

**POGLAVLJE 1: Identifikacija hemikalije i podaci o licu koje stavlja hemikaliju u promet****1.1. Identifikacija hemikalije**

Formular proizvoda	: Smeša
Komercijalni naziv	: Lucas Complete Engine Treatment
Šifra proizvoda	: 40016

**1.2. Identifikovani načini korišćenja hemikalije i načini korišćenja koji se ne preporučuju****Relevantne identifikovane upotrebe**

Upotreba supstance/smeše	: Mazivo Industrijska upotreba Profesionalne upotrebe Korišćenje od strane potrošača
--------------------------	---

**Korišćenja koji se ne preporučuju**

Ograničenja upotrebe	: Nisu dostupne dodatne informacije
----------------------	-------------------------------------

**1.3. Podaci o snabdevaču****Dobavljač**

Lucas Oil Products UK Ltd  
Unit 4 Cunliffe Drive Llangefni Industrial Estate  
LL77 7JA Llangefni, Anglesey  
United Kingdom  
T 01248 723 666  
[Info@LucasOil.co.uk](mailto:Info@LucasOil.co.uk), [www.lucasoil.co.uk](http://www.lucasoil.co.uk)

**Dobavljač**

Lucas Oil Products Europe Ltd  
Block 3 Harcourt Centre Harcourt Road  
Dublin 2  
Ireland  
T +44 344 225 5400  
[info@lucasoil.eu.com](mailto:info@lucasoil.eu.com), [www.lucasoil.eu.com](http://www.lucasoil.eu.com)

**1.4. Broj telefona za hitne slučajeve**

Broj za hitne slučajeve	: ChemTel 1-800-255-3924 (USA, Canada, Puerto Rico, US V.I.) +1-813-248-0585 (International)
-------------------------	--

**POGLAVLJE 2: Identifikacija opasnosti****2.1. Klasifikacija hemikalije****Klasifikacija prema Regulativi (EZ) br. 1272/2008 [CLP]**

Opasnost od aspiracije, Kategorija 1 H304  
Kompletan tekst H- i EUH-izjava: pogledajte odeljak 16

**Štetna fizičko-hemijska dejstva po ljudsko zdravlje i životnu sredinu**

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

**2.2. Elementi obeležavanja****Obeležavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 [CLP]**

Piktogrami opasnosti (CLP) :



GHS08

Reč upozorenja (CLP)	: Opasnost
Sadržaj	: Destilati (nafta), hidroobrađeni laki
Obaveštenja o opasnosti (CLP)	: H304 - Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva.
Precautionary statements (CLP)	: P101 - Ako je potreban medicinski savet, sa sobom poneti ambalažu ili etiketu proizvoda. P102 - Čuvati van domašaja dece. P301+P310 - AKO SE PROGUTA: Hitno pozvati CENTAR ZA KONTROLU TROVANJA, se obratiti lekaru.

# Lucas Complete Engine Treatment

## Bezbednosni List

Usaglašen sa Uredbom (EU) 2020/878

P331 - Ne izazivati povraćanje.

P405 - Skladištiti pod ključem.

P501 - Odlaganje sadržaj i ambalaža centar za sakupljanje opasnog ili specijalnog otpada, u skladu sa lokalnim, regionalnim, nacionalnim i/ili međunarodnim propisima.

### 2.3. Ostale opasnosti

Ne sadrži PBT i/ili vPvB supstance  $\geq 0,1\%$ , procenjeno u skladu sa Aneksom XIII uredbe REACH

Ova mešavina ne sadrži supstancu (supstance) uključenu u spisak ustanovljen u skladu sa Članom 59(1) uredbe REACH zbog toga što poseduje svojstva endokrinih poremećaja, ili supstancu (supstance) za koju nije utvrđeno da poseduje svojstva endokrinih poremećaja u skladu sa kriterijumima uspostavljenim u Delegiranoj uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbi Komisije (EU) 2018/605, u koncentraciji jednakoj ili većoj od 0,1 %.

## POGLAVLJE 3: Sastav / Podaci o sastojcima

### 3.2. Smeše

Naziv	Identifikacija hemikalije	Konc.	Klasifikacija prema Regulativi (EZ) br. 1272/2008 [CLP]
Destilati (nafta), hidroobrađeni laki	CAS br.: 64742-47-8 EZ br: 265-149-8 Indeks br.: 649-422-00-2	$\geq 30 - \leq 50$	Asp. Tox. 1, H304
Benzen supstanca sa ograničenjem izloženosti na komunalnom radnom mestu	CAS br.: 71-43-2 EZ br: 200-753-7 Indeks br.: 601-020-00-8	< 0.1	Flam. Liq. 2, H225 Carc. 1A, H350 Muta. 1B, H340 STOT RE 1, H372 Asp. Tox. 1, H304 Eye Irrit. 2, H319 Skin Irrit. 2, H315
Toluen supstanca sa ograničenjem izloženosti na komunalnom radnom mestu	CAS br.: 108-88-3 EZ br: 203-625-9 Indeks br.: 601-021-00-3	< 0.1	Flam. Liq. 2, H225 Repr. 2, H361d Asp. Tox. 1, H304 STOT RE 2, H373 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336
Metanol supstanca sa ograničenjem izloženosti na komunalnom radnom mestu	CAS br.: 67-56-1 EZ br: 200-659-6 Indeks br.: 603-001-00-X	< 0.1	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 3 (Inhalaciona), H331 Acute Tox. 3 (Dermalna), H311 Acute Tox. 3 (Peroralna), H301 STOT SE 1, H370
Naftalen supstanca sa ograničenjem izloženosti na komunalnom radnom mestu	CAS br.: 91-20-3 EZ br: 202-049-5 Indeks br.: 601-052-00-2	< 0.1	Carc. 2, H351 Acute Tox. 4 (Peroralna), H302 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)

### Specifična granična vrednost koncentracije:

Naziv	Identifikacija hemikalije	Specifična granična vrednost koncentracije (Konc.)
Metanol	CAS br.: 67-56-1 EZ br: 200-659-6 Indeks br.: 603-001-00-X	( $3 \leq C < 10$ ) STOT SE 2; H371 ( $10 \leq C \leq 100$ ) STOT SE 1; H370

Kompletan tekst H- i EUH-izjava: pogledajte odeljak 16

# Lucas Complete Engine Treatment

## Bezbednosni List

Usaglašen sa Uredbom (EU) 2020/878

### POGLAVLJE 4: Mere prve pomoći

#### 4.1. Opis mera prve pomoći

- Mere prve pomoći nakon udisanja : AKO SE UDAHNE: Ukoliko je disanje otežano, izneti povređenu osobu na svež vazduh i obezbediti da se odmara u položaju koji ne ometa disanje. U slučaju nelagodnosti obratiti se lekaru.
- Mere prve pomoći nakon dodira sa kožom : Oprati kožu velikom količinom vode i sapunice. Skinuti kontaminiranu odeću i oprati je pre ponovne upotrebe. Zatražite medicinsku pomoć ako primetite simptome.
- Mere prve pomoći nakon dodira sa očima : Pažljivo ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktna sočiva, ukoliko postoje i ukoliko je to moguće učiniti. Nastaviti sa ispiranjem. Zatražite medicinsku pomoć ako primetite simptome.
- Mere prve pomoći nakon gutanja : U slučaju gutanja, odmah se obratiti lekaru i pokazati mu ambalažu ili oznaku. Ne terati na povraćanje/opasnost od oštećenja pluća veća je od opasnosti od trovanja. Ako dođe do povraćanja, glavu treba držati nisko, da izbljuvak ne bi dospao u pluća. Nikada ništa ne davati na usta osobi koja je bez svesti.

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

- Simptomi/efekti nakon udisanja : Pri visokoj koncentraciji, isparenja mogu prouzrokovati iritaciju respiratornih puteva.
- Simptomi/efekti nakon dodira sa kožom : Crvenila. Ojed. Otečenost.
- Simptomi/efekti nakon dodira sa očima : Poremećaj vida. Crvenilo, svrab, suze.
- Simptomi/efekti nakon gutanja : Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva. Gutanje može izazvati mučninu i povraćanje. Gutanje proizvoda može dovesti do udisanja u pluća uz rizik od hemijskog pneumonitisa.

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

Simptomatsko lečenje.

### POGLAVLJE 5: Mere za gašenje požara

#### 5.1. Sredstva za gašenje požara

- Pogodna sredstva za gašenje : Suv prah. Ugljen-dioksid. Voda u spreju. Pena. Koristite sredstvo za gašenje pogodno za okružujuću vatru.
- Neodgovarajuća sredstva za gašenje : Ne koristiti jak vodeni tok.

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

- Opasnost od požara : Ne predstavlja posebnu opasnost od požara ili eksplozije. Sagorevanjem nastaje toksičan dim neprijatnog mirisa. U slučaju požara i/ili eksplozije ne udisati dim.
- Proizvodi razgradnje opasni u slučaju požara : Moguće oslobađanje toksičnog dima. Ugljen-dioksid. Ugljen-monoksid.

#### 5.3. Savet za vatrogasce

- Uputstva za suzbijanje požara : Evakuisati opasno područje. Premestite posude sa područja zahvaćenog vatrom jedino ako se to može uraditi bez ličnog rizika. Rashladiti izložene kontejnere vodenim raspršivačem ili vodenom maglom. Suzbijati vatru sa bezbedne razdaljine i sa zaklonjenog mesta. Koristiti odgovarajuća sredstva za suzbijanje okolnih požara. Izbegavati kontaminaciju životne sredine otpadnom vodom koja je korišćena za gašenje požara.
- Zaštita u slučaju požara : Nosite samostalan uređaj za disanje. Nositi odeću otpornu na plamen / vatru. Ne intervenisati bez odovarajuće zaštitne opreme.

### POGLAVLJE 6: Mere u slučaju udesa

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

- Opšte mere : Izbegavati kontakt sa kožom, očima i odećom.

#### Osoblje koje nije obučeno za hitne slučajeve

- Zaštitna oprema : Nositi preporučenu individualnu zaštitnu opremu.

# Lucas Complete Engine Treatment

## Bezbednosni List

Usaglašen sa Uredbom (EU) 2020/878

Postupci u hitnim slučajevima : Udaljiti suvišno osoblje. Provetriti područje u kome je došlo do izlivanja. Izbegavati kontakt sa kožom i očima. Izbegavati udisanje paru. Nemojte da dodirujete ili da hodate po prolivenom proizvodu. Ne treba preduzimati nikakvu akciju bez odgovarajuće obuke ili ako dolazi do bilo kakve opasnosti po vas.

### Za hitne slučajeve

Zaštitna oprema : Ne intervenisati bez odovarajuće zaštitne opreme.  
Postupci u hitnim slučajevima : Udaljiti suvišno osoblje. Provetriti prostoriju.

## 6.2. Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu

Izbegavati ispuštanje/oslobađanje u životnu sredinu. Obavestiti vlasti ako proizvod dospe u kanalizaciju ili vodovod.

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

Za zadržavanje : Ako je moguće zaustaviti curenje bez izlaganja rizicima. Prosutu supstancu zadržati u tankvanama ili pomoću apsorbujućih materijala tako da se spreči izlivanje u kanalizaciju ili u vodotokove. Upozorenje: ovaj proizvod može da učini pod klizavim.  
Postupci čišćenja : Premestite posude iz područja s prolivenim proizvodom. Pokriti malu količinu prosutog proizvoda odgovarajućim upijačem, kao što je dijatomejska zemlja. U slučaju većeg izlivanja, ogradite izliveni materijal nasipom i naspite ga mokrim peskom ili zemljom radi kasnijeg bezbednog uklanjanja. Provetriti područje u kome je došlo do izlivanja. Zaprljane površine temeljno isprati vodom. Izbegavati dospevanje u kanalizaciju i u pijaću vodu.  
Ostali podaci : Odložite posredstvom ovlašćene osobe/ licenciranog izvođača za odlaganje otpada ili pomoću drugih prikladnih tehnika za tretman otpada. Odložiti čvrste materijale ili ostatke u ovlašćeni centar.

## 6.4. Upućivanje na druga poglavlja

Više informacija potražiti u odeljku 13. Za više informacija, videti odeljak 8: „Kontrola izlaganja - individualna zaštita“.

## POGLAVLJE 7: Rukovanje i skladištenje

### 7.1. Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

Predostrožnosti za bezbedno rukovanje : Preduzeti sve potrebne tehničke mere kako bi se izbeglo ili minimalizovalo ispuštanje proizvoda na radnom mestu. Obezbediti dobro provetravanje radne prostorije. Obezbediti izduvni ventil ili opštu ventilaciju prostorije. Ne udisati paru. Nosite individualnu zaštitnu opremu. Ne dozvoliti kontakt sa očima, kožom ili odećom.  
Higijenske mere : Rukovati proizvodom u skladu sa dobrom industrijskom higijenom i sa bezbednosnim procedurama. Oprati ruke i sve druge izložene delove blagim sapunom i vodom, pre jela, pića, pušenja, i pre odlaska sa posla. Ne jesti, ne piti i ne pušiti prilikom rukovanja ovim proizvodom. Oprati kontaminiranu odeću pre ponovne upotrebe.

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

Uslovi skladištenja : Čuvati isključivo u izvornoj posudi, na hladnom i dobro provetrenom mestu, podalje od: Direktni sunčevi zraci, Jaki oksidansi, Skladištiti na suvom mestu. Čuvati dalje od hrane, pića i hrane za životinje. Čuvati ambalažu čvrsto zatvorenu. Načete ambalaže treba pažljivo zatvoriti i čuvati u uspravnom položaju kako bi se izbeglo curenje. Skladištiti u skladu sa lokalnim/regionalnim/nacionalnim/međunarodnim propisima.

### 7.3. Posebni načini korišćenja

Nisu dostupne dodatne informacije

## POGLAVLJE 8: Kontrola izloženosti i lična zaštita

### 8.1. Parametri kontrole izloženosti

#### Nacionalne vrednosti profesionalne izloženosti i biološke granice

# Lucas Complete Engine Treatment

## Bezbednosni List

Usaglašen sa Uredbom (EU) 2020/878

<b>Benzen (71-43-2)</b>	
<b>EU - Obavezujući profesionalni limit izloženosti (BOEL)</b>	
Lokalni naziv	Benzene
BOEL TWA	0,66 mg/m <sup>3</sup> (Limit value from 5 April 2026)
	1,65 mg/m <sup>3</sup> (Limit value until 5 April 2026)
	0,2 ppm (Limit value from 5 April 2026)
	0,5 ppm (Limit value until 5 April 2026)
Ocene	Skin (Substantial contribution to the total body burden via dermal exposure possible)
Regulatorna referenca	DIRECTIVE (EU) 2022/431 (amending Directive 2004/37/EC)
<b>EU - Vrednost biološke granice (BLV)</b>	
Lokalni naziv	Benzene
BLV	28 µg/l Parameter: benzene - Medium: blood - Sampling time: immediately end of shift 46 µg/g kreatinina Parameter: phenylmercapturic - Medium: urine - Sampling time: end of exposure/shift
Regulatorna referenca	SCOEL List of recommended health-based BLVs and BGVs
<b>Toluen (108-88-3)</b>	
<b>EU - Indikativna vrednost profesionalnih limita izloženosti (IOEL)</b>	
Lokalni naziv	Toluene
IOEL TWA	192 mg/m <sup>3</sup>
	50 ppm
IOEL STEL	384 mg/m <sup>3</sup>
	100 ppm
Primedba	Skin
Regulatorna referenca	COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC
<b>Metanol (67-56-1)</b>	
<b>EU - Indikativna vrednost profesionalnih limita izloženosti (IOEL)</b>	
Lokalni naziv	Methanol
IOEL TWA	260 mg/m <sup>3</sup>
	200 ppm
Primedba	Skin
Regulatorna referenca	COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC
<b>Naftalen (91-20-3)</b>	
<b>EU - Indikativna vrednost profesionalnih limita izloženosti (IOEL)</b>	
Lokalni naziv	Naphthalene
IOEL TWA	50 mg/m <sup>3</sup>
	10 ppm
Primedba	(Year of adoption 2010)
Regulatorna referenca	COMMISSION DIRECTIVE 91/322/EEC; SCOEL Recommendations

# Lucas Complete Engine Treatment

## Bezbednosni List

Usaglašen sa Uredbom (EU) 2020/878

### Preporučene procedure nadzora

Metode nadzora	
Metode nadzora	Preporučuje se pozivanje na sve međunarodne, nacionalne ili lokalne mere i odredbe koje bi se mogle primeniti. Izloženost na radnom mestu - Opšti zahtevi za obavljanje procedura za merenje hemijskih agenasa. Vazduh na radnom mestu. Vodič za procenu izloženosti udisanju hemijskih agenasa radi poređenja sa graničnim vrednostima i za strategiju merenja. Vazduh na radnom mestu. Vodič za primenu i upotrebu procedura za procenu izloženosti hemijskim i biološkim agensima.

### 8.2. Kontrola izloženosti

#### Odgovarajuće tehničke kontrole

##### Odgovarajuće tehničke kontrole:

Obezbediti izduvni ventil ili opštu ventilaciju prostorije. Uverite se da je izloženost ispod granica profesionalne izloženosti (gde su dostupne). Rukovati proizvodom u skladu sa dobrom industrijskom higijenom i sa bezbednosnim procedurama. Izbegavati svako nepotrebno izlaganje.

#### Lična zaštitna oprema

##### Lična zaštitna oprema:

Nositi preporučenu individualnu zaštitnu opremu. Ličnu zaštitnu opremu bi trebalo odabrati u skladu sa standardima CEN i kroz razgovor sa dobavljačem zaštitne opreme.

#### Zaštita za oči i lice

##### Zaštita očiju:

Sigurnosne naočare. ISO 16321-1

#### Zaštita kože

##### Zaštita kože i tela:

Nosite odgovarajuću zaštitnu odeću. Obezbediti zaštitu kože koja odgovara uslovima upotrebe

#### Hand protection:

Rukavice otporne na hemikalije (u skladu sa evropskim standardom ISO 374-1 ili ekvivalentom). Zaštitne rukavice od neoprena ili nitrilne gume. Molimo vas da se pridržavate uputstava proizvođača koja se odnose na propustljivost i na vreme prodiranja

#### Zaštita disajnih puteva

##### Zaštita disajnih puteva:

Nije potrebno nositi respirator prilikom uobičajenog korišćenja ovog proizvoda. Ukoliko postoji opasnost od stvaranja previše prašine, magle ili pare, koristiti dozvoljenu zaštitnu opremu za disanje. EN 149

#### Kontrola izloženosti životne sredine

##### Kontrola izloženosti životne sredine:

Izbegavati ispuštanje / oslobađanje u životnu sredinu. Tehnički uslovi i mere na licu mesta za smanjenje ili ograničavanje ispuštanja, emisije u vazduh i ispuštanja u zemlju.

## POGLAVLJE 9: Fizička i hemijska svojstva

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

Agregatno stanje	: Tečno
Boja	: Kao čilibar.
Miris	: nafta.
Prag osetljivosti	: Nije dostupno
Tačka topljenja	: Nije dostupno
Tačka Zamrzavanja	: Nije dostupno
Tačka ključanja	: Nije dostupno
Zapaljivost	: Ne primenjuje se
Donja granica eksplozije	: Nije dostupno
Gornja granica eksplozije	: Nije dostupno
Tačka paljenja	: > 71,1 °C
Temperatura samopaljenja	: Nije dostupno
Temperatura raspadanja	: Nije dostupno
pH	: Nije dostupno
Viskoznost, kinematična	: 8,52 mm <sup>2</sup> /s @ 40 °C

# Lucas Complete Engine Treatment

## Bezbednosni List

Usaglašen sa Uredbom (EU) 2020/878

Rastvorljivost	: Nerastvorljivo u vodi.
Koeficijent raspodele n-oktanol/voda (Log Kow)	: Nije dostupno
Pritisak pare	: Nije dostupno
Pritisak pare na 50°C	: Nije dostupno
Gustina	: Nije dostupno
Relativna gustina	: 0,837
Relativna gustina pare na 20°C	: Nije dostupno
Karakteristike čestice	: Ne primenjuje se

### 9.2. Ostali podaci

Nisu dostupne dodatne informacije

## POGLAVLJE 10: Stabilnost i reaktivnost

### 10.1. Reaktivnost

Ovaj proizvod nije reaktivan u normalnim uslovima upotrebe, skladištenja i transporta.

### 10.2. Hemijska stabilnost

Stabilan pod normalnim uslovima upotrebe.

### 10.3. Mogućnost nastanka opasnih reakcija

Nije poznata opasna reakcija u normalnim uslovima upotrebe. Opasna polimerizacija: Neće nastati.

### 10.4. Uslovi koje treba izbegavati

Nijedan u preporučenim uslovima skladištenja i rukovanja (vidi poglavlje 7). Zaštititi od sunčeve svetlosti. Pregrevanje. Izuzetno visoke ili izuzetno niske temperature.

### 10.5. Nekompatibilni materijali

Oksidaciona sredstva.

### 10.6. Opasni proizvodi razgradnje

Pod normalnim uslovima skladištenja i upotrebe, ne bi trebalo da dođe do nastanka opasnih proizvoda razgradnje.

## POGLAVLJE 11: Toksikološki podaci

### 11.1. Informacije o klasama opasnosti u skladu sa definicijom iz Regulative (EC) Br. 1272/2008

Akutna toksičnost (peroralna)	: Nije klasifikovana (Na osnovu raspoloživih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni)
Akutna toksičnost (dermalna)	: Nije klasifikovana (Na osnovu raspoloživih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni)
Akutna toksičnost (inhalaciona)	: Nije klasifikovana (Na osnovu raspoloživih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni)

#### Destilati (nafta), hidroobrađeni laki (64742-47-8)

LD50 za pacova, oralna	> 5000 mg/kg
LD50 za zeca, kožna	> 2000 mg/kg
LC50 Inhalaciono - Pacov	> 5,28 mg/l/4h

#### Benzen (71-43-2)

LD50 za pacova, oralna	5970 mg/kg OECD 401
LD50 za zeca, kožna	> 9,4 mg/kg OECD 402
LC50 Inhalaciono - Pacov	43,7 mg/l/4h OECD 403

# Lucas Complete Engine Treatment

## Bezbednosni List

Usaglašen sa Uredbom (EU) 2020/878

Toluen (108-88-3)	
LD50 za pacova, oralna	5580 mg/kg (OECD 401)
LD50 za zeca, kožna	> 5000 mg/kg
LC50 Inhalaciono - Pacov	> 28,1 mg/l/4h

Naftalen (91-20-3)	
LD50 za pacova, oralna	490 mg/kg
LD50 za zeca, kožna	20 g/kg
LC50 Inhalaciono - Pacov	> 340 mg/m <sup>3</sup> 1h

Korozivno oštećenje kože / iritacija	: Nije klasifikovana (Na osnovu raspoloživih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni)
Teško oštećenje oka / iritacija oka	: Nije klasifikovana (Na osnovu raspoloživih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni)
Senzibilizacija respiratornih organa ili kože	: Nije klasifikovana (Na osnovu raspoloživih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni)
Mutagenost germinativnih ćelija	: Nije klasifikovana (Na osnovu raspoloživih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni)
Karcinogenost	: Nije klasifikovana (Na osnovu raspoloživih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni)
Toksičnost po reprodukciju	: Nije klasifikovana (Na osnovu raspoloživih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni)
Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost	: Nije klasifikovana (Na osnovu raspoloživih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni)

Toluen (108-88-3)	
Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost	Može da izazove pospanost i nesvesticu.

Metanol (67-56-1)	
Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost	Dovodi do oštećenja organa.

Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost	: Nije klasifikovana (Na osnovu raspoloživih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni)
---	---

Benzen (71-43-2)	
Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost	Dovodi do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.

Toluen (108-88-3)	
Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost	Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.

Opasnost od aspiracije	: Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva.
------------------------	---

Lucas Complete Engine Treatment	
Viskoznost, kinematična	8,52 mm <sup>2</sup> /s @ 40 °C

## 11.2. Informacije o drugim opasnostima

### Svojstva endokrinih poremećaja

Štetni efekti po zdravlje prouzrokovani svojstvima endokrinih poremećaja	: Ova mešavina ne sadrži supstancu (supstance) uključenu u spisak ustanovljen u skladu sa Članom 59(1) uredbe REACH zbog toga što poseduje svojstva endokrinih poremećaja, ili supstancu (supstance) za koju nije utvrđeno da poseduje svojstva endokrinih poremećaja u skladu sa kriterijumima uspostavljenim u Delegiranoj uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbi Komisije (EU) 2018/605, u koncentraciji jednakoj ili većoj od 0,1 %.
--	---



# Lucas Complete Engine Treatment

## Bezbednosni List

Usaglašen sa Uredbom (EU) 2020/878

### Ostali podaci

Ostali podaci : Nisu rađena eksperimentalna istraživanja proizvoda. Date informacije su zasnovane na našem poznavanju sastojaka i klasifikacija proizvoda je urađena pomoću proračuna

## POGLAVLJE 12: Ekotoksikološki podaci

### 12.1. Toksičnost

Opasnost po vodenu životnu sredinu, kratkotrajna (akutna) : Nije klasifikovana (Na osnovu raspoloživih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni)  
Opasnost po vodenu životnu sredinu, dugotrajna (hronična) : Nije klasifikovana (Na osnovu raspoloživih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni)  
Dodatna obaveštenja : Nisu rađena eksperimentalna istraživanja proizvoda. Date informacije su zasnovane na našem poznavanju sastojaka i klasifikacija proizvoda je urađena pomoću proračuna.

#### Destilati (nafta), hidroobrađeni laki (64742-47-8)

LC50 - Ribe [1]	> 1 mg/l
LC50 - Ribe [2]	2200 µg/l <i>Lepomis macrochirus</i>
NOEC hronično ribe	0,01 – 0,1 mg/l
NOEC hronično rakovi	0,01 – 0,1 mg/l

#### Benzen (71-43-2)

LC50 - Ribe [1]	5,3 mg/l OECD 203
EC50 - Rakovi [1]	10 mg/l <i>Daphnia</i> sp. OECD 202
ErC50 alge	100 mg/l OECD 201
LOEC (hronično)	1,6 mg/l
NOEC hronično rakovi	3 mg/l

#### Naftalen (91-20-3)

LC50 - Ribe [1]	0,91 (0,91 – 2,82) mg/l <i>Oncornhynchus mykiss</i>
LC50 - Ribe [2]	1 (1 – 6,5) mg/l <i>Pimpephales promelas</i>
EC50 - Rakovi [1]	1,96 mg/l
EC50 - Ostali vodeni organizmi [1]	33 mg/l
LOEC (akutno)	3,2 mg/l

### 12.2. Perzistentnost i razgradljivost

#### Lucas Complete Engine Treatment

Perzistentnost i razgradljivost	Biodegradabilnost u vodi: nema podataka.
---------------------------------	--

#### Toluen (108-88-3)

Perzistentnost i razgradljivost	Dobro biorazgradiv, u vodi.
Biohemijska potrošnja kiseonika (BPK)	2,15 g O <sub>2</sub> /g supstance
Hemijska potrošnja kiseonika (HPK)	2,52 g O <sub>2</sub> /g supstance
TPK	3,13 g O <sub>2</sub> /g supstance
BPK (% od TPK)	0,69 % ThOD (Teoretska potrošnja kiseonika)

# Lucas Complete Engine Treatment

## Bezbednosni List

Usaglašen sa Uredbom (EU) 2020/878

### 12.3. Potencijal bioakumulacije

#### Lucas Complete Engine Treatment

Potencijal bioakumulacije Nema dostupnih podataka u vezi sa bioakumulacijom.

#### Destilati (nafta), hidroobrađeni laki (64742-47-8)

Koeficijent raspodele n-oktanol/voda (Log Kow) 2,1 – 5

#### Benzen (71-43-2)

BCF - Ribe [1] 3,5 – 4,4

Faktor biokoncentracije (BCF REACH) 0

Koeficijent raspodele n-oktanol/voda (Log Pow) 1,83

#### Toluen (108-88-3)

BCF - Ribe [2] 90 (72h; Leuciscus idus)

Koeficijent raspodele n-oktanol/voda (Log Pow) 2,73 (20°C)

Potencijal bioakumulacije Nizak bioakumulacijski potencijal.

#### Naftalen (91-20-3)

BCF - Ribe [1]  $\geq 427$  (427 – 1158)

### 12.4. Mobilnost u zemljištu

#### Lucas Complete Engine Treatment

Ekologija - zemljište Nisu dostupne dodatne informacije.

#### Toluen (108-88-3)

Površinska napetost 0,03 N/m (20°C)

### 12.5. Rezultati PBT i vPvB procene

Nisu dostupne dodatne informacije

### 12.6. Svojstva endokrinih poremećaja

Štetni efekti po okolinu prouzrokovani svojstvima endokrinih poremećaja

: Ova mešavina ne sadrži supstancu (supstance) uključenu u spisak ustanovljen u skladu sa Članom 59(1) uredbe REACH zbog toga što poseduje svojstva endokrinih poremećaja, ili supstancu (supstance) za koju nije utvrđeno da poseduje svojstva endokrinih poremećaja u skladu sa kriterijumima uspostavljenim u Delegiranoj uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbi Komisije (EU) 2018/605, u koncentraciji jednakoj ili većoj od 0,1 %.

### 12.7. Ostali štetni efekti

Ostali štetni efekti : Nisu dostupne dodatne informacije.

## POGLAVLJE 13: Odlaganje

### 13.1. Metode tretmana otpada

Metode tretmana otpada : Odložiti sadržaj/ambalažu u skladu sa uputstvima za razvrstavanje otpada odobrenog sakupljača otpada.

Preporuke za odlaganje otpadnih voda : Ne bacati otpad u odvod.

Preporuke o odlaganju proizvoda/ambalaže : Uništiti u skladu sa važećim lokalnim/nacionalnim propisima o bezbednosti.

Podaci o ekološkom otpadu : Izbegavati ispuštanje / oslobađanje u životnu sredinu.

Evropski spisak otpada (LoW, EC 2000/532) : Odlaganje morate izvršiti pomoću odgovarajućeg EWC koda

# Lucas Complete Engine Treatment

## Bezbednosni List

Usaglašen sa Uredbom (EU) 2020/878

### POGLAVLJE 14: Podaci o transportu

U skladu sa ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.1. UN broj ili ID broj</b>				
Ne spada u opasne materije u smislu transportnih propisa				
<b>14.2. UN naziv za teret u transportu</b>				
Nije propisan uredbom	Nije propisan uredbom	Nije propisan uredbom	Nije propisan uredbom	Nije propisan uredbom
<b>14.3. Klasa opasnosti u transportu</b>				
Nije propisan uredbom	Nije propisan uredbom	Nije propisan uredbom	Nije propisan uredbom	Nije propisan uredbom
<b>14.4. Ambalažna grupa</b>				
Nije propisan uredbom	Nije propisan uredbom	Nije propisan uredbom	Nije propisan uredbom	Nije propisan uredbom
<b>14.5. Opasnost po životnu sredinu</b>				
Nije propisan uredbom	Nije propisan uredbom	Nije propisan uredbom	Nije propisan uredbom	Nije propisan uredbom
Nisu dostupni dodatni podaci				

### 14.6. Posebne predostrožnosti za korisnika

#### Kopneni transport

Nije propisan uredbom

#### Pomorski transport

Nije propisan uredbom

#### Vazdušni transport

Nije propisan uredbom

#### Transport u unutrašnjem rečnom saobraćaju

Nije propisan uredbom

#### Železnički transport

Nije propisan uredbom

### 14.7. Pomorski transport u nezapakovanom stanju u skladu sa IMO instrumentima

Ne primenjuje se

### POGLAVLJE 15: Regulatorni podaci

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

##### Propisi EU

##### REACH Aneks XVII (lista ograničenja)

Ne sadrži supstancu (supstance) navedenu u Aneksu XVII uredbe REACH (Uslovi ograničenja)

##### REACH Aneks XIV (lista ovlašćenja)

Ne sadrži supstancu (supstance) navedenu u Aneksu XIV uredbe REACH (Lista ovlašćenja)

##### REACH lista kandidata (SVHC)

Ne sadrži supstancu (supstance) navedenu u listi kandidata uredbe REACH

##### PIC uredba (prethodno informisana saglasnost)

Sadrži supstancu (supstance) navedenu u listi PIC (Uredba EU 649/2012 o izvozu i uvozu opasnih hemikalija): Benzen (71-43-2)

# Lucas Complete Engine Treatment

## Bezbednosni List

Usaglašen sa Uredbom (EU) 2020/878

### POP uredba (trajni organski zagađivači)

Ne sadrži supstancu (supstance) navedenu u listi POP (Uredba EU 2019/1021 o otpornim organskim zagađivačima)

### Uredba o ozonskom omotaču (1005/2009)

Ne sadrži supstancu (supstance) navedenu u listi supstanci koje oštećuju ozonski omotač (Uredba EU 1005/2009 o supstancama koje oštećuju ozonski omotač)

### Uredba o proizvodima dvostruke namene (428/2009)

Ne sadrži supstancu koja podleže PROPISU SAVETA EVROPE (EC) br. 428/2009 od 5. maja 2009. kojim se uspostavlja režim Zajednice za kontrolu izvoza, prenosa, posredovanja i tranzita stavki dvostruke namene.

### Uredba o prekursorima eksploziva (2019/1148)

Ne sadrži supstancu (supstance) navedenu u listi eksploziva-prekuzora (Uredba EU 2019/1148 o oglašavanju i korišćenju eksploziva-prekuzora)

### Uredba o prekursorima lekova (273/2004)

Sadrži supstancu (supstance) navedenu u listi lekova-prekuzora (Uredba EC 273/2004 o proizvodnji i stavljanju na tržište određenih supstanci korišćenih u nedozvoljenoj proizvodnji narkotičkih lekova i psihotropnih supstanci)

Naziv	CN oznaka	CAS br.	CN kôd (Kombinovana nomenklatura)	Kategorija, Podkategorija	Prag	Aneks
Toluene		108-88-3	2902 30 00	Kategorija 3		Aneks I

## 15.2. Procena bezbednosti hemikalije

Nije izvršena nikakva procena hemijske bezbednosti

## POGLAVLJE 16: Ostali podaci

Skracenicice i akronimi:	
ADN	Evropski sporazum o međunarodnom transportu opasnog tereta unutrašnjim plovim putevima
ADR	Evropski sporazum o međunarodnom drumskom transportu opasnog tereta
ATE	Procena akutne toksičnosti
BLV	Vrednost biološke granice
CAS br.	Servisni broj hemijskog apstrakta
CLP	Propis o klasifikaciji, obeležavanju i pakovanju; Uredba (EK) br. 1272/2008
DMEL	Izvedena doza sa minimalnim efektom
DNEL	Izvedena doza bez efekta
EC50	Srednja koncentracija koja ima efekta
EZ br	Broj Evropske zajednice
EN	Evropski standard
IATA	Međunarodno udruženje za vazdušni saobraćaj
IMDG	Međunarodni kôd za transport opasne robe pomorskim brodovima
LC50	Letalna koncentracija za 50 % testirane populacije (srednja letalna koncentracija)
LD50	Srednja letalna doza za 50 % testirane populacije (srednja letalna doza)
LOAEL	Minimalna doza sa zapaženim štetnim efektom
NOAEC	Koncentracija bez zapaženog štetnog efekta
NOAEL	Doza bez zapaženog štetnog efekta
NOEC	Koncentracija bez zapaženog efekta

# Lucas Complete Engine Treatment

## Bezbednosni List

Usaglašen sa Uredbom (EU) 2020/878

Skracenicice i akronimi:	
OEL - Limit profesionalne izloženosti	Profesionalni limiti izloženosti
PBT	Perzistentna, bioakumulativna i toksična
PNEC	Predviđena/e koncentracija/e bez efekta
REACH	Registracija, evaluacija, autorizacija i ograničenja hemikalija. Uredba (EZ) REACH br. 1907/2006
RID	Međunarodni propis o železničkom transportu opasnog tereta
SDS	Bezbednosni List
vPvB	Veoma perzistentna i veoma bioakumulativna
WGK	Klasa opasnosti od vode

Izvori podataka : ECHA (Evropska agencija za hemikalije). Uredba (EC) br. 1272/2008 Evropskog parlamenta i Saveta od 16. decembra 2008. i sve njene dopune i izmene. Dokumenti dobavljača o bezbednosti.

Saveti za obuku : Obuka osoblja o dobroj praksi.

Kompletan tekst H i EUH fraza:	
Acute Tox. 3 (Dermalna)	Akutna toksičnost (dermalna), Kategorija 3
Acute Tox. 3 (Inhalaciona)	Akutna toksičnost (inhalaciona), Kategorija 3
Acute Tox. 3 (Peroralna)	Akutna toksičnost (peroralna), Kategorija 3
Acute Tox. 4 (Peroralna)	Akutna toksičnost (peroralna), Kategorija 4
Aquatic Acute 1	Opasnost po vodenu životnu sredinu, akutno, Kategorija 1
Aquatic Chronic 1	Opasnost po vodenu životnu sredinu, hronično, Kategorija 1
Asp. Tox. 1	Opasnost od aspiracije, Kategorija 1
Carc. 1A	Karcinogenost, Kategorija 1A
Carc. 2	Karcinogenost, Kategorija 2
Eye Irrit. 2	Teško oštećenje/iritacija oka, Kategorija 2
Flam. Liq. 2	Zapaljive tečnosti, Kategorija 2
H225	Lako zapaljiva tečnost i para.
H301	Toksično ako se proguta.
H302	Štetno ako se proguta.
H304	Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva.
H311	Toksično u kontaktu sa kožom.
H315	Izaziva iritaciju kože.
H319	Dovodi do jake iritacije oka.
H331	Toksično ako se udiše.
H336	Može da izazove pospanost i nesvesticu.
H340	Može da dovede do genetskih defekata.
H350	Može da dovede do pojave karcinoma.
H351	Sumnja se da može da dovede do pojave karcinoma.
H361d	Sumnja se da može štetno da utiče na plod.
H370	Dovodi do oštećenja organa.

# Lucas Complete Engine Treatment

## Bezbednosni List

Usaglašen sa Uredbom (EU) 2020/878

Kompletan tekst H i EUH fraza:	
H371	Može da dovede do oštećenja organa.
H372	Dovodi do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.
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.
Muta. 1B	Mutagenost germinativnih ćelija, Kategorija 1B
Repr. 2	Toksičnost po reprodukciju, Kategorija 2
Skin Irrit. 2	Korozivno oštećenje/iritacija kože, Kategorija 2
STOT RE 1	Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost, Kategorija 1
STOT RE 2	Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost, Kategorija 2
STOT SE 1	Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost, Kategorija 1
STOT SE 2	Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost, Kategorija 2
STOT SE 3	Specifična toksičnost za ciljni organ – jednokratna izloženost, Kategorija 3, Narkoza

Klasifikacija i postupak koji se koriste pri utvrđivanju klasifikacije smeša u skladu sa uredbom (EZ) 1272/2008 [CLP]:		
Asp. Tox. 1	H304	Težina dokaza

Dokument sa sigurnosnim podacima (SDS), EU

Ovi podaci su zasnovani na našim dosadašnjim saznanjima i opisuju proizvod isključivo za zdravstvene, bezbednosne potrebe i potrebe životne sredine. Stoga ne bi trebalo da se tumače kao da garantuju neko posebno svojstvo proizvoda.