

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

1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

Trgovačko ime:

RÖFIX IF 301 1K-Pjena za pištolj

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

PC0 Ostalo

Kategorija procesa

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:

Montažna pjena - Proizvod za industrijsku i privatnu upotrebu obrađuje se i ugrađuje na objekte. Ne preporuča se upotreba u druge svrhe.

1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Proizvođač/uvoznik/distributer:

RÖFIX d.o.o.

Pojatno, Lusci 3

10294 D. Pušća

Hrvatska

Tel. +385 (0)1 3340 300

Faks +385 (0)1 3340 330

office.pojatno@roefix.com

roefix.com

Daljnje informacije se mogu nabaviti:

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

1.4 Broj telefona za izvanredna stanja



Europski broj za hitni poziv: 124

RÖFIX IF 301 1K-Pjena za pištolj

(Nastavak sa strane 1)

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

Aerosol 1	H222-H229	Vrlo lako zapaljivi aerosol. Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije.
Acute Tox. 4	H332	Štetno ako se udiše.
Skin Irrit. 2	H315	Nadražuje kožu.
Eye Irrit. 2	H319	Uzrokuje jako nadraživanje oka.
Resp. Sens. 1	H334	Ako se udiše može izazvati simptome alergije ili astme ili poteškoće s disanjem
Skin Sens. 1	H317	Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
Carc. 2	H351	Sumnja na moguće uzrokovanje raka.
STOT SE 3	H335	Može nadražiti dišni sustav.
STOT RE 2	H373	Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.

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 GHS08

Oznaka opasnosti:

Opasnost

Oznake koje označavaju opasnost:

4,4'-Difenilmetandiizocijanat, izomeri i homolozi

Oznake upozorenja:

H222-H229	Vrlo lako zapaljivi aerosol. Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije.
H332	Štetno ako se udiše.
H315	Nadražuje kožu.
H319	Uzrokuje jako nadraživanje oka.
H334	Ako se udiše može izazvati simptome alergije ili astme ili poteškoće s disanjem
H317	Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
H351	Sumnja na moguće uzrokovanje raka.
H335	Može nadražiti dišni sustav.
H373	Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.

Oznake obavijesti:

P101	Ako je potrebna liječnička pomoć pokazati spremnik ili naljepnicu
P102	Čuvati izvan dohvata djece.
P201	Prije uporabe pribaviti posebne upute.
P210	Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenog plamena i drugih izvora paljenja. Ne pušiti.
P211	Ne prskati u otvoreni plamen ili drugi izvor paljenja.
P251	Ne bušiti, niti paliti čak niti nakon uporabe.

(Nastavak na strani 3)

RÖFIX IF 301 1K-Pjena za pištolj

(Nastavak sa strane 2)

P260	Ne udisati aerosol.
P271	Rabiti samo na otvorenom ili u dobro prozračenom prostoru.
P280	Nosite zaštitne rukavice / zaštitu za oči.
P305+P351+P338	U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispirati.
P302+P352	U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM: Oprati velikom količinom sapunice.
P304+P340	AKO SE UDIŠE: premjestiti osobu na svjež zrak i postaviti ju u položaj koji olakšava disanje.
P405	Skladištiti pod ključem.
P410+P412	Zaštititi od sunčevog svjetla. Ne izlagati temperaturi višoj od 50 °C/122 °F.
P501	Kemikalije i spremnici moraju biti odloženi na posebna odlagališta opasnog otpada.

Dodatni podaci o opasnostima:

EUH204 Sadrži izocianate. Može izazvati alergijsku reakciju.

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.

Aerosol može eksplodirati pod utjecajem topline.

Rezultati PBT- i vPvB procjena
PBT: Ne primjenjuje se.

vPvB: Ne primjenjuje se.

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

Kod ovog proizvoda radi se o smjesi.

3.2 Smjese
Opis:

Smjesa od sljedećih navedenih materijala s neopasnim primjesama

Sastojci koji pridonose opasnosti proizvoda:

CAS: 9016-87-9 EINECS: 202-966-0	4,4'-Difenilmetandiizocijanat, izomeri i homolozi ⚠ Resp. Sens. 1, H334; Carc. 2, H351; STOT RE 2, H373; ⚠ Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335, EUH204 Specifične granice koncentracije: Skin Irrit. 2; H315: C ≥ 5 % Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 5 % Resp. Sens. 1; H334: C ≥ 0,1 % STOT SE 3; C ≥ 5 %	25 - 50%
CAS: 13674-84-5 EINECS: 237-158-7	Tris(2-kloroizopropil)-fosfat ⚠ Acute Tox. 4, H302	10 - 25%
CAS: 115-10-6 EINECS: 204-065-8 Broj indeksa:.... 603-019-00-8	Dimetileter ⚠ Flam. Gas 1A, H220; Press. Gas (Comp.), H280	5 - 10%

(Nastavak na strani 4)

RÖFIX IF 301 1K-Pjena za pištolj

(Nastavak sa strane 3)

CAS: 75-28-5 EINECS: 200-857-2 Broj indeksa:... 601-004-01-8	Isobutan ⚠ Flam. Gas 1A, H220; Press. Gas (Comp.), H280	2,5 - 5%
CAS: 78-40-0 EINECS: 201-114-5 Broj indeksa:... 015-013-00-7	trietil fosfat ⚠ Acute Tox. 4, H302	1 - 2,5%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9 Broj indeksa:... 601-003-00-5	Propan ⚠ Flam. Gas 1A, H220; Press. Gas (Comp.), H280	1 - 2,5%

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.

Nakon udisanja:

Ozlijeđenu osobu izvesti na svjež zrak i ostaviti je mirno ležati. U slučaju pojave smetnji omogućiti liječničku pomoć. U slučaju nepravilnog disanja ili prestanka disanja umjetno disanje. U besvijesnom stanju ležanje i transport u stabilnom bočnom položaju.

Nakon dodira s kožom:

Odmah 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 svijesti 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.

4.3 Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

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

BA

(Nastavak na strani 5)

RÖFIX IF 301 1K-Pjena za pištoli

(Nastavak sa strane 4)

ODJELJAK 5: Mjere za suzbijanje požara**5.1 Sredstva za gašenje****Prikladna:**

CO₂, prah za gašenje, raspršeni mlaz vode. Veći požar suzbijati raspršenim mlazom vode ili 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.

Aerosol može eksplodirati pod utjecajem topline.

5.3 Savjeti za gasitelje požara

Nositi zaštitnu opremu. Nezaštićene osobe držati podalje.

Posebna oprema za zaštitu vatrogasaca:

Po potrebi koristiti odgovarajuću zaštitnu masku, te ovisno o veličini požara, nositi kompletnu zaštitnu odjeću.

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.

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 vjetra. 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 izvijestiti nadležne organe.

6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

Materijal se samostalno stvrdnjava na zraku. Pustiti da se skrutne i pokupiti mehaničkim putem. 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 ovim proizvodom. Tijekom rada ne jesti, piti, pušiti i šmrkati.

(Nastavak na strani 6)

RÖFIX IF 301 1K-Pjena za pištolj

(Nastavak sa strane 5)

Upute za zaštitu od požara i eksplozije:



Izvore paljenja držati podalje - ne pušiti.

Spremnik je pod tlakom. Štititi od sunčevih zraka i temperatura iznad 50 °C (npr. od žarulja). Nakon uporabe ne otvarati na silu ili spaljivati.

Ne prskati u plamen ili po zažarenim predmetima.

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: 2 B

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:

9016-87-9 4,4'-Difenilmetandiizocijanat, izomeri i homolozi

AGW (DE)	Dugotrajna vrijednost: 0,05 E mg/m ³ 1;=2(I);DFG, H, Sah, Y, 12
----------	---

115-10-6 Dimetileter

IOELV (EU)	Dugotrajna vrijednost: 1920 mg/m ³ , 1000 ppm
AGW (DE)	Dugotrajna vrijednost: 1900 mg/m ³ , 1000 ppm 8(II);DFG, EU

75-28-5 Isobutan

AGW (DE)	Dugotrajna vrijednost: 2400 mg/m ³ , 1000 ppm 4(II);DFG
----------	---

74-98-6 Propan

AGW (DE)	Dugotrajna vrijednost: 1800 mg/m ³ , 1000 ppm 4(II);DFG
----------	---

DNEL vrijednosti

13674-84-5 Tris(2-kloroizopropil)-fosfat

Oralno	Dugoročno djelovanje	0,33 mg/kg bw/d (Petrošač)
	Kratkoročno djelovanje	0,33 mg/kg bw/d (Petrošač)

(Nastavak na strani 7)

RÖFIX IF 301 1K-Pjena za pištolj

(Nastavak sa strane 6)

Dermalno	Sistemi - Dugoročno djelovanje	0,264 mg/kg bw/d (Potrošač) 0,528 mg/kg bw/d (Radnik)
	Sistemi - Kratkoročno djelovanje	0,264 mg/kg bw/d (Potrošač) 0,528 mg/kg bw/d (Radnik)
Inhalativno	Sistemi - Dugoročno djelovanje	0,23 mg/m ³ (Potrošač) 0,93 mg/m ³ (Radnik)
	Sistemi - Kratkoročno djelovanje	0,23 mg/m ³ (Potrošač) 0,93 mg/m ³ (Radnik)

78-40-0 trietil fosfat

Oralno	Dugoročno djelovanje	1 mg/kg bw/d (Potrošač)
Dermalno	Sistemi - Dugoročno djelovanje	1 mg/kg bw/d (Potrošač) 2 mg/kg bw/d (Radnik)
		1,74 mg/m ³ (Potrošač) 9,9 mg/m ³ (Radnik)
Inhalativno	Sistemi - Dugoročno djelovanje	1,74 mg/m ³ (Potrošač) 9,9 mg/m ³ (Radnik)

PNEC vrijednosti

13674-84-5 Tris(2-kloroizopropil)-fosfat

Oralno	PNEC Oral	11.600 mg/kg (nema specifikacije)
	Slatka voda	0,64 mg/l (nema specifikacije)
	Morska voda	0,064 mg/l (nema specifikacije)
	Pod	1,7 mg/kg (nema specifikacije)
	Sediment (Slatka voda)	2,92 mg/kg (nema specifikacije)
	Sediment (Morska voda)	0,29 mg/kg (nema specifikacije)

78-40-0 trietil fosfat

	Slatka voda	0,632 mg/l (nema specifikacije)
	Morska voda	0,063 mg/l (nema specifikacije)
	Sediment (Slatka voda)	5 mg/kg (nema specifikacije)
	Sediment (Morska voda)	0,5 mg/kg (nema specifikacije)
	Sustav odvodnje otpadnih voda	298,5 mg/l (nema specifikacije)

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. Zapršanu 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)

(Nastavak na strani 8)

RÖFIX IF 301 1K-Pjena za pištolj

(Nastavak sa strane 7)

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:

Rukavice od nitrilni kaučuk

Preporučena čvrstoća materijala: $\geq 0,15\text{mm}$

Rukavice od sljedećih materijala nisu prikladne za uporabu:

Kožnate rukavice

Zaštitu očiju/lica

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

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 izloženosti 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**

Aerosol

Boja:

Prema oznaci proizvoda

Miris:

Karakterističan

Prag mirisa:

Nije relevantan za sigurnost

(Nastavak na strani 9)

RÖFIX IF 301 1K-Pjena za pištolj

(Nastavak sa strane 8)

Talište/ledište:	Neodređen
Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja	-44 °C
Donja i gornja granica eksplozivnosti	
Donja:	Nije određeno
Gornja:	Nije određeno
Plamište:	-21 °C
Temperatura samozapaljenja:	Nije određeno
Temperatura raspadanja	Nije određeno
Samo-ubrzano raspadanje:	
pH	Nije određeno
Topljivost	
Vodom:	Ne može se miješati, odnosno može se miješati vrlo malo.
Gustoća i/ili relativna gustoća	
Gustoća kod 20 °C:	~ 1 g/cm ³
9.2 Ostale informacije	
Izgled:	
Oblik:	Aerosol pjena
Oksidirajuća svojstva:	Nema
Eksplozivna svojstva:	Nije određeno
Razred eksplozije prašine:	
Koncentracija otapala:	
organska otapala:	7,5 %
Sadržaj hlapivog VOC bez vode (EZ):	~ 139,80 g/l
Sadržaj hlapivog VOC s vodom (EZ):	~ 139,80 g/l
Sadržaj hlapivog VOC (EZ)	13,98 %
Koncentracija čvrstog tijela:	76,1 %
Informacije o razredima fizikalne opasnosti	
Eksplozivi	Poništava
Zapaljivi plinovi	Poništava
Aerosoli	Vrlo lako zapaljivi aerosol. Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije.
Oksidirajući plinovi	Poništava
Plinovi pod tlakom	Poništava
Zapaljive tekućine	Poništava
Zapaljive krute tvari	Poništava
Samoreagirajuće tvari i smjese	Poništava
Piroforne tekućine	Poništava
Piroforne krute tvari	Poništava
Samozagrijavajuće tvari i smjese	Poništava
Tvari i smjese koje u dodiru s vodom ispuštaju zapaljive plinove	Poništava
Oksidirajuće tekućine	Poništava
Oksidirajuće krute tvari	Poništava
Organski peroksidi	Poništava
Tvari ili smjese nagrizajuće za metale	Poništava
Desenzitirani eksplozivi	Poništava

BA

(Nastavak na strani 10)

RÖFIX IF 301 1K-Pjena za pištolj

(Nastavak sa strane 9)

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

Polimerizacija uz razvoj topline.

Reakcija s alkoholima, aminima, vodenastim kiselinama i lužinama.

Zbog visokog tlaka pare postoji pri porastu temperature opasnost od pucanja posuda.

10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati

Zaštititi od vrućine i neposredne izloženosti suncu.

Ne prskati u plamen ili po zažarenim predmetima.

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:

Štetno ako se udiše.

LD/LC50-vrijednosti koje su relevantne za stupnjevanje:

Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

ATE (Procijenjene vrijednosti akutne toksičnosti)

Oralno	LD ₅₀	4.167 - 7.215 mg/kg (Štakor)
Inhalativno	LC ₅₀ (4h)	> 2,68 mg/l

9016-87-9 4,4'-Difenilmetandiizocijanat, izomeri i homolozi

Oralno	LD ₅₀	> 10.000 mg/kg (Štakor)
Dermalno	LD ₅₀	> 5.000 mg/kg (Zec)
Inhalativno	LC ₅₀ (4h)	1,5 mg/l (ATE)

13674-84-5 Tris(2-kloroizopropil)-fosfat

Oralno	LD ₅₀	1.011 - 1.824 mg/kg (Štakor) (OECD 401)
Dermalno	LD ₅₀	> 2.000 mg/kg (Štakor) (OECD 402)
		> 2.000 mg/kg (Zec) (OECD 402)
Inhalativno	LC ₅₀ (4h)	> 5 mg/l (Štakor)

(Nastavak na strani 11)

RÖFIX IF 301 1K-Pjena za pištolj

(Nastavak sa strane 10)

115-10-6 Dimetileter

Inhalativno	LC ₅₀ (4h)	163.991 ppm (Štakor)
-------------	-----------------------	----------------------

78-40-0 trietil fosfat

Oralno	LD ₅₀	1.600 mg/kg (Štakor)
Dermalno	LD ₅₀	> 20.000 mg/kg (Zec)
Inhalativno	LC ₅₀ (4h)	> 8.817 mg/m ³ (Štakor)

74-98-6 Propan

Inhalativno	LC ₅₀ (4h)	280.000 ppm (Štakor)
-------------	-----------------------	----------------------

Ostali podaci (o eksperimentalnoj toksikologiji):
13674-84-5 Tris(2-kloroizopropil)-fosfat

Oralno	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity)	(Bakterije) (OECD 471 (in vitro)) (Miš) (OECD 476 (in vitro)) (Štakor) (OECD 475 (in vitro))
	OECD 473 (In vitro - Mutation)	(Štakor) (OECD 416 (85 mg/kg for >10 weeks))

78-40-0 trietil fosfat

Nadražuje kožu	OECD 404 (skin)	(Zec) not irritant
Nadražuje oči	OECD 405 (eye)	(Zec) moderately irritant

Kože:

Nadražuje kožu.

Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju Uzrokuje jako nadraživanje oka.

Senzibilizacija:

Kod duže ekspozicije moguće je senzibilizirajuće djelovanje u dodiru s kožom.
 Ako se udiše može izazvati simptome alergije ili astme ili poteškoće s disanjem
 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

Karcinogenost:

Sumnja na moguće uzrokovanje raka.

STOT – jednokratno izlaganje Može nadražiti dišni sustav.

STOT – ponavljano izlaganje

Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.

Praktična iskustva

Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

Opće napomene

Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

Subakutna do kronična toksičnost:

Duži i ponovljeni kontakt sa smjesom može dovesti do isušivanja kože i može izazvati nealergijski kontaktni dermatitis i penetraciju epidermisa.

(Nastavak na strani 12)

RÖFIX IF 301 1K-Pjena za pištolj

(Nastavak sa strane 11)

11.2 Informacije o drugim opasnostima
Svojstva endokrine disrupcije

Nijedan sastojak nije na popisu.

ODJELJAK 12: Ekološke informacije
12.1 Toksičnost
Akvatična toksičnost:

Trenutno ne raspolažemo nikakvim eko-toksikološkim ocjenama.

9016-87-9 4,4'-Difenilmetandiizocijanat, izomeri i homolozi

LC ₅₀ (96h)	> 1.000 mg/l (Vodene biljke)
EC ₅₀	> 100 mg/l (Aktivni mulj organizmi) (OECD 209)

13674-84-5 Tris(2-kloroizopropil)-fosfat

LC ₅₀ (96h)	56,2 mg/l (Zebrica riba - danio rerio)
EC ₅₀ (48h)	65 - 335 mg/l (Vodenbuha - daphnia magna) (OECD 202)
EC ₅₀ (72h)	45 mg/l (Alga - scenedesmus subspicatus)
EC ₅₀ (96h)	73 mg/l (Alga) (OECD 201)

115-10-6 Dimetileter

LC ₅₀ (96h)	> 1.000 mg/l (Riba - pisces)
LC ₅₀ (48h)	> 4.400 mg/l (Vodenbuha - daphnia magna)

78-40-0 trietil fosfat

LC ₅₀ (96h Slatka voda)	2.100 mg/l (Riba)
EC ₅₀	901 mg/kg (Alga)
EC ₁₀	2.985 mg/l (Mikroorganizmi općenito)
	31,6 mg/l (Beskralježnjaci - invertebrate)
EC ₅₀ /LC ₅₀	900 mg/l (Beskralježnjaci - invertebrate)

74-98-6 Propan

LC ₅₀ (96h)	> 1.000 mg/l (Riba - pisces)
------------------------	------------------------------

12.2 Postojanost i razgradivost

Dio komponenti je biološki razgradiv

Stupanj eliminacije:
9016-87-9 4,4'-Difenilmetandiizocijanat, izomeri i homolozi

Biološka razgradnja	< 60 % (nema specifikacije) (OECD 302C)
---------------------	---

13674-84-5 Tris(2-kloroizopropil)-fosfat

Biološka razgradnja (28d)	14 % (Voda) (OECD 301E)
Biološka razgradnja (28d)	0 % (Voda) (OECD 301C)

115-10-6 Dimetileter

Biološka razgradnja (28d)	5 % (Voda) (OECD 301A)
---------------------------	------------------------

75-28-5 Isobutan

Biološka razgradnja (35d)	72,6 % (Voda)
Biološka razgradnja (16 - 26d)	50 % (Voda)

74-98-6 Propan

Biološka razgradnja	70 % (Voda) (OECD 301E)
---------------------	-------------------------

(Nastavak na strani 13)

RÖFIX IF 301 1K-Pjena za pištolj

(Nastavak sa strane 12)

12.3 Bioakumulacijski potencijal**9016-87-9 4,4'-Difenilmetandiizocijanat, izomeri i homolozi**

Bioconcentration factor (BCF) 1 (Riba - pisces)

13674-84-5 Tris(2-kloroizopropil)-fosfat

Log Kow 2,59 (nema specifikacije)

Bioconcentration factor (BCF) 0,8 - 4,6 (Šaran - cyprinus carpio)

115-10-6 Dimetileter

Log Kow 0,1 (nema specifikacije)

75-28-5 Isobutan

Log Kow 2,76 - 2,88 (nema specifikacije)

Bioconcentration factor (BCF) 20 - 52 (Riba - pisces)

74-98-6 Propan

Log Kow 2,3 (nema specifikacije)

Bioconcentration factor (BCF) 9 - 25 (Riba - pisces)

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:

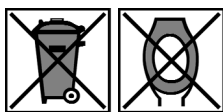
Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

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:**

Nedrīkst aiztransportēt kopā ar sadzīves atkritumiem. Ne smije se zbrinjavati zajedno s komunalnim otpadom. Predati sakupljaču posebnog otpada ili odvesti na otpad.

Europski katalog otpada

08 04 09*	Otpadna ljepila i sredstva za brtvljenje koja sadržavaju organska otapala ili druge opasne tvari
15 01 04	Ambalaža od metala

(Nastavak na strani 14)

RÖFIX IF 301 1K-Pjena za pištolj

(Nastavak sa strane 13)

HP3	Zapaljivo
HP4	Nadražujuće - kožne iritacije i ozljede oka
HP5	Specifična toksičnost za ciljni organ/aspiracijska toksičnost
HP6	Akutna toksičnost
HP7	Karcinogeno
HP13	Senzibilizirajuće

15 01 04 za ispražnjene spremnike

13.2 Onečišćena ambalaža
Preporuka:

Odnijeti na odlagalište posebnog opasnog otpada.

Odlaganje shodno propisima nadležnih organa.

Reciklirati samo potpuno prazna pakiranja.

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

UN1950

14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u
ADR
IMDG
IATA

 1950 AEROSOLI
 AEROSOLS
 AEROSOLS, flammable

14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu
ADR

klasa
Popis opasnosti

 2 5F plinovi
 2.1

IMDG, IATA

Class
Label

 2.1
 2.1

14.4 Skupina pakiranja
ADR, IMDG, IATA

Poništava

14.5 Opasnosti za okoliš
Zagađivač mora:

 Proizvod sadrži materijale, koji su štetni za okoliš:
 alkani, C14-17, klor
 Ne

14.6 Posebne mjere opreza za korisnika
Oznaka opasnosti (Kemler-broj):
EMS-broj:
Stowage Code

 Upozorenje: plinovi
 -
 F-D,S-U
 SW1 Protected from sources of heat.
 SW22 For AEROSOLS with a maximum capacity of

(Nastavak na strani 15)

RÖFIX IF 301 1K-Pjena za pištolj

(Nastavak sa strane 14)

Segregation Code

1 litre: Category A. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Category B. For WASTE AEROSOLS: Category C, Clear of living quarters.
 SG69 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre:
 Segregation as for class 9. Stow "separated from" class 1 except for division 1.4.
 For AEROSOLS with a capacity above 1 litre:
 Segregation as for the appropriate subdivision of class 2.
 For WASTE AEROSOLS:
 Segregation as for the appropriate subdivision of class 2.

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

Nije primjenjiv

Transport/daljnji podaci:**ADR**

Ograničene količine
 Izuzete količine (EQ)

1L

Oznaka: E0

Nije dopušteno prevoziti kao izuzete količine

Prijevozna kategorija

2

Tunelska restrikcijska oznaka

D

IMDG

Limited quantities (LQ)
 Excepted quantities (EQ)

1L

Code: E0

Not permitted as Excepted Quantity

UN "Regulacija modela":

UN 1950 AEROSOLI, 2.1

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: P3a ZAPALJIVI AEROSOLI**Propisana količina (u tonama) za primjenu - zahtjeva niže razine: 150 t****Propisana količina (u tonama) za primjenu - zahtjeva više razine: 500 t****Nacionalni propisi:****Upute za ograničenje zapošljavanja:**

Obratiti pozornost na ograničenje zapošljavanja mladeži.

Obratiti pozornost na ograničenje zapošljavanja trudnica i dojilja.

Biocid aktivne materije (98/8/EZ):

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

Nijedan sastojak nije na popisu.

(Nastavak na strani 16)

RÖFIX IF 301 1K-Pjena za pištolj

(Nastavak sa strane 15)

Klasifikacija prema 2004/42/EG:**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 Komisije (EU) 2015/830 od 28. svibnja 2015 o izmjeni Uredbe (EZ) br. 1907/2006 Europskog parlamenta i Vijeća o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanju kemikalija (REACH)

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

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

15.2 Ocjenjivanje sigurnosti tvari

Nije izvršena procjena sigurnosti tvari.

ODJELJAK 16: Ostale informacije**Navođenje promjena:**

* Podaci koji su promijenjeni u odnosu na prethodnu verziju.

Značenje oznaka upozorenja:

- H220 Vrlo lako zapaljivi plin.
H280 Sadrži stlačeni plin; zagrijavanje može uzrokovati eksploziju
H302 Štetno ako se proguta.
H315 Nadražuje kožu.
H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.
H332 Štetno ako se udiše.
H334 Ako se udiše može izazvati simptome alergije ili astme ili poteškoće s disanjem
H335 Može nadražiti dišni sustav.
H351 Sumnja na moguće uzrokovanje raka.
H373 Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.
EUH204 Sadrži izocianate. Može izazvati alergijsku reakciju.

Podaci Davatelj:

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: 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

(Nastavak na strani 17)

RÖFIX IF 301 1K-Pjena za pištolj

(Nastavak sa strane 16)

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
Flam. Gas 1A: Zapaljivi plinovi – 1A. kategorija
Aerosol 1: Aerosoli – 1. kategorija
Press. Gas (Comp.): Plinovi pod tlakom – Stlačeni plin
Acute Tox. 4: Akutna toksičnost – 4. kategorija
Skin Irrit. 2: Nagrizanje/nadraživanje za kožu – Kategorija 2
Eye Irrit. 2: Teške ozljede oka/nadražujuće za oko – 2. kategorija
Resp. Sens. 1: Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova – 1. kategorija
Skin Sens. 1: Izazivanje preosjetljivosti kože – 1. kategorija
Carc. 2: Karcinogenost – 2. 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

Daljnje obavijesti:

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