

# BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Sl. glasnik RS", br. 100/11)

Trgovačko ime: **KOČIONO ULJE DOT4**



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

### Podpoglavlje 1.1. Identifikacija hemikalije

Trgovačko ime:

**KOČIONO ULJE DOT4**

Sadrži:

Butil triglikol, Tris[2-[2-(2-metoksietoksi)etoksi]etil]ortoborat, Butil poliglikol, 2-(2-butoksietoksi)etanol, 2-(2-metoksietoksi)etanol.

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

Identifikovani načini korišćenja:

Kočiono ulje; hidraulično ulje.

Ne preporučive upotrebe:

Nema posebnih na osnovu trenutnih saznanja.

### Podpoglavlje 1.3. Podaci o snabdevaču

Uvoznik / distributer

RAPIDEX TRADE DOO

Privrednikova 1, 21000 Novi Sad, Srbija

Broj telefona: +381 21 6510 522 (od 8-16h)

Faks: +381 21 6510 522

Email: office@rapidex.co.rs

Email lica za bezbednosni list: office@rapidex.co.rs

Website: www.boja.co.rs

### Podpoglavlje 1.4. Broj telefona za hitne slučajeve

Nacionalni centar za kontrolu trovanja:

Vojnomedicinska akademija VMA

Adresa: Crnotravska 17, Beograd

Telefon: +381 11 36 08 440 (dostupan 24h)

## 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 ("Sl.glasnik RS", br. 105/13, 52/17 i 21/19):

**Irit.oka 2; H319**

**Toks.po repr.2; H361d**

*Videti Poglavlje 16 za pun tekst skraćenica i navedenih H oznaka.*

### 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 ("Sl.glasnik RS", br. 105/13, 52/17 i 21/19):

Piktogram opasnosti:



GHS07

Reč upozorenja:



GHS08

# BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Sl. glasnik RS", br. 100/11)

Trgovačko ime: **KOČIONO ULJE DOT4**



## PAŽNJA

Obaveštenje o opasnosti:

- H319 Dovodi do jake iritacije oka  
H361d Sumnja se da može štetno da utiče na plodnost ili na plod

Obaveštenje o merama predostrožnosti:

- P101 Ako je potreban medicinski savet, sa sobom poneti ambalažu ili etiketu proizvoda.  
P102 Čuvati van domašaja dece.  
P264 Oprati ruke/ izložene delove detaljno nakon rukovanja.  
P301 + P310 AKO SE PROGUTA: Hitno pozvati CENTAR ZA KONTROLU TROVANJA/lekara.  
P305 + P351 + P338 AKO DOSPE U OČI: Pažljivo ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktna sočiva, ukoliko postoje i ukoliko je to moguće učiniti. Nastaviti sa ispiranjem.  
P501 Odlaganje sadržaja/ambalaže u skladu sa lokalnim, regionalnim, nacionalnim/internacionalnim propisima.

Dodatni elementi obeležavanja:

Nije primenljivo

Opasni sastojci

Tris[2-[2-(2-metoksietoksi)etoksi]etil]ortoborat.

### Podpoglavlje 2.3. Ostale opasnosti

Kriterijumi za identifikaciju kao PBT ili vPvB:

Proizvod ne sadrži supstance koje ispunjavaju kriterijume za identifikaciju kao PBT ili vPvB.

Štetni efekti na zdravlje ljudi:

Nema dostupnih podataka.

Efekti na životnu sredinu:

Nema dostupnih podataka.

Ostale informacije:

Proizvod nije klasifikovan kao zapaljiv ali gori.

## POGLAVLJE 3. SASTAV / PODACI O SASTOJCIMA

### Podpoglavlje 3.1. Podaci o sastojcima supstance

Nije primenljivo

### Podpoglavlje 3.2. Podaci o sastojcima smeše

Hemijski naziv	Identifikator proizvoda	% [w/w]	Klasifikacija u skladu sa CLP/GHS pravilnikom ("Sl. Glasnik RS", br. 105/13, 52/17 i 21/19)	Specifične granične koncentracije/ Napomena
Butil triglikol	CAS: 143-22-6	20 - 29,9	Ošt.oka 1; H318	Ošt. oka 1; H318: C ≥ 30 % Irit. oka 2; H319: 20 % ≤ C < 30 %
	EC: 205-592-6			
	REACH br.: 01-2119475107-38-XXXX			
	Indeks br. 603-183-00-0			
Tris[2-[2-(2-metoksietoksi)etoksi]etil]ortoborat	CAS: 30989-05-0	20 - 30	Toks.po repr.2; H361d	Nema podataka
	EC: 250-418-4			
	REACH br.: 01-2119462824-33-XXXX			
2,2' -oksibisetanol	CAS: 111-46-6	0 - 9,9	Ak.toks.4; H302	Nema podataka
	EC: 203-872-2			
	REACH br.: 01-2119457857-21-XXXX			
	Indeks br. 603-140-00-6			
Butil poliglikol	CAS: 9004-77-7	5 - 10	Irit.oka 2; H319	SCL: 20,00%
	EC: 500-012-0			

# BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Sl. glasnik RS", br. 100/11)

Trgovačko ime: **KOČIONO ULJE DOT4**



	REACH br.:	01-2119475115-41-XXXX			
2-(2-butoksiethoksi)etanol	CAS:	112-34-5	0 - 2,99	Irit.oka 2; H319	Annex XVII, EU
	EC:	203-961-6			
	REACH br.:	01-2119475104-44-XXXX			
	Indeks br.	603-096-00-8			
2-(2-metoksietoksi)etanol	CAS:	111-77-3	0 - 2,99	Toks.po repr.2; H361d	Annex XVII, EU
	EC:	203-906-6			
	REACH br.:	01-2119475100-52-XXXX			
	Indeks br.	603-107-00-6			

Videti Poglavlje 16 za pun tekst skraćena i navedenih H oznaka.

NAPOMENA: Annex XVII: Hemijska supstanca podleže ograničenjima REACH, REACH aneks XVII.

## POGLAVLJE 4. MERE PRVE POMOĆI

### Podpoglavlje 4.1. Opis mera prve pomoći

Opšte mere:

U slučaju nesreće zatražiti lekarsku pomoć - poneti sa sobom etiketu ili bezbednosni list proizvoda.

U slučaju sumnje ili istrajnih simptoma zatražiti lekarsku pomoć. Licu bez svesti nikada ne davati ništa na usta.

U slučaju udisanja:

U slučaju otežanog disanja ili iritacije respiratornog trakta unesrećeno lice izvesti na svež vazduh uz konstantan nadzor. U slučaju da se unesrećeno lice ne oporavi brzo odmah zatražiti lekarsku pomoć.

U slučaju kontakta sa kožom:

Odmah ukloniti kontaminiranu odeću i obuću. Mesta kontakta temeljno oprati sa vodom i sapunom. Može se koristiti i sredstvo za čišćenje kože. Ne koristiti rastvarače i razređivače.

U slučaju kontakta sa očima:

Ukloniti kontaktna sočiva. Isprati oči odmah sa dosta vode ili izotonične vode (20-30°C) najmanje 5 minuta i nastaviti sa ispiranjem sve dok iritacija oka ne prestane. Obavezno ispirati i površinu ispod kapaka. U slučaju istrajne iritacije zatražiti lekarsku pomoć. Nastaviti sa ispiranjem tokom transporta.

U slučaju gutanja:

Unesrećenom licu dati da popije dosta vode uz konstantan nadzor. Odmah zatražiti medicinski savet. Sa sobom poneti etiketu ili bezbednosni list proizvoda. Ne izazivati povraćanje izuzev ukoliko je to indikovano od strane lekara. Unesrećeno lice postaviti u položaj nagnut prema napred kako bi se izbegla aspiracija sadržaja. Ako medicinska pomoć kasni, odraslim licima dati da popiju 90-120 ml žestokog pića, npr. 40% v/v žestokog pića. Deci dati proporcionalno manje u količini od 2 ml/kg telesne težine.

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

Opšte informacije:

Za više informacija videti Poglavlje 2 i Poglavlje 11. Izlaganje može dovesti do povećanog potencijala apsorpcije drugih opasnih supstanci na području izloženosti.

U slučaju udisanja:

Ovaj proizvod sadrži supstance koje mogu dovesti do iritacije respiratornog trakta.

U slučaju kontakta sa kožom:

Ovaj proizvod sadrži supstance koje mogu dovesti do iritacije kože.

U slučaju kontakta sa očima:

## BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Sl. glasnik RS", br. 100/11)

Trgovačko ime: **KOČIONO ULJE DOT4**



Ovaj proizvod sadrži supstance koje mogu dovesti do iritacije oka.

U slučaju gutanja:

Nema dostupnih podataka.

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

U slučaju izlaganja ili zabrinutosti odmah zatražiti medicinski savet / pomoć. Poneti sa sobom etiketu ili bezbednosni list proizvoda. Tretirati simptomatski. Ne postoji specifičan antidot. Zbog sadržaja Dietilen glikola može pomoći tretman za slučaj trovanja Etilen glikolom.

## POGLAVLJE 5. MERE ZA GAŠENJE POŽARA

### Podpoglavlje 5.1. Sredstva za gašenje požara

Mere za gašenje požara prilagoditi uslovima sredine.

Odgovarajuća sredstva za gašenje požara:

Pena otporna na alkohol, ugljenična kiselina, prah, vodena magla.

Neodgovarajuća sredstva za gašenje požara:

Ne koristiti jak vodeni mlaz. Upotreba jakog vodenog mlaza može dovesti do širenja požara.

Međutim, jak vodeni mlaz može se koristiti za hlađenje susednih kontejnera.

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

U slučaju požara dolazi do formiranja gustog dima. Izlaganje požarnim produktima može štetno uticati na zdravlje.

Pri izlaganju visokim temperaturama, npr. u slučaju požara, dolazi do formiranja štetnih proizvoda ratgradnje: oksidi ugljenika (CO / CO<sub>2</sub>)

### Podpoglavlje 5.3. Savet za vatrogasce

Zaštitne mere:

Zatvorene kontejnere koji su izloženi požaru hladiti uz pomoć vode. Sprečiti da voda upotrebljena za gašenje požara dospe u vodene tokove i kanalizaciju.

Zaštitna oprema:

Koristiti samostalan aparat za disanje i zaštitnu odeću. U slučaju direktnog izlaganja kontaktirati Centar za kontrolu trovanja u cilju dobijanja daljeg saveta.

Ostali podaci:

Ostatke od požara i vodu upotrebljenu za gašenje požara odložiti u skladu sa propisima.

## POGLAVLJE 6. MERE U SLUČAJU UDESA

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

Izbegavati direktan kontakt sa prosutim proizvodom. Izbegavati inhalaciju para prosutog proizvoda. Sprečiti nepotreban ulazak osoblja unutar zone prolivenog proizvoda. U slučaju većeg izlivanja koristiti zaštitnu odeću navedenu u Poglavlju 8.

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

Sprečiti da proizvod dospe u vodene tokove, zemljište, odvođe i kanalizaciju. Sprečiti dalje izlivanje proizvoda, ukoliko je to moguće učiniti na bezbedan način. U slučaju izlivanja proizvoda obavestiti nadležne organe.

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

## BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Sl. glasnik RS", br. 100/11)

Trgovačko ime: **KOČIONO ULJE DOT4**



Ograničiti izlivanje proizvoda. Za sakupljenje rasutog materijala koristiti absorbent u granulama ili slično sredstvo i odložiti u skladu sa propisima. Koristiti pesak, piljevinu, zemlju, vermikulit, dijatomejsku zemlju za zadržavanje i sakupljanje nezapaljivog apsorbujućeg materijala. Odložiti u kontejner u skladu sa propisima. Kada god je moguće koristiti normalne agense namenjene za čišćenje. Izbegavati upotrebu rastvarača.

### Podpoglavlje 6.4. Upućivanje na druga poglavlja

Za hitne kontakt informacije videti Poglavlje 1.

Za informacije o bezbednom rukovanju videti Poglavlje 7.

Za informacije o ličnoj zaštitnoj opremi videti Poglavlje 8.

Za informacije o odlaganju otpada videti Poglavlje 13.

## POGLAVLJE 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

### Podpoglavlje 7.1. Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

Izbegavati bilo koji metod rukovanja koji može dovesti do generisanja magle ili aerosola. Ne jesti, ne piti, ne pušiti pri rukovanju sa proizvodom. Za više informacija o parametrima kontrole izloženosti i ličnoj zaštitnoj opremi videti Poglavlje 8.

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

Uvek skladištiti u originalnoj ambalaži ili kontejnerima od identičnog materijala kao i originalna ambalaža. Kontejnere koji su otvarani uvek postaviti da stoje uspravno kako bi se sprečilo izlivanje proizvoda. Skladištiti na sobnoj temperaturi - temperaturi od 15 do 30°C.

### Podpoglavlje 7.3. Posebni načini korišćenja

Koristiti proizvod samo na način na koji je to navedeno u Podpoglavlju 1.2. Korisnike uputiti na specifikaciju SAE J1707 "Servisno održavanje kočionih tečnosti".

## POGLAVLJE 8. KONTROLA IZLOŽENOSTI

### Podpoglavlje 8.1. Parametri kontrole izloženosti

Granične vrednosti izloženosti:

Izvor: Pravilnik o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad tokom izlaganja hemijskim supstancama ("Sl. Glasnik RS", br. 106/2009 i 117/2017):

Nema dostupnih podataka

Izvor: SDS proizvođača:

#### 2,2' -oksbisetanol:

##### Tip izlaganja

Dugoročno izlaganje-granice izlaganja (8h)

##### Kontrolni parametri

23 ppm; 101 mg/m<sup>3</sup>

#### 2-(2-butoxyethoxy)ethanol:

##### Tip izlaganja

Dugoročno izlaganje-granice izlaganja (8h)

Kratkoročno izlaganje-granice izlaganja (15min)

##### Kontrolni parametri

10 ppm; 67,5 mg/m<sup>3</sup>

15 ppm; 101,2 mg/m<sup>3</sup>

#### 2-(2-methoksiethoksi)etanol:

##### Tip izlaganja

Dugoročno izlaganje-granice izlaganja (8h)

##### Kontrolni parametri

10 ppm; 50,1 mg/m<sup>3</sup>

## BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Sl. glasnik RS", br. 100/11)

Trgovačko ime: **KOČIONO ULJE DOT4**



*Napomene: Sk = Može se apsorbovati kroz kožu i dovesti do sistemske toksičnosti.*

Procedure za praćenje izloženosti:

Usaglašenost sa граниčnim vrednostima izlaganja na radnom mestu kontrolisati regularno. Ne postoji implementiran scenario izloženosti za ovaj proizvod. Profesionalni korisnici podležu zakonom utvrđenim maksimalnim koncentracijama za profesionalnu izloženost.

Potencijalni efekti na zdravlje potrošača:

Nema dostupnih podataka.

DNEL vrednosti:

### Butil triglikol:

Put izlaganja	Radnik	Opšta populacija	Efekti
Dermalno	50mg/kg t.t./dan	Nema podataka	Dugoročni sistemski
Inhalaciono	195mg/m <sup>3</sup>	Nema podataka	Dugoročni sistemski

### Tris[2-[2-(2-metoksietoksi)etoksi]etil]ortoborat:

Put izlaganja	Radnik	Opšta populacija	Efekti
Dermalno	8.3 mg/kg t.t./dan	Nema podataka	Dugoročni sistemski
Inhalaciono	29.1 mg/m <sup>3</sup>	Nema podataka	Dugoročni sistemski

### 2,2' -oksibisetanol:

Put izlaganja	Radnik	Opšta populacija	Efekti
Dermalno	106 mg/kg t.t./dan	Nema podataka	Dugoročni sistemski
Inhalaciono	60 mg/m <sup>3</sup>	Nema podataka	Dugoročni sistemski

### 2-(2-butoksiethoksi)etanol:

Put izlaganja	Radnik	Opšta populacija	Efekti
Dermalno	20 mg/kg t.t./dan	Nema podataka	Dugoročni sistemski
Inhalaciono	67 mg/m <sup>3</sup>	Nema podataka	Dugoročni sistemski

### 2-(2-metoksiethoksi)etanol:

Put izlaganja	Radnik	Opšta populacija	Efekti
Dermalno	0.53 mg/kg t.t./dan	Nema podataka	Dugoročni sistemski
Inhalaciono	50.1 mg/m <sup>3</sup>	Nema podataka	Dugoročni sistemski

PNEC vrednosti:

### Butil triglikol:

PNEC	Put izlaganja	Vreme izlaganja
5mg/L	Voda	Jednokratno
200mg/L	Postrojenje za tretman otpadnih voda	Kontinualno

### Tris[2-[2-(2-metoksietoksi)etoksi]etil]ortoborat:

PNEC	Put izlaganja	Vreme izlaganja
2.112 mg/l	Voda	Jednokratno
100 mg/l	Postrojenje za tretman otpadnih voda	Kontinualno

### 2,2' -oksibisetanol:

PNEC	Put izlaganja	Vreme izlaganja
------	---------------	-----------------

## BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Sl. glasnik RS", br. 100/11)

Trgovačko ime: **KOČIONO ULJE DOT4**



10mg/L	Voda	Jednokratno
199.5mg/L	Postrojenje za tretman otpadnih voda	Kontinualno

### 2-(2-butoksiethoksi)etanol:

<b>PNEC</b>	<b>Put izlaganja</b>	<b>Vreme izlaganja</b>
3.9mg/L	Voda	Jednokratno
200mg/L	Postrojenje za tretman otpadnih voda	Kontinualno

### 2-(2-metoksiethoksi)etanol:

<b>PNEC</b>	<b>Put izlaganja</b>	<b>Vreme izlaganja</b>
12mg/L	Voda	Jednokratno
10000mg/L	Postrojenje za tretman otpadnih voda	Nema dostupnih podataka

## Podpoglavlje 8.2 Kontrola izloženosti i lična zaštita

Tehnička kontrola:

Koncentracije pare i magle u vazduhu moraju se održavati na minimumu i ispod datih graničnih vrednosti (videti iznad). Preporučuje se ugradnja lokalnog izduvnog sistema ako normalan protok vazduha u radnoj prostoriji nije dovoljan. Obezbediti da su stanice za hitno ispiranje očiju i tuševi jasno označeni.

Individualne mere zaštite:

Poštovati opšte mere predostrožnosti pri rukovanju sa hemikalijama. Ne jesti, ne piti, ne pušiti na radnom mestu. Između upotrebe proizvoda i na kraju radnog dana sve izložene delove tela obavezno dobro oprati. Uvek oprati ruke, podlaktice i lice. Koristiti zaštitnu opremu sa CE oznakom.

Zaštita očiju / lica:

Koristiti zaštitne naočare sa bočnom zaštitom u skladu sa standardom SRPS EN 166:2008 Lična zaštita očiju - Specifikacije.



Zaštita kože:

Zaštita ruku:

Koristiti Zaštitne rukavice u skladu sa standardom SRPS EN 374 Zaštitne rukavice koje štite od opasnih hemikalija i mikroorganizama.

Materijal:	Debljina rukavica:	Vreme proboja:	Standard:
Butil	0.3	> 480	SRPS EN374-2, SRPS EN374-3, SRPS EN388
Nitril	0.2	> 480	SRPS EN374-2, SRPS EN374-3, SRPS EN388



Zaštita drugih delova tela:

Nema specifičnih zahteva.

Zaštita disajnih organa:

Nema specifičnih zahteva.

Zaštita od termičkih opasnosti:

Nema dostupnih podataka.

Kontrola izloženosti životne sredine:

Držati absorbente - materijale koji upijaju proliveni proizvod na raspolaganju na radnom mestu. Ako je moguće, odmah očistiti proliveni proizvod.



## BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Sl. glasnik RS", br. 100/11)

Trgovačko ime: **KOČIONO ULJE DOT4**



### POGLAVLJE 9. FIZIČKA I HEMIJSKA SVOJSTVA

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

Izgled:

- Agregatno stanje
- Boja

Miris

Prag mirisa

pH hemikalije/vodenog rastvora

Tačka topljenja / tačka mržnjenja

Početna tačka ključanja i opseg ključanja

Tačka paljenja

Brzina isparavanja

Zapaljivost (čvrsto, gasovito)

Gornja/donja granica zapaljivosti ili eksplozivnosti

Napon pare

Gustina pare

Relativna gustina

Rastvorljivost

Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda

Temperatura samopaljenja

Temperatura razlaganja

Viskozitet

Eksplozivna svojstva

Oksidujuća svojstva

Tečno

Ćilibarna

Blag

Testiranje nije relevantno/moguće zbog prirode proizvoda.

7-10.5

< -50 °C

>260 °C

>100 °C

0.01 (n-butylacetat = 100)

Nema dostupnih podataka

Testiranje nije relevantno/moguće zbog prirode proizvoda.

1.0 mbar

Testiranje nije relevantno/moguće zbog prirode proizvoda.

1.02-1.07 g/cm<sup>3</sup>

Rastvoran u vodi

1.50

Testiranje nije relevantno/moguće zbog prirode proizvoda.

300 °C

5-10 Cs (20.00 °C)

Testiranje nije relevantno/moguće zbog prirode proizvoda.

Testiranje nije relevantno/moguće zbog prirode proizvoda.

#### Podpoglavlje 9.2. Ostali podaci

Temperatura paljenja

>280 °C

### POGLAVLJE 10. REAKTIVNOST I STABILNOST

#### Podpoglavlje 10.1. Reaktivnost

Nema dostupnih podataka.

#### Podpoglavlje 10.2. Hemijska stabilnost

Stabilan ukoliko se koristi i skladišti u skladu sa propisanim uslovima.

#### Podpoglavlje 10.3. Mogućnost nastanka opasnih reakcija

Nema posebnih na osnovu trenutnih saznanja.

#### Podpoglavlje 10.4. Uslovi koje treba izbegavati

Nema posebnih na osnovu trenutnih saznanja.

#### Podpoglavlje 10.5. Nekompatibilni materijali

Jake kiseline, jake baze, jaki oksidacioni i redukcionni agensi.

#### Podpoglavlje 10.6. Opasni proizvodi razgradnje

Ne dolazi do nastanka opasnih proizvoda razlaganja ukoliko se proizvod koristi kako je navedeno u

Poglavlju 1.



# BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Sl. glasnik RS", br. 100/11)

Trgovačko ime: **KOČIONO ULJE DOT4**



## POGLAVLJE 11. TOKSIKOLOŠKI PODACI

### Podpoglavlje 11.1. Podaci o toksičnim efektima

#### Akutna toksičnost:

Na osnovu trenutnih saznanja nisu ispunjeni kriterijumi za klasifikaciju.

#### Proizvod:

Akutna oralna toksičnost: Na osnovu dostupnih podataka toksičnost je niska (LD 50 pacov >5000 mg/kg). Iskustvo ukazuje da bi toksičnost kod čoveka mogla biti veća.

Akutna dermalna toksičnost: Na osnovu dostupnih podataka toksičnost je niska (LD 50 Zec >3000 mg/kg).

Akutna inhalaciona toksičnost: Nije primenljivo zbog niskog napona pare proizvoda.

Opšte informacije: Iako je akutna toksičnost ovog proizvoda niska, ako se apsorbuju značajne količine, postoji rizik od oštećenja bubrega koje može dovesti do otkazivanja bubrega ili čak smrti.

Ostali simptomi prekomernog izlaganja uključuju efekte na centralni nervni sistem, nelagodnost u stomaku, metaboličku acidozu i glavobolju ili mučninu.

#### Korozivno oštećenje kože / iritacija:

Na osnovu trenutnih saznanja nisu ispunjeni kriterijumi za klasifikaciju. Ipak, ponovljeni kontakt može uzrokovati odmaščavanje kože i dovesti do dermatitisa.

#### Teško oštećenje oka / iritacija oka:

Dovodi do jake iritacije oka.

#### Senzibilizacija respiratornih organa ili kože:

Senzibilizacija kože:

Na osnovu trenutnih saznanja nisu ispunjeni kriterijumi za klasifikaciju.

Senzibilizacija respiratornih organa:

Na osnovu trenutnih saznanja nisu ispunjeni kriterijumi za klasifikaciju.

#### Mutagenost germinativnih ćelija:

Na osnovu trenutnih saznanja nisu ispunjeni kriterijumi za klasifikaciju.

#### Karcinogenost:

Na osnovu trenutnih saznanja nisu ispunjeni kriterijumi za klasifikaciju.

#### Toksičnost po reprodukciju:

Sumnja se da može štetno da utiče na plodnost ili na plod.

#### Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost:

Na osnovu trenutnih saznanja nisu ispunjeni kriterijumi za klasifikaciju.

#### Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost:

Na osnovu trenutnih saznanja nisu ispunjeni kriterijumi za klasifikaciju.

#### Opasnost od aspiracije:

Na osnovu trenutnih saznanja nisu ispunjeni kriterijumi za klasifikaciju.

Verovatni putevi izlaganja:

Nema dostupnih podataka

Simptomi u vezi sa fizičkim, hemijskim i toksikološkim svojstvima:

U slučaju udisanja:

Nema dostupnih podataka

U slučaju kontakta sa kožom:

Iritacija, crvenilo, sušenje, pucanje kože

U slučaju kontakta sa očima:

Nema dostupnih podataka

U slučaju udisanja:

Nema dostupnih podataka

## BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Sl. glasnik RS", br. 100/11)

Trgovačko ime: **KOČIONO ULJE DOT4**



Odloženi i trenutni efekti, kao i hronični efekti usled kratkotrajnog ili produženog izlaganja:  
Toksičnost po reprodukciju: Ovaj proizvod sadrži teratogene supstance koje mogu izazvati anomalije i/ili razvojne defekte kod ljudskog potomstva. Neželjeni efekti uključuju: smrt, usporavanje rasta, urođene poremećaje, odložen mentalni razvoj i funkcionalne poremećaje.  
Efekti iritacije: Ovaj proizvod sadrži supstance koje mogu izazvati iritaciju pri izlaganju kože, očiju ili pluća. Izlaganje može dovesti do povećanog potencijala apsorpcije drugih opasnih supstanci na području izloženosti.

Efekti interakcije:

Nema dostupnih podataka

Odsustvo određenih podataka:

Nema dostupnih podataka

Smeša u odnosu na podatke o supstancama u njoj:

Nema dostupnih podataka

Ostali podaci:

Nema dostupnih podataka.

## POGLAVLJE 12. EKOTOKSIKOLOŠKI PODACI

### Podpoglavlje 12.1. Toksičnost

**Proizvod:**

**Akutna toksičnost za vodene organizme:**

Na osnovu trenutnih saznanja nisu ispunjeni kriterijumi za klasifikaciju.

**Hronična toksičnost za vodene organizme:**

Na osnovu trenutnih saznanja nisu ispunjeni kriterijumi za klasifikaciju.

**Proizvod:**

Proizvod je niske ekotoksičnosti.

Toksičnost za ribe:

Vreme izlaganja: 96h; LC50 >100mg/l (Oncorhynchus Mykiss)

Toksičnost za alge:

Vreme izlaganja: 72h; EC50: Nije utvrđeno, ali se očekuje da je praktično netoksičan.

Toksičnost za dafnije:

Vreme izlaganja: 48h; EC50: Nije utvrđeno, ali se očekuje da je praktično netoksičan.

### Podpoglavlje 12.2. Perzistentnost i razgradljivost

Proizvod je inherentno biorazgradiv i očekuje se da će biti lako biorazgradiv na osnovu sastojaka (OECD 302B).

Ako se unese u adaptirana postrojenja za prečišćavanje vode, ne očekuju se štetni efekti degradacionog dejstva živog mulja.

### Podpoglavlje 12.3. Potencijal bioakumulacije

Ne očekuje se bioakumulacija. Log Pow za sve glavne sastojke <2.0.

### Podpoglavlje 12.4. Mobilnost u zemljištu

Proizvod je rastvorljiv u vodi i biće mobilan u zemljištu dok se ne razgradi. Ne očekuje se isparavanje iz vode u vazduh.

### Podpoglavlje 12.5. Rezultati PBT i vPvB procene

Proizvod ne sadrži supstance koje ispunjavaju kriterijume za identifikaciju kao PBT ili vPvB.

### Podpoglavlje 12.6. Ostali štetni efekti

Nema posebnih, na osnovu trenutnih saznanja.

## POGLAVLJE 13. ODLAGANJE

## BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Sl. glasnik RS", br. 100/11)

Trgovačko ime: **KOČIONO ULJE DOT4**



### Podpoglavlje 13.1. Metode tretmana otpada

Informacije u ovom Poglavlju sadrže opšte savete i smernice. Stvaranje otpada treba izbegavati ili umanjiti gde god je to moguće.

#### Proizvod - metode odlaganja:

Sa neutrošenim količinama proizvoda treba postupiti u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom ("Sl.glasnik RS", br. 36/2009, 88/2010, 14/2016 i 95/2018 - dr. zakon).

Preporučeni indeksni broj otpada: 16 01 13\* Kočione tečnosti.

#### Ambalaža - metode odlaganja:

Sa ambalažom postupati u skladu sa Zakonom o ambalaži i ambalažnom otpadu ("Sl. glasnik RS", br.36/2009 i 95/2018 - dr. zakon). Kontaminiranu ambalažu odlagati na isti način kao i proizvod.

## POGLAVLJE 14. PODACI O TRANSPORTU

### Podpoglavlje 14.1. UN broj

Nije primenljivo

### Podpoglavlje 14.2. UN naziv za teret u transportu

Nije primenljivo

### Podpoglavlje 14.3. Klasa opasnosti u transportu

Nije primenljivo

### Podpoglavlje 14.4. Ambalažna grupa

Nije primenljivo

### Podpoglavlje 14.5. Opasnost po životnu sredinu

Nije primenljivo

### Podpoglavlje 14.6. Posebne predostrožnosti za korisnika

Nije primenljivo

### Podpoglavlje 14.7. Transport u rasutom stanju

U skladu sa aneksom II MAPROL73/78 i IBC kodeksom:

Nije primenljivo

## POGLAVLJE 15. REGULATORNI PODACI

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

- Zakon o hemikalijama ("Sl. glasnik RS", br. 36/09, 88/10, 92/11, 93/12 i 25/15);
- 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.105/13, 52/17 i 21/19);
- Pravilnik o sadržaju bezbednosnog lista ("Sl. glasnik RS", br. 100/11);
- Pravilnik o detergentima ("Sl. glasnik RS", br.25/15);
- Pravilnik o spisku klasifikovanih supstanci ("Sl. glasnik RS", br. 22/2020);
- Pravilnik o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri izlaganju hemijskim materijama ("Sl.glasnik RS", br. 106/09 i 117/17);
- Zakon o upravljanju otpadom ("Sl. glasnik RS", br. 36/09, 88/10, 14/16 i 95/18-dr.zakon);
- Zakon o ambalaži i ambalažnom otpadu ("Sl. glasnik RS", br. 36/09 i 95/18);
- Zakon o transportu opasne robe ("Sl. glasnik RS", br. 104/2016, 83/2018, 95/2018 - dr. zakon i 10/2019 -dr. zakon)

### Podpoglavlje 15.2. Procena bezbednosti hemikalije

Nije urađena procena bezbednosti hemikalije.

## BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Sl. glasnik RS", br. 100/11)

Trgovačko ime: **KOČIONO ULJE DOT4**



### POGLAVLJE 16. OSTALI PODACI

#### Istorija izmena bezbednosnog lista:

Br. verzije/ datum verzije	Br. revizije/ datum revizije	Izmene u odnosu na prethodno izdanje
1 / 25.01.2022.	Nije primenljivo	Nije primenljivo

#### Pregled skraćenica i oznaka:

ADN	Evropski sporazum koji se tiče međunarodnog vodenog prevoza opasne robe
ADR	Evropski sporazum koji se tiče međunarodnog drumskog prevoza opasne robe
ATE	Procenjena vrednost akutne toksičnosti
CAS	Identifikacioni broj koji je dodeljen svakoj pojedinačnoj supstanci (jedinjenju ili
CEN	Evropski komitet za standardizaciju
CMR	Karcinogen, mutagen ili toksičan po reprodukciju
COD	Hemijska potrošnja kiseonika. Koristi za procenu stepena zagađenja vode
DNEL	Izvedene doze bez efekta
ECHA	Evropska agencija za hemikalije
EINECS	Evropski inventar postojećih hemijskih supstanci
EU	Evropska Unija
EWC	Evropski katalog otpada
GES	Opšti scenario izloženosti
GHS	Globalno harmonizovani sistem
IATA	Udruženje za međunarodni avio saobraćaj
IARC	Intrenacionalna agencija za ispitivanje kancera
IMDG	Opasne materije za međunarodni pomorski saobraćaj
LC50	Letalna koncentracija, koncentracija hemikalije koja ubija 50% testirane populacije
LD50	Letalna doza, doza hemikalije koja ubija 50% testirane populacije
LOAEL	Najmanja doza koja izaziva štetne efekte po zdravlje
MARPOL	Međunarodna konvencija o prevenciji zagađenja mora koje potiče sa brodova
MDK	Maksimalne dozvoljene koncentracije hemijskih štetnosti u vazduhu radne okoline
NOEC	Najviša koncentracija bez zapaženog efekta
NOAEL	Najveća doza pri kojoj se ne javljaju štetni efekti po zdravlje
OSHA	Evropska agencija za bezbednost i zdravlje na radu
PBT	Perzistentna, bioakumulativna i toksična supstanca
PNEC	Predviđena koncentracija bez efekata
PPE	Lična zaštitna oprema
REACH	Uredba EU usvojena u cilju zaštite zdravlja ljudi i životne sredine od opasnih
RID	Međunarodna norma za železnički transport opasnih supstanci
SCBA	Nezavisni izolacioni aparat za zaštitu disajnih organa
SDS	Bezbednosni list
SRPS	Oznaka za standarde i srodne dokumente koje donosi Institut za standardizaciju
STEL	Kratkoročna granica izloženosti
STOT	Specifična toksičnost za ciljni organ
(STOT) RE	Višekratna izloženost
(STOT) SE	Jednokratna izloženost
SVHC	Supstance koje izazivaju zabrinutost
TWA	Prosečna koncentracija uzoraka u jedinici vremena
UN	Ujedinjene nacije

## BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Sl. glasnik RS", br. 100/11)

Trgovačko ime: **KOČIONO ULJE DOT4**



VOC	Lako isparljiva organska jedinjenja
vPvB	Veoma perzistentna i veoma bioakumulativna

### Klase i kategorije opasnosti - pregled skraćenica iz Poglavlja 2 i 3:

Ak.toks.4	Akutna toksičnost, kategorija 4
Ošt. oka 1	Teško oštećenje oka, kategorija 1
Irit.oka 2	Iritacija oka, kategorija 2
Toks.po repr.2	Toksičnost po reprodukciju, kategorija 2

### Pregled H oznaka iz Poglavlja 2 i 3:

H302	Štetno ako se proguta
H318	Dovodi do teškog oštećenja oka
H319	Dovodi do jake iritacije oka
H361d	Sumnja se da može štetno da utiče na plodnost ili na plod

### Osnovna literatura i izvori podataka:

Bezbednosni list proizvođača

### Ostale informacije:

Trudnice i žene koje doje ne smeju biti izložene ovom proizvodu. Moraju se uzeti u obzir rizik i moguće tehničke mere predostrožnosti ili dizajn radnog mesta koji su potrebni da se eliminiše izlaganje.

### Obaveštenje za čitaoce:

Informacije koje se ovde nalaze bazirane su na našem dosadašnjem saznanju, dati su kao sigurnosna uputstva i opis bezbednosnih zahteva vezanih za smešu, a ne kao garancija njihovih osobina. Smeša ne sme biti korišćena u druge svrhe, osim u one naznačene u tački 1, bez dobijenih pismenih uputstava za rukovanje. Korisnik je odgovoran za preduzimanje neophodnih mere u skladu sa zakonskim propisima.

**KRAJ BEZBEDNOSNOG LISTA**