

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbama 1907/2006 i 2015/830/EU

Trgovačko ime: ULJE ZA FINU MEHANIKU LEON	Datum izdanja: 2.6.2017
	Izdanje broj: 1

ODJELJAK 1. IDENTIFIKACIJA TVARI/SMJESE I PODACI O TVRTKI/PODUZECU

1.1.	Identifikacijska oznaka proizvoda		
	Trgovačko ime:	ULJE ZA FINU MEHANIKU LEON	 chemius.net/ezqfd
	Sinonimi:	Nema podataka.	
	Kemijsko ime:	Nije definirano.	
	Šifra proizvoda:	[23986, 23877]	
1.2.	Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju		
	Uporaba:	Mazivo.	
	Namjene koje se ne preporučuju:	Nema podataka.	
	Razlog za nekorisćenje:	Nema podataka.	
1.3.	Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list		
	Naziv tvrtke:	Brati Ritoša d.o.o.	
	Adresa:	Šime Kurelića 20/3, 52000 Pazin, Hrvatska	
	Telefon:	+385(0)52 610 200	
	Faks:	+385(0)52 610 210	
	E-mail odgovorne osobe:	info@ritosa.com	
	Nacionalni kontakt:	-	
1.4.	Broj telefona za izvanredna stanja		
	Broj telefona službe za izvanredna stanja:	112	
	Broj telefona za medicinske informacije:	00-385-01-23-48-342	
	Ostali podaci:	Nema podataka.	

ODJELJAK 2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI

2.1.	Razvrstavanje tvari ili smjese	
2.1.1.	Razvrstavanje prema Uredbi (EZ-a) br. 1272/2008 (CLP)	
	Razred (klasa) opasnosti i kodovi kategorije:	Oznaka upozorenja*:
	-	-
2.1.2.	Dodatne obavijesti	
	Nema podataka.	

*Puni tekst H i EUH oznaka dan je u Odjeljku 16

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbama 1907/2006 i 2015/830/EU

Trgovačko ime: **ULJE ZA FINU MEHANIKU LEON**

Datum izdanja: 2.6.2017

Izdanje broj: 1

2.2.	Elementi označivanja	
	Identifikacija proizvoda:	ULJE ZA FINU MEHANIKU LEON
	Identifikacijski broj:	-
	Broj autorizacije:	Nema podataka.
	Piktogram(i):	-
	Oznaka opasnosti:	-
	Oznake upozorenja:	Sukladno propisima, proizvod nije razvrstan kao opasan.
	Oznake obavijesti:	Nema podataka.
	Sadrži:	destilati (nafta), otapalom rafinirani laki parafinski
	Dodatni podaci o opasnostima:	Posebne opasnosti nisu poznate ili očekivane.
2.3.	Ostale opasnosti	
	Injektiranje proizvoda pod visokim tlakom kroz kožu može uzrokovati ozbiljne ozljede. Prekomjerno izlaganje može izazvati nadraživanje kože, očiju i dišnih puteva. Ne sadrži tvar(-i) koje ispunjava(-ju) kriterije za PBT i/ili vPvB kao što je navedeno u Prilogu XIII Uredbe (EZ) br. 1907/2006.	

ODJELJAK 3. SASTAV/INFORMACIJE O SASTOJCIMA

Mineralna ulja sadrže <3% DMSO ekstrakta (IP 346).

CAS/ EC/ Indeksni broj	Broj registracije po REACH-u	% mase	Ime	Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)
64742-65-0 265-169-7 649-474-00-6	01-2119484627-25	50-75	destilati (nafta), otapalom deparafinirani teški parafinski ^[L]	nije razvrstana
64741-89-5 265-091-3 649-455-00-2	01-2119487067-30	10-20	destilati (nafta), otapalom rafinirani laki parafinski ^[L]	Aspir. toks. 1.; H304
- - -	-	1-5	aditivi protiv trošenju	Kron. toks. vod. okol. 4.; H413

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbama 1907/2006 i 2015/830/EU

Trgovačko ime: **ULJE ZA FINU MEHANIKU LEON**

Datum izdanja: 2.6.2017

Izdanje broj: 1

ODJELJAK 4. MJERE PRVE POMOCI

4.1.	Opis mjera prve pomoći	
	Opće napomene:	U slučaju dvojbe ili ako simptomi ne nestanu, potražiti liječničku pomoć. Liječniku pokazati sigurnosno-tehnički list ili etiketu.
	Nakon udisanja:	Unesrećenu osobu premjestiti na svjež zrak, utopeliti i pustiti da odmara u ležećem položaju. Kod pojave i zadržavanja simptoma potražiti liječničku pomoć. U slučaju prestanka disanja, dati umjetno disanje. Ako je unesrećeni u nesvijesti, položiti ga u stabilan bočni položaj i potražiti pomoć liječnika.
	Nakon dodira s kožom:	Skinuti kontaminiranu odjeću i obuću. Dijelove tijela koji su došli u dodir s kemikalijom, odmah isprati s puno vode i sapuna! Ako se pojave i zadrže simptomi, potražiti liječničku pomoć. Prije ponovne uporabe, očistiti onečišćenu odjeću i obuću. Aplikacija pod visokim tlakom: Kod injektiranja proizvoda pod visokim tlakom kroz kožu potrebna je hitna medicinska pomoć. Ozljeđe na prvi pogled ne čine se ozbiljnim ali u roku od nekoliko sati može doći do oticanja, koža postaje žućkasta, i pojave se vrlo intenzivni bolovi uzrokovani potkožnom nekrozom tkiva koje zahtijeva hitni kirurški zahvat.
	Nakon dodira s očima:	Čistim prstima razmaknuti kapke i laganim mlazom vode ispirati svako oko naizmjenično. Nakon 5 minuta ispiranja ukloniti kontaktne leće ako su prisutne i nastaviti s ispiranjem. U slučaju pojave i zadržavanja nadražaja, potražiti liječničku pomoć.
	Nakon gutanja:	Ne izazivati povraćanje. Temeljito isprati usta vodom. Odmah potražiti pomoć liječnika! Liječniku pokazati sigurnosno-tehnički list ili etiketu.
	Osobna zaštita osobe koja pruža prvu pomoć:	Ne intervenirati ako time ugrožavate svoje zdravlje ili niste prošli odgovarajuću obuku. Prije spašavanja unesrećenog zaštititi sve izvore paljenja i isključite struju. Kada se sumnja da su u zraku još prisutne štetne pare obavezna je uporaba zaštitne opreme za dišne puteve (zaštitna maska, izolacijski uređaj za disanje).
4.2.	Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni	
	Nakon udisanja:	Prekomjerna izloženost aerosolima ili parama može izazvati nadražaj dišnih putova (peckanje u nosu i grlu, kihanje, kašalj).
	Nakon dodira s kožom:	U dodiru s kožom može izazvati crvenilo, svrbež, peckanje. Injektiranje pod visokim pritiskom može raspršiti proizvod na velike udaljenosti u tkivo što predstavlja veliku opasnost za zdravlje. Na početku ozljeđa ne izgleda opasno, ali u roku nekoliko sati tkivo postane natečeno, obezbojeno i jako bolno sa znatnom subakutnom nekrozom.
	Nakon dodira s očima:	U dodiru s očima može izazvati suzenje, crvenilo, peckanje.
	Nakon gutanja:	Može izazvati mučninu/povraćanje i proljev. Može izazvati bolove u truhu.
4.3.	Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom	
	Nema podataka.	

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbama 1907/2006 i 2015/830/EU

Trgovačko ime: **ULJE ZA FINU MEHANIKU LEON**

Datum izdanja: 2.6.2017

Izdanje broj: 1

ODJELJAK 5. MJERE GAŠENJA POŽARA

5.1.	Sredstva za gašenje	
	Prikladna sredstva:	Pjena. Prah za gašenje. Ugljikov dioksid (CO ₂).
	Neprikladna sredstva:	Direktni mlaz vode. Istovremena uporaba pjene i vode na istoj površini nije učinkovita jer voda uništava pjenu.
5.2.	Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese	
	Opasni produkti gorenja:	U slučaju požara moguć je nastanak otrovnih plinova; spriječiti udisanje plinova/dima. Kod gorenja nastaju: ugljikov monoksid (CO), ugljikov dioksid (CO ₂). Gorenjem mogu nastati različiti neidentificirani organski i anorganski spojevi.
5.3.	Savjeti za gasitelje požara	
	Ne udisati dim/plinove koji nastaju pri požaru ili zagrijavanju. Korištenje vodene magle i spreja za hlađenje površina neoštećenih spremnika izloženih toplini i za zaštitu osoba (samo osobe uvježbane za protupožarnu zaštitu mogu koristiti vodeni sprej, tj. raspršenu vodu). Ako je moguće ukloniti ih s područja požara. S vodom hladiti izložene površine i zaštititi vatrogasce. Prilikom gašenja požara koristiti samostalni uređaj za disanje s otvorenim krugom sa stlačenim zrakom (HRN EN 137), komplet za zaštitu tijela od isijavanja topline (vatrootporno odijelo). Kontaminiranu vodu nastalu gašenjem pokupiti odvojeno u posebne spremnike i predati pravnoj osobi ovlaštenoj za sakupljanje opasnog otpada. Ne smije se ispustiti u kanalizaciju.	
5.4.	Dodatne informacije	
	Vidi odjeljak 6 za podatke o mjerama zaštite okoliša. Vidi odjeljak 8 za podatke o zaštitnoj opremi. Vidi odjeljak 10 za podatke o reaktivnosti i stabilnosti proizvoda.	

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbama 1907/2006 i 2015/830/EU

Trgovačko ime: ULJE ZA FINU MEHANIKU LEON	Datum izdanja: 2.6.2017
	Izdanje broj: 1

ODJELJAK 6. MJERE KOD SLUČAJNOG ISPUŠTANJA	
6.1.	Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja
6.1.1.	Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje
	Zaštitna oprema: Koristiti osobnu zaštitnu opremu (Odjeljak 8). U slučaju izloženosti parama/prašini/aerosolu nositi uređaj za disanje.
	Postupci sprječavanja nesreće: Osigurati odgovarajuće prozračivanje.
	Postupci u slučaju nesreće: Ne poduzimati nikakve mjere u slučaju osobnog rizika ili bez prikladne obuke. Spriječiti dodir s kožom i očima. Ne udisati pare/maglicu.
6.1.2.	Za interventno osoblje:
	Koristiti osobnu zaštitnu opremu (vidjeti odjeljak 8.).
6.2.	Mjere zaštite okoliša:
	Spriječiti istjecanje i izlivanje u kanalizacijski sustav, površinske i podzemne vode postavljanjem pješčanih (mogu se koristiti i slični materijali) brana i pregrada. U slučaju zagađivanja vode ili tla obavijestiti komunikacijsku jedinicu na jedinstveni europski broj za hitne službe (112).
6.3.	Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje
6.3.1.	Za ograđivanje, prekrivanje, začepljivanje: Zaustaviti razlivanje ako je to moguće učiniti bez rizika.
6.3.2.	Za čišćenje: Veće količine ograditi i crpkom pretočiti u prazne posude, ukloniti ostatak s tla adsorpcijskim upijajućim materijalom i predati ovlaštenom sakupljaču otpada. Proliveni materijal posuti inertnim sredstvom (zemljom, pijeskom ili mineralnim sredstvom za upijanje), pokupiti u posebne spremnike i predati na zbrinjavanje pravnim osobama ovlaštenim od ministarstva nadležnog za zaštitu okoliša. Koristiti samo uređaje i opremu otporne na eksploziju. Nositi odgovarajuću osobnu zaštitnu opremu.
6.3.3.	Ostali podaci: Nema podataka.
6.4.	Uputa na druge odjeljke
	Vidi odjeljak 7 za podatke o sigurnom rukovanju. Vidi odjeljak 8 za podatke o zaštitnoj opremi. Vidi odjeljak 13 za podatke o zbrinjavanju.

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbama 1907/2006 i 2015/830/EU

Trgovačko ime: ULJE ZA FINU MEHANIKU LEON	Datum izdanja: 2.6.2017
	Izdanje broj: 1

ODJELJAK 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

7.1.	Mjere opreza za sigurno rukovanje	
7.1.1.	Mjere zaštite	
	Mjere za sprječavanje požara:	Osigurati dobro prozračivanje. Čuvati/koristiti odvojeno od izvora paljenja - ne pušiti! Koristiti zaštićenu električnu opremu. Materijal može akumulirati statički naboj koji može uzrokovati iskru (izvor paljenja). Koristite odgovarajuće uzemljenje opreme. Iskra može zapaliti prisutne zapaljive pare, kada se s proizvodom rukuje u velikim količinama (npr. tijekom utovara). Proizvod je statički akumulator. Nikada ne variti, lemiti ili zalemiti prazne spremnike.
	Mjere za sprječavanje stvaranja aerosola i prašine:	Osigurati dobro prozračivanje i odsisavanje.
	Mjere zaštite okoliša:	Nema podataka.
	Ostale mjere:	Nema podataka.
7.1.2.	Savjet o općoj higijeni na radnom mjestu	
	Voditi računa o osobnoj higijeni (pranje ruku prije odmora i nakon posla). Tijekom rada ne jesti, piti i pušiti. Spriječiti dodir s kožom, očima i odjećom. Ne udisati pare/aerosol. Pripravak nije za konzumaciju – ne smije se progutati. Spriječiti istjecanje i izlijevanje da se izbjegne opasnost od klizanja.	
7.2.	Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti	
	Tehničke mjere i uvjeti skladištenja:	Skladištiti u skladu s lokalnim propisima. Skladištiti u dobro zatvorenim spremnicima. Čuvati na hladnom i dobro prozračenom mjestu. Zaštititi od otvorenog plamena, topline i direktnog sunčevog zračenja. Skladištiti na sobnoj temperaturi. Električne instalacije / radni materijali moraju odgovarati tehnološkim standardima za sigurnost.
	Materijali za spremnike:	Originalni spremnik proizvođača. Ugljični čelik. Ambalaža od nehrđajućeg čelika. Teflon.
	Zahtjevi za skladišni prostor i spremnike:	Prazni se spremnik mora u potpunosti osušiti, pravilno zatvoriti i odmah vratiti u bubanj za obnavljanje ili propisno odložiti.
	Savjeti za opremanje skladišta:	Nema podataka.
	Ostali podaci o uvjetima skladištenja:	Nema podataka.
7.3.	Posebna krajnja uporaba ili uporabe	
	Preporuke:	Spremnike se ne smije rezati, variti, izlagati pritisku, toplini, plamenu, iskrama, statičkom elektricitetu ili drugim izvorima paljenja.
	Posebna rješenja za industrijski sektor:	Nema podataka.

ODJELJAK 8. NADZOR NAD IZLOZENOSCU/OSOBNA ZAŠTITA

8.1.	Nadzorni parametri
------	--------------------

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbama 1907/2006 i 2015/830/EU

Trgovačko ime: ULJE ZA FINU MEHANIKU LEON	Datum izdanja: 2.6.2017
	Izdanje broj: 1

Tvar	CAS broj	GVI		KGI		Direktiva	Napomena	BGV
		ppm	mg/m ³	ppm	mg/m ³			
destilati (nafta), otapalom deparafinirani teški parafinski	64742-65-0	-	5	-	-		mineralno ulje; TWA 8 sati; inhalabilna frakcija.	Nema podataka.
destilati (nafta), otapalom rafinirani laki parafinski	64741-89-5	-	5	-	-		mineralno ulje; TWA 8 sati; inhalabilna frakcija.	Nema podataka.

GVI – Granične vrijednosti izloženosti
 KGI – Kratkotrajne granične vrijednosti izloženosti
 BGV – biološke granične vrijednosti

DNEL

Industrijski

Način izlaganja:	Akutni lokalni učinci	Akutni sistemski učinci	Kronični lokalni učinci	Kronični sistemski učinci
------------------	-----------------------	-------------------------	-------------------------	---------------------------

destilati (nafta), otapalom deparafinirani teški parafinski (CAS: 64742-65-0)

Oralno	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Inhalacijski	n.p.	n.p.	5,4 mg/m ³	n.p.
Dermalno	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.

Ključni fizikalni parametri: topljivost, zapaljivost, nagrizanje: Nema podataka.

Korisnicki

Način izlaganja:	Akutni lokalni učinci	Akutni sistemski učinci	Kronični lokalni učinci	Kronični sistemski učinci
------------------	-----------------------	-------------------------	-------------------------	---------------------------

destilati (nafta), otapalom deparafinirani teški parafinski (CAS: 64742-65-0)

Oralno	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Inhalacijski	n.p.	n.p.	1,2 mg/m ³	n.p.
Dermalno	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.

PNEC

Zaštićeni cilj u okolišu

PNEC

Slatka voda	Nema podataka.
Slatkovodni sedimenti	Nema podataka.
Morska voda	Nema podataka.
Morski sedimenti	Nema podataka.
Hranidbeni lanac	Nema podataka.
Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda	Nema podataka.
Tlo (poljoprivredno)	Nema podataka.
Zrak	Nema podataka.

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbama 1907/2006 i 2015/830/EU

Trgovačko ime: **ULJE ZA FINU MEHANIKU LEON**

Datum izdanja: 2.6.2017

Izdanje broj: 1

8.2.	Nadzor nad izloženošću	
8.2.1.	Odgovarajući upravljački uređaji	
	Mjere za sprječavanje izlaganja za vrijeme preporučene uporabe	Voditi računa o osobnoj higijeni – oprati ruke prije odmora i poslije posla. Tijekom rada ne jesti, piti ili pušiti. Spriječiti dodir s očima i kožom. Ne udisati pare/aerosol.
	Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti	Nema podataka.
	Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti	Ako proizvod sadrži sastojke s graničnim vrijednostima izloženosti može se zahtijevati da se utvrdi učinkovitost ventilacije ili drugih kontrolnih mjera i/ili nužnosti da se koristi zaštitna oprema za dišni sustav. Onečišćenu odjeću odmah skinuti i očistiti prije ponovne uporabe.
	Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti	Osigurati dobro prozračivanje i lokalnu ventilaciju (odsisavanje) na mjestima s povećanom koncentracijom. Električne i svjetlosne instalacije moraju biti u protueksplozivnoj izvedbi.
8.2.2.	Osobna zaštita	
8.2.2.1	Zaštita očiju i lica	Ako postoji opasnost od prskanja, koristiti zaštitne naočale sa zaštitom sa strane (HRN EN ISO 16321-1).
8.2.2.2	Zaštita kože	
	Zaštita ruku	U normalnim uvjetima nije potrebna. Pri duljoj izloženosti upotrijebiti zaštitne rukavice (HRN EN 374). Zaštitne rukavice otporne na proizvod (HRN EN ISO 374). Pri odabiru prikladnih zaštitnih rukavica konzultirati se s proizvođačem rukavica. Zaštitne rukavice se moraju odabrati u skladu sa specifičnostima radnog mjesta. Za podatke o vremenu prodiranja obratiti se proizvođaču rukavica. Zaštitne rukavice treba testirati ovisno o uvjetima i posebnostima radnog mjesta (npr. mehanička čvrstoća, kompatibilnost proizvoda, antistatička svojstva). Odabir zaštitnih rukavica ne ovisi samo o materijalu, već i o drugim kriterijima kvalitete koji se razlikuju od proizvođača do proizvođača.
	Zaštita tijela	Pamučna odjeća dugih rukava i nogavica (HRN EN ISO 13688:2013), te prikladna obuća koja obuhvaća cijelo stopalo (HRN EN ISO 20345:2022).
8.2.2.3	Zaštita dišnog sustava	U slučaju nedovoljnog prozračivanja, koristiti prikladnu opremu za zaštitu dišnih organa. U slučaju kada su koncentracije para/aerosola u zraku povišene za zaštitu dišnog sustava koristiti polumasku (HRN EN 140) ili masku (HRN EN 136) s kombiniranim filtrom A2-P2 (HRN EN 14387). Samostalni uređaj za disanje s otvorenim krugom sa stlačenim zrakom (HRN EN 137) koristiti kod visokih koncentracija ili ako se sumnja da su koncentracije kisika u zraku manje od 17 %.
8.2.2.4	Toplinske opasnosti	Nema podataka.
8.2.3.	Nadzor nad izloženošću okoliša	
	Mjere za sprječavanje izloženosti tvari/smjesi	Nema podataka.
	Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti	Emisije iz ventilacije ili radne procesne opreme treba provjeriti kako bi se osiguralo, da su u skladu s propisima zaštite okoliša.

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbama 1907/2006 i 2015/830/EU

Trgovačko ime: ULJE ZA FINU MEHANIKU LEON	Datum izdanja: 2.6.2017
	Izdanje broj: 1

Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti	Nema podataka.
Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti	U nekim slučajevima uređaji za ispiranje plina, filtri ili inženjerske modifikacije na procesnoj opremi će biti potrebni kako bi se smanjila emisija na prihvatljive koncentracije.

ODJELJAK 9. FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA

9.1.	Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima	
		Vrijednost (Metoda)
	Agregatno stanje	tekuće
	Boja	žuta
	Miris	karakterističan
	Prag mirisa	Nema podataka.
	pH:	Nema podataka.
	Talište/ledište:	Nema podataka.
	Točka tečenja:	-18 °C (ASTM D 97)
	Početna točka vrenja i područje vrenja:	> 316 °C (ASTM D 86)
	Plamište:	192 °C (ASTM D 92)
	Brzina isparavanja:	Nema podataka.
	Zapaljivost (kruta tvar, plin):	Nema podataka.
	Granice eksplozivnosti:	Nema podataka.
	Tlak para:	< 0,13 hPa pri 20 °C
	Gustoća pare:	> 2 (101 kPa (zrak=1))
	Relativna gustoća:	Nema podataka.
	Nasipna gustoća:	Nema podataka.
	Topljivost(i) :	voda: netopiv
	Koeficijent raspodjele	oktanol-voda (log Pow): > 3,5
	Samozapaljivost:	Nema podataka.
	Temperatura raspada:	Nema podataka.
	Viskoznost:	kinematička: 21 mm ² /s pri 40 °C (ASTM D 445)
	Eksplozivna svojstva:	Proizvod nije eksplozivan.
	Oksidirajuća svojstva:	Nije oksidirajuće.
9.2.	Ostale informacije	
	Gustoća:	0,862 g/cm ³ pri 15 °C (ASTM D 1298)
	Ostalo:	Sadržaj DMSO ekstrakt IP 346: manje od 3%.

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbama 1907/2006 i 2015/830/EU

Trgovačko ime: ULJE ZA FINU MEHANIKU LEON	Datum izdanja: 2.6.2017
	Izdanje broj: 1

ODJELJAK 10. STABILNOST I REAKTIVNOST		
10.1.	Reaktivnost	Nema podataka.
10.2.	Kemijska stabilnost	Stabilan pri normalnoj uporabi i poštivanju svih uputa za rad i skladištenje (vidi odjeljak 7.)
10.3.	Mogućnost opasnih reakcija	Proizvod je stabilan pri normalnoj uporabi i pri poštivanju svih uputa za rad i skladištenje.
10.4.	Uvjeti koje treba izbjegavati	Toplina, iskre, plamen i drugi izvori paljenja.
10.5.	Inkompatibilni materijali	Kiseline. Jake baze. Oksidacijska sredstva.
10.6.	Opasni proizvodi raspadanja	Kod normalne uporabe ne očekuju se opasni proizvodi raspada. Pri gorenju/eksploziji nastaju plinovi opasni za zdravlje.

ODJELJAK 11. TOKSIKOLOŠKE INFORMACIJE							
11.1.	Informacije o toksikološkim učincima						
	Akutna toksičnost						
Put unosa	Metoda	Organizam	Doza LD50/LC50 ili ATEsmjese	Vrijeme izlaganja	Napomena		
Proizvod							
Gutanje:	n.p.	štakor	LD ₅₀ : > 5000 mg/kg	n.p.	n.p.		
Dodir s kožom:	OECD 402	zec	LD ₅₀ : > 5000 mg/kg	n.p.	n.p.		
Udisanje:	OECD 403	štakor	LC ₅₀ : > 4,026 mg/L	4 h	n.p.		
aditivi protiv trošenju							
Gutanje:	n.p.	štakor	LD ₅₀ : > 10000 mg/kg	n.p.	n.p.		
Dodir s kožom:	n.p.	zec	LD ₅₀ : > 2000 mg/kg	n.p.	n.p.		
Udisanje:	n.p.	štakor	LC ₀ : > 1,3 mg/L	4 h	n.p.		
Toksičnost za ciljani organ – jednokratno izlaganje (TCOJ):							
	Specifični učinci	Izloženi organ	Doza	Organizam	Trajanje izlaganja	Metoda	Napomena
Gutanje:	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Dodir s kožom:	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Udisanje:	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Dodatne informacije: Može izazvati nadražaj dišnog sustava.							
	Opasnost od aspiracije:						

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbama 1907/2006 i 2015/830/EU

Trgovačko ime: ULJE ZA FINU MEHANIKU LEON	Datum izdanja: 2.6.2017
	Izdanje broj: 1

Evaluacija	Metoda	Napomena
n.p.	n.p.	n.p.

Dodatne informacije:

Aspiracijska toksičnost: nije razvrstano.

Nadraživanje i nagrivanje

	Trajanje izlaganja	Organizam	Evaluacija	Metoda	Napomena
Nagrivanje/nadraživanje kože	n.p.	zec	Blago nadražuje.	n.p.	Proizvod
	n.p.	zec	Umjereno nadražuje.	OECD 405	Proizvod
Ozbiljno oštećenje/nadraživanje očiju	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.

Dodatne informacije:

Može izazvati nadraživanje kože i/ili dermatitis.

Preosjetljivost

	Trajanje izlaganja	Organizam	Evaluacija	Metoda	Napomena
Dodir s kožom	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Udisanje	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.

Dodatne informacije:

Nije razvrstan kao kemikalija koja izaziva preosjetljivost.

Specifični simptomi**Proizvod**

Gutanje:	Nema podataka.
Dodir s kožom:	Nema podataka.
Udisanje:	Nema podataka.
Dodir s očima:	Nema podataka.

Toksičnost kod ponavljane doze (subakutna, subkronična, kronična)

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbama 1907/2006 i 2015/830/EU

Trgovačko ime: ULJE ZA FINU MEHANIKU LEON	Datum izdanja: 2.6.2017
	Izdanje broj: 1

	Doza	Trajanje izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Subakutno na usta	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Subakutno kožom	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Subakutno udisanjem	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Subkronično na usta	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Subkronično kožom	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Subkronično udisanjem	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Kronično na usta	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Kronično kožom	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Kronično udisanjem	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.

Toksičnost za ciljani organ – ponavljano izlaganje (TCOP)

	Specifični učinci	Izloženi organ	Doza	Organizam	Trajanje izlaganja	Metoda	Napomena
Subakutno na usta	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Subakutno kožom	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Subakutno udisanjem	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Subkronično na usta	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Subkronično kožom	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Subkronično udisanjem	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Kronično na usta	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Kronično kožom	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Kronično udisanjem	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbama 1907/2006 i 2015/830/EU

Trgovačko ime: ULJE ZA FINU MEHANIKU LEON	Datum izdanja: 2.6.2017
	Izdanje broj: 1

CMR učinci (karcinogenost, mutagenost, reproduktivna toksičnost)			
		Evaluacija	Napomena
	Karcinogenost:	Kemikalija nije razvrstana kao karcinogena. (OECD 451, 453)	Proizvod
	Mutagenost in-vitro:	Nema podataka.	
	Genotoksičnost:	Nema podataka.	
	Mutagenost in-vivo:	Nema podataka.	
	Mutageni učinak na spolne stanice:	Nema podataka.	
	Toksičnost za reproduktivne organe:	Kemikalija nije razvrstana kao reproduktivno toksična. (Teratogenost - -, OECD 414, 421)	Proizvod
	Ukupna evaluacija CMR svojstava:	Nema podataka.	
11.2.	Praktična iskustva		
	Opažanja relevantna za razvrstavanje:	Nema podataka.	
	Ostala opažanja:	Nema podataka.	
11.3.	Opće napomene:		
	Nema podataka.		

ODJELJAK 12. EKOLOŠKE INFORMACIJE

12.1.	Toksičnost
-------	------------

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbama 1907/2006 i 2015/830/EU

Trgovačko ime: ULJE ZA FINU MEHANIKU LEON	Datum izdanja: 2.6.2017
	Izdanje broj: 1

Akutna otrovnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
ribe	NOEL: > 100 mg/L	96 h	n.p.	n.p.	n.p.	Proizvod
	LL ₅₀ : > 100 mg/L	96 h	n.p.	n.p.	n.p.	Proizvod
	LC ₅₀ : 100 – 1000 mg/L		n.p.	n.p.	n.p.	aditivi protiv trošenju
rakovi	EC ₅₀ : > 10000 mg/L	48 h	<i>Daphnia magna</i>	n.p.	n.p.	Proizvod
	NOEL: > 10000 mg/L	48 h	<i>Daphnia magna</i>	n.p.	n.p.	Proizvod
alge/vodene biljke	NOEL: > 100 mg/L	72 h	n.p.	n.p.	n.p.	Proizvod
bakterije	EC ₅₀ : > 1000 mg/L		n.p.	n.p.	n.p.	aditivi protiv trošenju

Kronična otrovnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
rakovi	NOEL: 10 mg/L	21 dana	<i>Daphnia magna</i>	n.p.	n.p.	Proizvod
ribe	NOEC: > 1000 mg/L	14 dana	n.p.	n.p.	n.p.	Proizvod

12.2.	Postojanost i razgradivost
-------	----------------------------

	Abiotička razgradnja
--	----------------------

	Vrijeme poluživota	Metoda	Evaluacija	Napomena
--	--------------------	--------	------------	----------

Proizvod				
-----------------	--	--	--	--

Morska voda	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Slatka voda	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Zrak	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Tlo	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.

	Biorazgradnja
--	---------------

% razgradnje	Vrijeme (dani)	Metoda	Evaluacija	Napomena
--------------	----------------	--------	------------	----------

Nema podataka.

Dodatne informacije:
Smatra se da je inherentno biorazgradivo.

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbama 1907/2006 i 2015/830/EU

Trgovačko ime: ULJE ZA FINU MEHANIKU LEON	Datum izdanja: 2.6.2017
	Izdanje broj: 1

12.3.	Bioakumulacijski potencijal					
	Koeficijent raspodjele					
Vrijednost	Koncentracija	pH	°C	Metoda	Evaluacija	Napomena
Proizvod						
> 3,5	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	oktanol-voda (log Pow)
	Faktor biokoncentracije (BCF)					
Vrijednost	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena		
Nema podataka.						
12.4.	Pokretljivost u tlu					
	Poznata ili pretpostavljena raspodjela u okolišu:					
Zrak	Voda	Zemlja	Sediment	(Vodeni) Organizmi	Metoda	Napomena
Nema podataka.						
	Površinska napetost:					
Vrijednost	°C	Koncentracija	Metoda	Napomena		
Nema podataka.						
	Adsorpcija/desorpcija					
Transport	A/D koeficijent Henryjeva konst.	log KOC	Hlapljivost	Metoda	Napomena	
Nema podataka.						
Dodatne informacije:						
Komponenta baznog ulja: slabo topljiva, pluta na površini vode. Očekuje se, da iz vode prolazi u zemlju. Očekuje se distribucija u sedimentima i krutim tvarima u otpadnoj vodi.						
12.5.	Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB					
	Ne sadrži tvar(-i) koje ispunjava(-ju) kriterije za PBT i/ili vPvB kao što je navedeno u Prilogu XIII Uredbe (EZ) br. 1907/2006.					
12.6.	Ostali štetni učinci					
	Nema podataka.					
12.7.	Drugo					
	Komponenta baznog ulja ima potencijal bioakumulacije, međutim metabolizam ili fizička svojstva mogu smanjiti biokoncentraciju ili ograničiti biodostupnost. Zadržava se na površini vode i stvara sloj koji sprječava pristup kisika što negativno utječe na organizme u vodi. Spriječiti istjecanje proizvoda u kanalizaciju, površinske ili podzemne vode.					

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbama 1907/2006 i 2015/830/EU

Trgovačko ime: ULJE ZA FINU MEHANIKU LEON	Datum izdanja: 2.6.2017
	Izdanje broj: 1

ODJELJAK 13. ZBRINJAVANJE

13.1.	Metode obrade otpada
13.1.1.	Odlaganje proizvoda/ambalaže:
	Ostaci od proizvoda: Odložiti u skladu s propisima. Predati pravnoj osobi ovlaštenoj za sakupljanje otpada. Reciklirati ako je moguće. Ambalaža: Odložiti u skladu s propisima. U potpunosti ispražnjenu ambalažu predati na zbrinjavanje pravnoj osobi ovlaštenoj za sakupljanje otpada. Neočišćenu ambalažu ne bušiti, rezati ili variti.
13.1.2.	Ključni broj otpada:
	Ostaci od proizvoda: 13 02 05* - neklorirana motorna, strojna i maziva ulja, na bazi minerala Ambalaža: 15 01 10* - ambalaža koja sadrži ostatke opasnih tvari ili je onečišćena opasnim tvarima
13.1.3.	Načini obrade otpada:
	Nema podataka.
13.1.4.	Mogućnost izlivanja u kanalizaciju:
	Nema podataka.
13.1.5.	Ostale preporuke za odlaganje:
	Nema podataka.
13.1.6.	Relevantni propisi:
	Nema podataka.

ODJELJAK 14. INFORMACIJE O PRIJEVOZU

Kopneni prijevoz cestama (ADR)	
UN broj:	Nema podataka.
Ispravno otpremno ime prema UN-u:	Nije opasna tvar sukladno propisima o prijevozu opasnih tvari.
Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	-
Skupina pakiranja:	-
Opasnosti za okoliš:	-
Posebne mjere opreza za korisnika:	Nema podataka.
Kopneni prijevoz željeznicom (RID)	
UN broj:	Nema podataka.
Ispravno otpremno ime prema UN-u:	Nije opasna tvar sukladno propisima o prijevozu opasnih tvari.
Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	-
Skupina pakiranja:	-
Opasnosti za okoliš:	-
Posebne mjere opreza za korisnika:	Nema podataka.
Prijevoz unutarnjim vodenim putovima (ADN)	

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbama 1907/2006 i 2015/830/EU

Trgovačko ime: ULJE ZA FINU MEHANIKU LEON	Datum izdanja: 2.6.2017
	Izdanje broj: 1

UN broj:	Nema podataka.
Ispravno otpremno ime prema UN-u:	Nije opasna tvar sukladno propisima o prijevozu opasnih tvari.
Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	-
Skupina pakiranja:	-
Opasnosti za okoliš:	-
Posebne mjere opreza za korisnika:	Nema podataka.
Prijevoz morem (IMDG)	
UN broj:	Nema podataka.
Ispravno otpremno ime prema UN-u:	Nije opasna tvar sukladno propisima o prijevozu opasnih tvari.
Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	-
Skupina pakiranja:	-
Opasnosti za okoliš:	-
Posebne mjere opreza za korisnika:	Nema podataka.
Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL i Kodeksom IBC:	-
Zračni prijevoz (ICAO-TI/IATA-DGR)	
UN broj:	Nema podataka.
Ispravno otpremno ime prema UN-u:	Nije opasna tvar sukladno propisima o prijevozu opasnih tvari.
Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	-
Opasnosti za okoliš:	-
Posebne mjere opreza za korisnika:	Nema podataka.
Dodatne informacije:	
	Nema podataka.

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbama 1907/2006 i 2015/830/EU

Trgovačko ime: **ULJE ZA FINU MEHANIKU LEON**

Datum izdanja: 2.6.2017

Izdanje broj: 1

ODJELJAK 15. INFORMACIJE O PROPISIMA

15.1.	Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu	
	EU uredbe	
	Autorizacija i/ili ograničenja u uporabi	
	Autorizacije:	Nema podataka.
	Ograničenja:	Nema podataka.
	Ostale EU uredbe:	Uredba REACH (1907/2006) i sve prilagodbe Uredba CLP (1272/2008) i sve izmjene
	Podaci (direktiva 2004/42/EZ) o ograničenjima emisija hlapljivih organskih spojeva (HOS):	Nema podataka.
	Nacionalna regulativa:	Zakon o kemikalijama Zakon o provedbi CLP-a i nadopuna Zakon o provedbi REACH-a i sve izmjene Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima Zakon o gospodarenju otpadom Pravilnik o katalogu otpada Zakon o prijevozu opasnih tvari Zakon o zaštiti na radu
15.2.	Procjena kemijske sigurnosti	
	Dobavljač nije proveo procjenu kemijske sigurnosti za ovaj proizvod.	

ODJELJAK 16. OSTALE INFORMACIJE

16.1.	Navođenje promjena:	
16.2.	Skraćenice:	ADN = Europski sporazum o međunarodnom prijevozu opasnih tvari unutarnjim plovnim putovima ADR = Sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari ASTM = Američko društvo za ispitivanje i materijale ATE = Procijenjena vrijednost akutne toksičnosti BCF = Faktor biokoncentracije BGV = Biološka granična vrijednost BPR = Uredba o biocidnim proizvodima CAS = Jedinствeni identifikacijski broj već otkrivenih tvari prema međunarodnom popisu Chemical Abstract Service CEN = Europski odbor za standardizaciju CLP = Uredba o razvrstavanju, označavanju i pakiranju; Uredba (EZ) br.1272/2008 CMR = Karcinogeno, mutageno ili reproduktivno toksično CSA = Procjena kemijske sigurnosti CSR = Izvešće o kemijskoj sigurnosti DIN = Njemački standard DMEL = Izvedena količina s minimalnim učinkom DNEL = Izvedena količina bez učinka EC broj = Broj Europske komisije, EINECS, ELINCS ili NLP broj ECHA = Europska agencija za kemikalije EEZ = Europska ekonomska zajednica EINECS = Europski popis postojećih trgovačkih kemijskih tvari

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbama 1907/2006 i 2015/830/EU

Trgovačko ime: **ULJE ZA FINU MEHANIKU LEON**

Datum izdanja: 2.6.2017

Izdanje broj: 1

ELINCS = Europski popis prijavljenih tvari
EN = Europski standard
ES = Scenarij izloženosti
EU = Europska unija
Eu-OSHA = Europska agencija za sigurnost i zdravlje na radu
EWC = Europski katalog otpada (zamijenjen Listom otpada - LoW)
EZ = Europska zajednica
GHS = Globalno harmonizirani sustav
GLP = Dobra laboratorijska praksa
GVI = Granične vrijednosti izloženosti
HOS = Hlapljivi organski spojevi
HRN = Hrvatska norma
IATA = Međunarodna udruga zračnih prijevoznika
ICAO-TI = Tehničke upute za siguran prijevoz opasnih tvari zrakom
IMDG = Međunarodni prijevoz opasnih tvari morem
IMSBC = Međunarodni prijevoz rasutih krutih tereta
ISO = Međunarodna organizacija za standardizaciju
IUCLID = Međunarodna jedinstvena baza podataka za kemikalije
IUPAC = Međunarodna unija za čistu i primijenjenu kemiju
KGVl = Kratkotrajna granična vrijednost izloženosti
LC50 = Letalna koncentracija za 50 % životinja koje su bile izložene otrovu
LD50 = Letalna doza za 50 % životinja koje su bile izložene otrovu
LOEL = Najniža izmjerena doza s učinkom
LoW = Lista otpada (vidi <http://ec.europa.eu/environment/waste/framework/list.htm>)
M faktor = Faktor množenja
MARPOL = Međunarodna konvencija o sprječavanju onečišćenja s brodova
MDI = Metilen difenil diizocijanat
MDK = Maksimalna dopuštena koncentracija
n.p. = Nema podataka.
NOEL = Najviša doza bez učinka
OECD = Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj
PBT = Postojano, bioakumulativno, toksično
PIC = Prethodni informirani pristanak
PNEC = Predviđena koncentracija bez učinka
Pow = Koeficijent raspodjele oktanol-voda
PPE = Osobna zaštitna oprema
(Q)SAR = (Kvantitativni) odnosi strukture i djelovanja
RID = Uredbe koje se tiču međunarodnog prijevoza opasnih tvari željeznicom
REACH = Registracija, evaluacija, autorizacija i ograničavanje kemikalija
SCBA = Samostalni uređaj za disanje
st = Suha tvar
STL = Sigurnosno-tehnički list
SVHC = Tvari posebno zabrinjavajućih svojstava
TCOP = Toksičnost za ciljani organ- ponavljano izlaganje
TCOJ = Toksičnost za ciljani organ- jednokratno izlaganje
tt = Tjelesna težina
UN = Ujedinjeni narodi
UVCB = Tvari nepoznatog ili varirajućeg sastava, produkti kompleksnih reakcija ili biološki materijali
vPvB = Vrlo postojano i vrlo biokumulativno
WGK = Kategorija ugrožavanja vode

Razred (klasa) opasnosti i kodovi kategorije:

Aspir. toks. 1. = Opasnost od aspiracije, kategorija opasnosti 1

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbama 1907/2006 i 2015/830/EU

Trgovačko ime: ULJE ZA FINU MEHANIKU LEON	Datum izdanja: 2.6.2017
	Izdanje broj: 1

		Kron. toks. vod. okol. 4. = kronična toksičnost za vodeni okoliš, 4, kategorija opasnosti
16.3.	Ključna literatura i izvori podataka:	
16.4.	Razvrstavanje i korištenje procedura razvrstavanja za smjese prema CLP	
	Razvrstavanje prema CLP	Postupak razvrstavanja
	Nema podataka.	Nema podataka.
16.5.	Odgovarajuće H oznake (broj i puni tekst)	
	H304 Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav. H413 Može uzrokovati dugotrajne štetne učinke na vodeni okoliš.	
16.6.	Savjeti za uvježbavanje:	Nema podataka.
16.7.	Daljnje obavijesti:	Sigurnosno-tehnički list je sastavljen na temelju postojećih spoznaja. Podaci u ovom Sigurnosno-tehničkom listu odnose se samo na navedeni proizvod i ne vrijede kada se kemikalija koristi na način koji nije predviđen u uputama za uporabu. Podaci u Sigurnosno-tehničkom listu nisu potvrda kvalitete proizvoda već samo upute za siguran rad s njim. U slučaju nepoštivanja uputa ili nepravilne uporabe proizvoda, opisanih u Sigurnosno-tehničkom listu, ne odgovaramo za posljedice.



- Osigurano pravilno označavanje proizvoda
- Usklađeno s lokalnim zakonodavstvom
- Osigurana pravilna klasifikacija proizvoda
- Osigurani odgovarajući podaci o prijevozu

© BENS Consulting | www.bens-consulting.com

PRILOG:
SCENARIJI IZLOŽENOSTI SUKLADNO IZVJEŠĆU O KEMIJSKOJ SIGURNOSTI