

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

1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

Trgovačko ime:

RÖFIX IF 301

1K-Pistolenfüllschaum B1

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.

Put za Metković 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 IF 301

(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	H302	Štetno ako se proguta.
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.

Dodatni obavijesti:

Aerosolne limenke su pod stalnim pritiskom! Čuvati od izravnog sunčevog svjetla i temperatura iznad 50 °C. U dodiru sa zrakom mogu nastati eksplozivne smjese. Osobe s visokom osjetljivošću dišnih putova (npr. astma, kronični bronhitis) ne smiju doći u kontakt s ovim proizvodom. Simptomi mogu potrajati nekoliko sati u slučaju prekomjernog izlaganja respiratornom traktu. Prašina, pare i aerosoli prije svega ugrožavaju dišne puteve.

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:

Difenilmetandiiizocijanat, izomeri i homolozi
Reakcijski produkti fosforil triklorida i 2-metiloksirana

Oznake upozorenja:

H222-H229 Vrlo lako zapaljivi aerosol. Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije.
H302+H332 Štetno ako se proguta ili 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.

(Nastavak na strani 3)

RÖFIX IF 301

(Nastavak sa strane 2)

Oznake obavijesti:

- P102 Čuvati izvan dohvata djece.
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.
P261 Izbjegavati udisanje para/aerosola.
P271 Rabititi samo na otvorenom ili u dobro prozračenom prostoru.
P280 Nosite zaštitne rukavice / zaštitu za oči.
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.
P314 U slučaju zdravstvenih tegoba zatražiti savjet/pomoć liječnika.
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.

Ograničenja prema Aneksu XVII Uredbe EC 1907/2006:

Rukovanje ovim proizvodom može izazvati alergijske reakcije kod ljudi koji su već preosjetljivi na diizocijanate. Izbjegavajte kontakt, uključujući dodir s kožom, s proizvodom ako imate astmu, ekcem ili probleme s kožom. Nemojte koristiti proizvod ako nema dovoljno ventilacije ili nosite zaštitnu masku s odgovarajućim filtrom za plin (tip A1 prema EN 14387). Od 24. kolovoza 2023. potrebno je osigurati odgovarajuću obuku prije industrijske ili komercijalne upotrebe.

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

(Nastavak na strani 4)

BA

RÖFIX IF 301

(Nastavak sa strane 3)

Sastojci koji pridonose opasnosti proizvoda:

CAS: 9016-87-9 Polymer	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%	30 - 60%
CAS: 1244733-77-4 EK broj: 807-935-0	Reakcijski produkti fosforil triklorida i 2-metiloksirana ⚠ Acute Tox. 4, H302	25 - 30%
CAS: 75-28-5 EINECS: 200-857-2 Broj indeksa:... 601-004-01-8	Isobutan ⚠ Flam. Gas 1A, H220; Press. Gas (Comp.), H280	5 - 10%
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%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9 Broj indeksa:... 601-003-00-5	Propan ⚠ Flam. Gas 1A, H220; Press. Gas (Comp.), H280	1 - 5%
EK broj: 904-153-2	Reakcijska masa 2-etilpropana-1,3-diola i 5-etil-1,3-dioksana-5-metanola i propilidinmetrimetanola ⚠ Eye Irrit. 2, H319	1 - 4%
CAS: 107-21-1 EINECS: 203-473-3 Broj indeksa:... 603-027-00-1	Etandiol ⚠ Acute Tox. 4, H302	< 1%

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.

(Nastavak na strani 5)

RÖFIX IF 301

(Nastavak sa strane 4)

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.

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.

Proizvodi sadrže vrlo zapaljive pare i tekućine. U slučaju požara nastaje dim, nepotpunim izgaranjem i termolizom mogu nastati ugljični oksidi, čađa, ugljikovodici i aldehidi. Opasnost od pucanja pri zagrijavanju. Eksplozivna smjesa para/zrak. Pare su teže od zraka. Širenje u blizini tla, moguće je povratak na udaljene izvore paljenja.

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 provjetranje. 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.

(Nastavak na strani 6)

RÖFIX IF 301

(Nastavak sa strane 5)

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 vim proizvodom. Tijekom rada ne jesti, piti, pušiti i šmrkati.

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:

Zaštiti od smrzavanja. Zaštiti 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 Difenilmetandiizocijanat, izomeri i homolozi**

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

(Nastavak na strani 7)

RÖFIX IF 301

(Nastavak sa strane 6)

75-28-5 Isobutan

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

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

74-98-6 Propan

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

107-21-1 Etandiol

IOELV (EU)	Kratkotrajna vrijednost: 104 mg/m ³ , 40 ppm Dugotrajna vrijednost: 52 mg/m ³ , 20 ppm Skin
AGW (DE)	Dugotrajna vrijednost: 26 mg/m ³ , 10 ppm 2(I);DFG, EU, H, Y, 11

DNEL vrijednosti**9016-87-9 Difenilmetandiizocijanat, izomeri i homolozi**

Inhalativno	Sistemska - Dugoročno djelovanje	0,025 mg/m ³ (Potrošač) 0,05 mg/m ³ (Radnik)
-------------	----------------------------------	---

1244733-77-4 Reakcijski produkti fosforil triklorida i 2-metiloksirana

Oralno	Dugoročno djelovanje	0,52 mg/kg bw/d (Potrošač)
Dermalno	Sistemska - Dugoročno djelovanje	1,04 mg/kg bw/d (Potrošač) 2,91 mg/kg bw/d (Radnik)
Inhalativno	Sistemska - Dugoročno djelovanje	1,45 mg/m ³ (Potrošač) 8,2 mg/m ³ (Radnik)
	Sistemska - Kratkoročno djelovanje	5,6 mg/m ³ (Potrošač) 22,6 mg/m ³ (Radnik)

115-10-6 Dimetileter

Inhalativno	Sistemska - Dugoročno djelovanje	471 mg/m ³ (Potrošač) 1.894 mg/m ³ (Radnik)
-------------	----------------------------------	--

Reakcijska masa 2-etilpropana-1,3-diola i 5-etil-1,3-dioksana-5-metanola i propilidinmetrimetanola

Oralno	Dugoročno djelovanje	2,5 mg/kg bw/d (Potrošač)
Dermalno	Sistemska - Dugoročno djelovanje	2,5 mg/kg bw/d (Potrošač) 4,2 mg/kg bw/d (Radnik)
Inhalativno	Sistemska - Dugoročno djelovanje	4,4 mg/m ³ (Potrošač) 14,6 mg/m ³ (Radnik)

107-21-1 Etandiol

Dermalno	Sistemska - Dugoročno djelovanje	53 mg/kg bw/d (Potrošač) 106 mg/kg bw/d (Radnik)
Inhalativno	Sistemska - Dugoročno djelovanje	7 mg/m ³ (Potrošač)
	Lokalne - Dugoročno djelovanje	35 mg/m ³ (Radnik)

PNEC vrijednosti**1244733-77-4 Reakcijski produkti fosforil triklorida i 2-metiloksirana**

Oralno	PNEC Oral	11,6 mg/kg (nema specifikacije)
	Slatka voda	0,32 mg/l (nema specifikacije)

(Nastavak na strani 8)

RÖFIX IF 301

(Nastavak sa strane 7)

Morska voda	0,032 mg/l (nema specifikacije)
Pod	0,34 mg/kg (nema specifikacije)
Sediment (Slatka voda)	11,5 mg/kg (nema specifikacije)
Sediment (Morska voda)	1,15 mg/kg (nema specifikacije)
Sustav odvodnje otpadnih voda	19,1 mg/l (nema specifikacije)
115-10-6 Dimetileter	
Slatka voda	0,155 mg/l (nema specifikacije)
Morska voda	0,016 mg/l (nema specifikacije)
Pod	0,045 mg/kg (nema specifikacije)
Sediment (Slatka voda)	0,681 mg/kg (nema specifikacije)
Sediment (Morska voda)	0,069 mg/kg (nema specifikacije)
Sustav odvodnje otpadnih voda	160 mg/l (nema specifikacije)
Reakcijska masa 2-etilpropana-1,3-diola i 5-etil-1,3-dioksana-5-metanola i propilidinmetrimetanola	
Slatka voda	0,743 mg/l (nema specifikacije)
Morska voda	0,074 mg/l (nema specifikacije)
Sustav odvodnje otpadnih voda	100 mg/l (nao)
107-21-1 Etandiol	
Slatka voda	10 mg/l (nema specifikacije)
Morska voda	1 mg/l (nema specifikacije)
Pod	1,53 mg/kg (nema specifikacije)
Sediment (Slatka voda)	37 mg/kg (nema specifikacije)
Sediment (Morska voda)	3,7 mg/kg (nema specifikacije)
Sustav odvodnje otpadnih voda	199,5 mg/l (nema specifikacije)

Sastavni dijelovi s biološkim graničnim vrijednostima:

Poništava

Dodatne informacije:

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

8.2 Nadzor nad izloženosti**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 9)

RÖFIX IF 301

(Nastavak sa strane 8)

Zaštita ruku:



Zaštitne rukavice otporne na kemikalije prema EN ISO 374

Materijal za rukavice mora biti nepropustan i postojan na proizvod. S obzirom da nema ispitivanja, ne može se dati preporuka za materijal za rukavice za proizvod. Kod odabira materijala za rukavice obratiti pozornost na vrijeme perforacije materijala, stupanj permeacije i degradaciju. Prije svake uporabe provjeriti jesu li zaštitne rukavice neoštećene. Preporuča se uporaba sredstava za zaštitu kože kao preventivna zaštita kože. Kako biste izbjegli probleme s kožom, nošenje rukavica treba smanjiti na potrebnu mjeru.

Materijal za rukavice:

Odabir prikladnih rukavica ovisi ne samo o materijalu, već i o drugim obilježjima kvalitete i različit je od proizvođača do proizvođača. Kako proizvod predstavlja spoj nekoliko različitih materijala, postojanost materijala za rukavice ne može se izračunati unaprijed i stoga se mora provjeriti prije uporabe.

Vrijeme prodiranja materijala za rukavice:

Točno vrijeme perforacije materijala može se saznati kod proizvođača zaštitnih rukavica i treba ga se pridržavati.

U slučaju trajnog kontakta prikladne su rukavice od sljedećih materijala:

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

Rukavice od sljedećih materijala nisu prikladne za uporabu:

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

Zaštitu očiju/lica:



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

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

Aerosol

Izgled:

Oblik:

Aerosol pjena

(Nastavak na strani 10)

RÖFIX IF 301

(Nastavak sa strane 9)

Boja:	Prema oznaci proizvoda
Miris:	Karakterističan
Prag mirisa:	Nije relevantan za sigurnost
pH	Burno reagira s vodom.
Promjena stanja	
Talište/ledište:	< 0 °C (ISO 3016)
Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja	Nije primjenjiv, s obzirom da je aerosol.
Zapaljivost	
Plamište:	-21 °C (DIN 53171)
Temperatura samozapaljenja:	> 200 °C (DIN 51794)
Temperatura raspadanja	Nije određeno
Oksidirajuća svojstva:	Nema
Eksplozivna svojstva:	Nije određeno
Donja i gornja granica eksplozivnosti	
Donja:	1,5 Vol %
Gornja:	16 Vol %
Temperatura paljenja:	Nije određeno
Tlak pare kod 20 °C:	~ 3.500 hPa
Gustoća i/ili relativna gustoća	
Gustoća kod 20 °C:	1 g/cm ³
Veličina čestice	
Topljivost	
Vodom:	Ne može se miješati, odnosno može se miješati vrlo malo
Koncentracija čvrstog tijela:	75 - 85 %
Koncentracija otapala:	
organska otapala:	8,0 %
Sadržaj hlapivog VOC bez vode (EZ):	~ 220,00 g/l
Sadržaj hlapivog VOC s vodom (EZ):	~ 220,00 g/l
Sadržaj hlapivog VOC (EZ)	~ 20,000 %

9.2 Ostale informacije**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

(Nastavak na strani 11)

RÖFIX IF 301

(Nastavak sa strane 10)

Desenzitirani eksplozivi

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

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

Zaštiti 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 proguta ili 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	3.010 mg/kg (Štakor)
Inhalativno	LC ₅₀ (4h)	2,68 mg/l

9016-87-9 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)

1244733-77-4 Reakcijski produkti fosforil triklorida i 2-metiloksirana

Oralno	LD ₅₀	632 mg/kg (Štakor)
Dermalno	LD ₅₀	> 2.000 mg/kg (Štakor) (OECD 402)

(Nastavak na strani 12)

RÖFIX IF 301

(Nastavak sa strane 11)

115-10-6 Dimetileter		
Inhalativno	LC ₅₀ (4h)	309 mg/l (Štakor)
	LC ₅₀ (4h)	163.991 ppm (Štakor)
74-98-6 Propan		
Inhalativno	LC ₅₀ (4h)	280.000 ppm (Štakor)
Reakcijska masa 2-etilpropana-1,3-diola i 5-etil-1,3-dioksana-5-metanola i propilidinmetrimetanola		
Oralno	LD ₅₀	> 2.000 mg/kg (Štakor) (OECD 423)
Dermalno	LD ₅₀	> 10.000 mg/kg (Zec) (OECD 402)
107-21-1 Etandiol		
Oralno	LD ₅₀	7.712 mg/kg (Štakor)
	OECD 452 (Chronic toxicity studies)	150 mg/kg /NOAEL (Štakor)
Dermalno	LD ₅₀	> 3.500 mg/kg (Miš)

Ostali podaci (o eksperimentalnoj toksikologiji):**1244733-77-4 Reakcijski produkti fosforil triklorida i 2-metiloksirana**

Oralno	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity)	(Zec) No effects observed
	OECD 476 (In vitro - Mutation)	(Limfociti) Positive
Nadražuje kožu	OECD 404 (skin)	(Zec) Not irritating
Nadražuje oči	OECD 405 (eye)	(Zec) Not irritant
Senzibilizacija	OECD 429 (LLNA)	(Miš) Not sensitizing
	OECD 416 (Two-Generation Reproduction)	(Štakor) No effects observed

Reakcijska masa 2-etilpropana-1,3-diola i 5-etil-1,3-dioksana-5-metanola i propilidinmetrimetanola

Oralno	OECD 471 (In vitro - Mutation, Ames-Test)	(Salmonella typhimurium) negative
	OECD 408 (Repeated dose oral toxicity 90d)	1.000 mg/kg bw/day /NOAEL (Štakor)
	OECD 422 (Repeated dose reproduction test)	800 mg/kg bw/d /NOAEL (Štakor)
Nadražuje kožu	OECD 404 (skin)	(Zec) not irritating
Nadražuje oči	OECD 405 (eye)	(Zec) irritating
Senzibilizacija	OECD 429 (LLNA)	(Miš) not sensitising

107-21-1 Etandiol

Oralno	OECD 471 (In vitro - Mutation, Ames-Test)	(Salmonella typhimurium) Negative
Nadražuje kožu	OECD 404 (skin)	(Zec) Criteria not met

(Nastavak na strani 13)

RÖFIX IF 301

(Nastavak sa strane 12)

Nadražuje oči	OECD 405 (eye)	(Zec) Criteria not met
---------------	----------------	---------------------------

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 isušavanja kože i može izazvati nealergijski kontaktni dermatitis i penetraciju epidermisa.

11.2 Informacije o drugim opasnostima

U slučaju prekomjernog izlaganja, postoji opasnost od nadražujućih učinaka neovisnih o koncentraciji na oči, nos, grkljan i dišne putove. Simptomi (otežano disanje, kašalj, astma) se mogu pojaviti kasnije. Kod preosjetljivih osoba, reakcije se mogu javiti i pri vrlo niskim koncentracijama izocijanata. Dugotrajni kontakt s kožom može uzrokovati dehidraciju i iritaciju.

Svojstva endokrine disrupcije

1244733-77-4 Reakcijski produkti fosforil triklorida i 2-metiloksirana

Popis II

ODJELJAK 12: Ekološke informacije**12.1 Toksičnost****Akvatična toksičnost:**

Trenutno ne raspoložemo nikakvim eko-toksikološkim ocjenama.

9016-87-9 Difenilmetandiizocijanat, izomeri i homoloziLC₅₀ (96h) > 1.000 mg/l (Vodene biljke)EC₅₀ > 100 mg/l (Aktivni mulj organizmi) (OECD 209)**1244733-77-4 Reakcijski produkti fosforil triklorida i 2-metiloksirana**LC₅₀ (96h) 51 mg/l (Riba - pimephales promelas)EC₅₀ (48h) 131 mg/l (Vodenbuha - daphnia magma)EC₅₀ (3h) 784 mg/l (Aktivni mulj) (ISO 8192)EC₁₀ (72h) 42 mg/l (Alga - pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201)

NOEC (21d) 32 mg/l (Vodenbuha - daphnia magma) (OECD 202)

(Nastavak na strani 14)

RÖFIX IF 301

(Nastavak sa strane 13)

115-10-6 Dimetileter

LC ₅₀ (96h)	> 4,1 mg/l (Gupi - poecilia reticulata) (NEN 6504)
LC ₅₀ (48h)	> 4,4 mg/l (Vodenbuha - daphnia magma) (NEN 6501)
EC ₁₀	> 1.600 mg/l (Pseudomonas putida)
EC ₅₀ (96h)	154,9 mg/l (Desmodesmus subspicatus)

74-98-6 Propan

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

Reakcijska masa 2-etilpropana-1,3-diola i 5-etil-1,3-dioksana-5-metanola i propilidinmetrimetanola

EC ₅₀ (48h)	1.090 mg/l (Vodenbuha - daphnia magma) (OECD 202)
EC ₅₀ (72h)	743 mg/l (Alga - pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201)

107-21-1 Etandiol

LC ₅₀ (96h)	72.860 mg/l (Riba - pimephales promelas)
EC ₁₀	15.380 mg/l (Riba)
	8.590 mg/l (Beskralježnjaci - invertebrate)
EC ₅₀ (48h)	> 100 mg/l (Vodenbuha - daphnia magma)
EC ₅₀ (96h)	6.500 - 13.000 mg/l (Alga - selenastrum capricornutum)

Akutna toksičnost za ribe**Reakcijska masa 2-etilpropana-1,3-diola i 5-etil-1,3-dioksana-5-metanola i propilidinmetrimetanola**

LC ₅₀ (96h)	1.250 mg/l (Zebrica riba - danio rerio) (OECD 203)
------------------------	--

12.2 Postojanost i razgradivost

Dio komponenti je biološki razgradiv

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

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

1244733-77-4 Reakcijski produkti fosforil triklorida i 2-metiloksirana

Biološka razgradnja (28d)	14 % (Aktivni mulj) (OECD 301E)
---------------------------	---------------------------------

75-28-5 Isobutan

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

115-10-6 Dimetileter

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

74-98-6 Propan

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

12.3 Bioakumulacijski potencijal**1244733-77-4 Reakcijski produkti fosforil triklorida i 2-metiloksirana**

Log Kow	2,68 (nema specifikacije)
---------	---------------------------

75-28-5 Isobutan

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

115-10-6 Dimetileter

Log Kow	0,1 (nema specifikacije)
---------	--------------------------

74-98-6 Propan

Log Kow	2,3 (nema specifikacije)
---------	--------------------------

(Nastavak na strani 15)

RÖFIX IF 301

(Nastavak sa strane 14)

Faktor biokoncentracije (BCF)	
9016-87-9 Difenilmetandiizocijanat, izomeri i homolozi	
Bioconcentration factor (BCF)	1 (Riba - pisces)
1244733-77-4 Reakcijski produkti fosforil triklorida i 2-metiloksirana	
Bioconcentration factor (BCF)	0,8 (nema specifikacije) 14 d
75-28-5 Isobutan	
Bioconcentration factor (BCF)	20 - 52 (Riba - pisces)
74-98-6 Propan	
Bioconcentration factor (BCF)	9 - 25 (Riba - pisces)

12.4 Pokretljivost u tlu

Vrlo ograničeno kemijskom reakcijom s vodom koja stvara netopivi proizvod (poliuretan).

12.5 Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB

PBT: Nije primjenjiv.

vPvB: Nije primjenjiv.

12.6 Svojstva endokrine disrupcije

Za informacije o svojstvima uništavanja endokrinog sustava vidjeti odjeljak 11.

12.7 Ostali štetni učinci

Izocijanat reagira s vodom na granici i nastaje CO₂ i čvrsti, netopivi produkti reakcije s visokom točkom rosišta (poliurea). Ovu reakciju snažno podupiru površinski aktivne tvari (npr. tekući sapun) ili otapala topljiva u vodi. Na temelju prethodnog iskustva, poliurea je inertna i nerazgradiva.

Književnost

Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

Eko-toksično djelovanje:

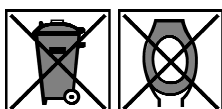
Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

Ponašanje u postrojenjima za pročišćavanje:

1244733-77-4 Reakcijski produkti fosforil triklorida i 2-metiloksirana	
OECD 303 A Activated Sludge Units	95 % (nema specifikacije)
Reakcijska masa 2-etilpropana-1,3-diola i 5-etil-1,3-dioksana-5-metanola i propilidinmetrimetanola	
EC ₅₀ (3h)	> 1.000 mg/l (Aktivni mulj) (OECD 209)

Daljnje ekološke upute:**Opće upute:**

Klasa zagađenja vode 2 (Samostupnjevanje): zagađuje vodu
Ne dopustiti da dospije u podzemene vode, vodu ili kanalizaciju.
Zagađenje pitke vode već kod istjecanja najmanjih količina u tlo.

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

(Nastavak na strani 16)

RÖFIX IF 301

(Nastavak sa strane 15)

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

15 01 10*	ambalaža koja sadržava ostatke opasnih tvari ili je onečišćena opasnim tvarima
15 01 04	Ambalaža od metala
17 02 03	plastika
HP3	Zapaljivo
HP4	Nadražujuće - kožne iritacije i ozljede oka
HP5	Specifična toksičnost za ciljni organ/aspiracijska 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**

1950 AEROSOLI

IMDG

AEROSOLS

IATA

AEROSOLS, flammable

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

2 5F plinovi

Popis opasnosti

2.1

(Nastavak na strani 17)

RÖFIX IF 301

(Nastavak sa strane 16)

IMDG, IATA

Class 2.1 plinovi
Label 2.1

14.4 Skupina pakiranja
ADR, IMDG, IATA Poništava

14.5 Opasnosti za okoliš Proizvod sadrži materijale, koji su štetni za okoliš:
Zagađivač mora: Alkani, C14-17, klor
 Ne

14.6 Posebne mjere opreza za korisnika Upozorenje: plinovi
Oznaka opasnosti (Kemler-broj): -
EMS-broj: F-D,S-U
Stowage Code SW1 Protected from sources of heat.
 SW22 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Category A. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Category B. For WASTE AEROSOLS: Category C, Clear of living quarters.
Segregation Code 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 1L
Izuzete količine (EQ) Oznaka: E0
 Nije dopušteno prevoziti kao izuzete količine
Prijevozna kategorija 2
Tunelska restrikcijska oznaka D

IMDG
Limited quantities (LQ) 1L
Excepted quantities (EQ) Code: E0
 Not permitted as Excepted Quantity

UN "Regulacija modela": UN 1950 AEROSOLI, 2.1

BA

(Nastavak na strani 18)

RÖFIX IF 301

(Nastavak sa strane 17)

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 (528/2012/EZ):

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

Nijedan sastojak nije na popisu.

Klasifikacija prema 2004/42/EG: Otpada.**Klasa ugrožavanja vode:**

Klasa zagađenja vode 2 (Samostupnjevanje): 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 Komisije (EU) 2020/878 od 18. lipnja 2020. o izmjeni Priloga II. Uredbi (EZ) br. 1907/2006 Europskog parlamenta i Vijeća o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanju kemikalija (REACH)

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

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

15.2 Ocjenjivanje sigurnosti tvari

Nije izvršena procjena sigurnosti tvari.

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

* Podaci koji su promijenjeni u odnosu na prethodnu verziju.

Značenje oznaka upozorenja:

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.

(Nastavak na strani 19)

RÖFIX IF 301

(Nastavak sa strane 18)

- 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

Datum prethodne verzije: 26.11.2020**Broj prethodne verzije:** 15**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. 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 postojećih zakona i propisa koji nisu navedeni u ovom tehničkom listu.