

## Bezbednosni list

### POGLAVLJE 1. IDENTIFIKACIJA HEMIKALIJE I PODACI O LICU KOJE STAVLJA HEMIKALIJU U PROMET

#### PODPOGLAVLJE 1.1. IDENTIFIKACIJA HEMIKALIJE

Trgovačko ime

MITOSOL S50

Sadrži:

Reakciona smeša etilbenzola i m-ksilena i p-ksilena (EC: 905-562-9), ksilen (CAS: 1330-20-7, EC: 215-535-7, Indeks: 601-022-00-9)



<https://my.chemius.net/p/IVdaGr/en/pd/sr>

#### PODPOGLAVLJE 1.2. IDENTIFIKOVANI NAČINI KORIŠĆENJA HEMIKALIJE I NAČINI KORIŠĆENJA KOJI SE NE PREPORUČUJU

Upotreba

Sredstvo za rastvaranje, razređivač

Nepreporučeni načini upotrebe

Nema podataka.

#### PODPOGLAVLJE 1.3. PODACI O SNABDEVAČU

Proizvođač

MITOL, tovarna lepil, d.o.o., Sežana  
Partizanska c. 78  
6210 Sežana, Slovenija  
+386 5 73 12 300 (8:00-16:00)  
lilijana.kocjan@mitol.si

#### PODPOGLAVLJE 1.4. BROJ TELEFONA ZA HITNE SLUČAJEVE

U slučaju nezgode pozovite Nacionalni centar za kontrolu trovanja, VMA, Crnotravska 17, Beograd

011 360 8440(24h)

Proizvođač

+386 5 73 12 300 (8:00-16:00)

### POGLAVLJE 2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI

#### PODPOGLAVLJE 2.1. KLASIFIKACIJA HEMIKALIJE

Klasifikacija u skladu sa Pravilnikom o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN (Službeni glasnik RS, br. 105/13, 52/17 i 21/19)

Zap. teč. 3; H226 Zapaljiva tečnost i para.  
Asp. 1; H304 Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva.  
Ak. toks. 4; H312 Štetno u kontaktu sa kožom.  
Irit. kože 2; H315 Izaziva iritaciju kože.  
Irit. oka 2; H319 Dovodi do jake iritacije oka.  
Ak. toks. 4; H332 Štetno ako se udiše.  
Spec. toks. – J1 3; H335 Može da izazove iritaciju respiratornih organa.  
Spec. toks. – V1 2; H373 Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.

#### PODPOGLAVLJE 2.2. ELEMENTI OBELEŽAVANJA

Obeležavanje u skladu sa Pravilnikom o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN (Službeni glasnik RS, br. 105/13, 52/17 i 21/19)



Reč upozorenja: Opasnost

## Bezbednosni list

H226 Zapaljiva tečnost i para.  
H304 Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva.  
H312 Štetno u kontaktu sa kožom.  
H315 Izaziva iritaciju kože.  
H319 Dovodi do jake iritacije oka.  
H332 Štetno ako se udiše.  
H335 Može da izazove iritaciju respiratornih organa.  
H373 Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.  
P102 Čuvati van domašaja dece.  
P210 Držati dalje od toplote, vrućih površina, varnica, otvorenog plamena i drugih izvora paljenja. Zabranjeno pušenje.  
P260 Ne udisati prašinu/dim/gas/maglu/paru/sprej.  
P301 + P310 AKO SE PROGUTA: Hitno pozvati CENTAR ZA KONTROLU TROVANJA/lekara.  
P303 + P361 + P353 AKO DOSPE NA KOŽU (ili kosu): Odmah skinuti svu kontaminiranu odeću. Isprati kožu vodom/tušem.  
P331 Ne izazivati povraćanje.  
P370 + P378 U slučaju požara: za gašenje upotrebiti prah za gašenje ili penu otpornu na alkohol  
P501 Odlaganje sadržaja/ambalaže u skladu sa lokalnim propisima.

### Sadrži:

Reakciona smeša etilbenzola i m-ksilena i p-ksilena  
ksilen

### PODPOGLAVLJE 2.3. OSTALE OPASNOSTI

Nema podataka.

## POGLAVLJE 3. SASTAV / PODACI O SASTOJJCIMA

### PODPOGLAVLJE 3.1. PODACI O SASTOJJCIMA SUPSTANCE

Za smeše pogledajte 3.2.

### PODPOGLAVLJE 3.2. PODACI O SASTOJJCIMA SMEŠE

Hemijski naziv	CAS EC Index Reach	%	Klasifikacija u skladu sa Pravilnikom o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN (Službeni glasnik RS, br. 105/13, 52/17 i 21/19)	Specifične granične koncentracije	Napomene o sastojcima
Reakciona smeša etilbenzola i m-ksilena i p-ksilena	- 905-562-9 - 01-2119555267-33	≤100	Zap. teč. 3; H226 Asp. 1; H304 Ak. toks. 4; H312 Irit. kože 2; H315 Irit. oka 2; H319 Ak. toks. 4; H332 Spec. toks. – JI 3; H335 Spec. toks. – VI 2; H373	/	/

## Bezbednosni list

Hemijski naziv	CAS EC Index Reach	%	Klasifikacija u skladu sa Pravilnikom o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN (Službeni glasnik RS, br. 105/13, 52/17 i 21/19)	Specifične granične koncentracije	Napomene o sastojcima
<b>ksilen</b>	1330-20-7 215-535-7 601-022-00-9 01-2119488216-32	≤100	Zap. teč. 3; H226 / Asp. 1; H304 Ak. toks. 4; H312 Irit. kože 2; H315 Irit. oka 2; H319 Ak. toks. 4; H332 Spec. toks. – JI 3; H335 Spec. toks. – VI 2; H373	/	C
<b>Etilbenzen</b>	100-41-4 202-849-4 601-023-00-4	≤25	Zap. teč. 2; H225 / Asp. 1; H304 Ak. toks. 4; H332 Spec. toks. – VI 2; H373	/	/
<b>o-ksilen</b>	95-47-6 202-422-2 601-022-00-9	≤13	Zap. teč. 3; H226 / Ak. toks. 4; H312 Irit. kože 2; H315 Ak. toks. 4; H332	/	C
<b>toluen</b>	108-88-3 203-625-9 601-021-00-3	≤1	Zap. teč. 2; H225 / Asp. 1; H304 Irit. kože 2; H315 Spec. toks. – JI 3; H336 Toks. po repr. 2; H361d Spec. toks. – VI 2; H373	/	/

### Napomene o sastojcima

**C**

Neke organske supstance stavljaju se u promet ili u obliku određenog izomera ili kao smeša nekoliko izomera. U ovom slučaju na etiketi se navodi da li je supstanca u obliku određenog izomera ili smeše izomera.

## POGLAVLJE 4. MERE PRVE POMOĆI

### PODPOGLAVLJE 4.1. OPIS MERA PRVE POMOĆI

# Bezbednosni list

## Opšte mere

Povređenom koji je u nesvesti ne davati da jede ili pije, unesrećenog transportovati u bolnicu u bočnom položaju i održavati prohodnost disajnih puteva. Simptomi trovanja mogu se pokazati i nakon nekoliko sati, zato je potreban medicinski nadzor najmanje 48 sati nakon događaja.

## Posle udisanja

Povređenog izneti na svež vazduh - napustiti (kontaminirano) zagađeno područje. U slučaju prestanka disanja, dati veštačko disanje. Kod otežanog disanja povređenom treba dati kiseonik. Kod pojave i zadržavanja simptoma potražiti pomoć lekara.

## Posle dodira s kožom

Zagađene delove odeće odmah ukloniti. Delove tela koji su došli u dodir s preparatom odmah oprati s puno vode i sapuna. U slučaju opekotina, ispirati vodom dok bol ne prestane. Sprečiti hipotermiju. Ako se stanje ne poboljša, potražiti medicinsku pomoć.

## U dodiru sa očima

Otvorene oči, i ispod kapaka, odmah ispirati s puno tekuće vode (nekoliko minuta). Sočiva izvadite (odstranite) i nastavite sa ispiranjem. U slučaju pojave i zadržavanja simptoma potražiti pomoć lekara.

## U slučaju gutanja

Odmah potražiti stručnu medicinsku pomoć. Lekaru pokazati bezbednosni list ili etiketu. Ne izazivati povraćanje. Opasnost aspiracije u pluća kod gutanja. Licu bez svesti ne stavljati ništa u usta.

## **PODPOGLAVLJE 4.2. NAJVAŽNIJI SIMPTOMI I EFEKTI, AKUTNI I ODLOŽENI**

### Posle udisanja

Štetno po zdravlje. Kašalj, kijanje, curenje iz nosa, otežano disanje. Omamljenost, vrtoglavica, glavobolja, malaksalost. Kod dugotrajnijeg udisanja para može izazvati oštećenje pluća.

### Posle dodira s kožom

Štetno za zdravlje. U dodiru sa kožom izaziva iritaciju. Može da prouzrokuje oštećenja.

### U dodiru sa očima

iritacija (suzenje, crvenilo).

### U slučaju gutanja

Štetno ako se proguta. Može izazvati slabost/ povraćanje i proliv.

## **PODPOGLAVLJE 4.3. HITNA MEDICINSKA POMOĆ I POSEBAN TRETMAN**

Nema podataka.

## **POGLAVLJE 5. MERE ZA GAŠENJE POŽARA**

### **PODPOGLAVLJE 5.1. SREDSTVA ZA GAŠENJE POŽARA**

#### Sredstva za gašenje požara

CO<sub>2</sub>

#### Neodgovarajuća sredstva za gašenje

Direktan mlaz vode.

### **PODPOGLAVLJE 5.2. POSEBNE OPASNOSTI KOJE MOGU NASTATI OD SUPSTANCI I SMEŠA**

#### Štetni produkti sagorevanja

Pri sagorevanju može doći do stvaranja (nastanka) po zdravlje štetnih para i gasova. Prilikom gorenja nastaje ugljen monoksid (CO), ugljen dioksid (CO<sub>2</sub>). Gorenjem mogu nastati različita nedefinisana organska i neorganska jedinjenja.

### **PODPOGLAVLJE 5.3. SAVET ZA VATROGASCE**

#### Zaštitne mere

Ugrožene proizvode hladiti raspršenim vodenim sprejom i ako je moguće udaljiti ih sa ugroženog područja. Isparenja s vazduhom mogu činiti eksplozivnu smešu.

#### Zaštitna oprema

Potpuna zaštitna oprema (šlem, zaštitne čizme i rukavice) i samostalni aparat za disanje sa komprimovanim vazduhom u pozitivnom modu.

#### Dodatni podaci

Zagađenu vodu koja je ostala od gašenja pokupiti i odstraniti po propisima, ne sme se prosuti/izliti u kanalizaciju.

## **POGLAVLJE 6. MERE U SLUČAJU UDESA**

### **PODPOGLAVLJE 6.1. LIČNE PREDOSTOŽNOSTI, ZAŠTITNA OPREMA I POSTUPCI U SLUČAJU UDESA**

#### Za osoblje koje nije obučeno

#### Oprema za ličnu zaštitu

Nositi ličnu zaštitnu opremu (Poglavlje 8). Sprečiti dodir sa očima i kožom.

#### Postupci za sprečavanje nesreće

Omogućiti dobro provetranje. Obezbediti eventualne izvore plamena ili toplote; ne pušiti! Izbegavati stvaranje statičkog elektriciteta.

#### Postupci u slučaju nesreće

Udaljiti sve neovlašćene osobe na sigurnu udaljenost u smeru suprotnom vetru. Sprečiti dodir sa očima i kožom. Ne udisati pare/aerosol.

#### Po interventno osoblje

# Bezbednosni list

Koristiti sredstva za ličnu zaštitu.

## PODPOGLAVLJE 6.2. PREDOSTROŽNOSTI KOJE SE ODNOSE NA ŽIVOTNU SREDINU

Izgradnjom brana od peska ili sličnog materijala ili kopanjem kanalića sprečiti izlivanje u vode/kanalizaciju ili na propusno tlo. U slučaju zagađivanja vode ili zemlje/tla obavestiti nadležne/odgovorne organe.

## PODPOGLAVLJE 6.3. MERE KOJE TREBA PREDUZETI I MATERIJAL ZA SPREČAVANJE ŠIRENJA I SANACIJU

### Za suzbijanje

Nema podataka.

### Za čišćenje

Proizvod upiti odgovarajućim materijalima (inertnim materijama) odložiti u posebne posude i ukloniti u skladu sa važećim propisima o postupanju sa otpadom. Prikupiti u odgovarajuću posudu i ukloniti prema postupku iz pogl. 13. Razliveni preparat ne apsorbovati piljevinom ili drugim zapaljivim/sagorivim materijalom. Pri izlivanju na zemlju je potrebno ukloniti kontaminiran sloj zemlje. U slučaju manjih razlivanja u zatvorenim vodama, ograditi proizvod sa plutajućim barijerama, drugom opremom ili plutajućim apsorbensima. Upotrebu disperzanata mora savetovati stručno lice.

### OSTALI PODACI

Nema podataka.

## PODPOGLAVLJE 6.4. UPUĆIVANJE NA DRUGA POGLAVLJA

Pogledajte još poglavlja 7, 8 i 13.

# POGLAVLJE 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

## PODPOGLAVLJE 7.1. PREDOSTROŽNOSTI ZA BEZBEDNO RUKOVANJE

### Mere zaštite

#### Mere za sprečavanje požara

Obezbediti dobro provetranje. Čuvati/upotrebljavati odvojeno od izvora paljenja - Ne pušiti! Ne upotrebljavati alate koji varniče. Preduzeti mere protiv pojave statičkog elektriciteta. Pare i vazduh stvaraju eksplozivnu smešu. Postarati se za odgovarajuće uzemljenje opreme. Pridržavati se važećih propisa o emisiji opasnih supstanci u životnu sredinu (pogl. 12) i eksplozivnoj granici (pogl. 9). Koristite eksplozivno bezbednu opremu (ventilatori, osvetljenje, radna oprema, ...);

#### Mere za sprečavanje stvaranja aerosola i prašine

Pobrinuti se za lokalnu ventilaciju jer postoji mogućnost udisanja para i aerosola.

#### Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu

Nema podataka.

#### Ostale mere

Nema podataka.

#### Savet o opštoj higijeni na radnom mestu

Brinuti o ličnoj higijeni (prati ruke pre odmora i posle rukovanja). Pri rukovanju ne jesti, ne piti i ne pušiti. Sprečiti dodir s kožom i očima. Ne udisati paru /aerosol. Zagađenu (kontaminiranu) odeću odmah odstraniti i očistiti pre nove upotrebe.

## PODPOGLAVLJE 7.2. USLOVI ZA BEZBEDNO SKLADIŠTENJE, UKLJUČUJUĆI NEKOMPATIBILNOSTI

### Skладиštenje

Čuvati u hladnoj i dobro provetrenoj prostoriji. Zaštitite od otvorenog plamena, toplote i direktne sunčeve svetlosti. Držati dalje od hrane, pića i stočne hrane. Rukovati pažljivo kod otvaranja. U praznom kontejneru mogu nastati zapaljive smeše. Prazni kontejneri mogu da sadrže eksplozivne pare, stoga se smatraju opasnim otpadom. Temperatura skladištenja: 5 - 40 °C Čuvati odvojeno od jakih oksidacionih sredstava. Skladištiti zatvoreno u pravilno obeleženoj ambalaži, odvojeno od jakih oksidacionih sredstava. Držati odvojeno od samozapaljivih materijala.

#### Ambalažni materijali

Čuvati u originalnoj ambalaži.

#### Zahtevi za skladišni prostor i rezervoare

Otvorene posude nakon upotrebe dobro zatvoriti i ostaviti uspravno radi sprečavanja isticanja/prosipanja. Ne skladištiti u neoznačenoj ambalaži.

#### Saveti za opremanje skladišta

Nema podataka.

#### Dodatne informacije o uslovima skladištenja

Nema podataka.

## PODPOGLAVLJE 7.3. POSEBNI NAČINI KORIŠĆENJA

### Preporuke

Ne koristiti komprimovani vazduh tokom punjenja, pražnjenja ili postupanja sa proizvodom.

### Posebna rešenja za industrijski sektor

Nema podataka.

# POGLAVLJE 8. KONTROLA IZLOŽENOSTI I LIČNA ZAŠTITA

## PODPOGLAVLJE 8.1. PARAMETRI KONTROLE IZLOŽENOSTI

### Parametri kontrole izloženosti

## Bezbednosni list

Nema podataka.

### Informacije o postupcima praćenja

SRPS EN 482:2021 Izloženost na radnom mestu – Procedura za određivanje koncentracije hemijskih agensa – Opšti zahtevi za performans. SRPS EN 689:2019 Izloženost na radnom mestu – Merenje izloženosti hemijskim agensima inhalacijom – Strategija usaglašenosti ispitivanja sa graničnim vrednostima izloženosti na radnom mestu.

### DNEL/DMEL vrednosti

#### za proizvod

Nema podataka.

#### za sastojke

Hemijski naziv	Vrsta	vrsta izloženosti	trajanje izloženosti	Napomena	Vrednost
Reakciona smeša etilbenzola i m-ksilena i p-ksilena	radnik	inhalatorno	dugotrajno sistemski efekti	/	221 mg/m <sup>3</sup>
Reakciona smeša etilbenzola i m-ksilena i p-ksilena	radnik	inhalatorno	kratkotrajno sistemski efekti	/	442 mg/m <sup>3</sup>
Reakciona smeša etilbenzola i m-ksilena i p-ksilena	radnik	dermalno	kratkotrajno sistemski efekti	/	3182 mg/kg tt/dan
Reakciona smeša etilbenzola i m-ksilena i p-ksilena	potrošač	inhalatorno	dugotrajno sistemski efekti	/	65.3 mg/m <sup>3</sup>
Reakciona smeša etilbenzola i m-ksilena i p-ksilena	potrošač	inhalatorno	kratkotrajno sistemski efekti	/	260 mg/m <sup>3</sup>
Reakciona smeša etilbenzola i m-ksilena i p-ksilena	potrošač	dermalno	dugotrajno sistemski efekti	/	1872
Reakciona smeša etilbenzola i m-ksilena i p-ksilena	potrošač	oralno	dugotrajno sistemski efekti	/	12.5
ksilen	radnik	inhalatorno	kratkotrajno sistemski efekti	/	289 mg/m <sup>3</sup>
ksilen	radnik	inhalatorno	kratkotrajno lokalni efekti	/	289 mg/m <sup>3</sup>
ksilen	radnik	dermalno	dugotrajno sistemski efekti	/	180 mg/kg
ksilen	radnik	inhalatorno	dugotrajno sistemski efekti	/	77 mg/m <sup>3</sup>

## Bezbednosni list

Hemijski naziv	Vrsta	vrsta izloženosti	trajanje izloženosti	Napomena	Vrednost
ksilen	potrošač	inhalatorno	kratkotrajno sistemski efekti	/	174 mg/m <sup>3</sup>
ksilen	potrošač	inhalatorno	kratkotrajno lokalni efekti	/	174 mg/m <sup>3</sup>
ksilen	potrošač	dermalno	dugotrajno sistemski efekti	/	108 mg/kg
ksilen	potrošač	inhalatorno	dugotrajno sistemski efekti	/	14.8 mg/m <sup>3</sup>
Etilbenzen	potrošač	inhalatorno	dugotrajno sistemski efekti	/	14.8 mg/m <sup>3</sup>
Etilbenzen	potrošač	oralno	dugotrajno sistemski efekti	/	1.6 mg/kg
Etilbenzen	radnik	dermalno	dugotrajno sistemski efekti	/	180 mg/kg
Etilbenzen	radnik	inhalatorno	dugotrajno sistemski efekti	/	77 mg/m <sup>3</sup>
Etilbenzen	radnik	inhalatorno	kratkotrajno sistemski efekti	/	289 mg/m <sup>3</sup>
Etilbenzen	potrošač	dermalno	dugotrajno sistemski efekti	/	108 mg/kg
Etilbenzen	potrošač	inhalatorno	kratkotrajno sistemski efekti	/	174 mg/m <sup>3</sup>
Etilbenzen	potrošač	inhalatorno	kratkotrajno lokalni efekti	/	174 mg/m <sup>3</sup>

PNEC vrednosti

za proizvod

Nema podataka.

za sastojke

Hemijski naziv	vrsta izloženosti	Napomena	Vrednost
Reakciona smeša etilbenzola i m-ksilena i p-ksilena	slatka voda	/	0.25 mg/L
Reakciona smeša etilbenzola i m-ksilena i p-ksilena	morska voda	/	0.25 mg/L
Reakciona smeša etilbenzola i m-ksilena i p-ksilena	sedimenti (slatka voda)	/	14.33 mg/kg
Reakciona smeša etilbenzola i m-ksilena i p-ksilena	zemlja	/	2.41 mg/kg
ksilen	slatka voda	/	0.327 mg/L
ksilen	morska voda	/	0.327 mg/L
ksilen	voda, povremeno ispuštanje	/	0.327 mg/L
ksilen	postrojenje za preradu otpadnih voda	/	6.58 mg/L
ksilen	sedimenti (slatka voda)	/	12.46 mg/kg
ksilen	sedimenti (morska voda)	/	12.46 mg/kg

## Bezbednosni list

Hemijski naziv	vrsta izloženosti	Napomena	Vrednost
ksilen	zemlja	/	2.31 mg/kg
Etilbenzen	zemlja	/	2.68 mg/kg
Etilbenzen	slatka voda	/	0.1 mg/L
Etilbenzen	morska voda	/	0.01 mg/L
Etilbenzen	voda, povremeno ispuštanje	/	0.1 mg/L
Etilbenzen	sedimenti (slatka voda)	/	13.7 mg/kg
Etilbenzen	postrojenje za preradu otpadnih voda	/	9.6 mg/L

### PODPOGLAVLJE 8.2. KONTROLA IZLOŽENOSTI I LIČNA ZAŠTITA

#### Odgovarajući tehnički nadzor

#### Preventivne bezbednosne mere

Voditi računa o ličnoj higijeni – prati ruke pre odmora i posle rukovanja. Zaštititi od direktnih sunčevih zraka ili izvora toplote ili izvora plamena. Sprečiti dodir sa očima i kožom. Ne udisati pare / aerosol. Nemojte jesti, piti ili pušiti dok radite.

#### Strukturne mere za sprečavanje izloženosti

Nema podataka.

#### Organizacione mere za sprečavanje izloženosti

Zagađenu (kontaminiranu) odeću odmah odstraniti i očistiti pre nove upotrebe. Obezbediti uređaje za ispiranje očiju i prskalice za vodu (tuševe).

#### Tehničke mere za sprečavanje izloženosti

Obezbediti dobro provetranje i lokalnu ventilaciju na mestima sa povećanom koncentracijom.

#### Oprema za ličnu zaštitu

#### Zaštita očiju

Zaštitne naočare sa bočnom zaštitom (SRPS EN 166:2008).

#### Zaštita ruku

Zaštitne rukavice (SRPS EN ISO 374-1:2021). Pridržavati se uputstva proizvođača o upotrebi, čuvanju, održavanju i zameni zaštitnih rukavica. U slučaju oštećenja ili kad se pojave prvi znaci istrošenosti, rukavice treba odmah zameniti. Izbor prikladnih zaštitnih rukavica ne zavisi samo od materijala, već i od drugih kriterijuma koji se razlikuju od proizvođača do proizvođača.

#### Odgovarajući materijali

materijal	debljina	vreme prodiranja	Napomena
viton (fluorisani kaučuk)	0.4 mm	8 h	/

#### Zaštita kože

Zaštitna antistatička odeća, zaštitna antistatička obuća. Prilikom dužeg izlaganja nositi odeću otpornu na hemikalije i zaštitne čizme (SRPS EN 13034:2011) od prirodne gume (SRPS EN ISO 20345:2013/Ispr.1:2016). Zaštitu tela izabrati u skladu sa aktivnostima i mogućom izloženošću.

#### Zaštita disajnih organa

Pri nedovoljnom provetranju upotrebiti zaštitu za disajne organe. masku s filterom A (boja: braon).

#### Terminičke opasnosti

Nema podataka.

#### Nadzor izloženosti životne sredine

#### Mere za sprečavanje izloženosti supstanci/smeši

Nema podataka.

#### Strukturne mere za sprečavanje izloženosti

Nema podataka.

#### Organizacione mere za sprečavanje izloženosti

Nema podataka.

#### Tehničke mere za sprečavanje izloženosti

Nema podataka.

## POGLAVLJE 9. FIZIČKA I HEMIJSKA SVOJSTVA

### PODPOGLAVLJE 9.1. PODACI O OSNOVNIM FIZIČKIM I HEMIJSKIM SVOJSTVIMA HEMIKA LIJE

#### Agregatno stanje

tečnost

#### Boja

bezbojno



## Bezbednosni list

### Miris

aromatičan

### Važni podaci za zdravlje, bezbednost i okolinu

Prag mirisa	Nema podataka.
pH vrednost	Nema podataka.
Tačka topljenja/tačka mržnjenja	-25 °C
Početna tačka ključanja i opseg ključanja	137 – 143 °C
Tačka paljenja	25 °C
Brzina isparavanja	Nema podataka.
Zapaljivost (čvrsto, gasovito)	Nema podataka.
Gornja/donja granica zapaljivosti ili eksplozivnosti	1 – 7 vol %
Napon pare	8 hPa pri 20 °C
gustina pare	Nema podataka.
Gustina/težina	Gustina: 0.87 g/cm <sup>3</sup> pri 20 °C
rastvorljivost	voda: 9 g/l pri 25 °C
Koeficijent raspodele	Oktanol-voda (log Pow): 2.77 – 3.15
Temperatura samopaljenja	ca. 460 °C
Temperatura razlaganja	Nema podataka.
Viskozitet	dinamička: 0.61 mPas pri 20 °C
Eksplozivna svojstva	Proizvod nije eksplozivan ali u dodiru sa vazduhom može da formira eksplozivne smeše.
Oksidujuća svojstva	Nema podataka.

### PODPOGLAVLJE 9.2. OSTALI PODACI

Nema podataka.

## POGLAVLJE 10. STABILNOST I REAKTIVNOST

### PODPOGLAVLJE 10.1. REAKTIVNOST

Nema podataka.

### PODPOGLAVLJE 10.2. HEMIJSKA STABILNOST

Stabilan pri normalnoj upotrebi i poštovanju uputstva za rad/ korišćenje /čuvanje (skladištenje).

### PODPOGLAVLJE 10.3. MOGUĆNOST NASTANKA OPASNIH REAKCIJA

Nema podataka.

### PODPOGLAVLJE 10.4. USLOVI KOJE TREBA IZBEGAVATI

Zaštititi od toplote, direktnih sunčevih zraka, otvorene vatre (otvorenog plamena), varnica (iskrenja). Zaštititi od elektrostatičkog pražnjenja.

### PODPOGLAVLJE 10.5. NEKOMPATIBILNI MATERIJALI

Jake kiseline. Jaka oksidaciona sredstva.

### PODPOGLAVLJE 10.6. OPASNI PROIZVODI RAZGRADNJE

Pri normalnoj upotrebi ne očekuju se opasni proizvodi raspadanja. Prilikom gorenja/eksplozije (se oslobadaju), nastaju gasovi koji su opasni po zdravlje. Ugljen dioksid, ugljen monoksid.

## POGLAVLJE 11. TOKSIKOLOŠKI PODACI

### PODPOGLAVLJE 11.1. PODACI O TOKSIČNIM EFEKTIMA

#### (a) Akutna toksičnost

#### za proizvod

vrsta izloženosti	Vrsta	Vrsta	Vreme	Vrednost	metod	Napomena
inhalaciono (pare)	ATE	/	/	11 mg/L	/	izračunata vrednost

## Bezbednosni list

vrsta izloženosti	Vrsta	Vrsta	Vreme	Vrednost	metod	Napomena
dermalno	ATE	/	/	1100 mg/kg	/	izračunata vrednost

za sastojke

Hemijski naziv	vrsta izloženosti	Vrsta	Vrsta	Vreme	Vrednost	metod	Napomena
ksilen	peroralno	LD <sub>50</sub>	/	/	2000 - 5000 mg/kg	/	/
ksilen	inhalaciono	LC <sub>50</sub>	/	/	10 - 20 mg/L	/	/

### Dodatne informacije

Štetno pri udisanju. Štetno u kontaktu sa kožom.

### (b) Korozivno oštećenje kože / iritacija

Nema podataka.

### Dodatne informacije

Izaziva iritaciju kože.

### (v) Teško oštećenje oka / iritacija oka

Nema podataka.

### Dodatne informacije

Dovodi do jake iritacije oka.

### (g) Senzibilizacija respiratornih organa ili kože

Nema podataka.

### Dodatne informacije

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

### (d) Mutagenost germinativnih ćelija

Nema podataka.

### (d) Karcinogenost

Nema podataka.

### (e) Toksičnost po reprodukciju

Nema podataka.

### Rezime CMR svojstava

Mutagen, karcinogen i toksičan po reprodukciju: na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

### (ž) Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost

Nema podataka.

### Dodatne informacije

Specifična toksičnost za ciljni organ, jednokratna izloženost: može da izazove iritaciju organa za disanje.

### (z) Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost

Nema podataka.

### Dodatne informacije

Može da izazove oštećenja organa tokom dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.

### (i) Opasnost od aspiracije

Nema podataka.

### Dodatne informacije

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

## POGLAVLJE 12. EKOTOKSIKOLOŠKI PODACI

### PODPOGLAVLJE 12.1. TOKSIČNOST

#### Akutna toksičnost

#### za sastojke

## Bezbednosni list

Hemijski naziv	Vrsta	Vrednost	Vreme izloženosti	Vrsta	organizam	metod	Napomena
<b>Reakciona smeša etilbenzola i m-ksilena i p-ksilena</b>	LC <sub>50</sub>	> 1.3 mg/L	/	ribe	/	/	/
<b>ksilen</b>	LC <sub>50</sub>	26.7 mg/L	96 h	ribe	<i>Pimephales promelas</i>	/	/
<b>ksilen</b>	LC <sub>50</sub>	16.9 mg/L	96 h	ribe	<i>Carassius auratus</i>	/	/
<b>ksilen</b>	LC <sub>50</sub>	20.9 mg/L	96 h	ribe	<i>Lepomis macrochirus</i>	/	/
<b>ksilen</b>	LC <sub>50</sub>	34.7 mg/L	96 h	ribe	<i>Poecilia reticulata</i>	/	/
<b>ksilen</b>	EC <sub>50</sub>	1 mg/L	48 h	rakovi	<i>Daphnia magna</i>	/	/
<b>ksilen</b>	IC <sub>50</sub>	2.2 mg/L	72 h	alge	/	/	/

Hronična toksičnost  
za sastojke

Hemijski naziv	Vrsta	Vrednost	Vreme izloženosti	Vrsta	organizam	metod	Napomena
<b>ksilen</b>	NOEC	> 1.3 mg/L	56 dana	ribe	/	/	/
<b>ksilen</b>	NOEC	0.96 mg/L	7 dana	Magna Daphnia	/	/	/

### PODPOGLAVLJE 12.2. PERZISTENTNOST I RAZGRADLJIVOST

Abiotička degradacija

Nema podataka.

Biorazgradnja

za sastojke

Hemijski naziv	Vrsta	Stopa	Vreme	Rezultat	metod	Napomena
<b>Reakciona smeša etilbenzola i m-ksilena i p-ksilena</b>	BOD	57 - 80 g/g	/	/	/	/

Dodatne informacije

Proizvod sadži biorazgradljive supstance

### PODPOGLAVLJE 12.3. POTENCIJAL BIOAKUMULACIJE

Koeficijent raspodele

za proizvod

tip	Vrednost	Temperatura °C	pH vrednost	Koncentracija	metod
<b>Oktan-ol-voda (log Pow)</b>	2.77 - 3.15	/	/	/	/

za sastojke

Hemijski naziv	tip	Vrednost	Temperatura °C	pH vrednost	Koncentracija	metod
<b>ksilen</b>	Oktan-ol-voda (log Pow)	3.12 - 3.2	/	/	/	/

Faktor biokoncentracije

## Bezbednosni list

za sastojke

Hemijski naziv	Vrsta	organizam	Vrednost	Trajanje	Rezultat	metod	Napomena
ksilen	BCF	/	25.9	/	/	/	/

### PODPOGLAVLJE 12.4. MOBILNOST U ZEMLJIŠTU

Poznata ili predviđena raspodela u delovima životne sredine

Nema podataka.

Površinski napon

Nema podataka.

Adsorpcija/desorpcija

Nema podataka.

### PODPOGLAVLJE 12.5. REZULTATI PBT I VPVB PROCENE

Komponente u proizvodu nisu klasifikovane kao PBT ili vPvB.

### PODPOGLAVLJE 12.6. OSTALI ŠTETNI EFEKTI

Nema podataka.

### DODATNI PODACI

za proizvod

Sprečiti izlivanje u podzemne vode, vodotoke, vodovod ili kanalizaciju.

za sastojke

Reakciona smeša etilbenzola i m-ksilena i p-ksilena  
Bioakumulacija se ne očekuje.

## POGLAVLJE 13. ODLAGANJE

### PODPOGLAVLJE 13.1. METODE TRETMANA OTPADA

Odlaganje proizvoda/ambalaže

Metode tretmana otpada

Sa otpadom postupati u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom (Službeni glasnik 36/09, 88/10, 14/16 i 95/18-dr. zakon): predati ovlašćenom licu za sakupljanje, za uklanjanje i za preradu opasnog otpada (otpadnog materijala). Ponovo koristiti ili reciklirati ukoliko je izvodljivo. Sprečiti izlivanje u kanalizaciju.

Šifra otpada

Nema podataka.

Ambalaže

Potpuno ispražnjenu ambalažu ukloniti u skladu sa Zakonom o ambalaži i ambalažnom otpadu (Službeni glasnik 36/09 i 95/18-dr. zakon). Očišćena ambalaža pogodna je za reciklažu. Neočišćenu ambalažu ne bušiti, rezati ili variti.

Šifra otpada

Nema podataka.

Metode tretmana otpada

Nema podataka.

Mogućnost ispuštanja u kanizacioni sistem

Nema podataka.





Napomene

Nema podataka.

## POGLAVLJE 14. PODACI O TRANSPORTU

ADR/RID	IMDG	IATA	ADN
<b>Podpoglavljje 14.1. UN broj</b>			
UN 1307	UN 1307	UN 1307	UN 1307
<b>Podpoglavljje 14.2. UN naziv za teret u transportu</b>			
KSILENI	XYLENES	XYLENES	XYLENES
<b>Podpoglavljje 14.3. Klasa opasnosti u transportu</b>			

## Bezbednosni list

ADR/RID	IMDG	IATA	ADN
3	3	3	3
			
<b>Podpoglavlje 14.4. Ambalažna grupa</b>			
III	III	III	III
<b>Podpoglavlje 14.5. Opasnosti po životnu sredinu</b>			
NE	NE	NE	NE
<b>Podpoglavlje 14.6. Posebne predostrožnosti za korisnika</b>			
Ograničene količine 5 L Uputstva za pakovanje P001, IBC03, LP01, R001 Transportna kategorija 3 Ograničenja za tunele (D/E)	Ograničene količine 5 L EmS F-E, S-D Tačka paljenja °C	Limited Quantity, Packing Instructions (Ltd Qty, Pkg Inst) Y344 Limited Quantity, Maximum Net Quantity/Package (Ltd Qty, Max Net Qty/Pkg) 10 L Packing Instructions (Pkg Inst) 355 Maximum Net Quantity/Package (Max Net Qty/Pkg) 25 L Special provisions A3	Ograničene količine 5 L
<b>Podpoglavlje 14.7. Transport u rasutom stanju</b>			
-	-	nije navedeno/nije relevantno	nije navedeno/nije relevantno

## POGLAVLJE 15. REGULATORNI PODACI

### PODPOGLAVLJE 15.1. PROPISI U VEZI SA BEZBEDNOŠĆU, ZDRAVLJEM I ŽIVOTNOM SREDINOM

- Zakon o hemikalijama (Službeni glasnik RS br.36/09, 88/10, 92/11, 93/12, 25/15)
- Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN (Službeni glasnik RS br. 105/13, 52/17 i 21/19)
- Zakon o upravljanju otpadom (Službeni glasnik RS br.36/09, 88/10, 14/16 i 95/18-dr. zakon)
- Zakon o ambalaži i ambalažnom otpadu (Službeni glasnik RS br.36/09 i 95/18-dr. zakon)
- Pravilnik o kategorijama, ispitivanju i klasifikaciji otpada (Službeni glasnik RS br.56/10, 93/19 i 39/21)
- Pravilnik o ličnoj zaštitnoj opremi (Službeni glasnik RS br.23/20)
- Pravilnik o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri izlaganju hemijskim materijama (Službeni glasnik RS, br. 106/09, 117/17 i 107/21)
- Pravilnik o sadržaju bezbednosnog lista (Službeni glasnik RS br.100/11)
- PRAVILNIK o Spisku klasifikovanih supstanci ("Službeni glasnik RS" br. 22/20)

Sadržaja VOC u skladu sa Pravilnikom o ograničenjima i zabranama proizvodnje, stavljanja u promet i korišćenja hemikalija koje predstavljaju neprihvatljiv rizik po zdravlje ljudi i životnu sredinu ("Službeni glasnik RS" br. 90/2013, 25/2015, 2/2016, 44/2017, 36/2018 i 9/20)

nije upotrebito

Sastav prema Pravilniku o detergentima

Nema podataka.

## Bezbednosni list

---

### Posebna uputstva

PRAVILNIK o Listi opasnih materija i njihovim količinama i kriterijumima za određivanje vrste dokumenta koje izrađuje operater seveso postrojenja, odnosno kompleksa („Sl. gl. RS”, br. 41/2010, 51/2015, i 50/2018), Tabela 2: Kategorija Seveso P5c: Zapaljive tečnosti (Granična količina u tonama, Kolona 1: 5000; Kolona 2:50000). Pravilnik o ograničenjima i zabranama proizvodnje, stavljanja u promet i korišćenja hemikalija (“Sl. Glasnik RS”, br. 90/2013, 25/2015, 2/2016, 44/2017, 36/2018 i 9/2020) - Redni broj ograničenja i zabrane: 3, 40. Pravilnik o ograničenjima i zabranama proizvodnje, stavljanja u promet i korišćenja hemikalija (“Službeni glasnik RS” broj 90/2013, 25/2015, 2/2016, 44/2017 i 36/2018): tačka 48: Toluen - Zabranjeno je stavljanje u promet i korišćenje ove supstance ili smeša koje je sadrže u koncentracijama jednakim ili većim od 0,1% (m/m), u adhezivima (lepkovima) i bojama u spreju namenjenim za opštu upotrebu.

### **PODPOGLAVLJE 15.2. PROCENA BEZBEDNOSTI HEMIKALIJE**

Procena hemijske sigurnosti nije dostupna.

## **POGLAVLJE 16. OSTALI PODACI**

---

### Izmene u bezbednosnom listu

Nema podataka.

### Izvori podataka za izradu bezbednosnog lista

Nema podataka.

### Skraćenice i akronimi



## Bezbednosni list

ATE - procenjena vrednost akutne toksičnosti  
ADR - Sporazum o međunarodnom drumskom transportu opasnog tereta  
ADN - Evropski sporazum o međunarodnom transportu opasnog tereta na unutrašnjim plovnom putevima  
BL - Bezbednosni list  
CEN - Evropski komitet za standardizaciju  
CLP - Uredba o klasifikaciji, pakovanju i obeležavanju; Evropska regulativa 1272/2008  
CAS# - identifikacioni broj koji je dodeljen svakoj pojedinačnoj supstanci koja je publikovana u naučnoj literaturi i uneta u CAS registar (Chemical Abstract Service – CAS).  
CMR - karcinogen, mutagen ili reproduktivno toksičan  
CSA - procena hemijske bezbednosti  
CSR - izveštaj o hemijskoj bezbednosti  
DMEL - izvedena doza s minimalnim efektom  
DNEL - izvedena doza bez efekta  
DSD - sistem klasifikacije i obeležavanja supstanci  
DU - dalji korisnik  
EC - evropski komitet  
ECHA - Evropska agencija za hemikalije  
EEA - Evropska ekonomska zona  
EEC - Evropska ekonomska zajednica  
EINECS - Evropski inventar postojećih hemijskih supstanci  
ELINCS - Evropska lista notifikovanih hemijskih supstanci  
EN - Evropski standard  
EQS - Standard za kvalitet životne sredine  
EU - Evropska Unija  
Euphrac - Evropski katalog izraza  
EWC - Evropski katalog otpada  
GES - Opšti scenario izloženosti  
GHS - Globalno harmonizovani sistem  
IATA - Međunarodna asocijacija za vazdušni saobraćaj  
ICAO-TI - Tehnička uputstva za bezbedan transport opasnih tereta u vazdušnom saobraćaju objavljena od Međunarodne organizacije za civilni vazdušni saobraćaj  
IMDG - Međunarodni transport opasnog tereta pomorskim brodovima  
IMSBC - Međunarodni pomorski pravilnik o opasnim hemikalijama u razlivenom stanju  
IT - Informacione tehnologije  
IUCLID - Međunarodna uniformna baza podataka o hemijskim informacijama  
IUPAC - Međunarodna unija za čistu i primenjenu hemiju  
JRC - zajednički istraživački centar  
K&O - klasifikacija i obeležavanje  
Kow - Koeficijent raspodele oktanol/voda  
LC50 - letalna koncentracija koja će usmrtiti 50% testirane populacije  
LD50 - srednja smrtna doza  
LE - Pravno lice  
LoW - Lista otpada  
LR - Glavni registrant  
M/I - Proizvođač / uvoznik  
MS - Država članica  
OC - Radni uslovi  
OECD - Organizacija za ekonomsku saradnju i razvoj  
OEL - nivo izlaganja zaposlenja  
OJ - Zvanični časopis  
OR - Ovlašćeni zastupnik  
OSHA - Evropska agencija za bezbednost i zdravlje na radu  
PBT - perzistentna, bioakumulativna i toksična supstanca  
PEC - predviđena efektivna koncentracija  
PNEC(s) - predviđena koncentracija bez efekata  
PPE - lična zaštitna oprema  
(Q)SAR - kvalitativni ili kvantitativni odnos strukture i aktivnosti  
REACH - Registracija, evaluacija, autorizacija i ograničenje hemikalija  
RID - Pravilnik o međunarodnom železničkom transportu opasnih tereta  
RIP - Projekat implementacije REACH-a  
RMM - Mere upravljanja rizikom  
SCBA - nezavisni izolacioni aparat za zaštitu organa za disanje  
SDS - bezbednosni list  
SIEF - forum za razmenu informacija o supstancama  
SME - mala i srednja preduzeća  
STOT - specifična toksičnost za ciljni organ  
(STOT) RE - višekratna izloženost  
(STOT) SE - jednokratna izloženost  
SVHC - supstance koje izazivaju zabrinutost  
UN - Ujedinjene nacije  
vPvB - veoma perzistentna i veoma bioakumulativna

### Klase i kategorije opasnosti

## Bezbednosni list

---

Zap. teč. 2 = Zapaljive tečnosti, kategorija 2  
Zap. teč. 3 = Zapaljive tečnosti, kategorija 3  
Asp. 1 = Opasnost od aspiracije, kategorija 1  
Ak. toks. 4 = Akutna toksičnost, kategorija 4  
Irit. kože 2 = Korozivno oštećenje / iritacija kože, kategorija 2  
Irit. oka 2 = Teško oštećenje / iritacija oka, kategorija 2  
Spec. toks. – JI 3 = Specifična toksičnost za ciljni organ – jednokratna izloženost, kategorija 3  
Toks. po repr. 2 = Toksičnost po reprodukciju, kategorija 2  
Spec. toks. – VI 2 = Specifična toksičnost za ciljni organ – višekratna izloženost, kategorija 2

### Značenje H i P oznaka iz 2. i 3. poglavlja bezbednosnog lista

H225 Lako zapaljiva tečnost i para.  
H226 Zapaljiva tečnost i para.  
H304 Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva.  
H312 Štetno u kontaktu sa kožom.  
H315 Izaziva iritaciju kože.  
H319 Dovodi do jake iritacije oka.  
H332 Štetno ako se udiše.  
H335 Može da izazove iritaciju respiratornih organa.  
H336 Može da izazove pospanost i nesvesticu.  
H361d Sumnja se da može štetno da utiče na plod.  
H373 Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.