

BEZBEDNOSNI LIST  
u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista  
(„Sl.glasnik RS br.100/11“)



COOL PAINT REMOVER PROFESSIONAL

Verzija br:1  
Datum izdavanja 07.06.2023.

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

**Podpoglavlje 1.1 Identifikacija hemikalije:**

Naziv proizvoda:	<b>COOL PAINT REMOVER PROFESSIONAL</b>
Tip proizvoda	Boja za uklanjanje starih premaza.

**Podpoglavlje 1.2 Identifikovani načini korišćenja hemikalije i načini korišćenja koji se ne preporučuju:**

Identifikovani način korišćenja:	Koristi se za uklanjanje svih vrsta boja na bazi ulja i alkida sa metalnih i drvenih površina.
Način korišćenja koje se ne preporučuju:	<b>Samo za profesionalno korišćenje u industrijskim postrojenjima pod propisanim uslovima-sadrži dihlormetan.</b>

**Podpoglavlje 1.3 Podaci o snabdevaču:**

Proizvođač:	Naziv: NEVENA COLOR D.O.O. Adresa: Đorđa Stamenkovića bb, 16000 Leskovac Broj telefona: +381 16 234 421 (8-16h) Fax:+381 16 234 420; 234 410 Telefon i e-mail adresa lica za izradu bezbednosnog lista: 0655955523 (7-15h), <a href="mailto:draganacvetkovic@nevenacolor.co.rs">draganacvetkovic@nevenacolor.co.rs</a>
-------------	---

**Podpoglavlje 1.4 Broj telefona za hitne slučajeve:**

	Naziv: Nacionalni centar za kontrolu trovanja, VMA Adresa: Crnotravska 17 11000 Beograd Broj telefona: 011 266 11 22; 011 266 27 55 Dežurna služba (24h): 0113608440
--	---

## Poglavlje 2. Identifikacija opasnosti

### Podpoglavlje 2.1 Klasifikacija hemikalije:

Klasifikacija smeše prema Pravilniku 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):

Klasa, kategorija i obaveštenje o opasnosti	H225-Zap.teč 2 H315- Irit kože 2 H319- Irit.oka 2 H332- Ak.toks.4* H351- Karc.2 H361d- Toks.po repr.2 H371-Spec.toks-JI2 H411-Vod.živ.sred.-hron 2
---	---

### Podpoglavlje 2.2 Elementi obeležavanja:

Obeležavanje smeše prema Pravilniku 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):



Reč upozorenja:	Opasnost
Obaveštenja o opasnosti:	H225-Lako zapaljiva tečnost i para H315- Izaziva iritaciju kože H319- Dovodi do jake iritacije oka H332- Štetno ako se udiše H351-Sumlja se da može da dovede do pojave karcinoma H361-Sumlja se da može štetno da utiče na plodnost ili plod H371-Može da dovede do oštećenja organa za disanje H411-Toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama
Obaveštenje o merama predostrožnosti:	P102 Čuvati van domašaja dece. P202-Pre rukovanja obavezno pročitati sve mere predostrožnosti bezbednosti. P210-Držati dalje od izvora toplote/varnice/otvorenog plamena/vrućih površina.-Zabranjeno pušenje. P261-Izbegavati udisanjeprašine/dima/gasa/magle/pare/spreja. P273-Izbegavati ispuštanje/oslobađanje u životnu sredinu. P281-Koristiti potrebnu ličnu zaštitnu opremu. P302+P352-AKO DOSPE NA KOŽU: Oprati sa puno sapuna i vode. P305+P351+P338-AKO DOSPE U OČI: Pažljivo ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktna sočiva, ukoliko postoje i ukoliko je to mogućeučiniti. Nastaviti sa ispiranjem. P501 Odlagati sadržaj / ambalažu u skladu sa nacionalnim i lokalnim propisima.

**Podpoglavlje 2.3 Ostale opasnosti:**

Nema raspoloživih podataka

**Poglavlje 3. Sastav/ Podaci o sastojcima****Podpoglavlje 3.1 Podaci o sastojcima supstance:**

Nije primenljivo

**Podpoglavlje 3.2 Podaci o sastojcima smeše:**

Hemijski naziv	Koncentracija [tež. %]	CAS EINECS EU INDEX REACH	Klasifikacija smeše prema Pravilniku 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):	Specifične granične koncentracija, M-faktori
Ksilen	12-15	1330-20-7 215-535-7 601-022-00-9	H226 Zap.teč.3 H312 Ak.toks.4* H315 Irit.kože 2 H332 Ak.toks.4*	
Etanol	8 – 12	64-17-5 200-578-6	H225 Zap.teč.2	
Butil glikol (2-butoksietanol)	1.0-2.0	111-76-2 203-905-0 01-2119475108-36-	H332 Ak.toks 4* H302 Ak.toks 4* H319 Irit.oka 2 H315 Irit.kože2	
Metilen hlorid	25-30	75-09-2 200-838-9 602-004-00-3	H351 Karc.2	
Smeša rastvarača	40-50	-	H225 Zap.teč.2 H302 Ak.toks 4* H304 Asp.1 H312 Ak.toks.4* H315 Irit.kože 2 H319 Irit.oka 2 H332 Ak.toks.4* H336 Spec.toks.-JI3 H351 Karc.2 H361d Toks. po repr. 2 H371 Spec. toks-JI2 H411 Vod.živ.sred.- hron 2	

## Poglavlje 4. Mere prve pomoći

### Podpoglavlje 4.1 Opis mera prve pomoći:

Nakon udisanja:	Pri pojavi bilo kakvih simptoma, osobu izvesti na čist vazduh i obezbediti da se odmara u položaju koji ne ometa disanje.
Nakon kontakta sa kožom:	Oprati sa puno sapuna i vode. Skinuti kontaminiranu odeću i oprati je pre ponovne upotrebe.
Nakon kontakta sa očima.	Pažljivo isprati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktna sočiva, ukoliko postoje i ukoliko je to moguće učiniti. Potražiti medicinski savet / mišljenje.
Nakon gutanja:	Ne izazivati povraćanje. Pozvati Centar za kontrolu trovanja ili lekara, ukoliko se ne osećate dobro.

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

Nakon udisanja:	Iritacija respiratornog sistema, mučnina.
Nakon kontakta sa kožom:	U kontaktu sa kožom može da izazove iritaciju i crvenilo.
Nakon kontakta sa očima.	Može da izazove iritaciju očiju.
Nakon gutanja:	Može da izazove mučninu i povraćanje.

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

	Preduzeti mere prve pomoći. U slučaju ozbiljnih simptoma potražiti savet lekara.
--	--

## Poglavlje 5. Mere za gašenje požara

### Podpoglavlje 5.1 Sredstva za gašenje požara:

Pogodno sredstvo za gašenje požara:	Suvi prah, ugljen dioksid, pena i pesak, raspršena voda.
Nepogodno sredstvo za gašenje požara:	Direktni vodeni mlaz

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

	Sagorevanjem proizvoda može doći do nastajanja štetnih gasova, kao što su ugljen monoksid i ugljen dioksid
--	--

### Podpoglavlje 5.3 Savet za vatrogasce:

	Obavezno nositi zaštitnu odeću i zaštitnu masku. Ne udisati dim / pare koje nastaju prilikom sagorevanja ili požara. Ne koristiti vodeni mlaz direktno na prosuti materijal.
--	--

## Poglavlje 6. Mere u slučaju udesa

### Podpoglavlje 6.1 Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju udesa:

	Odmah evakuisati osoblje u bezbednu zonu. Nositi ličnu zaštitnu opremu. Obezbediti odgovarajuće provetravanje.
--	--

### Podpoglavlje 6.2 Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu:

	Sprečiti prodiranje/ prosipanje hemikalije u vodotokove ili kanalizaciju.
--	---

### Podpoglavlje 6.3 Mere koje treba preduzeti i materijal za sprečavanje širenja i sanaciju:

	Sakupiti prosuti sadržaj odgovarajućim apsorbujućim materijalom (zemlja, pesak i druga odgovarajuća sredstva). Pokupiti u odgovarajuću posudu i odložiti ga u skladu sa propisima. Isparenja eliminisati ventilacijom ili sobnim provetravanjem. Pokriti odvode za kanalizaciju.
--	--

### Podpoglavlje 6.4 Upućivanje na druga poglavlja:

	Videti poglavlje 1 za hitne kontakt informacije. Videti poglavlje 8 za informacije o ličnoj zaštitnoj opremi. Videti poglavlje 13 za informacije o postupanju sa otpadom.
--	---

## Poglavlje 7. Rukovanje i skladištenje

### Podpoglavlje 7.1 Predostrožnosti za bezbedno rukovanje:

	Ne jesti, ne piti i ne pušiti prilikom rukovanja ovim proizvodom. Sprečiti kontakt sa kožom i očima. Ne udisati pare. Obezbediti dobro provetravanje.
--	---

### Podpoglavlje 7.2 Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti:

	Skladištiti u originalnoj ambalaži zaštićeno od direktnog sunčevog svetla, na suvom i hladnom mestu sa dobrom ventilacijom, dalje od hemikalije koje izazivaju požar, hrane, stočne hrane i pića.
--	---

### Podpoglavlje 7.3 Posebni načini korišćenja:

	Nema podataka
--	---------------

### Podpoglavlje 8.1. Parametri kontrole izloženosti:

#### Metilen hlorid CAS: 75-09-2

Stručno obučeni radnik mora da poseduje dokaz o položenoj obuci o bezbednom korišćenju smeše za skidanje boje.

Obuka za stručno obučene radnike koji rukuju smešama za skidanje boje mora da obuhvati i:

1. Informacije o riziku pri radu sa smešama za skidanje boje koje sadrže dihlormetan, o proceni i upravljanju rizikom po zdravlje ljudi, uključujući i saznanje o postojećim bezbednijim zamenama ili postupcima.
2. Korišćenje odgovarajuće ventilacije
3. Korišćenje potrebnih ličnih sredstava za zaštitu na radu, u skladu sa propisom kojim se uređuje bezbednost i zaštita zdravlja na radu.

Smeše za skidanje boje dozvoljeno je koristiti u industrijskim postrojenjima ako su ispunjeni sledeći uslovi:

1. Obezbeđena efikasna ventilacija u svim prostorijama u kojima se proces vrši, naročito u prostorijama za nanošenje i sušenje i to: pojačana izduvna ventilacija u prostorijama sa tankovima smeša za skidanje boje tako da se obezbedi minimizacija izlaganja i ispunjenje zahteva o maksimalno dozvoljenim koncentracijama na random mestu.
2. Preduzete mere za smanjenje isparavanja iz tankova sa smešama za skidanje boja, kao što je: korišćenje poklopca za tankove, primena odgovarajućih postupakapražnjenja i punjenja ovih tankova i korišćenje rezervoara sa vodom ili slanim rastvorom za uklanjanja ostataka rastvarača nakon pražnjenja tanka.
3. Preduzete mere za bezbedno rukovanje dihlormetanom kao što su: korišćenje pump i cevovoda za prenos smeše za skidanje boje u toku procesa, korišćenje odgovarajuće opreme za čišćenje tankova i uklanjanje nastalog mulja.
4. Obezbeđena oprema za zaštitu na radu u skladu sa propisama o bezbednosti i zaštiti zdravlja na radu i to: zaštitne rukavice, naočare, odeva i odgovarajuće maske za zaštitu disajnih organa.
5. Adekvatno informisanje, izrada uputstva i obuka zaposlenih za upotrebu opreme.

#### Ksilen, CAS: 1330-20-7

GVI :221 mg/m<sup>3</sup> , 50 ppm

KGVI :442 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm

#### Ksilen

PNEC (voda)

PNEC slatka voda 0.327 mg/l literaturni podatak

PNEC morska voda 0.327 mg/l literaturni podatak

PNEC (Sediment)

PNEC slatkovodni sediment 12.46 mg/kg dwt literaturni podatak

PNEC morski sediment 12.46 mg/kg dwt literaturni podatak

PNEC (zemljište) PNEC zemljište 2.31 mg/kg dwt literaturni podatak

PNEC (STP) PNEC postrojenje za preradu otpadnih voda 6.58 mg/l literaturni podatak

#### Etanol CAS: 64-17-5

Nacionalne granične vrednosti

#### Granične vrednosti izloženosti na radnom mestu

Podaci nisu raspoloživi.

## Vrednosti relevantne za zdravlje ljudi

Relevantne DNEL i ostale granične vrednosti				
Krajnja tačka	Granične vrednosti	Cilj zaštite, put izlaganja	Koristi se u	Vreme izlaganja
DNEL	1.900 mg/m <sup>3</sup>	čovjek, inhalaciono	radnik (industrija)	akutno - sistemski efekti
DNEL	343 mg/kg	čovjek, dermalno	radnik (industrija)	hronično - sistemski efekti
DNEL	950 mg/m <sup>3</sup>	čovjek, inhalaciono	radnik (industrija)	hronično - sistemski efekti

## Vrednosti relevantne za životnu sredinu

Relevantne PNEC i ostale granične vrednosti				
Krajnja tačka	Granične vrednosti	Organizam	Oblast životne sredine	Vreme izlaganja
PNEC	0,79 mg/cm <sup>3</sup>	nepoznato	morska voda	oslobađanje sa prekidima
PNEC	2,75 mg/cm <sup>3</sup>	nepoznato	vazduh	oslobađanje sa prekidima
PNEC	3,6 mg/cm <sup>3</sup>	nepoznato	slatkovodni sediment	oslobađanje sa prekidima
PNEC	580 mg/cm <sup>3</sup>	nepoznato	postrojenje za tretman otpadnih voda (STP)	oslobađanje sa prekidima
PNEC	0,63 mg/cm <sup>3</sup>	nepoznato	zemljište	oslobađanje sa prekidima
PNEC	0,96	nepoznato	slatka voda	oslobađanje sa prekidima

### Butil glikol (2-butoksietanol) CAS: 111-76-2

Prema Pravilniku o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri izlaganju hemijskim materijama (Sl.glasnik 106/2009 i 117/2017), propisane su obavezujuće granične vrednosti izloženosti na radnom mestu, za dati proizvod, odnosno za komponente koje ulaze u njegov sastav:

CAS broj: Butil-glikol 111-76-2

GVI :98 mg/m<sup>3</sup> , 20 ppm

KGVI :246 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm

DNEL Butil-glikol 111-76-2 radnik:

Dugotrajno izlaganje – sistemski i lokalni efekti, Inhalatorno: 20 ppm radnik:

Dugotrajno izlaganje- sistemski efekti, dermalno: 75 mg/kg krajnji korisnik:

Kratkotrajno izlaganje - lokalni efekti, Inhalatorno: 123 mg/m<sup>3</sup> krajnji korisnik:

Dugotrajno izlaganje - sistemski efekti, Inhalatorno: 49 mg/m<sup>3</sup> krajnji korisnik:

Dugotrajno izlaganje- sistemski efekti, dermalno: 38 mg/kg krajnji korisnik: Dugotrajno izlaganje- sistemski efekti, oralno: 3.2 mg/kg

### Podpoglavlje 8.2 Kontrola izloženosti i lična zaštita:

#### Ksilen, CAS: 1330-20-7

Držati dalje od hrane, pića i stočne hrane.

Odmah ukloniti svu zaprljanu i kontaminiranu odeću.

Oprati ruke pre pauze i na završetku posla.

Izbegavati dodir sa očima i kožom.

#### Respiratorna zaštita:

Mogu da se koriste dva tipa respiratorne zaštite:

Gas maska (alat za filtriranje) – filtrira ili čisti vazduh radnog prostora, pre nego što ga zaštićena osobaudahne.

Gas maska ne bi trebalo da se nosi na otvorenom, što je izuzetno opasno po život ili zdravlje (IDHL) ili ako je koncentracija kiseonika nedovoljna.

Standard EN 141 daje detaljan opis kanistera gas maske, uključujući sledeći tip:

Tip A: štiti od isparenja nekih organskih materija/materijala koji ključaju na više od 65 ° C, kao što je određeno od strane proizvođača.

Aparat za disanje, BA – obezbeđuje vazduh koji može da se udiše iz nezavisnog izvora. Aparati za disanje mogu da se koriste u okruženju, što je opasno po životi ili zdravlje (IDLH) ili ako je koncentracija kiseonika nedovoljna.

#### Zaštita ruku:

Zaštitne rukavice bi trebalo da budu otporne na razlaganje (npr. nitril guma, vreme prodiranja > 480 min.

Opšti zahtevi za rukavice su opisani u standardu 240 (1)

Metode testiranja navode se u sledećim delovima:

Penetracija SRPS EN 374-2 (2)

Propusnost SRPS EN 374-3 (3)

#### **Zaštita očiju:**

Zaštita očiju treba da bude uskladu sa standardom SRPS EN 166. Nosite zaštitne naočare zaštićenje od prskanja koje čvrsto prijanjaju ili štiti za lice koji pokriva celo lice. Štit za lice treba da bude pričvršćen za bradu kako bi se zaštitili od prskanja materijala sa radne površine. Naočare koje čvrsto prijanjaju.

#### **Zaštita kože:**

Zaštitna oprema: treba da bude otporna na rastvarače. Koža može da se zaštiti od hemikalija tako što ćete nositi zaštitnu odeću.

Standardi koji se odnose na zaštitnu odeću: SRPS EN 465 – tip 4, SRPS EN 466 – tip 3 ili SRPS EN 467. Ovo reguliše kompletnu zaštitnu odeću i hemijske kapuljače.

Standardi SRPS EN 463, SRPS EN 464 opisuju metode testiranja, koji se koriste da bi se odredila otpornost materijala zaštitne odeće na probijanje tečnosti, na probijanje mlazeva tečnosti i na aerosole.

### **Etanol CAS: 64-17-5**

Mere lične zaštite (lična zaštitna oprema)

#### **Zaštita očiju/lica**

Koristiti zaštitne naočare s bočnom zaštitom.

#### **Zaštita kože**

- zaštita ruku

Nositi zaštitne rukavice. Prikladne su rukavice za zaštitu od hemikalija ispitane prema EN 374. Pri posebnim namenama, preporučuje se da se proveriti sa snabdevačem rukavica otpornost na hemikalije pomenutih zaštitnih rukavica. Vremena su približne vrednosti iz merenja na 22 °C i stalnog kontakta. Povišene temperature usled zagrevanja supstanci, telesne toplote itd. i smanjenje efektivne debljine sloja rastezanjem može dovesti do značajnog smanjenja vremena probijanja. Ako ste u nedoumici, kontaktirajte proizvođača. Kod otprilike 1,5 puta veće / manje debljine sloja, odgovarajuće vreme prodiranja se udvostruči / prepolovi. Podaci se odnose samo na čistu supstancu. Kada se prenesu u smeše supstanci, one se mogu smatrati samo vodičem.

- vrsta materijala: Butil kaučuk
- debljina materijala: 0,7mm
- vreme probijanja materijala od kojeg su rukavice: >480 minuta (propusnost: nivo 6)
- dodatne mere zaštite Uzeti periode oporavka za regeneraciju kože. Preporučuje se primena preventivnih mera zaštite kože (zaštitne kreme/masti). Zaštitno odelo od plamena.

#### **Zaštita disajnih organa**

Zaštita disajnih puteva je potrebna kod: Stvaranje aerosola ili magle. Tip: A (protiv organskih gasova i para sa tačkom ključanja > 65 °C, oznaka boje: braon).

#### **Kontrola izloženosti životne sredine**

Držati dalje od odvodnih cevi, površinskih i podzemnih voda

### **Butil glikol (2-butoksietanol) CAS: 111-76-2**

Držati dalje od hrane, pića i stočne hrane. Odmah ukloniti svu zaprljanu i kontaminiranu odeću. Oprati ruke pre pauze i na završetku posla. Izbegavati dodir sa očima. Izbegavati dodir sa očima i kožom.

#### **Respiratorna zaštita:**

Izbegavati udisanje isparenja ili magle. Koristiti atestiranu respiratornu zaštitnu opremu (preporučuje se maska preko celog lica) kada je koncentracija isparenje u vazduhu velika. Ako se koristi, maska preko celog lica zamenjuje potrebu za maskom koja štiti lice i/ili zaštitnim hemijskim naočarima. Koristiti masku sa filterom tipa B, ili univerzalnim filterom kategorije 1, 2 ili 3, prema standardu EN 141. U slučaju nedovoljne ventilacije u pogonu i u slučajevima kada je koncentracija kiseonika ispod 17 %, nositi aparat za disanje prema standardima SRPS EN 137 i SRPS EN 138.

#### **Zaštita ruku:**

Zaštitne rukavice otporne na hemikalije (SRPS EN 374) Odgovarajući materijali i u slučaju dugotrajnog, direktnog kontakta (preporuka: zaštitni indeks 6, adekvatno vremenu permeacije prema SRPS EN 374 > 480 minuta). npr. nitrilkaučuk (0,4 mm), hloroprenkaučuk (0,5mm), polivinilhlorid (0,7 mm), i dr. Zbog velike raznovrsnosti tipova poštovati uputstva proizvođača. Dodatno upozorenje: Podaci se zasnivaju na sopstvenim ispitivanjima, podacima iz literature i informacijama proizvođača rukavica ili su izvedeni analogijom sa sličnim supstancama. Treba voditi računa od tome da u praksi trajanje zaštitnih rukavica



može biti usled različitih uticaja (npr. temperature) znatno kraće od vremena permeacije dobijenog u testovima.

**Zaštita očiju:**

Zaštitne naočare koje prijanjaju na lice (npr. SRPS EN 166) i štitnik za lice. Naočare koje čvrsto prijanjaju.

**Zaštita kože**

Nositi odgovarajuću zaštitnu odeću sa dugačkim rukavima, prema standardu EN 344 .Posle završenog rada, ruke oprati vodom i sapunom.

## Poglavlje 9. Fizička i hemijska svojstva

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

Izgled:	Gusta tečnost Bezbojna
Boja:	
Miris:	Karakterističan, potiče od organskih rastvarača
Prag mirisa:	Nema podataka
pH:	Nema podataka Nema podataka
Tačka topljenja/tačka mržnjenja:	Nema podataka
Tačka paljenja:	Nema podataka
Brzina isparavanja:	Nema podataka
Zapaljivost:	Nema podataka
Gornja/donja granica zapaljivosti:	
Napon pare:	Nema podataka
Gustina pare:	Nema podataka
Relativna gustina, g/cm <sup>3</sup> :	0.9-1.0
Rastvorljivost:	Ne rastvara se u vodi
Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda:	Nema podataka
Temperatura samozapaljenja:	Nema podataka
Temperatura razlaganja:	Nema podataka
Viskozitet (Rototiner, 20°C), P:	3-5
Eksplozivna svojstva:	Nema podataka
Oksidujuća svojstva:	Nema podataka

### Podpoglavlje 9.2 Ostali podaci:

Neisparljive materije (30 min na 150°C), %:	1-2
VOC, g/l	B(a) 850 g/l. Ovaj proizvod sadrži max 849 g/l

## Poglavlje 10. Stabilnost i reaktivnost

### Podpoglavlje 10.1 Reaktivnost:

	Kada se koristi u skladu sa uputstvima -proizvod je stabilan.
--	---

### Podpoglavlje 10.2 Hemijska stabilnost:

	Proizvod je stabilan kod normalnih uslova rukovanja, skladištenja i primene. Držati čvrsto zatvoreno u originalnoj ambalaži.
--	--

### Podpoglavlje 10.3 Mogućnost nastanka opasnih reakcija:

	Ne postoje pri normalnim uslovima upotrebe. Termička razgradnja može dovesti do oslobađanja štetnih gasova i para.
--	--

### Podpoglavlje 10.4 Uslovi koje treba izbegavati:

	Visoke temperature i zagrevanje
--	---------------------------------

### Podpoglavlje 10.5 Nekompatibilni materijali:

	Jaka oksidaciona sredstva i jake kiseline.
--	--

### Podpoglavlje 10.6 Opasni proizvodi razgradnje:

	Ne postoje pri normalnim uslovima upotrebe. Termička razgradnja može dovesti do oslobađanja štetnih gasova i para.
--	--

## Poglavlje 11. Toksikološki podaci

### Podpoglavlje 11.1. Podaci o toksikološkim efektima:

Akutna toksičnost:

#### Ksilen, CAS: 1330-20-7

LD50, (oralno, pacov):	3523 mg/kg
LC50, (inhalatorno, 4 h, pacov):	27124 mg/m <sup>3</sup>
LD50, (dermalno, zec):	12126 mg/kg

#### Etanol CAS: 64-17-5

Akutna toksičnost

Ne klasifikuje se kao akutno toksično.

Akutna toksičnost					
Put izlaganja	Krajnja tačka	Vrednost	Vrste	Metoda	Izvor
udisanje:	LC50	95.6 mg/l /4h	pacov		TOXNET
peroralno	LC50	7.060 mg/kg	pacov		TOXNET

#### Butil glikol (2-butoksietanol) CAS: 111-76-2

LD/LC50 vrednosti važne za klasifikaciju:		
Oralna:	LD50	> 200 - 2.000 mg/kg, pacov
Dermalna:	LD50	> 2 - 20 mg/l, 4h, pacov
Udisanjem	LC50/4 h	> 400 - 2.000 mg/kg, pacov

Iritacija:

Proizvod je iritativan za kožu i oči

Senzibilizacija:

Nema podataka

Korozivnost:

Nema podataka

Toksičnost ponovljenih doza:

Nema podataka

Karcinogenost:

Proizvod je klasifikovan kao karcinogen

Mutagenost:

Nema podataka

Toksično po reprodukciju:

Proizvod je klasifikovan kao toksičan po reprodukciju

Hronični efekti:

Nema podataka.

## Poglavlje 12. Ekotoksikološki podaci

### Podpoglavlje 12.1 Toksičnost:

#### Ksilen, CAS: 1330-20-7

LC50 riba1 :	2.6 mg/l –literarni podatak
EC50 24 h Vodena buva (Daphnia magna):	1 mg/l –literarni podatak
EC50 alge, 72 h :	2,2 mg/l –literarni podatak

#### Etanol CAS: 64-17-5

Ne klasifikuje se kao opasno po vodenu životnu sredinu

(Akutna) toksičnost za vodene organizme				
Krajnja tačka	Vrednost	Vrste	Izvor	Vreme izlaganja
LC50	8.140 mg/l	jez (Leuciscus idus)	IUCLID	96 h
EC50	9.000 – 14.000 mg/l	velika vodena buva (daphnia magna)	IUCLID	48 h

#### Butil glikol (2-butoksietanol) CAS: 111-76-2

Toksičnost za ribe: LC50: > 100 mg/l, 96 h, Lepomis macrochirus, static test, (literarna vrednost)

Toksičnost za dafnije: EC50: > 100 mg/l, 24 h, Daphnia magna, static test, GLP: no, (literarna vrednost)

Toksičnost za alge: EC50: > 100 mg/l, 7 d, Desmodesmus subspicatus (literarna vrednost)

### Podpoglavlje 12.2 Perzistentnost i razgradljivost:

	<b>Ksilen, CAS: 1330-20-7</b> Proizvod je teško biološki razgradljiv. COD - 3000 g O <sub>2</sub> /g supstance <b>Etanol CAS: 64-17-5</b> Teoretska potrošnja kiseonika: 2,084 mg/mg Teoretski ugljen-dioksid: 1,911 mg/mg <b>Butil glikol (2-butoksietanol) CAS: 111-76-2</b> Biorazgradljivost: aerobna, > 70%, Rezultat: Lako se biorazgrađuje, Vreme izlaganja: 28 dana, aktivni mulj OECD Test Smernica 301 E
--	---

### Podpoglavlje 12.3 Potencijal bioakumulacije:

	<b>Ksilen, CAS: 1330-20-7</b> Log Kow 3.14-3.18 (BCF REACH) 25.9 –nije bioakumulativno <b>Etanol CAS: 64-17-5</b> oktanol/voda (log KOW) -0,31 (Exp. (TOXNET))
--	---

### Podpoglavlje 12.4 Mobilnost u zemljištu:

	<b>Ksilen, CAS: 1330-20-7</b> Log Koc -2.73
--	--

### Podpoglavlje 12.5 Rezultati PBT i vPvB procene:

	Nema raspoloživih podataka
--	----------------------------

### Podpoglavlje 12.6 Ostali štetni efekti:

	Nema raspoloživih podataka
--	----------------------------

## Poglavlje 13.Odlaganje

### Podpoglavlje 13.1 Metode tretmana otpada

	Sa neutrošenim količinama proizvoda i praznom kontaminiranom metalnom i plastičnom ambalažom (Indeks broj otpada prema Katalogu otpada 15 01 10) postupiti u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom (Sl. gl. RS 36/09 i 88/10).
--	---

## Poglavlje 14. Podaci o transportu

	ADR/RID (drumski/železničk i saobraćaj)	ADN/ADNR (vodeni ADNR saobraćaj)	IMDG (pomorski saobraćaj)	ICAO (avio transport)
<b>Podpoglavlje 14.1</b> UN broj	1263	1263	1263	1263
<b>Podpoglavlje 14.2</b> UN naziv za teret u transportu	Boje	Boje	Boje	Boje
<b>Podpoglavlje 14.3</b> Klasa opasnosti u transportu	3	3	3	3
<b>Podpoglavlje 14.4</b> Ambalažna grupa	III	III	III	III
<b>Podpoglavlje 14.5</b> Opasnost po životnu sredinu	Toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama	Toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama	Toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama	Toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama
<b>Podpoglavlje 14.6</b> Posebne predostrožnosti za korisnika	Nema	Nema	Nema	Nema
<b>Podpoglavlje 14.7</b> Transport u rasutom stanju	Nema	Nema	Nema	Nema

## Poglavlje 15. Regulatorni podaci

### Podpoglavlje 15.1 Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom:

Ovaj bezbednosni list je izrađen je u skladu sa Zakonom o hemikalijama ( Sl.glasnik RS br. 36/2009, 88/2010, 92/2011 i 93/2012), po Pravilniku o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN ( Sl.glasnik br. 105/13), Pravilniku o sadržaju bezbednosnog lista ( Sl.glasnik br. 100/13), Zakonom o upravljanju otpadom (Sl.glasnik RS br.36/09 i 88/10). Ukupan sadržaj isparljivih organskih jedinjenja (VOC) je određen 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 (Sl.glasnik RS br89/10, 71/11 i 56/12).

### Podpoglavlje 15.2 Procena bezbednosti hemikalija:

Procena bezbednosti nije urađena.

## Poglavlje 16. Ostali podaci

### Spisak relevantnih obaveštenja o opasnosti (H) iz sekcije 3:

Obeležavanje proizvoda je urađeno prema Pravilniku o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN ( Sl.glasnik br. 105/13).

Pregled oznaka (H) iz poglavlja 2 i 3:

H225-Lako zapaljiva tečnost i para  
H226- Zapaljiva tečnost i para  
H302-Štetno ako se proguta  
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  
H318-Dovodi do teškog oštećenja oka  
H319-Dovodi do jake iritacije oka  
H332- Štetno ako se udiše  
H335-Može da izazove iritaciju respiratornih organa  
H351-Sumlja se da može da dovede do pojave karcinoma  
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

### Skraćenice i akronimi:

ADR: Evropski sporazum o međunarodnom prevozu opasnih materija u drumskom saobraćaju  
RID: Propis koji se odnosi na Međunarodni prevoz opasnih materija u železničkom saobraćaju  
IMDG: Međunarodna pomorska šifra za opasnu robu  
IATA: Asocijacija za međunarodni vazdušni transport  
ICAO: Organizacija međunarodne civilne avijacije  
GHS: Globalno usaglašeni sistem klasifikacije i označavanja hemikalija  
GVI: Granične vrednosti izloženosti  
VOC: Organsko isparljiva jedinjenja  
PBT: Perzistentno, bioakumulativno, toksično  
vPvB: Vrlo perzistentno i vrlo bioakumulativno  
REACH: Registracija, evaluacija, autorizacija i ograničavanje hemikalije  
EINECS: Evropska lista postojećih komercijalnih hemijskih supstanci  
CAS: Služba za apstrakte o hemikalijama (CAS) (odsek Američkog hemijskog društva)  
LogPow: Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda  
LC50: Smrtonosna koncentracija, 50 procenata  
LD50: Smrtonosna doza, 50 procenata

Korišćena literatura/izvori podataka :

Bezbednosni list proizvođača, sajt evropske agencije za hemikalije [www.echa.europa.eu](http://www.echa.europa.eu) .

Informacije koje su date u ovom dokumentu bazirane su na dosadašnjim saznanjima i iskustvu, kao i u skladu sa zakonskim regulativama. Odnose se isključivo na opisani proizvod i date su kao sigurnosna uputstva. Upotreba proizvoda je van naše kontrole i u slučaju nepravilne primene ili nepoštovanja uputstva ne odgovaramo za posledice. Podaci iz bezbednosnog lista nisu potvrda kvaliteta proizvoda već samo uputstvo za siguran rad sa njim.