

Prodajni naziv: **Fill & Fix – Komponenta A**

Stanje: 06.05.2013

Verzija: 5/hr

Datum ispisa: 02.09.2013

**ODJELJAK 1: oznaka tvari odnosno smjese i firme****1.1 Identifikator proizvoda**Trgovački naziv **Fill & Fix – Komponenta A****1.2 Relevantne idektificirane primjene materijala ili smjese i primjene koje se ne savjetuju**

Relevantna identificirana upotreba – Tekući utikači

\*Preporučena ograničenja upotrebe – Bez u slučaju uobičajene preradbe.

**1.3 Pojediniosti o isporučitelju koje se nalaze na sigurnosno tehničkom**Adresa **fischerwerke GmbH & Co. KG**  
Weinhalde 14-18  
D-72178 Waldachtal  
Telefon: +49(0)7443 12-0  
Fax: +49(0)7443 12-4222  
e-mail: info-sdb@fischer.deOsoba koja stavlja u promet **fischer Hrvatska d.o.o.**  
Nadinska 29  
10010 Zagreb, Croatia  
Telefon: +385 16 235 935  
Fax: <http://www.fischer.at>**1.4 Broj hitne pomoći**Broj u nuždi **+49(0)6132-84463 (24h)****ODJELJAK 2: Moguće opasnosti (pl.)****2.1 Klasifikacija tvari ili smjese**Klasifikacija sukladno odredbi (EU) br. 1272/2008 **akut. toks. 4; H302**\*Klasifikacija RL 67/548/EWG / 1999/45/EC **Xn; R22****2.2 Karakteristični elementi**

Piktogram opasnosti

**GHS07**

Signalna riječ

**pažnja**

Prodajni naziv: **Fill & Fix – Komponenta A**

Stanje: 06.05.2013

Verzija: 5/hr

Datum ispisa: 02.09.2013

Opasna komponenta	polipropilena glikol, 1, 4-butane diol
H-rečenice prema EU	H302: Štetno po zdravlje ako se proguta.
P-rečenice	P101: Ako je potreban liječnički savjet, priložiti ambalažu ili naljepnicu. P102: Čuvati van domašaja djece. P301+P312: U SLUČAJU GUTANJA: U slučaju osjećaja nelagode pozvati CENTAR ZA INFORMACIJE O OTROVIMA ili liječnika.

**ODJELJAK 3: Sastav / informacije o sastojcima**

\*Kemijska karakterizacija otvrđivači (umreživači)

**Opasan sadržaj tvari**

Sadržaj tvari		Klasifikacija 67/548/EWG	Koncentracija
		Klasifikacija 1272/2008/EG	
polipropilena glikol	CAS-br.: 25322-69-4 EZ-br.: 500-039-8 REACH-br.: 01-2119484612-36-0000	Xn; R22 akut. toks. 4; H302	25.0 – 50.0 Težina%
1,4-butane diol	CAS-br.: 110-63-4 EZ-br.: 203-786-5 REACH-br.: 01-2119471849-20-xxxx	Xn; R22 R67 akut. toks. 4; H302 STOT SE 3; H336	2.5 – 10.0 Težina%
1,4-diazabicyclooctane	CAS-br.: 280-57-9 EZ-br.: 205-999-9	F; R11 Xn; R22 Xi; R36/38 Zapaljiva krutina. 2; H228 akut. toks. 4; H302 Opasno za oči. 2; H319 Nadražuje kožu. 2; H315	< 2.5 Težina%

**ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći****4.1 Mjere prve pomoći**

Opće upute	Ukoliko simptomi potraju, zovite liječnika. Odmah uklonite/skinite svu kontaminiranu odjeću.
Nakon udisanja	U SLUČAJU UDISANJA: Izvedite žrtvu na svjež zrak. Neka miruje u položaju koji joj omogućuje lakše disanje.
Nakon kontakta s kožom	UKOLIKO PROIZVOD DOSPIJE NA KOŽU: Nježno isperite s mnogo sapunice i vode.
Nakon kontakta s očima	U slučaju dodira s očima, skinuti kontaktne leće i odmah ispirati s mnogo vode, i ispod kapaka, barem 15 minuta.
Nakon gutanja	Ukoliko se proguta, odmah potražiti liječnički savjet i pokazati ovaj spremnik ili etiketu. Isprati usta vodom i poslije piti mnogo vode. Popiti 1–2 čaše vode. NE izazivajte povraćanje.

**4.2 Najvažniji akutni i odloženi simptomi i efekti**

Simptomi	Nisu poznati.
----------	---------------

#### **4.3 Informacije o pomoći u hitnom slučaju ili posebnom tretmanu**

Hitnu medicinsku pomoć	Nema raspoloživih podataka
Posebna liječenja	Nema raspoloživih podataka

### **ODJELJAK 5: Mjere za suzbijanje požara**

#### **5.1 Sredstvo za gašenje**

Sredstvo za brisanje (prikladno)	Ugljik–dioksid (CO <sub>2</sub> ) Suhi prah Pjena Raspršeni vodeni mlaz
Sredstvo za brisanje (neprikladno)	Veliki mlaz vode

#### **5.2 Posebe opasnosti koje može izazvati materijal ili smjesa**

Posebna opasnost od tvari, proizvoda gorenja ili plinova koji pri tome nastaju	Podgrijavanje ili vatra mogu osloboditi otrovne plinove.
--	--

#### **5.3 Obavijest u slučaju požara**

Posebna zaštitna oprema	U slučaju vatre nositi samostalni aparat za disanje. U slučaju požara i/ili eksplozije, ne udisati dimove.
Ostali navodi o suzbijanju požara	S požarnim ostacima i vodom koja se koristila za gašenje požara mora se rukovati u skladu s lokalnim uredbama. Ohladite spremnike i okolinu vodenim sprejem. Spremnik se može rasprsnuti ako se zagrije.

### **ODJELJAK 6: Mjere u slučaju nenamjernog oslobađanja**

#### **6.1 Osobne sigurnosne mjere, oprema za sigurnost na radu i postupci u slučaju opasnosti**

Zaštitne mjere vezane za osobe	Osigurati odgovarajuću ventilaciju, posebno u ograđenim prostorima. Držati ljude podalje i nasuprot vjetru u odnosu na prolivenu tekućinu/pukotinu iz koje curi.
--------------------------------	---

#### **6.2 Mjere za zaštitu okoliša**

Mjere zaštite okoliša	Proizvod ne smije ući u odvodne kanale, izvore vode ili tlo. Sprječite širenje po širem području (npr. zajaženjem ili preprekama za ulje).
-----------------------	---

#### **6.3 Metode i materijali za zadržavanje i čišćenje**

Postupak za čišćenje	Koristite mehaničku opremu. Postupajte s prerađenim materijalom na način opisan u poglavlju "Postupanje s otpadom".
----------------------	--

## 6.4 Reference na druga poglavlja

Upućivanje na druge odlomke      Pogledati poglavlje 7/8/13

## 6.5 Dodatne obavijesti

Ostali navodi      Odlagati u skladu s lokalnim uredbama.

## ODJELJAK 7: Manipulacija i skladištenje

### 7.1 Mjere za sigurnu uporabu

Upute za sigurno postupanje      Bez u slučaju uobičajene preradbe.

Upute za zaštitu od požara i eksplozije      Nisu potrebne posebne mjere opreza.

### 7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja uz uvažavanje škodljivosti

Uvjeti za skladišta i spremnike      Pobrinuti se da su spremnici dobro zatvoreni i na hladnom, dobro prozračenom mjestu.  
Čuvajte u skladu s lokalnim propisima.  
Čuvati samo u originalnom spremniku.

Upute za skladištenje      Skladištiti u skladu s posebnim nacionalnim uredbama.

TRGS 510      LGK 10–13

### 7.3 Specifične finalne upotrebe

Određena upotreba      Detaljne informacije: vidi tehnički podatkovni list.

## ODJELJAK 8: Ograničavanje i nadziranje ekspozicije/ Osobna zaštitna oprema

### 8.1 Parametri koji podliježu kontroli

### 8.2 Ograničavanje i nadziranje ekspozicije/ Osobna zaštitna oprema

Zaštita za disanje      Obično nije potrebna osobna zaštitna oprema za disanje.

Zaštita za ruke

Prikladan materijal:      prilogu rukavice za jednokratnu

Vrijeme prodiranja:      < 30 min

Napomena:      Priloženi rukavice su namijenjene kao zaštita protiv kratkotrajnu uporabu.

Uputa:      Nakon kontaminacije odmah promijeniti rukavice.

Prikladan materijal:      butil guma, Nitril guma, Kloropren

Neodgovarajući materijal:      PVC rukavice za jednokratnu upotrebu

Jačina materijala:      >= 0,5 mm

Vrijeme prodiranja:      > 120 min

Napomena:	Zamijenite kad se istroši. Od dobavljača zatražite podatke o propusnosti rukavica. Imajte na umu da vijek trajanja zaštitnih rukavica otpornih na kemikalije pri svakidašnjoj uporabi može biti kraći nego vrijeme prodora izmjereno na temelju EN 374, zbog brojnih vanjskih utjecaja (npr. temperatura).
Zaštita za oči	Usko prijanjajuće sigurnosne naočale s okruglim staklima
Zaštita tijela	Nositi odgovarajuću zaštitnu opremu.
Napomena:	Odabrati zaštitu za tijelo prema količini i koncentraciji opasne tvari na radnom mjestu.
Opće mjere zaštite i higijene	<p>Pušenje, jelo i piće bi trebali biti zabranjeni u prostorima gdje se vrši nanošenje.</p> <p>Izbjegavati dodir s kožom, očima i odjećom.</p> <p>Odmah skinuti kontaminiranu odjeću.</p> <p>Oprati ruke prije odmora i na kraju radnog dana.</p> <p>Držati podalje od živežnih namirnica, pića i životinjske hrane.</p> <p>Prije rukovanja s proizvodom, nanijeti zaštitnu kremu.</p>
Informacije o odredbama o zaštiti okoliša	Nisu potrebne posebne ekološke mjere opreza.
Mjere tehničke zaštite uvjeta za aparate	Nije upotrebljivo.

## **ODJELJAK 9: Fizička i kemijska svojstva (pl.)**

### **9.1 Podaci o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima**

Oblik/izgled	pasta
Boja	bijel
Miris	karakterističan
Izvor mirisa	nije određeno
pH-vrijednost	Nema raspoloživih podataka
Točka tališta [°C]	Nema raspoloživih podataka
Točka vrelišta [°C]	nema raspoloživih podataka
Točka usijanja [°C]	Nema raspoloživih podataka > 100
Brzina isparavanja [kg/(s*m <sup>2</sup> )]	Nema raspoloživih podataka
Zapaljivost	Nema raspoloživih podataka
Granica eksplozije [Vol-% ]	
Donja granična vrijednost:	nije određeno
Gornja granična vrijednost:	nije određeno
Parni tlak [kPa]	nije određeno

Prodajni naziv: **Fill & Fix – Komponenta A**

Stanje: 06.05.2013

Verzija: 5/hr

Datum ispisa: 02.09.2013

Gustoća [g/cm <sup>3</sup> ]	0,73 – 0,77 g/cm <sup>3</sup>
Temperatura:	20 °C
Topivost u vodi [g/l]	nije određeno
Topivost u ne-vodenim tekućinama [g/l]	Nema raspoloživih podataka
Koeficijent distribucije n-oktanol/voda (log P O/W)	Nema raspoloživih podataka
Temperatura samozapaljenja [°C]	nije određeno
Samozapaljivost	nije samozapaljivo
Viskozitet (dinamični) [kg/(m*s)]	60 – 90 Pas
Opasnost od eksplozije	Nije eksplozivno

## **ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost**

### **10.1 Reaktivnost**

Termička razgradnja Nema opasnosti od raspadanja ukoliko se skladišti i nanosi prema naputcima.

### **10.2 Kemijska stabilnost**

Kemijska stabilnost Stabilno ukoliko se pridržava preporučenih uvjeta skladištenja.

### **10.3 Mogućnost opasnih reakcija**

Opasne reakcije Nisu poznate opasne reakcije u uvjetima uobičajene uporabe.

### **10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati**

Uvjeti koje treba izbjegavati Nema opasnosti od raspadanja ukoliko se koristi po naputcima.

### **10.5 Inkompatibilni materijali**

Tvari koje treba izbjegavati Nema opasnosti od raspadanja ukoliko se koristi po naputcima.

### **10.6 Opasni produkti razlaganja**

Proizvodi razgradnje Nema opasnosti od raspadanja ukoliko se koristi po naputcima.

## **ODJELJAK 11: Toksikološki podatci**

### **11.1 Informacije o otrovnom djelovanju**

### **11.2 Dodatne obavijesti**

Ostali navodi (pogl. 11) Nema raspoloživih podataka o ovom proizvodu.

## **ODJELJAK 12: Ekološke informacije**

### **12.1 Toksičnost**

### **12.2 Podatci o eliminiranju/uklanjanju**

Mehanizmi eliminacije i raspodjele      Nema raspoloživih podataka o ovom proizvodu.

Eliminacija u pogonu za pročišćavanje      Nema raspoloživih podataka o ovom proizvodu.

Biološka razgradivost      Nema raspoloživih podataka o ovom proizvodu.

### **12.3 Bio–akumulcijskom potencijalu**

Sposobnost biološkog nakupljanja      Nema raspoloživih podataka o ovom proizvodu.

Faktor biokoncentracije      Nema raspoloživih podataka o ovom proizvodu.

### **12.4 Mobilnost u tlu**

Raspodjela u okolišu      Nema raspoloživih podataka o ovom proizvodu.

Mobilnost      Nema raspoloživih podataka o ovom proizvodu.

### **12.5 Rezultati PBT i vPvB ocjene**

Rezultat utvrđivanja perzistentnih, toksičnih, bioakumulativnih svojstava.      Ovaj pripravak ne sadržava tvar koja se smatra postojanom, bioakumulativnom ili otrovnom (PBO).  
Ovaj pripravak ne sadržava tvar koja se smatra vrlo postojanom ili vrlo bioakumulativnom (vPvB).

### **12.6 Ostala štetna djelovanja (pl.)**

Opće upute o ekologiji      Ekološki podaci nisu dostupni.

## **ODJELJAK 13: Upute o zbrinjavanju**

### **13.1 Postupak obrade otpada**

Upute za uklanjanje (opće)      Proizvod ne smije ući u odvodne kanale, izvore vode ili tlo.  
zbrinjavanje sukladno službenim propisima  
Isprazniti preostali sadržaj.

Ključ otpada      Prema Europskom katalogu otpada kodovi otpada se ne odnose na proizvod nego na upotrebu.  
Sljedeći kodovi otpada su samo prijedlošci:  
Proizvod (Malter i Otvrdivač)  
200127 – boje, tinta, ljepila i smole koje sadrže opasne tvari  
080409 – otpadna ljepila i sredstva za brtvljenje koja sadrže organska otapala ili druge opasne tvari  
osušeni materijal i potpuno cijedeći ulošci

200000 – KOMUNALNI OTPAD (OTPAD IZ KUĆANSTAVA I SLIČNI OTPAD IZ INDUSTRIJSKIH I ZANATSKIH POGONA I IZ USTANOVA) UKLJUČUJUĆI ODVOJENO PRIKUPLJENE SASTOJKE

## **ODJELJAK 14: Podatci o transportu**

### **14.8 Dodatne obavijesti**

Ostali navodi pogl. 14

Bezopasna roba prema ADR/RID, ADNR, IMDG–kod, ICAO/IATA–DGR

## **ODJELJAK 15: Zakonski propisi**

### **15.1 Sigurnosni propisi za materijal ili smjesu, propisi koji se tiču zdravlja i okoliša**

(WGK) vrsta vodene ugroženosti 1

(samouvrštavanje)

### **15.2 Ocjenjivanje kemijske sigurnosti**

Ocjena sigurnosti

Nije relevantno. Ocjenjivanje sigurnosti materijala u toj mješavini nije provedeno.

## **ODJELJAK 16: Ostali navodi**

Doslovno značenje R–frazе

R11: Lako zapaljivo.

R22: Štetno ukoliko se proguta.

R36/38: Nadražujuće za oči i kožu.

R67: Pare mogu uzrokovati pospanost i vrtoglavicu.

Doslovno značenje H–frazе

H228: Zapaljivo kruto tijelo.

H302: Štetno po zdravlje ako se proguta.

H315: Uzrokuje iritacije kože.

H319: Uzrokuje teške iritacije očiju.

H336: Može uzrokovati pospanost i vrtoglavicu.

Doslovni tekst razreda opasnosti

Akutna toksičnost

STOT SE: Specifični podložni organi – toksičnost (jednokratna izloženost)

Zapaljiva krutina.: Zapaljive čvrste tvari

Opasno za oči.: Teška iritacije očiju

Skin Irrit.: Skin irritation

\*klasifikacija smjesa i korištena metoda evaluacije sukladno odredbi (EU) br. 1207/2008 [CLP]

Klasifikacija	Procjena
Acute Tox. 4; H302	izračunat

\*Preporučena ograničenja upotrebe

Bez u slučaju uobičajene preradbe.

Navodi se temelje na današnjem stanju naših saznanja i iskustava. Sigurnosni dokument opisuje proizvode s obzirom na sigurnosne zahtjeve. Navodi nemaju značenje



## **ODJELJAK 1: oznaka tvari odnosno smjese i firme**

### **1.1 Identifikator proizvoda**

Trgovački naziv **Fill & Fix – Komponenta B**

### **1.2 Relevantne idektificirane primjene materijala ili smjese i primjene koje se ne savjetuju**

Relevantna identificirana upotreba – Tekući utikači

Preporučena ograničenja upotrebe – Bez u slučaju uobičajene preradbe.

### **1.3 Pojediniosti o isporučitelju koje se nalaze na sigurnosno tehničkom**

Adresa fischerwerke GmbH & Co. KG  
Weinhalde 14-18  
D-72178 Waldachtal  
Telefon: +49(0)7443 12-0  
Fax: +49(0)7443 12-4222  
e-mail: info-sdb@fischer.de

Osoba koja stavlja u promet fischer Hrvatska d.o.o.  
Nadinska 29  
10010 Zagreb, Croatia  
Telefon: +385 16 235 935  
Fax: <http://www.fischer.at>

### **1.4 Broj hitne pomoći**

Broj u nuždi +49(0)6132-84463 (24h)

## **ODJELJAK 2: Moguće opasnosti (pl.)**

### **2.1 Klasifikacija tvari ili smjese**

Klasifikacija sukladno odredbi (EU) br. 1272/2008 akut. toks. 4; H332 Nadražuje kožu. 2; H315 Opasno za oči. 2; H319 Resp. senz. 1; H334 Derm. senz. 1; H317 Kanc. 2; H351 STOT SE 3; H335 Kron. toks. vode 2; H411

Klasifikacija RL 67/548/EWG / 1999/45/EC Carc.Cat.3; R40 R42/43 Xn; R20 Xi; R36/37/38 R53

### **2.2 Karakteristični elementi**

Piktogram opasnosti



GHS07



GHS08



GHS09

## Signalna riječ

Opasnost

## Opasna komponenta

Aromatična polyisocyanate prepolimera, Diizocijanat, 4, 4'-metilen difenil, izomeri i homologa, 4, 4'-methylenediphenyl diisocyanate, o-(p-isocyanatobenzyl)phenyl isocyanate

## H-rečenice prema EU

H315: Uzrokuje iritacije kože.  
 H317: Može izazvati alergijske reakcije kože.  
 H319: Uzrokuje teške iritacije očiju.  
 H332: Štetno po zdravlje pri udisanju.  
 H334: Prilikom udisanja može uzrokovati alergijske, astmatične simptome ili otežano disanje.  
 H335: Može iritirati dišne putove.  
 H351: Vjerojatno može izazvati rak .  
 H411: Otrovnost za organizme koji žive u vodi; može dugotrajno štetno djelovati.

## P-rečenice

P102: Čuvati van domašaja djece.  
 P271: Koristiti samo vani ili u dobro prozračenim prostorima.  
 P280: Nositi zaštitne rukavice/zaštitnu odjeću/zaštitu za oči/zaštitu za lice.  
 P304+P341: U SLUČAJU UDISANJA: U slučaju otežanog disanja, izaći na svjež zrak i mirovati u položaju udobnom za disanje.  
 P342+P311: U slučaju simptoma dišnih putova: Pozvati CENTAR ZA INFORMACIJE O OTROVIMA ili liječnika.  
 P101: Ako je potreban liječnički savjet, priložiti ambalažu ili naljepnicu.

## Dopunske informacije

EUH204: Sadrži izocijanate. Može izazvati alergijske reakcije.

**ODJELJAK 3: Sastav / informacije o sastojcima**

Kemijska karakterizacija

smola

**Opasan sadržaj tvari**

Sadržaj tvari		Klasifikacija 67/548/EWG	Koncentracija
		Klasifikacija 1272/2008/EG	
Aromatična polyisocyanate prepolimera	CAS-br.: 99784-49-3	Xn; R42/43 N; R51/53	25.0 – 50.0 Težina%
Diizocijanat, 4,4'-metilen difenil, izomeri i homologa	CAS-br.: 9016-87-9 Index-br.: 615-005-01-6	Carc.Cat.3; R40 R42/43 Xn; R20-48/20 Xi; R36/37/38 akut. toks. 4; H332 Nadražuje kožu. 2; H315 Opasno za oči. 2; H319 Resp. senz. 1; H334 Derm. senz. 1; H317 Kanc. 2; H351 STOT SE 3; H335 STOT RE 2; H373	25.0 – 50.0 Težina%
4,4'-methylenediphenyl diisocyanate	CAS-br.: 101-68-8 EZ-br.: 202-966-0 Index-br.: 615-005-00-9 REACH-br.: 01-2119457014-47	Carc. Cat. 3; R40 Xn; R20-48/20 Xi; R36/37/38 R42/43 Kanc. 2; H351 akut. toks. 4 ; H332 STOT RE 2 ; H373 Opasno za oči. 2; H319 STOT SE 3; H335 Nadražuje kožu. 2; H315 Resp. senz. 1; H334 Derm. senz. 1; H317	2.5 – 10.0 Težina%

Sadržaj tvari		Klasifikacija 67/548/EWG	Koncentracija
		Klasifikacija 1272/2008/EG	
o-(p-isocyanatobenzyl)phenyl isocyanate	CAS-br.: 5873-54-1 EZ-br.: 227-534-9 Index-br.: 615-005-00-9 REACH-br.: 01-2119480143-45	Carc. Cat. 3; R40 Xn; R20-48/20 Xi; R36/37/38 R42/43	2.5 – 10.0 Teži- na%
		Kanc. 2; H351 akut. toks. 4 ; H332 STOT RE 2 ; H373 Opasno za oči. 2; H319 STOT SE 3; H335 Nadražuje kožu. 2; H315 Resp. senz. 1; H334 Derm. senz. 1; H317	

## ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

### 4.1 Mjere prve pomoći

Opće upute	Ukoliko simptomi potraju, zovite liječnika. Odmah uklonite/skinite svu kontaminiranu odjeću.
Nakon udisanja	U SLUČAJU UDISANJA: Izvedite žrtvu na svjež zrak. Neka miruje u položaju koji joj omogućuje lakše disanje.
Nakon kontakta s kožom	UKOLIKO PROIZVOD DOSPIJE NA KOŽU: Nježno isperite s mnogo sapunice i vode.
Nakon kontakta s očima	U slučaju dodira s očima, skinuti kontaktne leće i odmah ispirati s mnogo vode, i ispod kapaka, barem 15 minuta.
Nakon gutanja	Ukoliko se proguta, odmah potražiti liječnički savjet i pokazati ovaj spremnik ili etiketu. Isprati usta vodom i poslije piti mnogo vode. Popiti 1–2 čaše vode. NE izazivajte povraćanje.

### 4.2 Najvažniji akutni i odloženi simptomi i efekti

Simptomi	Nisu poznati.
----------	---------------

### 4.3 Informacije o pomoći u hitnom slučaju ili posebnom tretmanu

Hitnu medicinsku pomoć	Nema raspoloživih podataka
Posebna liječenja	Nema raspoloživih podataka

## ODJELJAK 5: Mjere za suzbijanje požara

### 5.1 Sredstvo za gašenje

Sredstvo za brisanje (prikladno)	Ugljik-dioksid (CO <sub>2</sub> ) Suhi prah Pjena Raspršeni vodeni mlaz
Sredstvo za brisanje (neprikladno)	Veliki mlaz vode

## 5.2 Posebe opasnosti koje može izazvati materijal ili smjesa

Posebna opasnost od tvari, pro- Podgrijavanje ili vatra mogu osloboditi otrovne plinove.  
izvoda gorenja ili plinova koji pri  
tome nastaju

## 5.3 Obavijest u slučaju požara

Posebna zaštitna oprema U slučaju vatre nositi samostalni aparat za disanje.  
U slučaju požara i/ili eksplozije, ne udisati dimove.

Ostali navodi o suzbijanju požara S požarnim ostacima i vodom koja se koristila za gašenje požara mora se rukovati u skladu s lokalnim uredbama.  
Ohladite spremnike i okolinu vodenim sprejem. Spremnik se može rasprsnuti ako se zagrije.

## ODJELJAK 6: Mjere u slučaju nenamjernog oslobađanja

### 6.1 Osobne sigurnosne mjere, oprema za sigurnost na radu i postupci u slučaju opasnosti

Zaštitne mjere vezane za osobe Osigurati odgovarajuću ventilaciju, posebno u ograđenim prostorima.  
Držati ljude podalje i nasuprot vjetru u odnosu na prolivenu tekućinu/pukotinu iz koje curi.

### 6.2 Mjere za zaštitu okoliša

Mjere zaštite okoliša Proizvod ne smije ući u odvodne kanale, izvore vode ili tlo.  
Sprječite širenje po širem području (npr. zajaženjem ili preprekama za ulje).

### 6.3 Metode i materijali za zadržavanje i čišćenje

Postupak za čišćenje Koristite mehaničku opremu.  
Postupajte s prerađenim materijalom na način opisan u poglavlju "Postupanje s otpadom".

### 6.4 Reference na druga poglavlja

Upućivanje na druge odlomke Pogledati poglavlje 7/8/13

### 6.5 Dodatne obavijesti

Ostali navodi Odlagati u skladu s lokalnim uredbama.

## ODJELJAK 7: Manipulacija i skladištenje

### 7.1 Mjere za sigurnu uporabu

Upute za sigurno postupanje Bez u slučaju uobičajene preradbe.

Upute za zaštitu od požara i eksplozije Nisu potrebne posebne mjere opreza.

## 7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja uz uvažavanje škodljivosti

Uvjeti za skladišta i spremnike	Pobrinuti se da su spremnici dobro zatvoreni i na hladnom, dobro prozračenom mjestu. Čuvajte u skladu s lokalnim propisima. Čuvati samo u originalnom spremniku.
Upute za skladištenje	Skladištiti u skladu s posebnim nacionalnim uredbama.
TRGS 510	LGK 10–13

## 7.3 Specifične finalne upotrebe

Određena upotreba	Detaljne informacije: vidi tehnički podatkovni list.
-------------------	--

## ODJELJAK 8: Ograničavanje i nadzirajte ekspozicije/ Osobna zaštitna oprema

### 8.1 Parametri koji podliježu kontroli

### 8.2 Ograničavanje i nadzirajte ekspozicije/ Osobna zaštitna oprema

Zaštita za disanje	Obično nije potrebna osobna zaštitna oprema za disanje.
Zaštita za ruke	
Prikladan materijal:	butil guma, Nitril guma, Kloropren
Neodgovarajući materijal:	PVC rukavice za jednokratnu upotrebu
Jačina materijala:	$\geq 0,5$ mm
Vrijeme prodiranja:	$> 120$ min
Napomena:	Zamijenite kad se istroši. Od dobavljača zatražite podatke o propusnosti rukavica. Imajte na umu da vijek trajanja zaštitnih rukavica otpornih na kemikalije pri svakidašnjoj uporabi može biti kraći nego vrijeme prodora izmjereno na temelju EN 374, zbog brojnih vanjskih utjecaja (npr. temperatura).
Prikladan materijal:	prilogu rukavice za jednokratnu
Vrijeme prodiranja:	$< 30$ min
Napomena:	Priloženi rukavice su namijenjene kao zaštita protiv kratkotrajnu uporabu.
Uputa:	Nakon kontaminacije odmah promijeniti rukavice.
Zaštita za oči	Usko prijanjajuće sigurnosne naočale s okruglim staklima
Zaštita tijela	Nositi odgovarajuću zaštitnu opremu.
Napomena:	Odabrati zaštitu za tijelo prema količini i koncentraciji opasne tvari na radnom mjestu.

Opće mjere zaštite i higijene Pušenje, jelo i piće bi trebali biti zabranjeni u prostorima gdje se vrši nanošenje.  
Izbjegavati dodir s kožom, očima i odjećom.  
Odmah skinuti kontaminiranu odjeću.  
Oprati ruke prije odmora i na kraju radnog dana.  
Držati podalje od živežnih namirnica, pića i životinjske hrane.  
Prije rukovanja s proizvodom, nanijeti zaštitnu kremu.

Informacije o odredbama o zaštiti okoliša Nisu potrebne posebne ekološke mjere opreza.

Mjere tehničke zaštite uvjeta za aparate Nije upotrebljivo.

## **ODJELJAK 9: Fizička i kemijska svojstva (pl.)**

### **9.1 Podaci o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima**

Oblik/izgled	pasta
Boja	bež
Izvor mirisa	nije određeno
pH-vrijednost	nije određeno
Točka tališta [°C] / Točka smrzavanja [°C]	Nema raspoloživih podataka
Točka vrelišta [°C]	nema raspoloživih podataka
Točka usijanja [°C]	Nema raspoloživih podataka
Zapaljivost	Nema raspoloživih podataka
Granica eksplozije [Vol-%]	
Donja granična vrijednost:	nije određeno
Gornja granična vrijednost:	nije određeno
Parni tlak [kPa]	nije određeno
Gustoća [g/cm <sup>3</sup> ]	1,16 – 1,20 g/cm <sup>3</sup>
Temperatura:	20 °C
Topivost u vodi [g/l]	Reagira prilikom dodira s vodom
Topivost u ne-vodenim tekućinama [g/l]	Nema raspoloživih podataka
Koeficijent distribucije n-oktanol/voda (log P O/W)	Nema raspoloživih podataka
Temperatura samozapaljenja [°C]	nije određeno

Samozapaljivost nije samozapaljivo

Viskozitet (dinamični) [kg/(m\*s)] 35 – 55 Pas

Temperatura: 20 °C

Opasnost od eksplozije Nije eksplozivno

## **ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost**

### **10.1 Reaktivnost**

Termička razgradnja Nema opasnosti od raspadanja ukoliko se skladišti i nanosi prema naputcima.

### **10.2 Kemijska stabilnost**

Kemijska stabilnost Stabilno ukoliko se pridržava preporučenih uvjeta skladištenja.

### **10.3 Mogućnost opasnih reakcija**

Opasne reakcije Nisu poznate opasne reakcije u uvjetima uobičajene uporabe.

### **10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati**

Uvjeti koje treba izbjegavati Nema opasnosti od raspadanja ukoliko se koristi po naputcima.

### **10.5 Inkompatibilni materijali**

Tvari koje treba izbjegavati Nema opasnosti od raspadanja ukoliko se koristi po naputcima.

### **10.6 Opasni produkti razlaganja**

Proizvodi razgradnje Nema opasnosti od raspadanja ukoliko se koristi po naputcima.

## **ODJELJAK 11: Toksikološki podatci**

### **11.1 Informacije o otrovnom djelovanju**

#### **Opasan sadržaj tvari**

##### **Aromatična polyisocyanate predpolimera**

Oralna toksičnost [mg/kg]	Testni kriterij	Pokusna životinja	Napomena	Izvor
> 5000	SD50 (Smrtna Doza)	štakor	OECD 423	100

Izvor: 100 – Firmendaten

Iritiranje kože Ne nadražuje kožu

Vrsta mjerenja OECD 404

Pokusna životinja zec

Iritiranje očiju Akutna iritacija očiju/nagrizanje

Vrsta mjerenja Test priručnik 405 OECD-a

Pokusna životinja zec

Senzibilizacija

Može uzrokovati osjetljivost u slučaju udisanja i u dodiru s kožom.

**diphenylmethanediisocyanate, isomeres and homologues**

Oralna toksičnost [mg/kg]	Izvor
5001	100

Izvor: 100 – Firmendaten

Dermalna toksičnost [mg/kg]	Izvor
9400	100

Izvor: 100 – Firmendaten

LC50 inhalacija 4h za prašinu i maglu [mg/l]	Izvor
368	100

Izvor: 100 – Firmendaten

**DIPHENYLMETHANE-4,4'-DIISOCYANATE**

Oralna toksičnost [mg/kg]	Testni kriterij	Pokusna životinja	Napomena	Izvor
> 2000	SD50 (Smrtna Doza)	štakor	Richtlinie 84/449/EWG, B.1	100

Izvor: 100 – Firmendaten

Dermalna toksičnost [mg/kg]	Testni kriterij	Pokusna životinja	Napomena	Izvor
> 9400	SD50 (Smrtna Doza)	štakor	OECD 402	100

Izvor: 100 – Firmendaten

Inhalativna toksičnost [mg/l]	Testni kriterij	Trajanje davanja lijekova	Pokusna životinja	Napomena	Izvor
1,5	SK50	4 h	štakor	OECD 403	100

Izvor: 100 – Firmendaten

Iritiranje kože

Nadražujuće

Vrsta mjerenja

OECD 404

Pokusna životinja

zec

Iritiranje očiju

Nadražujuće

nadražaj dišnih puteva

Iritirajući

Senzibilizacija

Senzibilizirajući

Vrsta ekspozicije

Kožno

Senzibilizirajući

Vrsta ekspozicije

Inhalation



**2,4'-methylenediphenylene diisocyanate**

Oralna toksičnost [mg/kg]	Testni kriterij	Izvor
> 2000	SD50 (Smrtna Doza)	100

Izvor: 100 – Firmendaten

Dermalna toksičnost [mg/kg]	Testni kriterij	Izvor
> 9400	SD50 (Smrtna Doza)	100

Izvor: 100 – Firmendaten

Inhalativna toksičnost [mg/l]	Testni kriterij	Izvor
1,5	SK50	100

Izvor: 100 – Firmendaten

**11.2 Dodatne obavijesti**

Ostali navodi (pogl. 11)

Sâm proizvod nije bio testiran.

**ODJELJAK 12: Ekološke informacije****12.1 Toksičnost****Opasan sadržaj tvari****Aromatična polyisocyanate predpolimera**

Riblja toksičnost [mg/l]	Testni kriterij	Pokusna životinja	Trajanje davanja lijekova	Vrsta mjerenja	Izvor
> 100	SK50	Brachydanio rerio (zebrica)	96 h	Test priručnik 203 OECD-a	100

Izvor: 100 – Firmendaten

Daphnia toksičnost [mg/l]	Testni kriterij	Pokusna životinja	Trajanje ekspozicije	Vrsta mjerenja	Izvor
9,9	EZ50	Daphnia magna (Vodenbuha)	48 h	Test priručnik 202 OECD-a	100

Izvor: 100 – Firmendaten

Toksičnost algi [mg/l]	Testni kriterij	Izvor
> 100	ErC50:	100

Izvor: 100 – Firmendaten

NOEC (daphnia) [mg/l]	Trajanje davanja lijekova	Pokusna životinja	Vrsta mjerenja	Testni kriterij	Izvor
> 10	21 d	daphnia magna (velika vodenbuha).	OECD 202	NOEC	100

Izvor: 100 – Firmendaten

**DIPHENYLMETHANE-4,4'-DIISOCYANATE**

Riblja toksičnost [mg/l]	Testni kriterij	Pokusna životinja	Trajanje davanja lijekova	Vrsta mjerenja	Izvor
> 1000	SK50	Brachydanio rerio (zebrica)	96 h	Test priručnik 203 OECD-a	100

Izvor: 100 – Firmendaten

Daphnia toksičnost [mg/l]	Testni kriterij	Pokusna životinja	Trajanje ekspozicije	Vrsta mjerenja	Izvor
9,9	EZ50	Daphnia magna (Vodenbuha)	48 h	Test priručnik 202 OECD-a	100

Izvor: 100 – Firmendaten

Toksičnost algi [mg/l]	Testni kriterij	Pokusna životinja	Trajanje ekspozicije	Vrsta mjerenja	Izvor
> 1640	EZ50	Desmodesmus subspicatus.	72 h	Test priručnik 201 OECD-a	100

Izvor: 100 – Firmendaten

NOEC (daphnia) [mg/l]	Trajanje davanja lijekova	Pokusna životinja	Vrsta mjerenja	Testni kriterij	Izvor
> 10	21 d	daphnia magna (velika vodenbuha).	OECD 202	NOEC	100

Izvor: 100 – Firmendaten

**2,4'-methylenediphenylene diisocyanate**

Riblja toksičnost [mg/l]	Testni kriterij	Izvor
> 1000	SK50	100

Izvor: 100 – Firmendaten

Daphnia toksičnost [mg/l]	Testni kriterij	Izvor
> 10	EZ50	100

Izvor: 100 – Firmendaten

Toksičnost algi [mg/l]	Testni kriterij	Izvor
> 1640	EZ50	100

Izvor: 100 – Firmendaten

**12.2 Podatci o eliminiranju/uklanjanju**

Mehanizmi eliminacije i raspodjele      Nema raspoloživih podataka o ovom proizvodu.

Eliminacija u pogonu za pročišćavanje      Nema raspoloživih podataka o ovom proizvodu.

Biološka razgradivost      Nema raspoloživih podataka o ovom proizvodu.

### 12.3 Bio–akumulcijskom potencijalu

Sposobnost biološkog nakupljanja Nema raspoloživih podataka o ovom proizvodu.

Faktor biokoncentracije Nema raspoloživih podataka o ovom proizvodu.

### 12.4 Mobilnost u tlu

Raspodjela u okolišu Nema raspoloživih podataka o ovom proizvodu.

Mobilnost Nema raspoloživih podataka o ovom proizvodu.

### 12.5 Rezultati PBT i vPvB ocjene

Rezultat utvrđivanja perzistentnih, toksičnih, bioakumulativnih svojstava. Ovaj pripravak ne sadržava tvar koja se smatra postojanom, bioakumulativnom ili otrovnom (PBO).  
Ovaj pripravak ne sadržava tvar koja se smatra vrlo postojanom ili vrlo bioakumulativnom (vPvB).

### 12.6 Ostala štetna djelovanja (pl.)

Opće upute o ekologiji Sâm proizvod nije bio testiran.

## ODJELJAK 13: Upute o zbrinjavanju

### 13.1 Postupak obrade otpada

Upute za uklanjanje (opće) Odlaganje zajedno s normalnim otpadom nije dozvoljeno. Prema lokalnim uredbama zahtijeva se posebno odlaganje.  
Proizvod ne smije ući u odvodne kanale, izvore vode ili tlo.  
Isprazniti preostali sadržaj.




Ključ otpada

Proizvod  
200127 – boje, tinta, ljepila i smole koje sadrže opasne tvari  
080000 – OTPAD OD PROIZVODNJE, FORMULACIJE, DOBAVE I UPORABE (PFDU) PREMAZA (BOJE, LAKOVI I STAKLASTI EMAJLI), LJEPILA, SREDSTAVA ZA BRTVLJENJE I TISKARSKIH BOJA  
080400 – otpad iz PFDU ljepila i sredstava za brtvljenje (uključujući vodonepropusne proizvode)  
080409 – otpadna ljepila i sredstva za brtvljenje koja sadrže organska otapala ili druge opasne tvari osušeni materijal  
200000 – KOMUNALNI OTPAD (OTPAD IZ KUĆANSTAVA I SLIČNI OTPAD IZ INDUSTRIJSKIH I ZANATSKIH POGONA I IZ USTANOVA) UKLJUČUJUĆI ODVOJENO PRIKUPLJENE SASTOJKE

Uklanjanje neočišćenih pakiranja Odlagati kao neupotrijebljen proizvod.

## ODJELJAK 14: Podatci o transportu

	Kopneni transport ADR/ RID	Morski transport IMDG	Zračni transport ICAO/ IATA
UN-broj	3077	3077	3077

	Kopneni transport ADR/ RID	Morski transport IMDG	Zračni transport ICAO/ IATA
Klasa	9	9	9
Grupa pakiranja	III	III	III
Oznaka dobroga	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Aromatična polyisocyanate predpolimera)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Aromatična polyisocyanate predpolimera)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Aromatična polyisocyanate predpolimera)
Ispravni naziv isporuke		ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Aromatic polyisocyanate prepolymer)	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (Aromatic polyisocyanate prepolymer)
Napomena	LQ: 5 kg	LQ: 5 kg	
Pokretač opasnosti	Aromatična polyisocyanate predpolimera	Aromatična polyisocyanate predpolimera	Aromatična polyisocyanate predpolimera
Papir u opasnosti	9 	9 	9 
Broj opasnosti	90		
Kategorija	3		
Klasifikacijska šifra	M7		
Tunelski ograničavajući kod	E		
Okoliš	U – opasno za okoliš	U – marine pollutant	U – Environmentally hazardous
EmS-br.		F-A,S-F	
Kategorija mirovanja		A	

## ODJELJAK 15: Zakonski propisi

### 15.1 Sigurnosni propisi za materijal ili smjesu, propisi koji se tiču zdravlja i okoliša

(WGK) vrsta vodene ugroženosti 1

(samouvrštavanje)

### 15.2 Ocjenjivanje kemijske sigurnosti

Ocjena sigurnosti Nije relevantno.

## ODJELJAK 16: Ostali navodi

Doslovno značenje R-fraze

R20: Štetno u slučaju udisanja.

R36/37/38: Nadražuje oči, dišne organe i kožu.

R40: Ograničen dokaz kancerogenog učinka.

R42/43: Može uzrokovati osjetljivost u slučaju udisanja i u dodiru s kožom.

R48/20: štetno za zdravlje: velika opasnost narušavanja zdravlja prilikom dužeg izlaganja udisanjem.

R51/53: Toksično za vodene organizme, može ostaviti dugotrajne štetne posljedice na vodeni okoliš.

R53: Može uzrokovati dugoročne štetne posljedice na vodeni okoliš.

## Doslovno značenje H-fraze

H315: Uzrokuje iritacije kože.  
 H317: Može izazvati alergijske reakcije kože.  
 H319: Uzrokuje teške iritacije očiju.  
 H332: Štetno po zdravlje pri udisanju.  
 H334: Prilikom udisanja može uzrokovati alergijske, astmatske simptome ili otežano disanje.  
 H335: Može iritirati dišne putove.  
 H351: Vjerojatno može izazvati rak .  
 H373: U slučaju dužeg ili opetovanog izlaganja, može oštetiti organe .  
 H411: Otrovnost za organizme koji žive u vodi; može dugotrajno štetno djelovati.  
 EUH204: Sadrži izocijanate. Može izazvati alergijske reakcije.

## Doslovni tekst razreda opasnosti

Akutna toksičnost  
 Nadražuje kožu.: Nadražujuće za kožu  
 Opasno za oči.: Teška iritacije očiju  
 Povećana osjetljivost dišnih putova  
 Derm. senz.: Povećana osjetljivost kože  
 Kanc.: Kancerogenost  
 STOT SE: Specifični podložni organi – toksičnost (jednokratna izloženost)  
 Kron. toks. vode: Ogrožava vode  
 STOT RE: Specifični podložni organi – toksičnost (učestala izloženost)

## Promjene u odnosu na zadnje izdanje

Izmjene u odnosu na posljednju verziju obilježene su s \* .

## Klasifikacija smjesa i korištena metoda evaluacije sukladno odredbi (EU) br. 1207/2008 [CLP]

Klasifikacija	Procjena
Acute Tox. 4; H332	izračunat
Skin Irrit. 2; H315	izračunat
Eye Irrit. 2; H319	izračunat
Resp. Sens. 1; H334	izračunat
Skin Sens. 1; H317	izračunat
Carc. 2; H351	izračunat
STOT SE 3; H335	izračunat
Aquatic Chronic 2; H411	izračunat

## Preporučena ograničenja upotrebe

Bez u slučaju uobičajene preradbe.

Navodi se temelje na današnjem stanju naših saznanja i iskustava. Sigurnosni dokument opisuje proizvode s obzirom na sigurnosne zahtjeve. Navodi nemaju značenje