

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, 21/19 i 40/23)

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, 21/19 i 40/23)



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 [ili istuširati se].
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

PBT/vPvB

Proizvod ne sadrži sastojke koji su klasifikovani kao PBT ili vPvB u koncentraciji jednakoj 0,1% ili većoj.

Svojstva endokrine disrupcije

Smeša ne sadrži supstance koje su uključene na listu supstanci koje imaju svojstva endokrinih disruptora utvrđenim u skladu sa članom 59 REACH Uredbe, u koncentraciji $\geq 0,1$ m/m %. Smeša ne sadrži supstance identifikovane kao supstance koje imaju svojstva endokrinih disruptora prema kriterijumima Uredbe (EU) 2017/2100 ili Uredbe (EU) 2018/605, u koncentraciji $\geq 0,1$ m/m %.

Dodatne informacije

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, 21/19 i 40/23)	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. – J1 3; H335 Spec. toks. – V1 2; H373	/	/
ksilen	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. – J1 3; H335 Spec. toks. – V1 2; H373	/	C
Etilbenzen	100-41-4 202-849-4 601-023-00-4	≤ 25	Zap. teč. 2; H225 Asp. 1; H304 Ak. toks. 4; H332 Spec. toks. – V1 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, 21/19 i 40/23)	Specifične granične koncentracije	Napomene o sastojcima
o-ksilen	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
toluen	108-88-3 203-625-9 601-021-00-3	≤1	Zap. teč. 2; H225 Asp. 1; H304 Irit. kože 2; H315 Spec. toks. – J1 3; H336 Toks. po repr. 2; H361d Spec. toks. – V1 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

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

Izvesti pacijenta na svež vazduh - skloniti se iz opasnog područja. 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

Odmah isperite oči tekućom vodom, držeći kapke odvojene. Sočiva izvadite (odstranite) i nastavite sa ispiranjem. Ako iritacija ne prestane, potražite stručnu medicinsku pomoć.

U slučaju gutanja

Odmah potražiti stručnu medicinsku pomoć. Pokazati ljekaru bezbednosno-tehnički list ili etiketu. Ne izazivati povraćanje! Opasnost aspiracije u pluća kod gutanja. Nikada ne dajte ništa na usta osobi u nesvesti.

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 mučninu/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

Bezbednosni list

Alkoholno postojana pena, vodeni sprej, CO₂, prah za gašenje.

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 mogu nastati: ugljen monoksid (CO), ugljen dioksid (CO₂). 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

Prilikom gašenja požara koristiti samostalni uređaj za disanje sa otvorenim krugom sa komprimovanim vazduhom (BAS EN 137), komplet za zaštitu tijela od isijavanja toplote (vatrootporno odijelo).

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

Koristite ličnu zaštitnu opremu.

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 zagađenja vode ili zemljišta/zemljišta, 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 8 i 13.

POGLAVLJE 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

PODPOGLAVLJE 7.1. PREDOSTROŽNOSTI ZA BEZBEDNO RUKOVANJE

Mere zaštite

Mere za sprečavanje požara

Obezbedite odgovarajuću ventilaciju. 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. Osigurati 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

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

Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu

Nema podataka.

Ostale mere

Bezbednosni list

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 pare/aerosol. Kontaminiranu odjeću skinuti i očistiti prije nove upotrebe.

PODPOGLAVLJE 7.2. USLOVI ZA BEZBEDNO SKLADIŠTENJE, UKLJUČUJUĆI NEKOMPATIBILNOSTI

Skladištenje

Čuvati u hladnoj i dobro provetреноj prostoriji. Zaštititi od otvorenog plamena, toplote i direktnih sunčevih zraka. 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 samo u originalnoj ambalaži.

Zahtevi za skladišni prostor i rezervoare

Zatvorite otvorene kontejnere nakon upotrebe. Stavite kontejnere uspravno da sprečite curenje. 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

Hemijski naziv (CAS, EC)	Granične vrednosti		Kratkotrajna izloženost		Karc. kat.	Mut. kat.	Repr. kat.	Napomene	biološke granične vrednosti
	ml/m3 (ppm)	mg/m3	ml/m3 (ppm)	mg/m3					
etilbenzen (100-41-4, 202-849-4)	100	442	200	884	/	/	/	EU*; K	/
ksilen, mešani izomeri, čist (1330-20-7, 215-535-7)	50	221	100	442	/	/	/	EU*; K	/
toluen (108-88-3, 203-625-9)	50	192	100	384	/	/	/	EU**; K	/

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 ³
Reakciona smeša etilbenzola i m-ksilena i p-ksilena	radnik	inhalatorno	kratkotrajno sistemski efekti	/	442 mg/m ³
Reakciona smeša etilbenzola i m-ksilena i p-ksilena	radnik	dermalno	kratkotrajno sistemski efekti	/	3182 mg/kg tt/dan

Bezbednosni list

Hemijski naziv	Vrsta	vrsta izloženosti	trajanje izloženosti	Napomena	Vrednost
Reakciona smeša etilbenzola i m-ksilena i p-ksilena	potrošač	inhalatorno	dugotrajno sistemski efekti	/	65.3 mg/m ³
Reakciona smeša etilbenzola i m-ksilena i p-ksilena	potrošač	inhalatorno	kratkotrajno sistemski efekti	/	260 mg/m ³
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 ³
ksilen	radnik	inhalatorno	kratkotrajno lokalni efekti	/	289 mg/m ³
ksilen	radnik	dermalno	dugotrajno sistemski efekti	/	180 mg/kg
ksilen	radnik	inhalatorno	dugotrajno sistemski efekti	/	77 mg/m ³
ksilen	potrošač	inhalatorno	kratkotrajno sistemski efekti	/	174 mg/m ³
ksilen	potrošač	inhalatorno	kratkotrajno lokalni efekti	/	174 mg/m ³
ksilen	potrošač	dermalno	dugotrajno sistemski efekti	/	108 mg/kg
ksilen	potrošač	inhalatorno	dugotrajno sistemski efekti	/	14.8 mg/m ³
Etilbenzen	potrošač	inhalatorno	dugotrajno sistemski efekti	/	14.8 mg/m ³
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 ³
Etilbenzen	radnik	inhalatorno	kratkotrajno sistemski efekti	/	289 mg/m ³
Etilbenzen	potrošač	dermalno	dugotrajno sistemski efekti	/	108 mg/kg
Etilbenzen	potrošač	inhalatorno	kratkotrajno sistemski efekti	/	174 mg/m ³
Etilbenzen	potrošač	inhalatorno	kratkotrajno lokalni efekti	/	174 mg/m ³

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

Kontaminiranu odjeću odmah skinuti i očistiti prije ponovne upotrebe. Obezbijediti uređaje za ispiranje očiju i sigurnosne tuševe.

Tehničke mere za sprečavanje izloženosti

Osigurati dobro provjetranje i lokalnu ventilaciju na mjestima s povećanom koncentracijom.

Oprema za ličnu zaštitu

Zaštita očiju

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

Zaštita ruku

Zaštitne rukavice (BAS EN ISO 374-1/A1:2019). Pridržavati se uputstva proizvođača o upotrebi, čuvanju, održavanju i zamjeni zaštitnih rukavica. U slučaju oštećenja ili kad se pojave prvi znakovi istrošenosti, rukavice treba odmah zamijeniti. Odabir zaštitnih rukavica ne zavisi samo od materijala, već i od drugih kriterijuma kvaliteta 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 tijela odabrati prema aktivnostima i mogućem izlaganju.

Zaštita disajnih organa

U slučaju nedovoljne ventilacije nositi odgovarajuću zaštitu za disanje. Zaštitne maske (SRPS EN 136) ili polumaske (SRPS EN 140) sa filterom A (SRPS EN 14387).

Termičke 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 HEMIKALIJE

Važni podaci za zdravlje, bezbednost i okolinu

Agregatno stanje	tečnost
Oblik	Nema podataka.
Boja	bezbojno
Miris	aromatičan
Prag mirisa	Nema podataka.

Bezbednosni list

Tačka topljenja / smrzavanja	-25 °C
Početna tačka ključanja i opseg ključanja	137 — 143 °C
Zapaljivost	Nema podataka.
Gornja/donja granica zapaljivosti ili eksplozivnosti	1 — 7 % v/v
Tačka paljenja	25 °C
Temperatura samopaljenja	ca. 460 °C
Temperatura razlaganja	Nema podataka.
pH vrednost	Nema podataka.
Viskozitet (dinamička)	0.61 mPas pri 20 °C
Rastvorljivost (voda)	9 g/l pri 25 °C
Oktanol-voda (log Pow)	2.77 — 3.15
Napon pare	8 hPa pri 20 °C
Gustina	0.87 g/cm ³ pri 20 °C
Gustina pare	Nema podataka.
Karakteristike čestica	Nema podataka.

PODPOGLAVLJE 9.2. OSTALI PODACI

Informacije o klasama fizičke opasnosti

Eksplozivna svojstva	Proizvod nije eksplozivan ali u dodiru sa vazduhom može da formira eksplozivne smeše.
----------------------	---

Ostale bezbednosne karakteristike

Nema podataka.

POGLAVLJE 10. STABILNOST I REAKTIVNOST

PODPOGLAVLJE 10.1. REAKTIVNOST

Nema podataka.

PODPOGLAVLJE 10.2. HEMIJSKA STABILNOST

Proizvod je stabilan kod normalnih uslova upotrebe i preporučenih uslova rukovanja i skladištenja.

PODPOGLAVLJE 10.3. MOGUĆNOST NASTANKA OPASNIH REAKCIJA

Nema podataka.

PODPOGLAVLJE 10.4. USLOVI KOJE TREBA IZBEGAVATI

Zaštiti od toplote, direktne sunčeve svetlosti, otvorenog plamena, varnica. Zaštiti od elektrostatičkog pražnjenja.

PODPOGLAVLJE 10.5. NEKOMPATIBILNI MATERIJALI

Jake kiseline. Jaka oksidujuća sredstva.

PODPOGLAVLJE 10.6. OPASNI PROIZVODI RAZGRADNJE

U normalnim uslovima upotrebe ne očekuju se opasni proizvodi raspadanja. Prilikom gorenja/eksplozije oslobađaju se gasovi opasni za 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
dermalno	ATE	/	/	1100 mg/kg	/	izračunata vrednost

za sastojke

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

Dodatne informacije

Štetno pri udisanju. Štetno u kontaktu sa kožom.

(b) Korozivno oštećenje kože / iritacija

Bezbednosni list

Nema podataka.

Dodatne informacije

Izaziva iritaciju kože.

(v) Teško oštećenje oka / iritacija oka

Nema podataka.

Dodatne informacije

Izaziva ozbiljnu iritaciju očiju.

(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.

Simptomi u vezi sa fizičkim, hemijskim i toksikološkim svojstvima

Nema podataka.

Efekti interakcije

Nema podataka.

PODPOGLAVLJE 11.2. PODACI O OSTALIM OPASNOSTIMA

Svojstva endokrine disrupcije

za proizvod

Smeša ne sadrži supstance koje su uključene na listu supstanci koje imaju svojstva endokrinih disruptora utvrđenim u skladu sa članom 59 REACH Uredbe, u koncentraciji $\geq 0,1$ m/m %. Smeša ne sadrži supstance identifikovane kao supstance koje imaju svojstva endokrinih disruptora prema kriterijumima Uredbe (EU) 2017/2100 ili Uredbe (EU) 2018/605, u koncentraciji $\geq 0,1$ m/m %.

Ostale informacije

Nema podataka.

POGLAVLJE 12. EKOTOKSIKOLOŠKI PODACI

PODPOGLAVLJE 12.1. TOKSIČNOST

Akutna toksičnost

za sastojke

Hemijski naziv	Vrsta	Vrednost	Vreme izloženosti	Vrsta	organizam	metod	Napomena
Reakciona smeša etilbenzola i m-ksilena i p-ksilena	LC ₅₀	> 1.3 mg/L	/	ribe	/	/	/
ksilen	LC ₅₀	26.7 mg/L	96 h	ribe	<i>Pimephales promelas</i>	/	/

Bezbednosni list

Hemijski naziv	Vrsta	Vrednost	Vreme izloženosti	Vrsta	organizam	metod	Napomena
ksilen	LC ₅₀	16.9 mg/L	96 h	ribe	<i>Carassius auratus</i>	/	/
ksilen	LC ₅₀	20.9 mg/L	96 h	ribe	<i>Lepomis macrochirus</i>	/	/
ksilen	LC ₅₀	34.7 mg/L	96 h	ribe	<i>Poecilia reticulata</i>	/	/
ksilen	EC ₅₀	1 mg/L	48 h	rakovi	<i>Daphnia magna</i>	/	/
ksilen	IC ₅₀	2.2 mg/L	72 h	alge	/	/	/

Hronična toksičnost

za sastojke

Hemijski naziv	Vrsta	Vrednost	Vreme izloženosti	Vrsta	organizam	metod	Napomena
ksilen	NOEC	> 1.3 mg/L	56 dana	ribe	/	/	/
ksilen	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
Reakciona smeša etilbenzola i m-ksilena i p-ksilena	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
Oktan-ol-voda (log Pow)	2.77 - 3.15	/	/	/	/

za sastojke

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

Faktor biokoncentracije

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 ne ispunjavaju kriterijume za klasifikaciju kao PBT ili vPvB.

PODPOGLAVLJE 12.6. SVOJSTVA ENDOKRINE DISRUPCIJE

za proizvod

Smeša ne sadži supstance koje su uključene na listu supstanci koje imaju svojstva endokrinih disruptora utvrđenim u skladu sa članom 59 REACH Uredbe, u koncentraciji $\geq 0,1$ m/m %. Smeša ne sadži supstance identifikovane kao supstance koje imaju svojstva endokrinih disruptora prema kriterijumima Uredbe (EU) 2017/2100 ili Uredbe (EU) 2018/605, u koncentraciji $\geq 0,1$ m/m %.

DODATNI PODACI

Bezbednosni list

Nema podataka.

PODPOGLAVLJE 12.8. DODATNE INFORMACIJE

za proizvod

Spriječiti izlivanje proizvoda u kanalizaciju, površinske ili podzemne vode.

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, 95/18-dr. zakon i 35/23): predati ovlašćenom licu za sakupljanje, za uklanjanje i za preradu opasnog otpada (otpadnog materijala). Ponovo koristiti ili reciklirati ukoliko je izvodljivo. Spriječiti da proizvod dospije u odvođe/kanalizaciju.

Šifra otpada

Nema podataka.

Ambalaže

Potpuno ispraznjenu 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
Podpoglavlje 14.1. UN broj			
UN 1307	UN 1307	UN 1307	UN 1307
Podpoglavlje 14.2. UN naziv za teret u transportu			
KSILENI	XYLENES	XYLENES	XYLENES
Podpoglavlje 14.3. Klasa opasnosti u transportu			
3	3	3	3
			
Podpoglavlje 14.4. Ambalažna grupa			
III	III	III	III
Podpoglavlje 14.5. Opasnosti po životnu sredinu			
NE	NE	NE	NE

Bezbednosni list

ADR/RID	IMDG	IATA	ADN
Podpoglavlje 14.6. Posebne predostrožnosti za korisnika			
Ograničene količine 5 L Uputstva za pakovanje P001, IBC03, LP01, R001 Transportna kategorija 3 Ograničenja za tunele (D/E) Klasifikacioni kôd F1	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
Podpoglavlje 14.7. Transport u rasutom stanju			

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, 21/19 i 40/23)
- Zakon o upravljanju otpadom (Službeni glasnik RS br.36/09, 88/10, 14/16, 95/18-dr. zakon i 35/23)
- Zakon o ambalaži i ambalažnom otpadu (Službeni glasnik RS br.36/09, 95/18-dr. zakon i 35/23)
- 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. 41/23)

Sadržaja VOC u skladu sa Pravilnikom o ograničenjima i zabranama proizvodnje, stavljanja u promet i korišćenja hemikalija ("Službeni glasnik RS" br. 90/2013, 25/2015, 2/2016, 44/2017, 36/2018, 9/2020 i 57/2022)

nije upotrebito

Sastav prema Pravilniku o detergentima

Nema podataka.

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

4.1. Opis mera prve pomoći 4.2. Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi 5.2. Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci i smeša 5.3. Savet za vatrogasce 6.1. Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju udesa 6.2. Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu 7.1. Predostrožnosti za bezbedno rukovanje 7.2. Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti 8.2. Kontrola izloženosti i lična zaštita 9.1. Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije 9.2. Ostali podaci 10.2. Hemijska stabilnost 10.4. Uslovi koje treba izbegavati 10.5. Nekompatibilni materijali 10.6. Opasni proizvodi razgradnje 11.1. Podaci o toksičnim efektima 12.5. Rezultati PBT i vPvB procene 13.1. Metode tretmana



Bezbednosni list

otpada

Izvori podataka za izradu bezbednosnog lista

Nema podataka.

Skraćenice i akronimi

ATE - procenjena vrednost akutne toksičnosti
ADR - Sporazum o međunarodnom drumskom transportu opasnog tereta
ADN - Evropski sporazum o međunarodnom transportu opasnog tereta na unutrašnjim plovnim 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 registarant
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.