

# BEZBEDNOSNI LIST

## MOGUL TRANS LS 80W-90H

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

### POGLAVLJE 1: Identifikacija hemikalije i podaci o licu koje stavlja hemikaliju u promet

#### Podpoglavljje 1.1. Identifikacija hemikalije

Identifikator proizvoda: **MOGUL TRANS LS 80W-90H**

Sadrži: Reakcioni proizvodi bis (4-metilpentan-2-il) ditiofosforna kiselina sa fosforom; Reakcioni proizvodi 1,3,4-tidiazolidin-2,5-dition, formaldehid i fenol, heptil derivati

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

Namena proizvoda: *Mazivo*

Identifikacija način korišćenja hemikalije: *Ulje za diferencijale*

Način korišćenja koji se ne preporučuje:

Ne koristiti u druge namene, osim onih navedenih u podpoglavljima 1.2 i 7.3.

#### Podpoglavljje 1.3. Podaci o snabdevaču

Uvoznik/distributer: RV TRADE DOO

Adresa: Partizanska 52, Novi Sad

Tel: 021/480 3222

Faks: 021/480 3223

Elektronska adresa lica [rv@rvtrade.rs](mailto:rv@rvtrade.rs) (08.00 - 18.00h)

zaduženog za bezbednosni list:

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

Centar za kontrolu trovanja 011 360 84 40 (dvadeset četiri sata, dežurni toksikolog)

VMA 011 266 11 22; 266 27 55 (dvadeset četiri sata)

Hitna pomoć (194); Vatrogasci (193); Policija (192)

### POGLAVLJE 2: Identifikacija opasnosti

#### Podpoglavljje 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 i 52/17)

**Klasifikacija:** **Senzibilizacija kože, kategorija 1 - H317**  
**Teško oštećenje/ iritacija oka, kategorija 2 - H319**  
**Opasnost po vodenu životnu sredinu, kategorija hronično 2 - H411**

**Najvažniji štetni fizičko-hemijski efekti:** Nema podataka

**Štetni efekti po zdravlje ljudi:** Može da izazove alergijske reakcije na koži. Dovodi do jake iritacije oka.

**Efekti na životnu sredinu:** Toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

### 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 i 52/17)

**Piktogram opasnosti i reč upozorenja:**



Pažnja

**Obaveštenje o opasnosti:**

**H317** - Može da izazove alergijske reakcije na koži.

**H319** - Dovodi do jake iritacije oka.

**H411** - Toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

**Obaveštenje o merama predostrožnosti:**

P272 - Nije dozvoljeno nositi kontaminirano radno odelo van radnog mesta.

P273 - Izbegavati ispuštanje u životnu sredinu.

P280 - Nositi zaštitnu odeću.

P302+P352 - AKO DOSPE NA KOŽU: Isprati sa dosta sapuna i vode.

P333+P313 - Ako dođe do iritacije kože ili osipa: Potražiti medicinski savet.

P362 - Skinuti svu kontaminiranu odeću.

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.

P391 - Sakupiti prosuti sadržaj.

P501 - Odlaganje sadržaja u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom („Sl. glasnik RS“, br. 36/09, 88/10 i 14/16).

**Sadrži:**

Reakcioni proizvodi bis (4-metilpentan-2-il) ditiofosforna kiselina sa fosforom; Reakcioni proizvodi 1,3,4-tidiazolidin-2,5-dition, formaldehid i fenol, heptil derivati; (Z)-oktadek-9-enilamin

### Podpoglavlje 2.3. Ostale opasnosti

Hemikalija ne ispunjava kriterijume za identifikaciju kao PBT ili vPvB.

**Štetni efekti po zdravlje ljudi:**

Ponovljena ili produžena izlaganja proizvodu mogu izazvati iritaciju kože i očiju. Udisanje uljne magle može iritirati respiratorne puteve.

**Efekti na životnu sredinu:**

U vodenoj životnoj sredini može izazvati dugoročne štetne efekte.

**Fizičko-hemijski učinci:**

Zapaljiva tečnost: opasnost od sagorevanja u slučaju zagrevanja iznad tačke paljenja.

## POGLAVLJE 3: Sastav/podaci o sastojcima

### Podpoglavlje 3.1. Podaci o sastojcima supstance

Nije relevantno.

### Podpoglavlje 3.2. Podaci o sastojcima u smeši

Hemijski naziv	Indeks broj	EC broj	CAS broj	Klasifikacija CLP/GHS	Sadržaj supstance u %
Reakcioni proizvodi bis (4-metilpentan-2-il) ditiofosforna kiselina sa fosforom	-	931-384-6	-	Ak.toks. 4, H302 Senzib.kože 1, H317 Ošt.oka 1, H318 Vod.živ.sred.-hron. 2, H411	1,95
Reakcioni proizvodi 1,3,4-tidiazolidin-2,5-dition, formaldehid i fenol, heptil derivati	-	939-460-0	-	Irit.kože 2, H315 Senzib.kože 1, H317 Ošt.oka 1, H318 Vod.živ.sred.-hron. 3, H412	0,65
(Z)-oktadek-9-enilamin	612-283-00-3	204-015-5	112-90-3	Ak.toks. 4, H302 Asp. 1, H304 Kor.kože 1B, H314 Ošt.oka 1, H318 Spec.toks. - JI 3, H335 Spec.toks. - VI 2, H373 (gastrointestinalni trakt, jetra, imunski sistem) Vod.živ.sred.-ak. 1, H400 M=10 Vod.živ.sred.-hron. 1, H410 M=10	0,65
Reakcioni proizvodi alkohola, C14-18, C18 nezasićeni, esterifikovani sa fosforom	-	939-591-3	-	Vod.živ.sred.-hron. 3, H412	1,30
Metanol	603-001-00-X	200-659-6	67-56-1	Zap.teč. 2, H225 Ak.toks. 3, H301 Ak.toks. 3, H311 Ak.toks. 3, H331 Irit.oka 2, H319 Spec.toks. - JI 1, H370	0,05
Destilati (nafta), hidrokrakovani teški	649-453-00-1	265-077-7	64741-76-0	Karc. 1B, H350	-

Hemijski naziv	Specifične granične koncentracije
Metanol	Spec.toks. - JI 1, H370: $C \geq 10\%$ Spec.toks. - JI 2, H371: $3\% \leq C < 10\%$

Baza, visoko rafinisana mineralna ulja koja se koriste u ovim proizvodima sadrže manje od 3% DMSO ekstrakta prema IP 346. Prema Napomeni L u Pravilnika o Spisku klasifikovanih supstanci (Sl. Glasnik RS broj 48/14 i 50/17), nisu klasifikovane kao opasne.

**Klasifikacija CLP/GHS** je 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 i 52/17).

Granične vrednosti izloženosti ukoliko su dostupne, navedene su u Poglavlju 8.1.

Za pune nazive skraćenica pogledati Poglavlje 16.

## POGLAVLJE 4: Mere prve pomoći

### Podpoglavlje 4.1. Opis mera prve pomoći

Ako je potrebno pružiti prvu pomoć, povređenog osloboditi tesne odeće, utopeliti ga i obezbediti mu mirovanje. Ako je svestan, postaviti povređenog u stabilan položaj i potražiti hitnu medicinsku pomoć. Ako je povređena osoba bez svesti i ne diše, obezbediti prohodnost disajnih puteva i primeniti veštačko disanje. U slučaju zastoja rada srca, primeniti masažu srčanog mišića i odmah pozvati hitnu medicinsku pomoć. Ako je bez svesti ali diše, staviti povređeno lice u adekvatan položaj za oporavak i odmah pozovite medicinsku pomoć.

<b>Udisanje:</b>	U slučaju udisanja aerosola, izvesti osobu na svež vazduh.
<b>Kontakt sa kožom:</b>	Oprati kontaminirane delove tela sapunom i toplom vodom i tretirati ih odgovarajućom kremom.
<b>Kontakt sa očima:</b>	Ukloniti kontaktna sočiva, ako ih ima. Isprati oči dobro sa dosta čiste (po mogućnosti, mlake) vode u trajanju od najmanje 15 minuta. Ako se nastavi iritacija oka, potražiti lekarsku pomoć.
<b>Gutanje:</b>	Isprati usta vodom, NE izazivati povraćanje.

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

<b>Akutni:</b>	Nema podataka.
<b>Odloženi:</b>	Nema podataka.

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

<b>Lekarska pomoć</b>	Nema podataka.
<b>Udisanje:</b>	Proveriti disanje i puls kod unesrećenog. Ne izazivati povraćanje.
<b>Gutanje i inhalacija:</b>	Kontraindikacije: indukovano povraćanje i irigacija želuca. Korišćenje aktivnog uglja ne pokazuje efekte. Povređena osoba mora biti pod lekarskim nadzorom najmanje 48 do 72 sata. Praćenje simptoma plućnog edema počinje šest sati nakon gutanja/inhalacije i traje od 48 do 72 sata.
<b>Lečenje:</b>	Nema podataka.

## POGLAVLJE 5: Mere za gašenje požara

### Podpoglavlje 5.1. Sredstva za gašenje požara

<b>Odgovarajuća sredstva za gašenje požara:</b>	Teška, srednja i slaba vazduh-mehanička pena, tip B ili C prah za gašenje požara, CO <sub>2</sub> .
<b>Neodgovarajuća sredstva za gašenje požara:</b>	Vodeni mlaz (samo za hlađenje).

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

<b>Posebne opasnosti tokom gašenja požara:</b>	Proizvodi sagorevanja i opasnih gasova: dim, ugljen-monoksid, ugljen-dioksid. Formira eksplozivne smeše sa vazduhom.
--	--

### Podpoglavlje 5.3. Savet za vatrogasce

<b>Mere zaštite tokom gašenja požara:</b>	Vatrogasci tima za gašenje požara koji su izloženi dimu ili parama moraju nositi respiratornu zaštitu i zaštitu za oči.
<b>Posebna zaštitna oprema za vatrogasce:</b>	U zatvorenim prostorijama, vatrogasci moraju da koriste aparat za disanje.

## POGLAVLJE 6: Mere u slučaju udesa

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

**Lične mere predostrožnosti:** Sprečiti bilo kakvu kontaminaciju odeće/obuće proizvodom, sprečiti bilo kakav kontakt sa kožom i očima. Koristiti odgovarajuću zaštitnu odeću, u slučaju kontaminacije odmah promeniti odeću. Ukloniti sve potencijalne izvore paljenja. Strogo zabranjeno pušenje ili otvoreni plamen. Ukoliko je moguće, veće izlivanje prekriti penom kako bi se kontrolisalo stvaranje para i aerosola. Obezbediti dobru ventilaciju u ugroženim područjima. Sva lica koja ne učestvuju u spasavanju moraju biti udaljena na sigurno.

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

**Mere zaštite životne sredine:** Reagovati najbrže moguće, ne dozvoliti da sadržaj uđe u odvođe, podzemne vode ili vodotokove i zemljište, iz pogođenog područja (pregrađivanjem, zatvaranjem slivnika). Obavestiti nadležne organe.

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

**Metode čišćenja:** Ukoliko je moguće, ograditi/zadržati prosuti materijal, ispumpati ili ukloniti mehanički ili pokupiti sa površine vode. Apsorbovati sav preostali sadržaj ili manju količinu pogodnim sorbentom (Vapex, Chezacarb, strugotine, pesak) a zatim odložiti u kontejner za odlaganje otpada u skladu sa propisima.

### Podpoglavljje 6.4. Upućivanje na druga poglavljja

Za informacije o kontaktu u hitnim slučajevima, videti poglavljje 1.

Za informacije o odgovarajućoj opremi za ličnu zaštitu, videti poglavljje 8.

Za informacije o dodatnom tretmanu otpada, videti poglavljje 13.

## POGLAVLJE 7: Rukovanje i skladištenje

### Podpoglavljje 7.1. Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

**Bezbedno rukovanje sa hemikalijom:** Zgrada mora biti opremljena u skladu sa ČSN 75 3415 standardom. Kada se rukuje teškim pakovanjima, koristiti odgovarajuće sredstvo za rukovanje i isključiti mogućnost klizanja. Ne jesti, ne piti i ne pušiti na radnom mestu. Ne udisati pare ili aerosole. Izbegavati kontakt sa kožom i očima. Zabranjeno je pušenje ili prisustvo otvorenog plamena.

**Zaštita od požara i eksplozije:** Nema podataka.

**Načini rukovanja nekompatibilnim hemikalijama i smanjenje oslobađanja hemikalije u životnu sredinu:** Nema podataka.

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

**Zahtevi za skladišna područja i posude:** Skladištiti daleko od hrane, pića i stočne hrane.

**Uslovi skladištenja:** Čuvati u originalnim, dobro zatvorenim posudama zaštićenim od kiše, toplote i drugih vremenskih uslova. Sprečiti prodiranje vode i drugih mehaničkih nečistoća. Maksimalna temperatura skladištenja je 40°C. Zaštititi od kiše.

**Podpoglavljje 7.3. Posebni načini korišćenja**

**Napomena:** Ulje pogodno za diferencijale i slične uređaje koji zahtevaju LS (limited slip) karakteristike ulja.

**POGLAVLJE 8: Kontrola izloženosti****Podpoglavljje 8.1. Parametri kontrole izloženost**

PEL mineralno ulje: 5 mg/m<sup>3</sup> metanol: 250 mg/m<sup>3</sup>  
NPK-P mineralno ulje: 10 mg/m<sup>3</sup> metanol: 1000 mg/m<sup>3</sup>

**Udisanje:** Na radu DNEL (inhalacija) sa prekidima = 5,4 mg/m<sup>3</sup> /8h  
**dugotrajno izlaganje** Opšta populacija DNEL (inhalacija) sa prekidima = 1,2 mg/m<sup>3</sup> /24h

**Parametri kontrole izloženosti prema Pravilniku o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri izlaganju hemijskim materijama („Sl. Glasnik RS“ br. 106/2009):**

Naziv	Granične vrednosti				Napomena
	GVI		KGVI		
	mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	
<i>Metanol</i>	260	200	-	-	EU**, K

GVI- granična vrednost izloženosti na radnom mestu

KGVI- kratkoročna granična vrednost izloženosti

EU\*\* - napomena da se radi o hemijskim materijama za koje su utvrđene indikativne granične vrednosti izloženosti prema Direktivi 2006/15/EZ (druga lista).

K - napomena da hemijska materija može štetno delovati na kožu.

**Podpoglavljje 8.2. Kontrola izloženosti i lična zaštita****Tehničko-tehnološke mere:**

Nema podataka.

**Lična zaštita:**

**Zaštita očiju/lica:** Koristiti zaštitne naočare ili štitnike za oči (štitnik za lice).

**Zaštita kože:** Nema podataka.

**Zaštita ruku** Koristiti zaštitne rukavice otporne na naftne proizvode i testirane prema Standardu EN 374; najbolje da su napravljene od nitrilne ili neoprenske gume.

**Zaštita disajnih organa:** Nije neophodno koristiti zaštitu, ako je koncentracija pare u vazduhu manja od granične koncentracije. U suprotnom slučaju ili ako su nastali aerosoli, hitna upotreba maski sa A, AKS (braon) filterom, ili bilo koji drugi tip maski pogodan za zaštitu od organskih gasova i isparenja.

**Posebne higijenske mere:** Obratiti pažnju na opšte bezbednosne i higijenske navike. Ne jesti, ne piti i ne pušiti na radnom mestu. Nakon pranja kože sa toplom vodom i sapunom, preventivno je tretirati sa hidratantnom kremom.

**Zaštita od termičkih opasnosti:** Nema.

**Kontrola izloženosti životne sredine:**

**Opšte preporuke:** Neophodno je sprečiti curenje u okruženje svim raspoloživim sredstvima.

## POGLAVLJE 9: Fizička i hemijska svojstva

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

Izgled-agregatno stanje:		Tečnost
Boja:		Braon
Miris:		Nema
Prag mirisa:		Nije određen
pH hemikalije:		Ne određuje se.
Tačka topljenja/temperatura mržnjenja:		Nema podataka.
Početna tačka ključanja i opseg ključanja:	°C	Nije određen
Tačka paljenja:	°C	> 180°C
Brzina isparavanja:		Nije određen
Zapaljivost:		IV klasa
Granica zapaljivosti ili eksplozivnost:	donja	Nije određen
	gornja	Nije određen
Napon pare:	Pa	< 10 Pa na 20 °C
Gustina pare:		Nije određen
Relativna gustina na 15°C:	kg/m <sup>3</sup>	880 kg/m <sup>3</sup> na 15 °C
Rastvorljivost u vodi:		Ne rastvara se u vodi
Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda:	Log Pow	Nije određen
Temperatura samozapaljenja:		320°C
Temperatura razlaganja:		Nije određen
Viskozitet (kinematička):	cSt	min 13,5 mm <sup>2</sup> /s/100 °C
	mm <sup>2</sup> /s	Nije određen.
Eksplozivna svojstva:		Nije eksplozivno
Oksidujuća svojstva:		Ne oksidira
<b>Podpoglavljje 9.2. Ostali podaci</b>		
Tačka sagorevanja:		200 °C
Tačka tečenja:		- 30 °C

## POGLAVLJE 10: Reaktivnost i stabilnost

### Podpoglavljje 10.1. Reaktivnost

Ne postoji opasnost od opasnih reakcija.

### Podpoglavljje 10.2. Hemijska stabilnost

Stabilno pri preporučenim uslovima skladištenja i korišćenja.

### Podpoglavljje 10.3. Mogućnost nastanka opasnih reakcija

Opasne reakcije: Nema opasnosti od opasnih reakcija.

### Podpoglavljje 10.4. Uslovi koje treba izbegavati

Uslovi koje treba izbegavati: Prisustvo izvora paljenja i kontakt sa otvorenim plamenom.

#### Podpoglavlje 10.5. Nekompatibilni materijali

**Materije koje treba izbegavati:** Jaki oksidacioni agensi.

#### Podpoglavlje 10.6. Opasni proizvodi razgradnje

**Termičko razlaganje:** Pri normalnim uslovima: nema. Ukoliko gori u nedostatku vazduha, moguće stvaranje ugljen-monoksida.

### POGLAVLJE 11: Toksikološki podaci

#### Podpoglavlje 11.1. Podaci o toksičnim efektima

##### a) Akutna toksičnost

oralno (LD50): LD50 > 5000 mg/kg (pacov) (OECD TG 401)  
dermalno (LD50): LD50 > 2000 mg/kg (zec) (OECD TG 402)  
Inhalaciono (LC50): LC50 > 5 000 mg/m<sup>3</sup> (pacov) (OECD TG 403)

##### b) Korozivno oštećenje kože/iritacija

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni. U slučaju produženog ili ponovljenog kontakta može doći do iritacije ili odmašćivanja kože.

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

Dovodi do jake iritacije oka.

Visoka koncentracija pare ili magle ili prskanja u oko može dovesti do iritacije konjunktiva (peckanje, crvenilo ili pojačano suzenje) ili do prolazne iritacije.

##### g) Senzibilizacija respiratornih organa ili kože

Koža Proizvod je klasifikovan kao senzibilizator kože. U slučaju čestog ili produženog kontakta može doći do blage iritacije kože, crvenila ili pucanja. Dermatološke promene su moguće.

##### d) Mutagenost germinativnih ćelija

PAU je < 3 % (IP 346).

##### d) Karcinogenost

PAU je < 3 % (IP 346). Nije karcinogeno za dermalnu i inhalacionu izloženost.

##### e) Toksičnost po reprodukciju

Proizvod nije toksičan po reprodukciju.

##### ž) specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost

Nije određeno.

##### z) specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost

Nije određeno.

##### i) opasnost od aspiracije.

Nema.

##### Informacije o verovatnim putevima izlaganja

Kontakt sa kožom i očima.



### **Simptomi u vezi sa fizičkim, hemijskim i toksikološkim svojstvima**

Inhalacioni	Nema podataka
Peroralni	Nema podataka
Dermalni	Nema podataka.
Izloženost oka	Nema podataka

### **Odloženi i trenutni efekti, kao i hronični efekti usled kratkotrajnog i produženog izlaganja**

Nema podataka.

### **Toksičnost ponovljenih doza Hronična inhalaciona toksičnost**

Nema podataka.

### **Efekti interakcije**

Nema podataka

### **Odsustvo određenih podataka**

Nema podataka

### **Podaci o smeši u odnosu na podatke o supstancama o njoj**

Nema podataka

### **Ostali podaci**

Nema podataka

## **POGLAVLJE 12: Ekotoksikološki podaci**

Na osnovu akutne toksičnosti beskičmenjaka i algi, proizvod je klasifikovan kao toksičan po životnu sredinu.

### **Podpoglavljje 12.1. Toksičnost**

#### ***Akutna toksičnost***

<b>Toksičnost za ribe:</b>	LL50 (96 h) > 100 mg/l, NOEL ≥ 100 mg/l (OECD 203)
<b>Toksičnost za bakterije:</b>	Nema podataka
<b>Toksičnost za dafnije i ostale vodene beskičmenjake:</b>	EL50 (48 h) > 10 000 mg/l, NOEL ≥ 1000 mg/l (OECD 202)
<b>Toksičnost za alge:</b>	EL50 (72 h) ≥ 100 mg/l (OECD 201)

#### ***Hronična toksičnost za vodene organizme***

<b>Toksičnost za ribe:</b>	NOEL (21 dan) 10 mg/l
<b>Toksičnost za dafnije i ostale vodene beskičmenjake:</b>	NOELR (21 dan) 10 mg/l
<b>Toksičnost za mikro i makroorganizme zemljišta:</b>	Nije testirano.

### **Podpoglavljje 12.2. Perzistentnost i razgradljivost**

<b>Biorazgradivost:</b>	Ne očekuje se – supstanca je nerastvorljiva u vodi.
<b>Hemijska potrošnja kiseonika (HPK)</b>	Nema podataka
<b>Fizičko-hemijska odstranljivost:</b>	Nema podataka

### Podpoglavlje 12.3. Potencijal bioakumulacije

**Faktor biokoncentracije (BCF):** Ne očekuje se – supstanca je biorazgradiva.  
**Koeficijent raspodjele oktanol/voda (log Pow):** Nema podataka.

### Podpoglavlje 12.4. Mobilnost u zemljištu

**Zemljište/voda koeficijent raspodele (Koc)** Ne očekuje se - supstanca je biorazgradiva.  
**Pokretljivost** Nema podataka

### Podpoglavlje 12.5. Rezultati PBT i vPvB procene

Prema aktuelnim saznanjima proizvod ne sadrži supstance koje su perzistentne, bioakumulativne ili štetne po životnu sredinu (PBT substance), odnosno veoma perzistentne ili veoma bioakumulativne supstance (vPvB substance).

### Podpoglavlje 12.6. Ostali štetni efekti

Ne očekuju se.

## POGLAVLJE 13: Tretman i odlaganje otpada

Tretirati kao opasan otpad. Predati ovlašćenom operateru za sakupljanje opasnog otpada. Opasan otpad se ne sme odlagati ispuštanjem u kanalizaciju i u prirodne vodotokove, niti odlagati zajedno sa komunalnim otpadom.

### Podpoglavlje 13.1. Metode tretmana otpada

**Otpad nastao korišćenjem proizvoda:** Odlaganje otpada u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom ("Sl. glasnik RS", br. 36/09, 88/10 i 14/16).  
**Ambalaža:** Kontejneri sa ostacima proizvoda moraju se odložiti na mesto određeno od strane vlasti ili predati ovlašćenom licu za odlaganje otpada.  
Odlaganje ambalaže u skladu sa Zakonom o ambalaži i ambalažnim otpadu ("Sl. glasnik RS", br. 36/09).

### Oznaka prema katalogu otpada

Indeksni broj	
13 02 05*	Mineralna nehlorovana motorna ulja, ulja za menjače i podmazivanje
15 02 02*	Apsorbenti, filterski materijali (uključujući filtere za ulje koji nisu drugačije specificirani), krpe za brisanje, zaštitna odeća, koji su kontaminirani opasnim supstancama.

## POGLAVLJE 14: Podaci o transportu

### Klasifikacijske oznake za transport (ADR/RID/AND/IMDG/IATA):

Ovaj proizvod je klasifikovan kao opasan za transport.

**Podpoglavlje 14.1: UN br** UN 3082  
**Podpoglavlje 14.2: UN naziv za teret u transportu** MATERIJIA OPASNA PO ŽIVOTNU SREDINU, TEČNA, N.D.N.  
**Podpoglavlje 14.3: Klasa opasnosti u transportu** 9  
**Podpoglavlje 14.4: Ambalažna** III



RV TRADE DOO  
Novi Sad, Partizanska 52  
Tel: 021/480 3222, Fax: 021/480 3223  
Mob: 063/88-26-001  
Besplatan poziv: 0800/111 113

DATUM IZRADE: 21.02.2018.

VERZIJA: I  
DATUM VERZIJE: 21.02.2018.

**grupa**

**Podpoglavljje 14.5: Opasnost po životnu sredinu** Da

**Podpoglavljje 14.6: Posebne predostrožnosti za korisnika** Transportna kategorija: 3  
Ograničenje za tunele: -  
Ograničene količine: 5L  
Broj za označavanje opasnosti: 90

**Podpoglavljje 14.7: Transport u rasutom stanju** -

## POGLAVLJE 15: Regulatorni podaci

### Podpoglavljje 15.1. Podaci u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom

Zakon o zaštiti životne sredine („Sl.glasnik RS“ br. 135/05, 36/09)

Zakon o hemikalijama („Sl.glasnik RS“ br. 36/09, 88/10, 92/11, 93/12 i 25/15)

Zakon o bezbednosti i zdravlju na radu („Sl.glasnik RS“ br. 101/05)

Pravilniku 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 i 52/17) [CLP/GHS]

Pravilnik o sadržaju bezbednosnog lista („Sl. glasnik RS“ br. 100/11)

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

Zakon o transportu opasne robe („Sl. glasnik RS“ br. 104/16).

### Podpoglavljje 15.2. Procene bezbednosti hemikalije

Procena bezbednosti hemikalije je urađena prema podacima od strane proizvođača.

## POGLAVLJE 16: Ostali podaci

**Datum izrade bezbednosnog lista:** 21.02.2018.

**Verzija i datum verzije:** I (prva), 21.02.2018.

### Značenje oznaka klasifikacije:

Zap.teč. 2 - Zapaljive tečnosti, kategorija 2.

Ak.toks. 3 - Akutna toksičnost - peroralno, kategorija 3.

Ak.toks. 3 - Akutna toksičnost - dermalno, kategorija 3.

Ak.toks. 3 - Akutna toksičnost - inhalaciono, kategorija 3.

Ak.toks. 4 - Akutna toksičnost - peroralno, kategorija 4.

Asp. 1 - Opasnost od aspiracije, kategorija 1.

Irit.kože 2 - Korozivno oštećenje/ iritacija kože, kategorija 2.

Kor.kože 1B - Korozivno oštećenje/ iritacija kože, kategorija 1B.

Ošt.oka 1 - Teško oštećenje/ iritacija oka, kategorija 1.

Iritk.oka 2 - Teško oštećenje/ iritacija oka, kategorija 2.

Karc. 1B - Karcinogenost, kategorija 1B.

Senzib. kože 1B - Senzibilizacija kože, kategorija 1B.

Spec.toks. - JI 3 - Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost, kategorija 3, iritacija respiratornih organa.

Spec.toks. - VI 2 - Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost, kategorija 2.

Spec.toks. - JI 1 - Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost, kategorija 1.

Spec.toks. - JI 2 - Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost, kategorija 2.

Vodživ.sred.-ak. 1 - Opasnost po vodenu životnu sredinu, kategorija akutno 1.

Vodživ.sred.-hron. 1 - Opasnost po vodenu životnu sredinu, kategorija hronično 1.

Vod.živ.sred.-hron. 2 - Opasnost po vodenu životnu sredinu, kategorija hronično 2.  
Vod.živ.sred.-hron. 3 - Opasnost po vodenu životnu sredinu, kategorija hronično 3.

**Značenje P-, EUH- i H-oznaka:**

H225 - Lako zapaljiva tečnost i para.  
H301 - Toksično ako se proguta.  
H311 - Toksično u kontaktu sa kožom.  
H331 - Toksično ako se udiše.  
H302 - Štetno ako se proguta.  
H304 - Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva.  
H314 - Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka.  
H315 - Izaziva iritaciju kože.  
H319 - Dovodi do jake iritacije oka.  
H317 - Može da izazove alergijske reakcije na koži.  
H318 - Dovodi do teškog oštećenja oka.  
H335 - Može da izazove iritaciju respiratornih organa.  
H350 - Može da dovede do pojave karcinoma.  
H370 - Dovodi do oštećenja organa.  
H371 - Može da dovede do oštećenja 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.  
P272 - Nije dozvoljeno nositi kontaminirano radno odelo van radnog mesta.  
P273 - Izbegavati ispuštanje u životnu sredinu.  
P280 - Nositi zaštitnu odeću.  
P302+P352 - AKO DOSPE NA KOŽU: Isprati sa dosta sapuna i vode.  
P333+P313 - Ako dođe do iritacije kože ili osipa: Potražiti medicinski savet.  
P362 - Skinuti svu kontaminiranu odeću.  
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.  
P391 - Sakupiti prosuti sadržaj.  
P501 - Odlaganje sadržaja u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom ("Sl. glasnik RS", br. 36/09, 88/10 i 14/16).

**Legenda:**

**ADN** European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by inland Waterways – Evropski sporazum koji se tiče međunarodnog vodenog prevoza opasne robe  
**ADR** European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road - Evropski sporazum koji se tiče međunarodnog drumskog prevoza opasne robe  
**CAS** Chemical Abstract Service – Broj hemijskog jedinjenja i nekih smeša  
**IARC** International Agency for Research on Cancer – Međunarodna agencija za istraživanje kancera  
**IATA** International Air Transport Association – Udruženje za međunarodni avio saobraćaj  
**ICAO** International Civil Aviation Organization – Organizacija međunarodnog civilnog avio saobraćaj  
**IMDG** International Maritime Dangerous Goods – Opasne materije za međunarodni pomorski saobraćaj  
**IMO** International Maritime Organization – Organizacija međunarodnog pomorskog saobraćaja  
**LC50** Lethal Concentration - Letalna koncentracija, koncentracija hemikalije koja ubija 50% testirane populacije  
**LD50** Lethal Dose - Letalna doza, doza hemikalije koja ubija 50% testirane populacije  
**OSHA** Occupational Safety and Health Administration – Uprava za bezbednost i zdravlje na radu



RV TRADE DOO  
Novi Sad, Partizanska 52  
Tel: 021/480 3222, Fax: 021/480 3223  
Mob: 063/88-26-001  
Besplatan poziv: 0800/111 113

DATUM IZRADE: 21.02.2018.

VERZIJA: I

DATUM VERZIJE: 21.02.2018.

**RID International Rule for Transport of Dangerous Substances by Railway – Međunarodna norma za železnički transport opasnih supstanci**

**TLV Treshold Limit Value – Maksimalno dozvoljena koncentracija (MDK)**

Sadržaj bezbednosnog lista je u skladu sa saznanjima i raspoloživim informacijama od strane **Proizvođača.**

Korisnik je dužan da se upozna sa merama predostrožnosti i načinom korišćenja proizvoda pre samog korišćenja. Proizvod se koristi samo prema specifikacijama iz poglavlja 1 i 7.

Sadržaj bezbednosnog lista ne predstavlja garanciju kvaliteta proizvoda.