794)

(Nastavak na strani 9)

RÖFIX PP 409 GraffitiStop

(Nastavak na strani 8)

Oksidujuća svojstva:

Nema

Eksplzivna svojstva:

Proizvod ne nosi opasnost od eksplozije, moguće je stvaranje eksplozivnih isparenja/mešavina vazduha.

Donja i gornja granica eksplozivnosti**Donja:**

0,5 Vol %

Gornja:

7 Vol %

Temperatura samopaljenja

Nije određeno

Napon pare kod 20 °C

< 6 hPa

Gustina i/ili relativna gustina**Gustina kod 20 °C:**0,95 - 0,98 g/cm³**Veličina čestica:****Svojstva čestica**

68909-20-6 Silanski amini, 1,1,1-trimetil-N-(trimetilsilil) -, proizvodi hidrolize sa silicijumom: set including amorphous nanoforms
Расподела величине честица на основу бројева: d50: 25 nm
surface-treated nanoforms
облик: Spheroidal
структура: amorphous forms
кристалност: amorphous nanoform

Viskozitet:**Kinematički viskozitet kod 20 °C**< 2.000 mm²/s**Rastvorljivost u / Mešljivost sa****Vodom:**

Nije moguće mešati odn. moguće minimalno mešanje

Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/ voda:

Nije određeno

Koncentracija rastvarača:**Organski rastvarači:**

≥ 33,8 - < 40,2 %

VOC bez vode (EG):

382,28 - 394,35 g/l

VOC sa vodom (EC):

≥ 320,72 - < 394,35 g/l

VOC sa vodom (EG):

≥ 33,76 - < 40,24 %

9.2 Ostali podaci**Informacije o klasama fizičke opasnosti****Eksplzivne supstance / smeše i predmeti****koji sadrže eksploziv**

Otpada

Zapaljivi gasovi

Otpada

Aerosoli

Otpada

Oksidirajući gasovi

Otpada

Gasovi pod pritiskom

Otpada

Zapaljive tečnosti

Zapaljiva tečnost i para.

Zapaljive čvrste materije

Otpada

Samoreaktivne supstance i smeše

Otpada

Piroforne tečnosti

Otpada

Piroforne čvrste materije

Otpada

Samozagrevajuće supstance i smeše

Otpada

Supstance i smeše koje oslobađaju zapaljive**gasove kada dođu u kontakt sa vodom**

Otpada

Oksidirajuće tečnosti

Otpada

Oksidirajuće čvrste materije

Otpada

Organski peroksidi

Otpada

(Nastavak na strani 10)

RÖFIX PP 409 GraffitiStop

(Nastavak na strani 9)

Supstance i smeše koje su korozivne za metale

Otpada

Desenzibilizovane supstance/smeše i predmeti koji sadrže eksplozive

Otpada

POGLAVLJE 10: Stabilnost i reaktivnost**10.1 Reaktivnost**

Opasne reakcije nisu poznate (vidi 10.5).
Nisu dostupne dalje relevantne informacije.

10.2 Hemijska stabilnost Proizvod je stabilan sve dok je suvo i po propisima skladišten.

Termičko raspadanje / uslovi koje treba izbegavati:

Prilikom zagrevanja ili u slučaju požara može doći do stvaranja otrovnih gasova.
Ne izlagati temperaturama višim od 500 °C.

10.3 Mogućnost opasnih reakcija

Razvoj zapaljivih mešavina moguć u vazduhu prilikom zagrevanja preko tačke zapaljenja i/ili sprejanjem ili zamagljenjem.
Reakcije sa kiselinama, alkalijama i sredstvima za oksidaciju.

10.4 Uslovi koje treba izbegavati Zaštititi od toplote i direktnog uticaja sunca.

10.5 Nekompatibilni materijali

Nisu dostupne dalje relevantne informacije.

10.6 Opasni proizvodi razgradnje

Prilikom zagrevanja ili u slučaju požara može doći do stvaranja otrovnih gasova.

Dodatne informacije:

Nisu dostupne dalje relevantne informacije.

POGLAVLJE 11: Toksikološki podaci

11.1 Podaci u vezi sa klasama opasnosti po zdravlje koje su utvrđene propisom kojim se uređuje klasifikacija, pakovanje i obeležavanje hemikalija

Akutna toksičnost:

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikovanje nisu ispunjeni.

LD/LC50-vrednosti relevantne za klasifikovanje:**Ugljovodonici, C9-C11, n-alkana, isoalkanes, ciklični, < 2% aromata**

oralno	LD ₅₀	> 5.000 mg/kg (Pacov) (OECD 401)
dermalno	LD ₅₀	> 5.000 mg/kg (Zec) (OECD 402)
inhalativno	LC ₅₀ (4h)	> 5.000 mg/m ³ (Pacov) (OECD 403)

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

oralno	LD ₅₀	> 5.000 mg/kg (Pacov) (OECD 420)
dermalno	LD ₅₀	> 2.000 mg/kg (Zec) (OECD 402)
inhalativno	LC ₅₀ (4h)	> 5,28 mg/l (Pacov) (OECD 403)

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

oralno	LD ₅₀	> 2.000 mg/kg (Pacov) (OECD 423)
--------	------------------	----------------------------------

64742-48-9 Benzin (nafta), obrađen vodonikom, teški

oralno	LD ₅₀	> 5.000 mg/kg (Pacov) (OECD 401)
--------	------------------	----------------------------------

(Nastavak na strani 11)

Bezbednosni list
na osnovu Sl. gl. RS br. 11/2024

Datum štampanja: 29.06.2026

Broj verzije 60 (zamenjuje verziju 59)

Datum revizije: 03.04.2026

RÖFIX PP 409 GraffitiStop

(Nastavak na strani 10)

dermalno	LD ₅₀	> 5.000 mg/kg (Pacov) (OECD 402)
inhalativno	LC ₅₀ (4h)	> 5.000 mg/l (Pacov) (OECD 403)
64-17-5 etanol		
oralno	LD ₅₀	3.450 mg/kg (Mis) 7.060 mg/kg (Pacov)
inhalativno	LC ₅₀ (4h)	20.000 mg/l (Pacov)
1760-24-3 N-[3-(Trimetoksifenilsilil)-propil]-etilendiamina		
oralno	LD ₅₀	2.413 mg/kg (Pacov) (OECD 401)
dermalno	LD ₅₀	16.480 mg/kg (Zec) (24h)
inhalativno	LC ₅₀ (4h)	> 1,49 - < 2,44 mg/l (Pacov) (OECD 403)

Ostale informacije (o eksperimentalnoj toksikologiji):**Ugljovodonici, C9-C11, n-alkana, isoalkanes, ciklični, < 2% aromata**

oralno	OECD 414	(nema specifikacije) not reproduction toxic (test similar to OECD 413, 414, 415)
Iritacija kože	OECD 404	(nema specifikacije) slight irritant
Iritacija očiju	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
Iritacija očiju	OECD 405	(Zec) not irritant
Senzibilizacija	OECD 429	(Mis) sensitizing

64742-48-9 Benzin (nafta), obrađen vodonikom, teški

oralno	OECD 471	(Bakterije) negative
	OECD 408 (Repeated dose oral toxicity 90d)	> 3.000 mg/kg bw/day (Pacov)
inhalativno	OECD 413 (Subchronic inhalation toxicity 90d)	> 10,4 mg/l (Pacov)
Iritacija kože	OECD 404	(Zec) not irritating
Iritacija očiju	OECD 405	(Zec) not irritating
Senzibilizacija	OECD 406	(Morsko prase) not sensitizing

(Nastavak na strani 12)

RÖFIX PP 409 GraffitiStop

(Nastavak na strani 11)

	OECD 415 (Studija reproduktivne toksičnosti)	(Pacov) NOAEL ≥ 3000 mg/kg/day
1760-24-3 N-[3-(Trimetoksifenilsilil)-propil]-etilendiamina		
oralno	OECD 422 (Repeated dose reproduction test)	mg/kg bw/d (Pacov) NOAEL ≥ 500 mg/kg bw/day
inhalativno	OECD 413 (Subchronic inhalation toxicity 90d)	0,015 mg/l (Pacov) NOAEC $\sim 0,015$ mg/m ³
Iritacija kože	OECD 404	(Zec) negative
Iritacija očiju	OECD 405	(Zec) Category 1 (irreversible effects on the eye)
Senzibilizacija	OECD 406	(Morsko prase) Category 1B (indication of skin sensitising potential)

Senzibilizacija respiratornih organa/ senzibilizacija kože

Može da izazove alergijske reakcije na koži.

Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost

Može da izazove pospanost i nesvesticu.

Praktična iskustva

Nisu dostupne dalje relevantne informacije.

Opšte napomene

Nisu dostupne dalje relevantne informacije.

Subakutna do hronična toksičnost:

Udisanje komponenti rastvaraca iznad Mak vrednosti može dovesti do iritacije sluzokože i respiratornih organa, oštećenja bubrega i jetre i da pogorsira centralni nervni sistem. Simptomi i znakovi uključuju glavobolju, vrtoglavicu, umor, slabost u mišićima, pospanost. Produžen i ponovni kontakt smanjuje prirodnu hidratantnost kože i dovodi do isušivanja kože. Proizvod može proći kroz kožu u telo. Prskanje može izazvati iritaciju očiju i reverzibilno oštećenje.

11.2 Podaci o drugim opasnostima**Endokrino štetna svojstva**

Nije sadržana ni jedna materija.

POGLAVLJE 12: Ekotoksikološki podaci**12.1 Toksičnost****Akvatična toksičnost:**

Trenutno nema toksikoloških izveštaja za ovaj proizvod. Svi podaci i preporuke se temelje na prethodno obračunatom postupku.

Ugljovodonici, C9-C11, n-alkana, isoalkanes, ciklični, < 2% aromata

LC ₅₀ (96h)	> 1.000 mg/l (Riba)
EC ₅₀ (48h)	> 1.000 mg/l (Vodena vaš - 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 (Vodena vaš - daphnia magna)

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

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

(Nastavak na strani 13)

RÖFIX PP 409 GraffitiStop

(Nastavak na strani 12)

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 (Alge - selenastrum capricornutum) (OECD 201)
EC ₅₀ (48h)	90 mg/l (Vodena vaš - daphnia magna) (OECD 202)

Akutna toksičnost po vodene bezkičmenjake**64-17-5 etanol**

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

12.2 Perzistentnost i razgradljivost Jedan deo komponenti je biološki razgradiv

12.3 Potencijal bioakumulacije Nisu dostupne dalje relevantne informacije.

12.4 Mobilnost u zemljištu

Nisu dostupne dalje relevantne informacije.

12.5 Rezultati PBT i vPvB procene**PBT:**

Ova supstanca/mešavina ne sadrži komponente u koncentracijama od 0,1% ili više koje su klasifikovane kao perzistentne, bioakumulativne i toksične (PBT).

vPvB:

Ova supstanca/mešavina ne sadrži komponente u koncentracijama od 0,1% ili više koje su klasifikovane kao veoma postojane i veoma bioakumulativne (vPvB).

12.6 Podaci o svojstvima u vezi sa endokrinim poremećajima

Ova supstanca/mešavina ne sadrži komponente u koncentracijama od 0,1% ili više sa svojstvima endokrinih poremećaja u skladu sa kriterijumima Delegirane uredbe Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbe Komisije (EU) 2018/605.

12.7 Ostali štetni efekti**Literatura**

Nisu dostupne dalje relevantne informacije.

Ekotoksična dejstva:

Nisu dostupne dalje relevantne informacije.

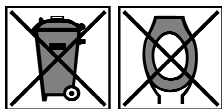
Ponašanje u postrojenjima za pročišćavanje otpadnih voda:

Nisu dostupne dalje relevantne informacije.

Dalje ekološke informacije:**Opšte informacije:**

Klasifikacija štetnosti za vodu 1 (Samo-kategorizacija): minimalno štetno za vodu

Ne dozvoliti nerazblaženo odn. dospevanje u velikim količinama u podzemnu vodu, okolne vode ili kanalizaciju.

POGLAVLJE 13: Odlaganje**13.1 Metode tretmana otpada****Preporuka:**

Ne sme se odlagati zajedno sa kućnim otpadom. Predati skupljačima specijalnog otpada ili otpremiti u sabirni centar za specijalni otpad.

(Nastavak na strani 14)

RÖFIX PP 409 GraffitiStop

(Nastavak na strani 13)

Opasnost od zagađenja životne sredine. Pridržavajte se važećih propisa u vezi sa odlaganjem otpada. Čuvajte nekorišćene proizvode i prijavu ambalažu zapečaćene. Obezbedite kontejnere za sakupljanje otpada. Za odlaganje predati ga specijalizovanoj firmi koja je ovlašćena za obavljanje takvih poslova. Sprečiti ispuštanje proizvoda u životnu sredinu. Ne dozvolite da proizvod uđe u kanalizaciju. Ne sme se odlagati sa komunalnim otpadom. Prazni kontejneri se mogu koristiti za energiju u postrojenju za spaljivanje otpada ili, ako su na odgovarajući način klasifikovani, sakupljeni na deponiji. Savršeno očišćena ambalaža može se reciklirati.

Odlaganje sadržaja / posude prema lokalnim / regionalnim / nacionalnim / međunarodnim propisima.

Evropski indeks otpada	
14 06 03*	ostali rastvarači i smjese rastvarača
15 01 04	metalna ambalaža
HP3	Zapaljivo
HP5	Specifična toksičnost za ciljni organ / aspiracijska toksičnost

15 01 04 za ispražnjene rezervoare

Neočišćena ambalaža**Preporuka:**

Odlaganje prema propisima nadležnih organa.

Samo ispražnjene ambalaže mogu ići na reciklažu.

POGLAVLJE 14: Podaci o transportu

14.1 UN broj ili ID broj ADR, IMDG, IATA	UN1993
14.2 UN naziv u transportu	
ADR	1993 ZAPALJIVA TEČNOST, 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 Klase opasnosti u transportu ADR, IMDG, IATA	
	
klasa	3 Zapaljive tečne materije
List opasnosti	3
14.4 Grupa pakovanja ADR, IMDG, IATA	III
14.5 Opasnosti po životnu sredinu Morski zagađivač:	Ne

(Nastavak na strani 15)

Bezbednosni list
na osnovu Sl. gl. RS br. 11/2024



Datum štampanja: 29.06.2026

Broj verzije 60 (zamenjuje verziju 59)

Datum revizije: 03.04.2026

RÖFIX PP 409 GraffitiStop

(Nastavak na strani 14)

14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika Oprez: Zapaljive tečne materije
Broj za označavanje opasnosti (Kemlerov broj): 30
EMS-broj: F-E, S-E
Stowage Category E

14.7 Pomorski transport u rasutom stanju u skladu sa aktima Međunarodne pomorske organizacije Neprimenjivo

Transport/dalje informacije:

ADR
Ograničene količine 5L
Izuzete količine (EQ) Kod: E1
 Najveća neto količina po unutrašnjoj ambalaži: 30 ml
 Najveća neto količina po spoljnoj ambalaži: 1000 ml
Transportna kategorija 3
Kodovi za ograničenja za tunele D/E
Primedbe: > 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
Primedbe: > 450 l: 3, III

UN "Model Regulation": UN 1993 ZAPALJIVA TEČNOST, N.D.N. 3, III

POGLAVLJE 15: Regulatorni podaci

15.1 Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom specifični za hemikaliju**Direktiva 2004/42/EC**

IIA(e) 400 - Ovaj proizvod sadrži < 400 g/l VOC (vidi Poglavlje 9)

Vrsta proizvoda: BOJE I LAKOVI

- Podkategorija proizvoda: Unutrašnji/spoljašnji završni lakovi i lazurni premazi za drvo
- Premaz na bazi rastvarača, limit: 400 g/l

Smernice (EU) 2012/18**Popis opasnih supstanci naveden u spisku – PRILOG I :**

Nije sadržana ni jedna materija.

Seveso kategorija:

P5c ZAPALJIVE TEČNOSTI

Propisana količina (u tonama) za primjenu - zahtjeva niže razine: 5.000 t**Propisana količina (u tonama) za primjenu - zahtjeva više razine:** 50.000 t**URDBA (EZ) br. 1907/2006 PRILOG XVII :****Dodatne informacije za unos 78**

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

(Nastavak na strani 16)

RÖFIX PP 409 GraffitiStop

(Nastavak na strani 15)

Uredba (EU) br. 649/2012

Aneks I - OGRANIČENI PREKURSORI EKSPLOZIVA
(Gornja granica koncentracije za dozvolu prema članu 5(3))
Nije sadržana ni jedna materija.

Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE**Uredba (EZ) 273/2004**

Nije sadržana ni jedna materija.

Nacionalni propisi:**Informacije o limitaciji u korišćenju:**

Obratiti pažnju na ograničenje zaposlenja omladine.
Obratiti pažnju na ograničenje zaposlenja trudnica i dojilja.

Klasa ugrožavanja voda:

Klasifikacija štetnosti za vodu 1 (Samo-kategorizacija): Minimalno štetno za vodu

Ostali propisi , ograničenja i zabrane:

Uredba (EZ) br. 1907/2006 Evropskog parlamenta i Saveta od 18. decembra 2006. godine o registraciji, evaluaciji, odobravanju i ograničavanju hemikalija (REACH), osnivanju Evropske agencije za hemikalije, izmeni Direktive 1999/45/EZ i stavljanju van snage Uredbe Saveta (EEZ) br. 793/93, Uredbe Komisije (EZ) br. 1488/94, Direktive Saveta 76/769/EEZ i direktiva Komisije 91/155/EEZ, 93/67/EEZ, 93/105/EZ i 2000/21/EZ

·Uredba Komisije (EU) 878/2020 od 18. juna 2020. o izmeni i dopunama Aneksa II Uredbe (EZ) br. 1907/2006 Evropskog parlamenta i Saveta o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničenju hemikalija (doseg)

·Uredba EU 1272/2008 o klasifikaciji, označavanju i pakovanju materija i smese

·Uredba Komisije (EU) 2015/830 od 28. maja 2015 o izmeni Uredbe (EZ) br. 1907/2006 Evropskog parlamenta i Veća o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanju hemikalija (REACH)

·Propisi (EU) 1013/2006 evropskog zakona o kategorizaciji otpada

·Zakon o hemikalijama (Službeni glasnik RS br. 36/09, 88/10, 92/11 i 25/15)

·Zakon o biocidnim proizvodima (Sl. glasnik RS br. 36/09, 88/10, 92/11 i 25/15)

·Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN (Službeni glasnik RS 105/13)

·Pravilnik o sadržaju bezbednosnog lista (Službeni glasnik RS br. 100/11)

·Pravilnik o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri izlaganju hemijskim materijama (Službeni glasnik RS broj 106/09)

·Uredba (EU) br. 528/2012 Evropskog parlamenta i Saveta od 22. maja 2012. godine o stavljanju na tržište i upotrebi biocidnih proizvoda

15.2 Procena bezbednosti hemikalije

Nije izvedena procena o bezbednosti materije.

POGLAVLJE 16: Ostali podaci**Navodjenje promena:**

* Podaci izmenjeni u odnosu na prethodnu verziju.

Znacenje oznaka upozorenja:

H225 Lako zapaljiva tečnost i para.

H226 Zapaljiva tečnost i para.

H304 Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva.

H317 Može da izazove alergijske reakcije na koži.

(Nastavak na strani 17)

RÖFIX PP 409 GraffitiStop

(Nastavak na strani 16)

- H318 Dovodi do teškog oštećenja oka.
H335 Može da izazove iritaciju respiratornih organa.
H336 Može da izazove pospanost i nesvesticu.
H373 Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.
EUH066 Višekratno izlaganje može da izazove sušenje ili pucanje kože.

Razvrstavanje i korišćenje procedura razvrstavanja za smese prema CLP

Mešavina je klasifikovana i obeležena u skladu sa Uredbom (EC) 1272/2008 Evropskog parlamenta i nacionalnim zakonima u njihovim odgovarajućim aktuelnim verzijama.

Saveti za uvezivanje:

Nisu potrebna dodatna školovanja za poslove vezane uz opasne materije.

Odeljenje koje izdaje podatke:

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

Kontakt osoba:

Dr. Klaus Ritter

Skraćenice i akronimi:

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 mestu (maksimalna koncentracija hemijske supstance na radnom mestu, Austrija/Nemačka)
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 (Procenjene vrednosti akutne toksičnosti)
Flam. Liq. 2: Zapaljive tečnosti - Kategorija 2
Flam. Liq. 3: Zapaljive tečnosti - Kategorija 3
Eye Dam. 1: Teško oštećenje oka / iritacija oka - Kategorija 1
Skin Sens. 1: Senzibilizacija kože - Kategorija 1
Skin Sens. 1B: Senzibilizacija kože - Kategorija 1B
STOT SE 3: Specifična toksičnost za ciljni organ (jednokratna izloženost) - Kategorija 3
STOT RE 2: Specifična toksičnost za ciljni organ (višekratna izloženost) - Kategorija 2
Asp. Tox. 1: Opasnost od aspiracije - Kategorija 1

Dalja obaveštenja:

Podaci u ovom bezbednosno-tehničkom listu opisuju bezbednosne zahteve 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 bezbednosnom listu.