

Datum izrade: 25/05/2018

## MM AKRIL BOJA TC 29

Verzija/Revizija broj: 13.04/1 SRB  
Datum verzije/revizije: /

### Poglavlje 1. Identifikacija hemikalije i podaci o licu koje stavlja hemikaliju u promet

#### Podpoglavlje 1.1. Identifikacija hemikalije

**Trgovačko ime:** MM AKRIL BOJA TC 29

**Kod proizvoda:** 1.100.2229/E1

**Sadrži:** Benzinski rastvarač (nafta), aromatični, laki, n-butil acetat, ksilen, 1,2,4-trimetilbenzen

#### Podpoglavlje 1.2. Identifikovani načini korišćenja hemikalije i načini korišćenja koji se ne preporučuju

**Identifikovani načini korišćenja:** Profesionalna primena, koristi se prskanjem. Zaštitni sloj

**Načini korišćenja koji se ne preporučuju:** Korišćenje u druge svrhe

#### Podpoglavlje 1.3. Podaci o snabdevaču

<b>Status:</b>	UVOZNIK I DISTRIBUTER	PROIZVOĐAČ
<b>Naziv kompanije</b>	Ehom d.o.o	PPG Industries Italia S.r.l.
<b>Adresa:</b>	Severni bulevar br. 6 Beograd, Srbija	Via Comasina, 121, 20161 Milano Italija
<b>Telefon:</b>	+381 11 7293 008	+39 02 6404.1
<b>E-mail:</b>	office@ehom.co.rs	

#### Podpoglavlje 1.4. Broj telefona za hitne slučajeve

<b>Centar za kontrolu trovanja VMA</b>	+381 11 360 8440 00-24h
<b>EHOM d.o.o.</b>	+381 11 7293 008 09-17h radnim danima

**Poglavlje 2. Identifikacija opasnosti****Podpoglavlje 2.1. Klasifikacija hemikalije**

**2.1.1. Klasifikacija smeše:** Zap.teč. 3 H226  
Spec.toks.-J13 H335  
Spec.toks.-J13 H336  
Vod.živ.sred.-hron 2 H411

**2.1.2. Dodatne informacije:** Za pun naziv klasa opasnosti i obaveštenja o opasnosti (H) videti poglavlje 16.

**Podpoglavlje 2.2. Elementi obeležavanja**

**Piktogrami:**



**Reč upozorenja:** Pažnja

**Obaveštenja o opasnosti:** H226 Zapaljiva tečnost i para  
H335 Može da izazove iritaciju respiratornih organa  
H336 Može da izazove pospanost i nesvesticu  
H411 Toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama

**Obaveštenja o merama predostrožnosti:** P210 Držati dalje od toplote, vrućih površina, varnica, otvorenog plamena i drugih izvora paljenja. Zabranjeno pušenje.  
P261 Izbegavati udisanje para  
P280 Nositi zaštitne rukavice / zaštitnu odeću / zaštitu za oči / zaštitu za lice.  
P304 + P340 AKO SE UDAHNE: Izneti osobu na svež vazduh i staviti je u položaj koji olakšava disanje  
P303 + P361 + P353 AKO DOSPE NA KOŽU (ili kosu): Odmah skinuti svu kontaminiranu odeću. Isprati kožu vodom/tušem  
P403 + P235 Čuvati u prostoriji sa dobrom ventilacijom. Držati na hladnom

**Dodatno obeležavanje:** **Sadrži:** Benzinski rastvarač (nafta),aromatični,laki, n-butil acetat, ksilen, 1,2,4-trimetilbenzen  
**EUH 066:** Višekratno izlaganje može da izazove sušenje ili pucanje kože.  
**EUH208** Sadrži (bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil)estar). Može da izazove alergijsku reakciju.  
Dozvoljeno samo za profesionalno korišćenje

**Podpoglavlje 2.3. Ostale opasnosti****PBT/vPvB**

Ova hemikalija ne ispunjava kriterijume za identifikaciju kao PBT\* ili vPvB\* u skladu sa Pravilnikom o kriterijumima za identifikaciju supstance kao PBT ili vPvB („Sl. Glasnik RS“, broj 23/10).

## Poglavlje 3. Sastav/podaci o sastojcima

## Podpoglavlje 3.1. Podaci o sastojcima supstance

Nije primenljivo.

## Podpoglavlje 3.2. Podaci o sastojcima smeše

Indeks br.	EC br.	CAS br.	Maseni udeo %	Hemijski naziv	KLASIFIKACIJA
607-195-00-7	203-603-9	108-65-6	5-<10 %	2-metoksi-1-metiletil acetat	Zap.teč. 3 H226
649-356-00-4	265-199-0	64742-95-6	5- <9,9 %	Benzinski rastvarač (nafta),aromatični,laki Napomena P	Zap.teč. 3 H226 Asp.1 H304 Spec.toks.-J13 H335 Spec.toks.-J13 H336 Vod.živ.sred.-hron 2 H411
607-025-00-1	204-658-1	123-86-4	5-<8,3 %	n-butil acetat	Zap.teč. 3 H226 Spec.toks.-J13 H336
601-043-00-3	202-436-9	95-63-6	1-<5 %	1,2,4-trimetilbenzen	Zap.teč. 3 H226 Ak.toks. 4 H332 Irit.oka 2 H319 Irit.kože 2 H315 Spec.toks.-J13 H335 Vod.živ.sred.-hron 2 H411
030-011-00-6	231-944-3	7779-90-0	1-<5 %	Tricink bis (ortofosfat)	Vod.živ.sred-ak. 1 H400 Vod.živ.sred. –hron 1 H410
601-022-00-9	215-535-7	1330-20-7	1-<4,3%	Ksilen	Zap.teč. 3 H226 Asp.1 H304 Ak.toks. 4 H312 Ak.toks. 4 H332 Irit.kože 2 H315 Irit.oka 2 H319 Spec.toks.-J13 H335 Spec.toks-VI2 H373
648-020-00-4	266-013-0	65996-79-4	<1,7%	Benzinski rastvarač (ugalj) Napomena J	Asp.1 H304 Spec.toks.-J13 H335 Spec.toks.-J13 H336 Vod.živ.sred.-hron 2 H411
/	255-437-1	41556-26-7	<0,30 %	bis (1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil) estar	Senzib.kože 1 H317 Vod.živ.sred-ak. 1 H400 Vod.živ.sred. –hron 1 H410

Za pun naziv klasa opasnosti i obaveštenja o opasnosti (H) videti poglavlje 16.

Napomena P, J: Klasifikacija u klase Karc. 1b i Mut. germ. 1B se ne primenjuje jer supstanca sadrži manje od 0,1 % m/m benzena (EC broj 200-753-7)

## Poglavlje 4. Mere prve pomoći

## Podpoglavlje 4.1. Opis mera prve pomoći

**Nakon kontakta sa kožom:** Skinite kontaminiranu odeću i cipele. Temeljno operite kožu sapunom i vodom ili koristite sredstva za čišćenje kože. Nemojte koristiti rastvarače ili razređivače.

**Nakon kontakta sa očima:** Proveriti da li ima kontaktnih sočiva i odstraniti ih. Odmah isperite oči sa tekućom vodom barem 10 minuta, držeći kapke otvorene. Potražite hitnu medicinsku pomoć.

**Nakon gutanja:** Ukoliko se proguta, potražite odmah medicinsku pomoć i pokažite ovaj kontejner ili etiketu. Držati osobu u toplom i u stanju mirovanja. NEMOJTE izazivati povraćanje.

**Nakon udisanja:** Pomerite na svež vazduh. Držati osobu u toplom i u stanju mirovanja. Ukoliko ne diše, ukoliko je disanje nepravilno ili ukoliko dođe do zastoja u disanju, pružite veštačko disanje ili kiseonik od strane stručnog osoblja.

#### Podpoglavlje 4.2. Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

**Pri kontaktu sa kožom:** Odmaščivanje kože.

**Pri kontaktu sa očima:** Nema značajnih uticaja niti kritičnih opasnosti.

**Pri gutanju:** Nema značajnih uticaja niti kritičnih opasnosti.

**Pri udisanju:** Može da izazove iritaciju respiratornih organa. Može da izazove pospanost i nesvesticu. Može da izazove depresiju centralnog nervnog sistema (CNS).

**Odloženo/trenutno dejstvo:** Nema dostupnih podataka.

#### Podpoglavlje 4.3. Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

**Hitan/poseban tretman:** Tretirajte simptome kada se jave. Ukoliko su progutane ili udahnute velike količine materijala, odmah kontaktirajte specijalistu za slučajeve trovanja

### Poglavlje 5. Mere za gašenje požara

#### Podpoglavlje 5.1. Sredstva za gašenje požara

**Odgovarajuća sredstva za gašenje:** Koristite suhu hemikaliju, CO<sub>2</sub>, vodeni mlaz (maglu) ili penu

**Neodgovarajuća sredstva za gašenje:** Nemojte koristiti vodeni mlaz.

#### Podpoglavlje 5.2. Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci i smeša

**Opasnosti izlaganja:** Zapaljiva tečnost i pare. Ukoliko se kontejner nađe u plamenu ili se zagreva, povećanje pritiska može dovesti do pucanja kontejnera uz opasnost od dodatnih eksplozija. Oticanje u kanalizaciju može stvoriti opasnost od požara ili eksplozije. Ovaj materijal je štetan po vodene organizme sa dugotrajnim posledicama. Vodu korišćenu za gašenje požara, kontamiranu ovim materijalom treba držati pod kontrolom i sprečiti izlivanje u bilo koji prirodni vodeni tok, kanalizaciju ili odvod. Proizvodi raspadanja mogu sadržati sledeće materijale:  
ugljendioksid  
ugljenmonoksid  
oksidi metala

**Podpoglavlje 5.3. Savet za vatrogasce**

**Opšte informacije:** U slučaju požara odmah izolujte mesto incidenta udaljavanjem svih ljudi iz okoline. Ne preduzimati ništa što može ugroziti osoblje ili osobe bez odgovarajuće obuke. Ukoliko se to može uraditi bez rizika, pomerite kontejnere iz zone zahvaćene požarom. Koristite prskanje vodom za hlađenje kontejnera izloženih vatri.

**Specijalna zaštitna oprema za vatrogasce:** Vatrogasci treba da nose odgovarajuću zaštitnu opremu i lične aparate za disanje sa maskom koja može funkcionisati pod pozitivnim pritiskom i pokriva celo lice. Odeća za vatrogasce će (uključujući kacige, zaštitne čizme i rukavice), u skladu sa standardom SRPS EN 469, pružiti osnovni nivo zaštite od hemijskih incidenata.

**Poglavlje 6. Mere u slučaju udesa****Podpoglavlje 6.1. Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju udesa**

**Lične predostrožnosti:** Ne preduzimati ništa što može ugroziti osoblje ili osobe bez odgovarajuće obuke. Isprazniti okolni prostor. Sprečite ulaz nepotrebno i nezaštićenog osoblja. Ne dodirujte i ne hodajte kroz prosuti materijal. Ugasite sve izvore paljenja. U zoni opasnosti ne sme doći do pojave iskri, dima i plamena. Izbegavajte udisanje isparenja ili magle. Obezbedite odgovarajuću ventilaciju. U uslovima neodgovarajuće ventilacije koristiti odgovarajući pribor za disanje. Stavite odgovarajuću ličnu zaštitnu opremu. Ukoliko se zahteva specijalizovana odeća pri rukovanju sa iscrelim materijalom, uzeti u obzir bilo koju informaciju o odgovarajućim i neodgovarajućim materijalima u Poglavlju 8.

**Podpoglavlje 6.2. Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu**

**Predostrožnosti u vezi životne sredine:** Izbegavajte širenje prosutog materijala, njegovo oticanje i kontakt sa zemljom, vodenim tokovima, odvodnim kanalima ili kanalizacijom. Obavestite odgovarajuće vlasti ukoliko je proizvod izazvao zagađenje okruženja (kanalizacije, vodenih tokova, zemljišta ili vazduha). Materijal koji zagađuje vodu. Može biti štetno po okruženje ukoliko se oslobodi u velikim količinama.

**Podpoglavlje 6.3. Mere koje treba preduzeti i materijal za sprečavanje širenja i sanaciju**

**Procedure uklanjanja:** Malo prolivanje:  
Zaustaviti curenje, ako se to može uraditi bez opasnosti. Pomeriti posude iz prostora u kome je došlo do prolivanja. Koristite alat otporan na varnice i opremu otpornu na eksplozije. Ukoliko je rastvorno u vodi, razblažiti vodom i obrisati. Alternativno, ili ako nije rastvorno u vodi, apsorbovati inertnim suvim materijalom i smestiti u odgovarajuću posudu za odlaganje otpada. Odlaganje preko ovlašćenog preduzimača za odlaganje otpada.  
Veliko prolivanje:  
Zaustaviti curenje, ako se to može uraditi bez opasnosti. Pomeriti posude iz prostora u kome je došlo do prolivanja. Koristite alat otporan na varnice i opremu otpornu na eksplozije. Prosutoj supstanci prići iz smera vetra. Sprečite izlivanje u kanalizaciju, vodene tokove, podrumne ili zatvorene prostore. Isperite prosutu tečnost u postrojenje za obradu otpadnih tečnosti ili nastavite po sledećim

uputstvima. Ogradite i pokupite prosuti materijal sa nezapaljivim upijajućim materijalom poput peska, zemlje, vermikulita ili diatomejske zemlje i stavite u kontejner za odlaganje u skladu sa lokalnim propisima. Odlaganje preko ovlašćenog preduzimača za odlaganje otpada. Kontaminirani materijal za apsorpciju može predstavljati podjednaku opasnost kao i prosuti materijal.

#### Podpoglavlje 6.4. Upućivanje na druga poglavlja

Za informacije o kontaktu u hitnim slučajevima, videti Poglavlje 1. Za informacije o odgovarajućoj opremi za ličnu zaštitu, videti Poglavlje 8. Za informacije o dodatnom tretmanu otpada, videti Poglavlje 13

### Poglavlje 7. Rukovanje i skladištenje

#### Podpoglavlje 7.1. Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

**Zahtevi pri rukovanju:** Koristite adekvatnu opremu za ličnu zaštitu (videti Poglavlju 8). Zabranjeno je jesti, piti i pušiti u prostorijama gde se rukuje ovim materijalom, gde se materijal skladišti i obrađuje. Radnici treba da operu ruke i lice pre jela, pića i pušenja. Skinite kontaminiranu odeću i zaštitnu opremu pre ulaska u prostorije u kojima se jede. Nemojte gutati. Sprečite dodir sa očima, kožom i odećom. Izbegavajte udisanje isparenja ili magle. Koristite samo uz odgovarajuću ventilaciju. U uslovima neodgovarajuće ventilacije koristiti odgovarajući pribor za disanje. Ne ulazite u zone skladištenja i zatvorene prostore bez adekvatnog provetravanja. Držite u originalnom kontejneru ili alternativnom, odobrenom, napravljenom od kompatibilnog materijala, i držite čvrsto zatvorenim kada nije u upotrebi. Skladištite i upotrebljavajte daleko od izvora toplote, varnica, otvorenog plamena ili drugih zapaljivih izvora. Koristite električnu opremu (za ventilaciju, osvetljenje i rukovanje materijalom) koja je otporna na ekspozije. Koristite alat koji ne proizvodi iskre. Preduzmite mere opreza protiv elektrostatičkih pražnjenja. Da bi izbegli požar ili eksplozije, umanjite statički elektricitet tokom prenosa materijala, povezivanjem i uzemljenjem kontejnera i opreme pre prenosa materijala. Prazni kontejneri mogu biti opasni pošto mogu zadržati ostatke proizvoda. Nemojte ponovo koristiti kontejner.

#### Podpoglavlje 7.2. Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnost

**Uslovi skladištenja:** Temperatura skladištenja: 0 do 35°C (32 do 95°F). Skladištite u skladu sa lokalnim propisima. Skladištite u odvojenom i odobrenom prostoru. Skladištite u originalnom kontejneru zaštićeno od direktne sunčeve svetlosti na suvom, rashlađenom i dobro provetrenom mestu daleko od nekompatibilnih materijala (videti Poglavlje 10) i hrane i pića. Skladištite pod ključem. Uklonite sve izvore paljenja. Čuvati odvojeno od oksidativnih materijala. Pre upotrebe držite kontejner čvrsto zatvoren i zapečaćen. Posude koje su bile otvorene treba pažljivo zatvoriti i držati u uspravnom položaju da bi se sprečilo curenje. Nemojte skladištiti u neobeležanim kontejnerima. Koristiti odgovarajuću posudu da se izbegne zagađenje okoline.

## Podpoglavlje 7.3. Posebni načini korišćenja

**Posebni načini korišćenja:** Nema dostupnih podataka.

## Poglavlje 8. Kontrola izloženosti i lična zaštita

## Podpoglavlje 8.1. Parametri kontrole izloženosti

Pravilnik o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri izlaganju hemijskim materijama („Sl. glasnik RS“, br.106/2009).

	GVI		KGI	
	mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm
R.Srbija				
Ksilen CAS 1330-20-7	221	50	442	100
2-metoksi-1-metiletil acetat CAS 108-65-6	275	50	550	100
1,2,4-trimetilbenzen CAS 95-63-6	100	20	/	/

Podaci preuzeti od proizvođača

n-butil acetat CAS 123-86-4  
GVI: 724 mg/m<sup>3</sup>, 150 ppm  
KGI: 966 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm

**DNEL - izvedene doze bez efekta (Derived No-Effect Level)**  
Izloženost ljudi

ksilen CAS 1330-20-7	radnici				potrošači				
	Put izlaganja	Akutni lokalni efekti	Akutni sistemski efekti	Hronični lokalni efekti	Hronični sistemski efekti	Akutni lokalni efekti	Akutni sistemski efekti	Hronični lokalni efekti	Hronični sistemski efekti
peroralno mg/kg	Ne zahteva se				Podaci nisu dostupni	Podaci nisu dostupni	Podaci nisu dostupni	1,6	
Inhalaciono mg/m <sup>3</sup>	289	77	221	77	Podaci nisu dostupni	Podaci nisu dostupni	Podaci nisu dostupni	14,8	
Dermalno mg/kg/TM	Podaci nisu dostupni	Podaci nisu dostupni	Podaci nisu dostupni	180	Podaci nisu dostupni	Podaci nisu dostupni	Podaci nisu dostupni	108	

n-butilacetat CAS 123-86-4	radnici				potrošači				
	Put izlaganja	Akutni lokalni efekti	Akutni sistemski efekti	Hronični lokalni efekti	Hronični sistemski efekti	Akutni lokalni efekti	Akutni sistemski efekti	Hronični lokalni efekti	Hronični sistemski efekti
peroralno mg/kg	Ne zahteva se				Podaci nisu dostupni	Podaci nisu dostupni	3,4	Podaci nisu dostupni	
Inhalaciono mg/m <sup>3</sup>	960	960	480	480	859,7	859,7	12	Podaci nisu dostupni	
Dermalno mg/kg/TM	Podaci nisu dostupni	Podaci nisu dostupni	Podaci nisu dostupni	7	Podaci nisu dostupni	Podaci nisu dostupni	Podaci nisu dostupni	3,4	

2-metoksi-1-metiletil acetat CAS 108-65-6	radnici				potrošači			
Put izlaganja	Akutni lokalni efekti	Akutni sistemski efekti	Hronični lokalni efekti	Hronični sistemski efekti	Akutni lokalni efekti	Akutni sistemski efekti	Hronični lokalni efekti	Hronični sistemski efekti
peroralno mg/kg	Ne zahteva se				Podaci nisu dostupni	Podaci nisu dostupni	Podaci nisu dostupni	1,67
Inhalaciono mg/m <sup>3</sup>	Podaci nisu dostupni	Podaci nisu dostupni	Podaci nisu dostupni	275	Podaci nisu dostupni	Podaci nisu dostupni	Podaci nisu dostupni	33
Dermalno mg/kg/TM	Podaci nisu dostupni	Podaci nisu dostupni	Podaci nisu dostupni	153,5	Podaci nisu dostupni	Podaci nisu dostupni	Podaci nisu dostupni	54,8

Benzinski rastvarač (nafta), aromatični, laki CAS 64742-95-6	radnici				potrošači			
Put izlaganja	Akutni lokalni efekti	Akutni sistemski efekti	Hronični lokalni efekti	Hronični sistemski efekti	Akutni lokalni efekti	Akutni sistemski efekti	Hronični lokalni efekti	Hronični sistemski efekti
peroralno mg/kg	Ne zahteva se				Podaci nisu dostupni	Podaci nisu dostupni	Podaci nisu dostupni	32
Inhalaciono mg/m <sup>3</sup>	Podaci nisu dostupni	Podaci nisu dostupni	Podaci nisu dostupni	150	Podaci nisu dostupni	Podaci nisu dostupni	Podaci nisu dostupni	11
Dermalno mg/kg/TM	Podaci nisu dostupni	Podaci nisu dostupni	Podaci nisu dostupni	25	Podaci nisu dostupni	Podaci nisu dostupni	Podaci nisu dostupni	11

tricink bis(ortofosfat) CAS 7779-90-0	radnici				potrošači			
Put izlaganja	Akutni lokalni efekti	Akutni sistemski efekti	Hronični lokalni efekti	Hronični sistemski efekti	Akutni lokalni efekti	Akutni sistemski efekti	Hronični lokalni efekti	Hronični sistemski efekti
peroralno mg/kg	Ne zahteva se				Podaci nisu dostupni	Podaci nisu dostupni	Podaci nisu dostupni	2,5
Inhalaciono mg/m <sup>3</sup>	Podaci nisu dostupni	Podaci nisu dostupni	Podaci nisu dostupni	5	Podaci nisu dostupni	Podaci nisu dostupni	Podaci nisu dostupni	83
Dermalno mg/kg/TM	Podaci nisu dostupni	Podaci nisu dostupni	Podaci nisu dostupni	83	Podaci nisu dostupni	Podaci nisu dostupni	Podaci nisu dostupni	0,83

**PNEC - Koncentracija za koju se predviđa da nema efekat na životnu sredinu  
(Predicted No-Effect Concentration)**

#### n-butil acetat CAS 123-86-4

Sediment životne sredine	PNEC
Slatka voda (mg/l)	0,18
Sedimenti u slatkim vodama (mg/kg)	0,981
Morska voda (mg/l)	0,018
Sedimenti u morskoj vodi (mg/kg)	0,0981
Lanac ishrane(mg/l)	Podaci nisu dostupni
Postrojenje za prečišćavanje otpadnih voda (mg/l)	35,6



Zemljište (mg/kg)	0.0903
Vazduh (mg/m <sup>3</sup> )	Podaci nisu dostupni

**ksilen CAS 1330-20-7**

Sediment životne sredine	PNEC
Slatka voda (mg/l)	0,327
Sedimenti u slatkim vodama (mg/kg)	12,46
Morska voda (mg/l)	0,327
Sedimenti u morskoj vodi (mg/kg)	12,46
Lanac ishrane(mg/l)	Podaci nisu dostupni
Postrojenje za prečišćavanje otpadnih voda (mg/l)	6,58
Zemljište (mg/kg)	2,31
Vazduh (mg/m <sup>3</sup> )	Podaci nisu dostupni

**2—metoksi-1-metiletil acetat CAS 108-65-6**

Sediment životne sredine	PNEC
Slatka voda (mg/l)	0,635
Sedimenti u slatkim vodama (mg/kg)	3,29
Morska voda (mg/l)	0,0635
Sedimenti u morskoj vodi (mg/kg)	0,329
Lanac ishrane(mg/l)	Podaci nisu dostupni
Postrojenje za prečišćavanje otpadnih voda (mg/l)	100
Zemljište (mg/kg)	0,29
Vazduh (mg/m <sup>3</sup> )	Podaci nisu dostupni

**tricink bis(ortofosfat) CAS 7779-90-0**

Sediment životne sredine	PNEC
Slatka voda (mg/l)	20,6 µg/l
Sedimenti u slatkim vodama (mg/kg)	117,8 mg/kg
Morska voda (mg/l)	6,1 µg/l
Sedimenti u morskoj vodi (mg/kg)	56,5 mg/kg
Lanac ishrane(mg/l)	Podaci nisu dostupni
Postrojenje za prečišćavanje otpadnih voda (mg/l)	100 µg/l
Zemljište (mg/kg)	35,6 mg/kg
Vazduh (mg/m <sup>3</sup> )	Podaci nisu dostupni

**Podpoglavlje 8.2. Kontrola izloženost i lična zaštita**

**Tehničke mere:** Koristite samo uz odgovarajuću ventilaciju. Koristite zatvorene prostore uz lokalnu izduvnu ventilaciju ili druge mere predostrožnosti radi održanja nivoa u vazduhu ispod bilo kojih preporučenih granica ili obaveznih limita. Tehnička kontrola je potrebna za držanje koncentracije gasa, pare ili prašine ispod donje granice eksplozivnosti. Koristite opremu za ventilaciju otpornu na ekspoziju

**Higijenske mere:** Oprati temeljno ruke, podlaktice i lice nakon rukovanja sa hemikalijama, a pre jela, pušenja, upotrebe toaleta i na kraju radnog dana. Za odstranjivanje potencijalno kontaminirane odeće koristite odgovarajuće tehnike. Oprati kontaminiranu odeću pre ponovne upotrebe. Obezbedite da tuš za ispiranje očiju i bezbednosni tuševi budu u blizini radne zone.

**Zaštita disajnih organa:** Izbor pribora za disanje mora biti zasnovan na poznatim ili predviđenim nivoima izloženosti, opasnostima od proizvoda i granicama unutar kojih izabrani pribor može

bezbedno funkcionisati. Ukoliko su radnici izloženi koncentracijama koje su iznad granice izlaganja, oni moraju nositi odgovarajuće, odobrene respiratore. Ukoliko procena opasnosti to nalaže, pravilno koristiti pogodan pribor za disanje koji prečišćava vazduh ili ima dovod vazduha i koji je u skladu sa odobrenim standardom. Filter tipa: filter za organska isparenja (Tip A) i čestice P3. Preporuka standard SRPS EN 140.

**Zaštita očiju:** Zaštitne naočare za hemijsko prskanje. Preporuka standard SRPS EN 166.

**Zaštita kože/ruku:** Neprobojne, hemijski otporne rukavice koje su u skladu sa odobrenim standardom moraju stalno da se nose prilikom rukovanja sa hemikalijama ukoliko procena opasnosti ukaže da je to neophodno. Uzimajući u obzir parametre naznačene od strane proizvođača rukavica, proveriti tokom upotrebe da li rukavice zadržavaju svoja zaštitna svojstva. Potrebno je napomenuti da vreme neophodno da se probiju rukavice od bilo kog materijala može biti različito za različite proizvođače rukavica. U slučaju smeša koje se sastoje od nekoliko supstanci, ne može se precizno proceniti vreme tokom kojeg rukavice pružaju zaštitu. Pri dužoj ili učestalijoj izloženosti proizvodu, preporučujemo rukavice sa zaštitnom kategorijom 6 (vreme prodiranja duže od 480 minuta prema standardu SRPS EN 374). Ako se očekuje da izlaganje bude kratkotrajno, preporučujemo rukavice sa zaštitnom kategorijom 2 ili višom (vreme prodiranja duže od 30 minuta prema standardu SRPS EN 374).  
guma od butila, polivinil alkohol (PVA), Viton®

Lična zaštitna odeća za telo treba da bude izabrana na bazi zadatka koji će se izvršavati i rizika koji su uključeni, i treba da bude odobrena od strane stručnjaka pre rukovanja proizvodom. Kada postoji opasnost od paljenja usled statičkog elektriciteta, nosite antistatičku zaštitnu odeću. Za najveći stepen zaštite od pražnjenja statičkog elektriciteta, odeća treba da sadrži anti-statički kombinezon, čizme i rukavice. Za više informacija o zahtevima vezanim za materijal i dizajn kao i za metode testiranja, konsultujte standard SRPS EN 1149.

Odgovarajuću obuću i sve dodatne mere zaštite kože treba izabrati na osnovu zadatka koji se izvodi i prisutnih rizika.

**Gutanje:** Prilikom upotrebe, nemojte jesti, piti ili pušiti.

## Poglavlje 9. Fizička i hemijska svojstva

### Podpoglavlje 9.1. Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije

**Izgled – agregatno stanje** Tečnost  
**Boja:** bezbojna

**Miris** Karakterističan miris.

**Prag mirisa:** Nisu dostupni podaci.

**pH:** Nisu dostupni podaci.

**Tačka topljenja / tačka mržnjenja:** Može početi da čvrсне na temperaturi: <-30°C (<-22°F). Podaci zasnovani na osnovu podataka za sastojak: Benzinski rastvarač (ugalj). Prosek -71.99°C (-97.6°F).

<b>Početna tačka ključanja i opseg ključanja:</b>	>37.78 °C
<b>Tačka paljenja:</b>	zatvoreni sud: 31°C
<b>Brzina isparavanja:</b>	Najviša poznata vrednost 1 (n-butil acetat). Težinski prosek: 0,91 u poređenju sa butil acetatom.
<b>Zapaljivost( čvrsto, gasovito ):</b>	Nisu dostupni podaci.
<b>Gornja / donja granica zapaljivosti ili eksplozivnosti:</b>	Donja: 1,4 % Gornja: 7,6 % Benzinski rastvarač (nafta),aromatični,laki
<b>Napon pare:</b>	Najviša poznata vrednost: 4,1 kPa (30,8 mm Hg) (na 20°C) (Benzinski rastvarač (ugalj)). Težinski prosek: 0,81 kPa (6,08 mm Hg) (na 20°C)
<b>Gustina pare:</b>	Najviša poznata vrednost 4,6 (Vazduh = 1) (2-metoksi-1-metiletil acetat) Težinski prosek: 4,16 (Vazduh = 1)
<b>Relativna gustina:</b>	1,23 g/cm <sup>3</sup>
<b>Rastvorljivost:</b>	Nerastvorljivo u sledećim materijalima: hladna voda
<b>Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda:</b>	Nisu dostupni podaci.
<b>Temperatura samopaljenja:</b>	280 do 470°C (536 do 878°F) (Benzinski rastvarač (nafta),aromatični,laki).
<b>Temperatura razlaganja:</b>	Nisu dostupni podaci.
<b>Viskozitet:</b>	Kinematički (sobna temperatura) >4 cm <sup>2</sup> /s Kinematički (na 40 <sup>o</sup> ) > 0,21 cm <sup>2</sup> /s > 100 s (ISO 6mm)
<b>Eksplozivna svojstva:</b>	Proizvod ne predstavlja rizik za eksploziju.
<b>Oksidujuća svojstva:</b>	Proizvod ne predstavlja rizik od oksidacije.
<b>Materijal podržava sagorevanje:</b>	Da

**Podpoglavlje 9.2. Ostali podaci****Ostali podaci:** Nisu dostupni podaci.

**Poglavlje 10. Stabilnost i reaktivnost****Podpoglavlje 10.1. Reaktivnost**

**Reaktivnost:** Za ovaj proizvod ili njegove sastojke nisu dostupni specifični rezultati testova koji se odnose na reaktivnost.

**Podpoglavlje 10.2. Hemijska stabilnost**

**Hemijska stabilnost:** Ovaj proizvod je stabilan.

**Podpoglavlje 10.3. Mogućnost nastanka opasnih reakcija**

**Opasne reakcije:** Pod normalnim uslovima skladištenja i upotrebe, neće doći do opasnih reakcija.

**Podpoglavlje 10.4. Uslovi koje treba izbegavati**

**Uslovi koje treba izbegavati:** Pri izlaganju visokim temperaturama može doći do stvaranja opasnih proizvoda raspadanja.

**Podpoglavlje 10.5. Nekompatibilni materijali**

**Materijali koje treba izbegavati:** Držite udaljeno od sledećih materijala radi sprečavanja jakih egzotermnih reakcija: oksidativnih sredstava, jakih baza, jakih kiselina

**Podpoglavlje 10.6. Opasni proizvodi razgradnje**

**Opasni proizvodi razgradnje:** Produkti raspadanja mogu sadržati sledeće materijale: ugljenmonoksid, ugljendioksid, dim, oksidi azota.

**Poglavlje 11. Toksikološki podaci****Podpoglavlje 11.1. Podaci o toksičnim efektima****Akutna toksičnost**

Podaci o smeši nisu dostupni. Na osnovu koncentracija pojedinačnih sastojaka i kriterijuma za klasifikaciju, smeša se ne klasifikuje u ovu klasu opasnosti.

(formula aditivnosti)

Podaci o pojedinačnim sastojcima

Ksilen CAS 1330-20-7

LC<sub>50</sub>/4h inhalaciono, pare, (pacov): 11,58 mg/l

LD<sub>50</sub> dermalno, (zec) >1,7 g/kg

LD<sub>50</sub> peroralno, (pacov): 4,3 g/kg

n-butil acetat CAS 123-86-4

LC<sub>50</sub> /4h inhalaciono, gas, (pacov): 6867 ppm

LC<sub>50</sub>/4h inhalaciono, para, (pacov) >21,1 mg/l

LC<sub>50</sub>/4h inhalaciono, para, (pacov): 2000 ppm

LD<sub>50</sub> dermalno, (zec) >17600 mg/kg

LD<sub>50</sub> peroralno, (pacov): 10,768 g/kg

1,2,4-trimetilbenzen CAS 95-63-6LC<sub>50</sub> /4h inhalaciono, pare, (pacov): 18000 mg/m<sup>3</sup>LD<sub>50</sub> peroralno, (pacov): 5 g/kg**Korozivno oštećenje  
kože/iritacija :**

Podaci o smeši nisu dostupni. Na osnovu koncentracija pojedinačnih sastojaka i kriterijuma za klasifikaciju, smeša se ne klasifikuje u ovu klasu opasnosti (teorija aditivnosti).

Očekivano je da usled višekratnog izlaganja dođe do efekta sušenja ili pucanje kože, usled visoke koncentracije sastojaka n-butil acetata, Benzinski rastvarač (nafta),aromatični,laki.

**Teško oštećenje oka /  
iritacija oka:**

Podaci o smeši nisu dostupni. Na osnovu koncentracija pojedinačnih sastojaka i kriterijuma za klasifikaciju, smeša se ne klasifikuje u ovu klasu (teorija aditivnosti).

**Senzibilizacija  
respiratornih organa ili  
kože**

Podaci o smeši nisu dostupni. Na osnovu koncentracija pojedinačnih sastojaka i kriterijuma za klasifikaciju, smeša se ne klasifikuje u ovu klasu opasnosti. Sastojak bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil) estar prisutan je u koncentraciji iznad granične koncentracije za izdvajanje i kod osoba koje su već senzibilisane može da izazove alergijsku reakciju.

**Mutagenost germitivnih  
ćelija**

Kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

**Karcinogenost:**

Kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

**Toksičnost po  
reprodukciju:**

Kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

**Specifična toksičnost za  
ciljni organ –  
jednokratna izloženost**

Podaci o smeši nisu dostupni. Na osnovu koncentracija pojedinačnih sastojaka i kriterijuma za klasifikaciju, smeša se klasifikuje u klasu opasnosti Spec.toks.-J13(narkotički efekti i iritacija respiratornih organa) H335 Može da izazove iritaciju respiratornih organa, H336 Može da izazove pospanost i nesvesticu.

**Specifična toksičnost za  
ciljni organ – višekratna  
izloženost**

Podaci o smeši nisu dostupni. Na osnovu koncentracija pojedinačnih sastojaka i kriterijuma za klasifikaciju, smeša se ne klasifikuje u ovu klasu opasnosti.

**Opasnost od aspiracije**

Podaci o smeši nisu dostupni. Na osnovu koncentracija pojedinačnih sastojaka i podataka iz Poglavlja 9, smeša se ne klasifikuje u ovu klasu opasnosti.

**Druge informacije:**

Podaci nisu dostupni

**Poglavlje 12. Ektotoksikološki podaci****Podpoglavlje 12.1. Toksičnost**

Podaci o smeši nisu dostupni. Na osnovu koncentracija pojedinačnih sastojaka, smeša se klasifikuje u klasu opasnosti Vod.živ.sred.-hron 2 H411 Toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama (metoda sumiranja).

Podaci o pojedinačnim sastojcima:

2-metoksi-1-metiletil acetat CAS 108-65-6LC<sub>50</sub>/96h (ribe): 161 mg/lbis (1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil) estar CAS 41556-26-7

M faktor = 1

Tricink bis (ortofosfat) CAS 7779-90-0LC<sub>50</sub>/96h (ribe): 0,112 mg/l

hronično NOEC = 0,026 mg/l

M faktor = 1

**Podpoglavlje 12.2. Perzistentnost i razgradljivost**

## Biorazgradivost

Sastojak	DT <sub>50</sub>	Metoda	Evaluacija
Ksilen CAS 1330-20-7	-	-	Lako

**Podpoglavlje 12.3. Potencijal bioakumulacije**

## Koeficient raspodele n-oktanol/voda (logKow)

Sastojak	Vrednost	Metoda	Evaluacija
n-butil acetat CAS 123-86-4	1,78	-	Niski potencijal
Ksilen CAS 1330-20-7	3,16	-	Niski potencijal
2-metoksi-1-metiletil acetat CAS 108-65-6	0,56	-	Niski potencijal
1,2,4-trimetilbenzen CAS 95-63-6	3,63	-	Niski potencijal

## Biokoncentracijski faktor (BCF)

Sastojak	Vrednost	Metoda	Evaluacija
Ksilen CAS 1330-20-7	7,4 u 18,5	-	Niski potencijal
n-butil acetat CAS 123-86-4	-	-	Niski potencijal
2-metoksi-1-metiletil acetat CAS 108-65-6	-	-	Niski potencijal
1,2,4-trimetilbenzen CAS 95-63-6	120,23	-	Niski potencijal

**Podpoglavlje 12.4. Mobilnost u zemljištu**

Podaci nisu dostupni

**Podpoglavlje 12.5. Rezultati PBT i vPvB**

Nije primenljivo.

**Podpoglavlje 12.6. Ostali štetni efekti**

Nema značajnih uticaja niti kritičnih opasnosti

**Poglavlje 13. Odlaganje****Podpoglavlje 13.1. Metode tretmana otpada**

**Odlaganje otpada:** Otpad od proizvoda je opasan otpad. Sa otpadom se mora postupati u skladu sa odredbama Zakona o upravljanju otpadom.

**Mogućnost reciklaže:** Samo potpuno prazna i očišćena ambalaža se može reciklirati. Ambalažu koja se ne može očistiti tretirati kao opasan otpad pod brojem 15 01 04 metalna ambalaža

**Katalog otpada** Korišćeni proizvod se nalazi na listi opasnog otpada , u katalogu otpada pod brojem 08 01 11\* otpadna boja i lak koji sadrže organske rastvarače ili druge opasne supstance.

**Poglavlje 14. Podaci o transportu****Podpoglavlje 14.1. UN broj**

UN1263 (ADR/RID, ADN, IMDG, IATA)

**Podpoglavlje 14.2. UN Naziv za teret u transportu**

BOJA (ADR/RID, ADN, IMDG, IATA)

**Podpoglavlje 14.3. Klasa opasnosti u transportu**

3 (ADR/RID, ADN, IMDG, IATA)

**Podpoglavlje 14.4. Ambalažna grupa**

III (ADR/RID, ADN, IMDG, IATA)

**Podpoglavlje 14.5. Opasnosti po životnu sredinu**

Ne (ADR/RID, IMDG, IATA), Da (ADN)

**Podpoglavlje 14.6. Posebne predostrožnosti za korisnika**

Prevoz unutar poseda korisnika: uvek prevozite u zatvorenim, uspravnim i obezbeđenim kontejnerima. Obezbedite da osobe koje prevoze proizvod znaju šta da rade u slučaju nesreće ili prosipanja.

**Podpoglavlje 14.7. Transport u rasutom stanju**

Podaci nisu dostupni

Dodatne informacije

**ADR/RID:** Ova hemikalija klase 3 se može smatrati bezopasnom u pakovanjima do 450 L. Izuzeto na osnovu

## 2.2.3.1.5 (Izuzće viskoznih supstanci)

**Kod tunela:** D/E**ADN:** Na proizvod se primenjuju propisi vezani za materije opasne po životnu sredinu samo kada se transportuje u tankerima.**IMDG:** Ova hemikalija klase 3 se može smatrati bezopasnom u pakovanjima do 30 L. Izuzet na osnovu 2.3.

2.5 (Izuzće viskoznih supstanci)

**IATA:** Podaci nisu dostupni**Poglavlje 15. Regulatorni podaci****Podpoglavlje 15.1. Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životno sredinom**

<b>Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom:</b>	Zakon o hemikalijama ("Sl. glasnik RS", br. 36/2009, 88/2010, 92/2011, 93/2012 i 25/2015) Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN (Sl. glasnik RS br. 105/2013, 52/2017) Pravilnik o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri izlaganju hemijskim materijama ("Sl. glasnik RS", br. 106/2009). Zakon o upravljanju otpadom („Sl. glasnik RS“ br. 36/09, 88/10, 14/2016) Pravilnik o kategorijama, ispitivanju i klasifikaciji otpada („Sl. glasnik RS“ br. 56/10)
----------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**Podpoglavlje 15.2. Procena bezbednosti hemikalije**

<b>Procena bezbednosti hemikalije</b>	Nije vršena
---------------------------------------	-------------

**Poglavlje 16. Ostali podaci**

<b>Značenja skraćenica i akronima</b>	GVI -granična vrednost izloženosti na radnom mestu KGVI – kratkotrajna granična vrednost izloženosti , granica pri kratkoročnom izlaganju vPvB -vrlo perzistentna, vrlo bioakumulativna PBT -perzistentna, bioakumulativna i toksična DNEL – izvedena doza bez efekta PNEC - koncentracija za koju se predviđa da nema efekat na životnu sredinu LD <sub>50</sub> -doza koja će ubiti 50% ispitnih životinja LC <sub>50</sub> - koncentracija koja će ubiti 50% ispitnih životinja
---------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<b>Izvori podataka:</b>	Web sajt Evropske Agencije za hemikalije: <a href="http://echa.europa.eu/">http://echa.europa.eu/</a> Originalni bezbednosni list proizvođača
-------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



**Skraćenice za klase opasnosti:** Zap.teč. 2- Zapaljiva tečnost, kategorija 2  
Zap.teč 3 - Zapaljiva tečnost, kategorija 3  
Irit. kože 2 - Korozivno oštećenje/iritacija kože, kategorija 2  
Irit. oka 2- Teško oštećenje /iritacija oka, kategorija 2  
Spec. toks.-II 3 - Specifična toksičnost za ciljani organ - jednokratna izloženost, kategorija 3  
Asp. 1- Opasnost od aspiracije, kategorija 1  
Ak.toks.4-Akutna toksičnost, kategorija 4  
Spec. toks.-VI 2 - Specifična toksičnost za ciljani organ- višekratna izloženost, kategorija 2  
Senzib.kože 1 – Senzibilizacija kože, kategorija 1  
Vod.živ.sred.-ak1 - Opasnost po vodenu životnu sredinu, akutno kategorija 1  
Vod.živ.sred.-hron 1- Opasnost po vodenu životnu sredinu, hronično kategorija 1  
Vod.živ.sred.-hron 2- Opasnost po vodenu životnu sredinu, hronično kategorija 2  
Vod.živ.sred.-hron 3- Opasnost po vodenu životnu sredinu, hronično kategorija 3

**Spisak H oznaka::** H225: Lako 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  
H317: Može da izazove alergijske reakcije na koži  
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  
H400: Veoma toksično po živi svet u vodi  
H410: Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama  
H411: Toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama  
H412: Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama

**Savet o odgovarajućoj obuci za zaposlene:** Zaposleni koji koriste proizvod treba da budu obučeni o rizicima za zdravlje, higijenu, korišćenje ličnih sredstava zaštite, preventivnim merama za sprečavanje akcidenta, postupcima spašavanja, itd, ...  
Informacije i podaci u bezbedonosnom listu namenjeni su svima koji su u kontaktu sa njim tj. koriste ga, rukuju sa njim ili transportuju ovaj proizvod. Informacije u bezbedonosnoj listi su zasnovane na sadašnjem nivou našeg znanja i podložne su izmeni. Korisnici našeg proizvoda moraju da preuzmu odgovornost za poštovanje postojećih zakona i propisa

**Odgovornosti:** Bezbednosni list sadrži informacije zasnovane na našim najnovijim saznanjima. Informacije su date isključivo kao smernice za bezbedno rukovanje, upotrebu, obradu, skladištenje, prevoz, odlaganje i ispuštanje i ne predstavljaju garanciju ili specifikaciju kvaliteta. Informacije se odnose na tačno određenu i naznačenu hemikaliju i postoji mogućnost da se ne mogu primeniti u slučajevima kada se ta hemikalija koristi u kombinaciji sa drugim hemikalijama ili u procesima koji nisu navedeni u tekstu ovog bezbednosnog lista.