



BEZBEDNOSNI LIST

Ulje za automatski menjač ATF3309

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

Podpoglavlje 1.1. Identifikacija hemikalije

Identifikator proizvoda: *Ulje za automatski menjač ATF3309*

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

Namena proizvoda: *Mazivo*

Identifikacija način *Ulje za automatske menjače, namenjeno za automobilsku industriju*
korišćenja hemikalije:

Način korišćenja koji se ne preporučuje: *Ne koristiti u druge namene.*

Podpoglavlje 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 (08.00 - 18.00h)
zaduženog za bezbednosni list:

Podpoglavlje 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

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 i 52/17)

Klasifikacija: **Opasnost po vodenu životnu sredinu, kategorija Hronično 2 - H411**

Najvažniji štetni fizičko-hemijski efekti: Nema podataka.

Štetni efekti po zdravlje ljudi: Nema podataka.

ljudi:

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:



Obaveštenje o opasnosti:

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

Obaveštenje o merama predostrožnosti:

P273 - Izbegavati ispuštanje u životnu sredinu.

P391 - Sakupiti prosuti sadržaj.

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

Sadrži:

Alkiltiofosfat

Podpoglavlje 2.3. Ostale opasnosti

Hemikalija ne ispunjava kriterijume za identifikaciju kao PBT ili vPvB.

Štetni efekti po zdravlje ljudi:

Pod visokim pritiskom može dospeti u telo kroz kožu. KONSULTOVATI SE SA LEKAROM, IAKO NEMA VIDLJIVIH ZNAKOVA OŠTEĆENJA.

Efekti na životnu sredinu:

Nema podataka.

Fizičko-hemijski učinci:

Nema podataka.

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 %
Parafinska ulja (nafta), katalitički deparafinisana, laka	649-478-00-8	265-176-5	64742-71-8	Asp. 1, H304 Karc. 1B, H350 (L) Vod.živ.sred.-hron. 4, H413	20 - <30
Bazno ulje - bez specifikacije	649-482-00-X	276-737-9	72623-86-0	Asp. 1, H304 Karc. 1B, H350 (L)	10 - <20
Reakciona smeša izomera: C ₇₋₉ -alkil 3-(3,5-di-terc- butil-4- hidroksifenil) propionat	607-530-00-7	406-040-9	125643-61-0	Vod.živ.sred.-hron. 4, H413	1 - <5
Alkiltiofosfat	-	424-820-7	-	Ak.toks. 4, H312 Kor.kože 1B, H314 Vod.živ.sred.-ak. 1, H400 (M=10) Vod.živ.sred.-hron. 1, H410 (M=10)	0,1 - <1,0

Napomena L - Klasifikacija supstance kao karcinogene ne primenjuje se ako se ekstrakcijom policikličnih aromata sa dimetilsulfoksidom (DMSO) prema metodi IP 346⁽¹⁾ ili ekvivalentnoj metodi može dokazati da je njihov sadržaj u supstanci manji od 3% (m/m).

IP 346 DMSO ekstrakt: <3% - sam proizvod nije mineralno ulje, ali je proizvedeno od mineralnog ulja i aditiva.

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

- Opšte informacije:** Ukoliko se ne osećate dobro: potražiti medicinsku pomoć. Pokazati ovaj bezbednosni list lekaru. Ukoliko je osoba bez svesti, postaviti je u položaj za oporavak i potražiti odmah medicinsku pomoć. Osobi u nesvesti ne davati tečnost niti izazivati povraćanje. Potrebno je zaštititi pružaoce prve pomoći. U slučaju magle, prskanja ili izlaganja aerosolu, nositi odgovarajuću ličnu zaštitu za disanje i zaštitno odelo.
- Udisanje:** Izvesti osobu na svež vazduh. Potrebno je zaštititi pružaoce prve pomoći. Koristiti samostalni aparat za disanje. Skinuti usku odeću. Pročistiti disajne puteve. Postaviti osobu u ležeći položaj na mirnom i toplom mestu. Konsultovati se sa lekarom, ukoliko dođe do iritacije, nesvestice, mučnine ili gubitka svesti. Ukoliko je disanje prekinuto, krenuti sa oživljavanjem, pružiti veštačko disanje (“usta na usta”). Ukoliko je potrebno, dati kiseonik.
- Kontakt sa kožom:** Oprati kontaminirane delove tela sapunom i vodom. Skinuti svu kontaminiranu odeću. Ukoliko se injektovalo ispod kože, odmah pozvati lekara. Proveriti da li je potrebna hirurška intervencija.
- Kontakt sa očima:** Ukloniti kontaktna sočiva, ako ih ima. Isprati oči dobro sa dosta vode. Ako se nastavi iritacija oka, potražiti lekarsku pomoć.
- Gutanje:** Isprati usta, NE izazivati povraćanje. Ne davati ništa kroz usta osobi bez svesti. U slučaju gutanja ili povraćanja postoji rizik od dolaska proizvoda u pluća. Ukoliko simptomi potraju, pozvati lekara.

Podpoglavlje 4.2. Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

Visoke koncentracije isparenja ili uljane magle mogu izazvati iritaciju sluzokože i respiratornog trakta. Moguća je privremena iritacija očiju. Blaga iritacija oka. Kontakt sa kožom može izazvati pojavu akni.

Podpoglavlje 4.3. Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

Lekarska pomoć Nema podataka.

Lečenje: Prskanja proizvoda na kožu pod visokim pritiskom su ozbiljni hitni medicinski slučajevi (visoka stopa amputacije). Povređenu oblast bi trebalo pregledati rendgenom. Na prvi pogled, povrede ne moraju izgledati teške, ali u roku od nekoliko časova dolazi do oticanja, promene boje i jakih bolova, zajedno sa jakim subkutanom nekrozom. Potrebno je temeljno otvoriti ranu, kako bi se smanjio gubitak tkiva. Visok pritisak omogućava

proizvodu da prodre u više slojeva tkiva.

POGLAVLJE 5: Mere za gašenje požara

Podpoglavljje 5.1. Sredstva za gašenje požara

Odgovarajuća sredstva za gašenje požara:	Ugljen-dioksid (CO ₂), pena, vodena magla, suvi prah. Osloboden pare redukovati vodenim sprejom. Vodenu maglu koristiti za hlađenje zatvorene ambalaže (kontejnera).
Neodgovarajuća sredstva za gašenje požara:	Jak vodeni mlaz.

Podpoglavljje 5.2. Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci i smeša

Posebne opasnosti tokom gašenja požara:	U zavisnosti od vrste požara, mogu se osloboditi sledeći proizvodi sagorevanja: pare, aldehidi, oksidi sumpora, tragovi nepotpuno sagorelih ugljovodonika, oksidi ugljenika. Zapaljivi gasovi su generalno klasifikovani kao otrovni. Zapaljivi gasovi su delimično kondenzovani vodom koja se koristila za gašenje požara i tako postaju zagađivači vode.
--	--

Podpoglavljje 5.3. Savet za vatrogasce

Mere zaštite tokom gašenja požara:	Evakuisati prostoriju. Zaštiti nezaštićena lica. Sprečiti izlivanje protivpožarne vode u kanalizaciju, podzemnu vodu ili rezervoare pijaće vode. Odlaganje u skladu sa propisima.
Posebna zaštitna oprema za vatrogasce:	Koristiti samostalni aparat za disanje, zaštitno odelo i aparat za disanje sa kompresovanim vazduhom (SCBA). Zaštitna odeća u skladu sa SRPS EN 469 standardom (šlem, zaštitne čizme, rukavice) pruža osnovnu zaštitu od hemikalija.

POGLAVLJE 6: Mere u slučaju udesa

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

Lične mere predostrožnosti:	Obezbediti adekvatnu ventilaciju. Ne udisati isparenja i maglu. Izbegavati kontakt sa kožom, očima i odećom. U slučaju izlivanja postoji rizik od klizanja. Nositi zaštitnu opremu. Antistatična odeća izrađena od prirodnih materijala (pamuka) ili sintetičkih materijala otpornih na toplotu. Zaštitne naočare. Zaštitne rukavice, otporne na ugljovodonike. Rukavice od polivinilacetata (PVA) nisu odgovarajuće. Ukoliko postoji rizik od udisanja aerosola/magle/kapljica spreja, nositi polumasku sa kombinacijom filtera za organska isparenja i čestice. Duža izlaganja: konstantno nositi samostalni aparat za disanje i odelo za zaštitu od hemikalija (SCBA). Hemikalijom može rukovati samo obučena osoba.
------------------------------------	---

Podpoglavljje 6.2. Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu

Mere zaštite životne sredine:	Velike količine: sprečiti izlivanje u reke ili površinske vode postavljanjem barijera napravljenih od zemlje, peska ili drugih odgovarajućih barijera. Sprečiti izlivanje u odvođe, zemljište. Podići nasip daleko od izlivenog sadržaja, kako bi se kasnije iskoristilo za odlaganje. Obavestiti nadležne organe ukoliko se proizvod izlije.
--------------------------------------	---

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

Metode čišćenja:

Zaustaviti tačku pražnjenja, ukoliko je moguće bez rizika.

Zemljište:

Mala izlivanja: izliveni sadržaj pokupiti sa nezapaljivim apsorpcionim materijalom (pesak, zemlja, dijatomejska zemlja) i odložiti u kontejner. Čuvati u odgovarajućem, zatvorenom, obeleženom kontejneru za odlaganje.

Voda:

Odmah pokupiti izliveni sadržaj odgovarajućom metodom. Ukloniti proizvod sa površine vode odgovarajućim adsorpcionim proizvodima ili kupljenjem. Ukoliko je neophodno, koristiti disperzione agense u tekućoj vodi u dogovoru sa nadležnim organima.

Odlaganje sakupljenog materijala 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:

Obezbediti adekvatnu ventilaciju, posebno u zatvorenim prostorijama. Ne udisati isparenja i maglu. Izbegavati kontakt sa kožom i očima. Koristiti zaštitnu opremu. Rukovati u skladu sa dobrom higijenom i bezbednošću. Ne jesti, ne piti i ne pušiti na radnom mestu. Pogledati poglavljje 8.

Zaštita od požara i eksplozije:

Preduzeti mere predostrožnosti protiv statičkog pražnjenja. Priprema se može puniti elektrostatički: uvek koristiti žicu za uzemljenje pri prenosu iz jednog kontejnera u drugu. Da bi se izbeglo paljenje isparenja statičkim pražnjenjem struje, svi metalni delovi opreme moraju biti uzemljeni. Koristiti opremu koja ne varniči, koja je otporna na eksplozije. Električni sistemi i oprema moraju biti u skladu sa propisima. Ispražnjeni kontejneri mogu sadržati ostatke proizvoda. Čuvati proizvod i prazan kontejner daleko od toplote i izvora paljenja. Ispražnjeni kontejneri mogu sadržati zapaljive i eksplozivne pare. Izbegavati formiranje iskri i varnica. Ne probijati ili koristiti gorionik na praznom bubnju. Ne prazniti kontejner pod pritiskom, nije ambalaža pod pritiskom. Ne vraćati ostatak proizvoda u originalni kontejner. Ne koristiti ponovo kontejner. Odložiti u skladu sa propisima. Proizvod je statički akumulator.

Načini rukovanja nekompatibilnim hemikalijama i smanjenje oslobađanja hemikalije u životnu sredinu:

Izbegavati izlivanje jer postoji rizik od klizanja.

Podpoglavljje 7.2. Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti

Zahtevi za skladišna područja i posude:

Nema podataka.

Uslovi skladištenja:

Kontejnere čvrsto zatvoriti. Ne koristiti neobeležene kontejnere. Čuvati dalje od izvora paljenja - zabranjeno pušenje. Proizvod može doći u kontakt samo sa kompatibilnim materijalima. Preduzeti mere predostrožnosti protiv statičkog pražnjenja. Izbegavati kontakt sa jakim oksidacionim agensima.

Držati dalje od hrane, pića i stočne hrane.
Pratiti propise u vezi sa rukovanjem i skladištenjem zagađivača vode.

Podpoglavljje 7.3. Posebni načini korišćenja

Napomena: Nema podataka.

POGLAVLJE 8: Kontrola izloženosti

Podpoglavljje 8.1. Parametri kontrole izloženost

<i>Uljana magla, mineralna (osim metalnih fluida) (OLD)</i>	TWA: 5 mg/m ³ (OES)
	STEL: 10 mg/m ³ (OES)

DNEL:

<i>Parafinska ulja (nafta), katalitički deparafinisana, laka</i>	Potrošač - inhalacija, dugoročno, lokalni efekti: 1,2 mg/m ³ Radnik - inhalacija, dugoročno, lokalni efekti: 5,4 mg/m ³
<i>Bazno ulje - bez specifikacije</i>	Potrošač - inhalacija, dugoročno, lokalni efekti: 1,2 mg/m ³ (24h/aerosol)

Uljana magla: EXXON 5 preporučuje mg/m³.

Parametri kontrole izloženosti prema Pravilniku o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri izlaganju hemijskim materijama („Sl. glasnik RS“ br. 106/2009 i 117/2017):

Nema podataka.

Podpoglavljje 8.2. Kontrola izloženosti i lična zaštita

Tehničko-tehnološke mere:

Obezbediti adekvatnu ventilaciju, posebno u zatvorenim prostorijama. Pratiti maksimalno dozvoljene vrednosti izlaganja. Kada se koriste velike količine proizvoda, respiratorna zaštita se mora koristiti. Zaštitna oprema mora biti u skladu sa određenim standardom, da je odgovarajuća za određenu svrhu i da se pravilno održava.

Lična zaštita:

Zaštita očiju/lica:

Koristiti zaštitne naočare ili štitnike za oči (SRPS EN 166).

Zaštita kože:

Nije neophodna u normalnim uslovima. Izbegavati kontakt sa kožom. Nepropusna odeća, otporna na ugljovodonike. Duža izlaganja: kompletna odeća za zaštitu od hemikalija. Kecelja, čizme, naočare, rukavice.

Zaštita ruku:

Nije neophodna u normalnim uslovima. Nositi rukavice otporne na ulja i za produžen kontakt. Nema podataka u vezi sa vremenom prodiranja. Izbor materijala zavisi u skladu sa okolnostima. Pridržavati se preporuka proizvođača rukavica. Obratiti pažnju da rukavice koje se koriste za zaštitu od hemikalija imaju kraće vreme korišćenja izračunato na osnovu standarda SRPS EN 374 zbog različitih faktora (temperatura npr). Koristiti testirane rukavice. Ukoliko se oštete, odmah zameniti rukavice.

Zaštita disajnih organa:

Nije neophodna u normalnim uslovima Ukoliko postoji rizik od udisanja aerosola/magle/kapljica spreja, nositi polumasku sa kombinacijom filtera za organska isparenja i čestice. Ukoliko je potrebno koristiti samostalni aparat za disanje.

Posebne higijenske mere:

Obratiti pažnju na opšte bezbednosne i higijenske navike. Ne jesti, ne piti i ne pušiti na radnom mestu. Održavati radno mesto. Izbegavati produžen kontakt sa kožom; očima. Oprati ruke nakon rukovanja. Koristiti samo čistu opremu. Pravilno održavanje opreme, radnog mesta i odeće. Artikli koji su

Zaštita od termičkih opasnosti: natopljeni/kontaminirani proizvodom se moraju odložiti odmah (tkanina, papir, apsorpcioni materijal).
Nema podataka.

Kontrola izloženosti životne sredine:

Opšte preporuke: Ne bi trebalo odlagati u životnu sredinu. Ne ispirati u površinske vode, kanalizacioni sistem. Sprečiti kontaminaciju vodenog sistema. Sprečiti prodiranje u zemljište.

POGLAVLJE 9: Fizička i hemijska svojstva

Podpoglavljje 9.1. Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije

Izgled-agregatno stanje:		Tečnost
Boja:		Crvena
Miris:		karakterističan
Prag mirisa:		Nema podataka.
pH hemikalije:		Nema podataka.
Tačka topljenja/temperatura mržnjenja:		Nema podataka.
Početa tačka ključanja i opseg ključanja:	°C	> 316 °C
Tačka paljenja:	°C	> 185 °C ASTM-D92
Brzina isparavanja:		Nema podataka.
Zapaljivost:		Nema podataka.
Granica zapaljivosti ili eksplozivnosti:	donja	0,9 %
	gornja	7,0 %
Napon pare:	Pa	< 0,1 hPa
Gustina pare:		> 2 101 kPa (vazduh =1)
Relativna gustina na 15°C:	kg/m ³	0,85 g/cm ³ (voda = 1)
Rastvorljivost u vodi:		Zanemarljiva
Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda:	Log Pow	> 3,5
Temperatura samozapaljenja:		340°C
Temperatura razlaganja:		Nema podataka.
Viskozitet (kinematička):	mm ² /s	34 mm ² /s/40 °C ASTM D 445
	mm ² /s	7,25 mm ² /s/100 °C
Eksplozivna svojstva:		Nema podataka.
Oksidujuća svojstva:		Nema podataka.

Podpoglavljje 9.2. Ostali podaci

Tačka tečenja: - 48 °C

POGLAVLJE 10: Reaktivnost i stabilnost

Podpoglavljje 10.1. Reaktivnost

Nema podataka.

Podpoglavljje 10.2. Hemijska stabilnost

Stabilno pri preporučenim uslovima skladištenja i korišćenja.

Podpoglavljje 10.3. Mogućnost nastanka opasnih reakcija

Opasne reakcije: Nema u normalnim uslovima korišćenja i skladištenja.

Podpoglavljje 10.4. Uslovi koje treba izbegavati

Uslovi koje treba izbegavati: Toplota i izvori paljenja; varnice i statička pražnjenja.

Podpoglavljje 10.5. Nekompatibilni materijali

Materije koje treba izbegavati: Jaki oksidacioni agensi.

Podpoglavljje 10.6. Opasni proizvodi razgradnje

Termičko razlaganje: Nema ukoliko se skladišti normalno.

POGLAVLJE 11: Toksikološki podaci

Podpoglavljje 11.1. Podaci o toksičnim efektima

Nema podataka za smešu.
Navedeni podaci se odnose na pojedinačne sastojke.
Blago akutno toksično.

a) Akutna toksičnost

Alkiltiofosfat:

oralno (LD50):	Nema podataka.
dermalno (ATE):	1100 mg/kg
inhalaciono (LC50):	Nema podataka.

b) Korozivno oštećenje/iritacija kože

Nema podataka.

v) Teško oštećenje/iritacija oka

Nema podataka.

g) Senzibilizacija respiratornih organa ili kože

Bazno ulje:
Testovi na laboratorijskim životinjama nisu pokazali senzibilizaciju.

d) Mutagenost germinativnih ćelija

Bazno ulje:
Testovi na laboratorijskim životinjama nisu pokazali mutagenost.
PAU je < 3 % (IP 346).
Nije mutageno - AMES test.

đ) Karcinogenost

Bazno ulje:
Testovi na laboratorijskim životinjama nisu pokazali karcinogenost.
PAU je < 3 % (IP 346).

Iako se neiskorišćeno motorno ulje ne smatra toksičnim, korišćeno motorno ulje može biti karcinogeno, stoga, treba rukovati pažljivo.



e) Toksičnost po reprodukciju

Supstanca nije toksična po reprodukciju.

ž) specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost

Nema podataka.

z) specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost

Nema podataka.

i) opasnost od aspiracije

Nema podataka.

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

Produžen kontakt sa kožom može dovesti do pojave akni.

Toksičnost ponovljenih doza

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

Sadrži visoko rafinisano bazno ulje: dermalne i inhalacione studije su pokazale minimalne efekte; pluća - nespecifična infiltracija imunoloških ćelija, depozicija ulja i minimalna formiranje granuloma.

Prskanja proizvoda na kožu pod visokim pritiskom su ozbiljni hitni medicinski slučajevi (visoka stopa amputacije). Povređenu oblast bi trebalo pregledati rendgenom. Na prvi pogled, povrede ne moraju izgledati teške, ali u roku od nekoliko časova dolazi do oticanja, promene boje i jakih bolova, zajedno sa jakim subkutanom nekrozom. Potrebno je temeljno otvoriti ranu, kako bi se smanjio gubitak tkiva. Visok pritisak omogućava proizvodu da proдре u više slojeva tkiva.

POGLAVLJE 12: Ekotoksikološki podaci

Podpoglavlje 12.1. Toksičnost

Toksično za vodene organizme. Može izazvati dugoročne štetne efekte u vodenoj sredini.

Može formirati uljani film koji dovodi do pada sadržaja kiseonika, što oštećuje vodeni ekosistem.

Alkiltiofosfat:

Toksičnost za ribe:	Nema podataka
Toksičnost za bakterije:	Nema podataka
Toksičnost za dafnije i ostale vodene beskičmenjake:	Nema podataka
Toksičnost za alge:	ErC50: 0,011 mg/l

Podpoglavljje 12.2. Perzistentnost i razgradljivost

Biorazgradivost:	<i>Bazno ulje:</i> inherentno biorazgradljivo. <i>Alkiltiofosfat:</i> nije lako biorazgradivo.
Hemijska potrošnja kiseonika (HPK):	Nema podataka.
Fizičko-hemijska odstranljivost:	Nema podataka.

Podpoglavljje 12.3. Potencijal bioakumulacije

Faktor biokoncentracije (BCF):	<i>Bazno ulje:</i> bioakumulacija je moguća.
Koeficijent raspodjele oktanol/voda (log Pow):	Nema podataka.

Podpoglavljje 12.4. Mobilnost u zemljištu

Zemljište/voda koeficijent raspodele (K_{OC}):	Nema podataka.
Pokretljivost:	<i>Bazno ulje:</i> Rastvorljivost u vodi: zanemarljiva. Proizvod plutava na (otpadnoj) vodi. Ukoliko je proizvod oslobođen prvo se adsorbira u sedimentu i zemljištu.

Podpoglavljje 12.5. Rezultati PBT i vPvB procene

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

Podpoglavljje 12.6. Ostali štetni efekti

Ne ispirati u površinske vode, kanalizacioni sistem. Sprečiti kontaminaciju vodenog sistema. Sprečiti prodiranje u zemljište. Ne sme završiti u otpadnim vodama ili otvorenim sistemima.

POGLAVLJE 13: Tretman i odlaganje otpada

Tretirati kao opasan otpad. Opasan otpad se ne sme odlagati ispuštanjem u kanalizaciju i u prirodne vodotokove, niti odlagati zajedno sa komunalnim otpadom.

Podpoglavljje 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:	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 01 10*	Ambalaža koja sadrži ostatke opasnih supstanci ili je kontaminirana 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	MATERIJA OPASNA PO ŽIVOTNU SREDINU, TEČNA, N.D.N.
Podpoglavlje 14.3: Klasa opasnosti u transportu	9
Podpoglavlje 14.4: Ambalažna grupa	III
Podpoglavlje 14.5: Opasnost po životnu sredinu	Da
Podpoglavlje 14.6: Posebne predostrožnosti za korisnika	Transportna kategorija: 3 Ograničene količine: 5L Broj za označavanje opasnosti: 90
Podpoglavlje 14.7: Transport u rasutom stanju	-

POGLAVLJE 15: Regulatorni podaci

Podpoglavlje 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, 91/2015 i 113/2017)

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 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 i 117/2017)

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

Pravilnik o ograničenjima i zabranama proizvodnje, stavljanja u promet i korišćenja hemikalija („Sl. glasnik RS“ br. 90/13, 25/15, 2/16, 44/17 i 36/18): 28.

Podpoglavlje 15.2. Procene bezbednosti hemikalije

Procena bezbednosti hemikalije je urađena.

POGLAVLJE 16: Ostali podaci

Datum izrade bezbednosnog lista: 15.07.2018.

Verzija i datum verzije: I (prva), 15.07.2018.

Značenje oznaka klasifikacije:

Asp. 1 - Opasnost od aspiracije, kategorija 1.

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

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



Karc. 1B - Karcinogenost, kategorija 1B.

Vod.živ.sred.-ak. 1 - Opasnost po vodenu životnu sredinu, kategorija Akutno 1.

Vod.živ.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. 4 - Opasnost po vodenu životnu sredinu, kategorija Hronično 4.

Značenje P-, EUH- i H-oznaka:

H304 - Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva.

H312 - Štetno u kontaktu sa kožom.

H314 - Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka.

H350 - Može da dovede do pojave karcinoma.

H400 - Veoma toksično po živi svet u vodi.

H410 - Toksično po živi svet u vodi.

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

H413 - Može da dovede do dugotrajnih štetnih posledica po živi svet u vodi.

P273 - Izbegavati ispuštanje u životnu sredinu.

P391 - Sakupiti prosuti sadržaj.

P501 - Odlaganje sadržaja i ambalaže 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

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.