



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

**Gulf Super Tractor Oil Universal, SAE 10W-30**

**08101/10W-30/EU**

**Datum Vydání** 19-01-2022

**Datum revize** 19-01-2022

**Verze** 1

## ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

### 1.1. Identifikátor výrobku

**Název výrobku** Gulf Super Tractor Oil Universal, SAE 10W-30  
**Kód produktu** 08101/10W-30/EU

### 1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

**Doporučované použití** Motorová / hydraulická / převodová kapalina

**Nedoporučená použití** Jakýkoli jiný účel

### 1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

**Dodavatel** Gulf Oil Supply Company Limited  
B2 Industry Street, Qormi, QRM 3000, Malta  
Tel: +44 207 321 6219  
E-mail: products@gulfoilltd.com, sds@gulfoilltd.com

### 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Europe: (+) 44 808 189 0979 (Code 334276)  
(+) 1 760 476 3961 (Code 334276 )  
(+) 32 (0) 3241 33 55

**Telefonní číslo toxikologického  
informačního centra** (CZ) +420 224 919 293

## ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

### 2.1. Klasifikace látky nebo směsi

**Nařízení (ES) č. 1272/2008**

Tato směs je podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP] klasifikována jako bezpečná

### 2.2. Prvky označení

**Signální slovo**  
Žádný

#### **Standardní věty o nebezpečnosti**

EUH208 - Obsahuje Benzene, polypropene derivatives, sulfonated, calcium salts; C14-18 alpha-olefin epoxide, reaction products with boric acid. Může vyvolat alergickou reakci.

**Bezpečnostní pokyny - EU (§ 28, 1272/2008)**

Žádný

### 2.3. Další nebezpečnost

Informace nejsou k dispozici

## ODDÍL 3: SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH

### 3.2 Směsi

Tento produkt je směsí. Informace o jeho nebezpečnosti pro zdraví jsou založeny na jeho složkách

Chemický název	Číslo ES	Č. CAS	Hmotnostní-%	Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]	Registrační číslo REACH
Highly refined base oil (Viscosity >20.5 cSt @40°C)	-	-	50% - 100%	**	-
Highly refined, low viscosity base oil (Viscosity <7 cSt @40°C)	-	-	10% - 25%	Asp. Tox. 1 (H304) (EUH066)	-
Highly refined, low viscosity mineral oils/hydrocarbons (Viscosity >7 - <20.5 cSt @40°C)	-	-	10% - 25%	Asp. Tox. 1 (H304) (EUH066)	-
Zinc bis[O,O-bis(2-ethylhexyl)] bis(dithiophosphate)	224-235-5	4259-15-8	2.5% - 10%	Eye Dam. 1 (H318) Aquatic Chronic 2 (H411)  SCL H319/H318 C: >= 50%	01-2119493635-27-xxxx
Calcium branched alkyl phenate sulphide (overbased)	-	NOT AVAILABLE	1% - 2.5%	Aquatic Chronic 4 (H413)	K dispozici nejsou žádné údaje
Benzene, polypropene derivatives, sulfonated, calcium salts	-	NOT AVAILABLE	0% - 1%	Skin Sens. 1B (H317)	K dispozici nejsou žádné údaje
C14-18 alpha-olefin epoxide, reaction products with boric acid	939-580-3	NOT AVAILABLE	0% - 1%	Skin Sens. 1B (H317)	01-2119976364-28-xxxx

Produkt obsahující minerální olej s méně než 3 % obsahu DMSO měřeno dle IP 346. Další informace o surových naftách viz kapitola 15. Vysoce rafinovaný základový olej lze popsat jedním nebo několika následujícími obecnými identifikátory CAS: 64742-54-7, 64742-65-0, 64742-52-5, 64742-53-6, 64742-62-7, 64742-57-0, 64742-01-4, 64741-88-4, 64742-96-4, 64741-97-5, 64742-55-8, 64742-56-9, 64741-89-5, 8042-47-5.

\*\* Látky pro něž existují v Evropském společenství expoziční limity na pracovišti

**Plné znění H-vět a EUH-vět: viz oddíl 16**

## ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

### 4.1. Popis první pomoci

#### Obecné rady

Může vyvolat alergickou reakci. Pokud příznaky přetrvávají, zavolejte lékaře.

<b>Inhalace</b>	Přeneste na čerstvý vzduch.
<b>Styk s kůží</b>	Ihned oplachujte velkým množstvím vody a mýdlem po dobu alespoň 15 minut. Prázdné nádoby je nutno před likvidací třikrát vypláchnout. Může vyvolat alergickou kožní reakci. Pokud příznaky přetrvávají, zavolejte lékaře.
<b>Kontakt s okem</b>	Důkladně opláchněte dostatečným množstvím vody - opláchněte i prostor pod víčky. Při oplachování udržujte oko široce otevřené.
<b>Požítí</b>	Vypláchněte ústa vodou. Vypijte dostatečné množství vody. Nevyvolávejte zvracení bez rady lékaře.
<b>Ochrana osoby provádějící první pomoc</b>	Používejte požadované osobní ochranné prostředky.

#### **4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**

**Symptomy** Prodloužený kontakt může způsobit zarudnutí a podráždění. Vyrážka. Svědění.

#### **4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**

**Poznámka pro lékaře** Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží. Symptomaticky ošetřete.

### **ODDÍL 5: OPATŘENÍ PŘI HAŠENÍ POŽÁRŮ**

#### **5.1. Hasiva**

##### **Vhodná hasiva**

Při hašení postupujte podle opatření, která jsou vhodná do místních podmínek a okolního prostředí. Použití: Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>). Suchá chemikálie. Pěna. Vodní zkrápění nebo mlha. Ochlazujte nádoby velkým množstvím vody až do úplného uhašení požáru.

##### **Nevhodná hasiva**

Nepoužívejte přímý proud. Nerozptylujte rozlitý materiál pomocí tlakového vodního proudu.

#### **5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**

##### **Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky**

Tepelný rozklad může vést k uvolňování dráždivých a žíravých plynů a výparů. V případě požáru nebo exploze nevdechujte výpary. Tento produkt je nerozpustný a plave na vodě.

**Nebezpečné produkty spalování** Oxid uhelnatý. Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>).

#### **5.3. Pokyny pro hasiče**

**Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče** Hasiči by měli být vybaveni samostatnými dýchacími přístroji a plnou výbavou pro boj s požárem.

### **ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU**

#### **6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

**Opatření na ochranu osob** Odstraňte všechny zdroje vznícení. Zajistěte přiměřené větrání. Používejte požadované osobní ochranné prostředky. Zamezte styku s kůží, očima, nebo s oděvem. Po manipulaci se důkladně umyjte. Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny.

**Pro pracovníky zasahující v případě nouze** Použijte osobní ochranné prostředky doporučené v oddíle 8.

#### **6.2. Opatření na ochranu životního prostředí**

Je-li to bezpečně proveditelné, zabraňte dalším únikům. Nesplachujte do povrchových vod ani běžného kanalizačního systému.

### 6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

#### Způsoby zamezení šíření

Utvořte hráz pro záchyt velkých úniků.

#### Čistící metody

Nechte nasáknout do inertního absorpčního materiálu (např. písku, silikagelu, pojiva pro kyseliny, univerzální pojiva, pilin). Nabírejte mechanicky a umístějte do vhodných kontejnerů k likvidaci.

**Prevence sekundární nebezpečnosti** Vyčistěte kontaminované objekty a oblasti a důkladně dodržujte nařízení týkající se životního prostředí.

### 6.4. Odkaz na jiné oddíly

Další informace jsou uvedeny v oddílu 8. Další informace jsou uvedeny v oddílu 13.

## ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

### 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

#### Pokyny týkající se postupů bezpečného zacházení

Zajistěte přiměřené větrání. S produktem manipulujte v rámci hygienických opatření považovaných za správnou praxi na úrovni pracovišť. Zamezte styku s kůží, očima, nebo s oděvem. Používejte prostředky osobní ochrany.

**Obecná opatření týkající se hygieny** Nejezte, nepijte a nekuřte při používání. Před přestávkami a po práci si umyjte ruce. Prázdné nádoby je nutno před likvidací třikrát vypláchnout.

### 7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

#### Podmínky skladování

Udržujte nádobu pevně uzavřenou na suchém a dobře větraném místě. Uchovávejte v chladu. Chraňte před slunečním zářením. Uchovávejte mimo dosah otevřeného ohně, horkých povrchů a zdrojů zapálení.

#### Materiály, kterých je třeba se vyvarovat

Oxidační činidlo

### 7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Motorová / hydraulická / převodová kapalina

## ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE/OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

### 8.1. Kontrolní parametry

#### Expoziční limity

Legenda

(s) - Skin (kůže); TWA - Time-Weighted Average (Časově vážený průměr); STEL - Short Term Exposure Limit (Limitní hodnota krátkodobé expozice); Ceiling - Nejvyšší hodnota; TLV® - Threshold Limit Value (Limitní prahová hodnota); NPK-P (Přípustná hladina expozice)

Chemický název	Evropská unie	Velká Británie	Francie	Španělsko
Highly refined base oil (Viscosity >20.5 cSt @40°C)				VLA-EC: 10 mg/m <sup>3</sup> VLA-ED: 5 mg/m <sup>3</sup>
Highly refined, low viscosity base oil (Viscosity <7 cSt @40°C)				VLA-EC: 10 mg/m <sup>3</sup> VLA-ED: 5 mg/m <sup>3</sup>
Highly refined, low viscosity mineral oils/hydrocarbons				VLA-EC: 10 mg/m <sup>3</sup> VLA-ED: 5 mg/m <sup>3</sup>

(Viscosity >7 - <20.5 cSt @40°C)				
----------------------------------	--	--	--	--

*Spanělsko Límites de Exposición Profesional Para Agentes Químicos en España (Ley 31/1995).*

Chemický název	Německo	Itálie	Portugalsko	Nizozemsko
Highly refined base oil (Viscosity >20.5 cSt @40°C)		TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>
Highly refined, low viscosity base oil (Viscosity <7 cSt @40°C)		TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>
Highly refined, low viscosity mineral oils/hydrocarbons (Viscosity >7 - <20.5 cSt @40°C)		TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>

*Itálie Istituto Superiore per la Prevenzione e la Sicurezza del Lavoro (ISPESL), Allegato XXXVIII e Allegato XLIII - Valori Limite di Esposizione Professionale.*

*Portugalsko Valores-limite e índices biológicos de exposição profissional a agentes químicos. Quadro 1 - Valores Limite de Exposição (Norma Portuguesa NP 1796:2014).*

*Nizozemsko Grenswaarden gezondheidschadelijke stoffen; Arbeidsomstandighedenregeling.*

Chemický název	Rakousko	Švýcarsko	Polsko	Irsko
Highly refined base oil (Viscosity >20.5 cSt @40°C)			TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> frakcja wdychalna	STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> (Mist)
Highly refined, low viscosity base oil (Viscosity <7 cSt @40°C)			TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> frakcja wdychalna	STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> (Mist)
Highly refined, low viscosity mineral oils/hydrocarbons (Viscosity >7 - <20.5 cSt @40°C)			TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> frakcja wdychalna	STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> (Mist)

*Polsko Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014 w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i nateżeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2016 Nr. 944).*

*Irsko 2016 Code of Practice for the Safety, Health and Welfare at Work (Chemical Agents) Regulations 2001.*

Chemický název	Finsko	Dánsko	Norsko	Švédsko
Highly refined base oil (Viscosity >20.5 cSt @40°C)	TWA: 5mg/m <sup>3</sup> (Öljysumu)	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> (Olietåge)	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> (Oljetåke)	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 3 mg/m <sup>3</sup> (Oljedimma)
Highly refined, low viscosity base oil (Viscosity <7 cSt @40°C)	TWA: 5mg/m <sup>3</sup> (Öljysumu)	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> (Olietåge)	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> (Oljetåke)	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 3 mg/m <sup>3</sup> (Oljedimma)
Highly refined, low viscosity mineral oils/hydrocarbons (Viscosity >7 - <20.5 cSt @40°C)	TWA: 5mg/m <sup>3</sup> (Öljysumu)	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> (Olietåge)	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> (Oljetåke)	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 3 mg/m <sup>3</sup> (Oljedimma)

*Finsko Förordningen om koncentrationer som befunnits skadliga, 268/2014 - HTP-arvot 2014.*

*Dánsko Bekendtgørelse om grænseværdier for stoffer og materialer. Arbejdstilsynets bekendtgørelse nr. 507 Bilag 2 Afsnit A.*

*Norsko Forskrift om tiltaksverdier og grenseverdier for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet samt smitterisikogrupper for biologiske faktorer (Forskrift om tiltaks- og grenseverdier), FOR-2011-12-06-1358, FOR-2016-06-21-760, FOR-2016-12-22-1860.*

*Švédsko Arbetsmiljöverkets föreskrifter om hygieniska gränsvärden och allmänna råd om tillämpningen av föreskrifterna.*

Chemický název	Česká republika	Maďarsko	Bulharsko	Rumunsko
Highly refined base oil (Viscosity >20.5 cSt @40°C)	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 mg/m <sup>3</sup>
Highly refined, low viscosity base oil (Viscosity <7 cSt @40°C)	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 mg/m <sup>3</sup>
Highly refined, low viscosity mineral oils/hydrocarbons (Viscosity >7 - <20.5 cSt @40°C)	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 mg/m <sup>3</sup>

*Česká republika Narizeni vlady 93/2012, kterym se meni narizeni vlady c.361/2007 Sb., kterym se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění narizeni vlady c.68/2010 Sb.*

*Maďarsko 25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról (62/2016. (XII.29.)).*

*Bulharsko НАРЕДБА #13 от 30.12.2003 г. за защита на работещите от рискове, свързани с експозиция на химични агенти при работа.*

Rumunsko Valori Limit Obligatorii Nationale de expunere profesională ale agenților chimic - Anex Nr.1 Publicat în Monitorul Oficial, Partea I nr. 845.

Chemický název	Řecko	Kypr	Turecko	Malta
Highly refined base oil (Viscosity >20.5 cSt @40°C)	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>			
Highly refined, low viscosity base oil (Viscosity <7 cSt @40°C)	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>			
Highly refined, low viscosity mineral oils/hydrocarbons (Viscosity >7 - <20.5 cSt @40°C)	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>			

Řecko Οριακές Τιμές Επαγγελματικής Έκθεσης - Προστασία της υγείας και της ασφάλειας των εργαζομένων που εκτίθενται σε ορισμένους καρκινογόνους και μεταλλαξιογόνους παράγοντες 127/2000.

Chemický název	Belgie	Lucembursko	Island	Chorvatsko
Highly refined base oil (Viscosity >20.5 cSt @40°C)	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 mg/m <sup>3</sup>			
Highly refined, low viscosity base oil (Viscosity <7 cSt @40°C)	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 mg/m <sup>3</sup>			
Highly refined, low viscosity mineral oils/hydrocarbons (Viscosity >7 - <20.5 cSt @40°C)	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 mg/m <sup>3</sup>			

Belgie Arrêté royal relatif à la protection de la santé et de la sécurité des travailleurs contre les risques liés à des agents chimiques sur le lieu de travail.

Chemický název	Rusko	Estonsko	Lotyšsko	Litva
Highly refined base oil (Viscosity >20.5 cSt @40°C)			TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 3 mg/m <sup>3</sup>
Highly refined, low viscosity base oil (Viscosity <7 cSt @40°C)			TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 3 mg/m <sup>3</sup>
Highly refined, low viscosity mineral oils/hydrocarbons (Viscosity >7 - <20.5 cSt @40°C)			TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 3 mg/m <sup>3</sup>

Lotyšsko Ministru Kabineta noteikumi Nr. 325 - Darba aizsardzības prasības, saskaroties ar ķīmiskajām vielām darba vietās.  
Litva Del Lietuvos higienos normos HN 23:2011 "Cheminiu medžiagu profesinio poveikio ribiniai dydžiai. Matavimo ir poveikio vertinimo bendrieji reikalavimai".

Chemický název	Bělorusko	Ukrajina	Slovenská republika	Slovinsko
Highly refined base oil (Viscosity >20.5 cSt @40°C)			TWA: 5mg/m <sup>3</sup>	
Highly refined, low viscosity base oil (Viscosity <7 cSt @40°C)			TWA: 5mg/m <sup>3</sup>	
Highly refined, low viscosity mineral oils/hydrocarbons (Viscosity >7 - <20.5 cSt @40°C)			TWA: 5mg/m <sup>3</sup>	

Slovenská republika Nariadenie Vlády Slovenskej republiky z 16. januára 2002 o ochrane zdravia pri práci s karcinogénnymi a mutagénnymi faktormi.

**Odvozená úroveň, při které  
nedochází k nepříznivým účinkům**

(DNEL)**Pracovníci Systémová toxicita**

Chemický název	Dlouhodobý - Orální expozice	Dlouhodobý - Dermální expozice	Dlouhodobý - Expozice vdechováním	Krátkodobý - Orální expozice	Krátkodobý - Dermální expozice	Krátkodobý - Expozice vdechováním
Zinc bis[O,O-bis(2-ethylhexyl)] bis(dithiophosphate)		9.6 mg/kg	6.6 mg/m <sup>3</sup>			

**Pracovníci Místní působení**

Není stanoveno

**spotřebitelé Systémová toxicita**

Chemický název	Dlouhodobý - Orální expozice	Dlouhodobý - Dermální expozice	Dlouhodobý - Expozice vdechováním	Krátkodobý - Orální expozice	Krátkodobý - Dermální expozice	Krátkodobý - Expozice vdechováním
Zinc bis[O,O-bis(2-ethylhexyl)] bis(dithiophosphate)	0.19 mg/kg	4.8 mg/kg	1.67 mg/m <sup>3</sup>			

**spotřebitelé Místní působení**

Není stanoveno

**Odhadovaná koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům (PNEC)**

Chemický název	Sladká voda	Mořská voda	Sladkovodní sediment	Usazeniny v mořské vodě	Půda
Zinc bis[O,O-bis(2-ethylhexyl)] bis(dithiophosphate)	4 µg/L	4.6 µg/L	322 µg/kg	32.2 µg/kg	61.9 µg/kg

**8.2. Omezování expozice****Technická opatření**

Zajistěte dostatečné větrání, zvláště v uzavřených prostorech.

**Prostředky osobní ochrany**

Za první stupeň ochrany před nepříznivou expozicí škodlivým látkám by měla být považována technická opatření. Správná opatření a OOP by měly být používány v případě nepřítomnosti technických opatření nebo jako doplňková opatření tam, kde technická opatření nedostačují ke snížení specifických expozic na přijatelnou úroveň.

**Ochrana očí**

Ochranné brýle s bočními kryty.

**Ochrana rukou**

Pro manipulaci s tímto výrobkem může být vhodný následující typ rukavic: Ochranné rukavice vyhovující EN 374.

**Nitrilkaučuk**

Tloušťka rukavic =&gt; 0.38 mm Doba průniku =&gt; 480 min

**Butylkaučuk**

Tloušťka rukavic =&gt; 0.64 mm Doba průniku =&gt; 480 min

Vhodnost materiálu rukavic se bude lišit v závislosti na konkrétních podmínkách použití. Je třeba vzít v úvahu proměnné, jako například provozní charakteristiky, předpokládanou dobu kontaktu, požadavky na úkoly a další faktory relevantní pro výběr OOP. Dodržujte laskavě pokyny dodavatele rukavic, týkající se propustnosti a doby průniku. Vezmete rovněž v úvahu specifické místní podmínky za kterých je produkt používán, jako je nebezpečí rezání, abraze a dlouhá doba styku. Veškeré specifické informace o rukavicích vycházejí z publikované literatury a údajů výrobce rukavic. Rukavice by se měly vyměňovat pravidelně a také v případě známek poškození materiálu rukavic.

**Ochrana kůže a těla**

Pracovní oděv s dlouhými rukávy.

**Ochrana dýchacích cest**

Není třeba používat speciální ochranné pomůcky. V případě hrozící expozice mlze nebo aerosolu používejte vhodnou osobní ochranu dýchacích cest a ochranný oblek.

*Tyto informace vycházejí ze stavu konkrétního výrobku při dodání a z předpokládaného použití uvedeného v tomto BL. Tyto informace vycházejí z literatury, specifikací a doporučení výrobce a/nebo jsou analogicky odvozeny od podobných látek. Úroveň ochrany a typy omezování expozice se budou lišit v závislosti na možných podmínkách expozice.*

**Hygienická opatření**

Používejte osobní ochranné pomůcky. Zabraňte potřísnění pokožky a oděvu a vniknutí do očí. Znečištěný oděv odložte a před novým použitím vyperte. S produktem manipulujte v rámci hygienických opatření považovaných za správnou praxi na úrovni pracovišť.

**Omezování expozice životního prostředí**

Není nutno provádět žádná opatření k ochraně životního prostředí.

**Tepelné nebezpečí**

Žádné při běžných podmínkách použití

**ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI****9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

Skupenství	Kapalina
Barva	hnědý čirá
Zápach	po uhlovodících

<u>Vlastnost</u>	<u>Hodnoty</u>	<u>Poznámky • Metoda</u>
Bod tání / bod tuhnutí	< -33 °C	
Bod varu/rozmezí bodu varu	> 300 °C	
Hořlavost	Zápalná látka	
Mez hořlavosti ve vzduchu		
Horní mez hořlavosti nebo výbušnosti	K dispozici nejsou žádné údaje	
Spodní mez hořlavosti nebo výbušnosti	K dispozici nejsou žádné údaje	
Bod vzplanutí	> 190 °C / > 374 °F	ASTM D 92
Teplota samovznícení	>300°C	
Teplota rozkladu	>300°C	
pH	8	
Kinematická viskozita	68 cSt @ 40 °C	ASTM D 445
Rozpustnost	Nemísitelný s vodou	Rozpustné v uhlovodících
Rozdělovací koeficient	Nelze aplikovat	
Tlak par	<0.01 kPa	
Relativní hustota	0.88	@15°C
Hustota par	K dispozici nejsou žádné údaje	
Charakteristicky částic	Nelze aplikovat	

**9.2. Další informace**

Kinematická viskozita (100°C)	10.7 cSt @ 100°C	ASTM D 445
Index viskozity	Není stanoveno	

**ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA**

### 10.1. Reaktivita

Žádné při běžných podmínkách použití.

### 10.2. Chemická stabilita

Stabilní za normálních podmínek.

### 10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Žádné při běžných podmínkách použití

### 10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Uchovávejte mimo dosah otevřeného ohně, horkých povrchů a zdrojů zapálení. Extrémní teploty a přímé sluneční světlo.

### 10.5. Neslučitelné materiály

Oxidační činidlo.

### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Tepelný rozklad může vést k uvolňování dráždivých a žíravých plynů a výparů; Oxid uhelnatý; Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>)

## ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

### 11.1. Informace o třídách nebezpečnosti podle definice v nařízení (ES) č. 1272/2008

#### Informace o výrobku - Základní způsoby expozice

<b>Inhalace</b>	Žádné známé
<b>Zasažení očí</b>	Žádné známé
<b>Styk s kůží</b>	Opakovaný nebo prodloužený kontakt s kůží může u citlivých osob vyvolat alergické reakce
<b>Požiti</b>	Žádné známé

#### Akutní toxicita - Informace o výrobku

Produkt nepředstavuje akutní nebezpečí týkající se toxicity na základě známých nebo poskytnutých informací.

#### Akutní toxicita - Informace o složce

Chemický název	Orální LD50	Dermální LD50	LC50 Inhalační
Highly refined base oil (Viscosity >20.5 cSt @40°C)	>2000 mg/kg	>2000 mg/kg	>5 mg/L
Highly refined, low viscosity base oil (Viscosity <7 cSt @40°C)	>2000 mg/kg	>2000 mg/kg	>5 mg/L
Highly refined, low viscosity mineral oils/hydrocarbons (Viscosity >7 - <20.5 cSt @40°C)	>2000 mg/kg	>2000 mg/kg	>5 mg/L
Zinc bis[O,O-bis(2-ethylhexyl)] bis(dithiophosphate)	3100 mg/kg (Rat)	> 5000 mg/kg (Rabbit)	

<b>Žiravost/dráždivost pro kůži</b>	Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.
<b>Vážné poškození očí / podráždění očí</b>	Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.
<b>Senzibilizace</b>	
<b>Senzibilizaci dýchacích cest</b>	Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.
<b>Senzibilizace kůže</b>	Opakovaný kontakt může u velmi citlivých osob vyvolat alergické reakce.
<b>Mutagenita v zárodečných buňkách</b>	Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.
<b>Karcinogenita</b>	Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.
<b>Toxicita pro reprodukci</b>	Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.
<b>Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice</b>	Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.
<b>Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice</b>	Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.
<b>Nebezpečnost při vdechnutí</b>	Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

**11.2. Informace o dalších nebezpečích**

**Informace o látce narušující činnost endokrinních žláz** Žádné známé

**Další informace** Informace nejsou k dispozici

**ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE****12.1. Toxicita**

Žádná zvláštní opatření týkající se životního prostředí nejsou potřebná

Chemický název	Řasy/vodní rostliny	Ryby	Korýši
Highly refined base oil (Viscosity >20.5 cSt @40°C)	>100: 72 h mg/L	>100: 96 h mg/L	>100: 48 h mg/L
Highly refined, low viscosity base oil (Viscosity <7 cSt @40°C)	>100: 72 h mg/L	>100: 96 h mg/L	>100: 48 h mg/L
Highly refined, low viscosity mineral oils/hydrocarbons (Viscosity >7 - <20.5 cSt @40°C)	>100: 72 h mg/L	>100: 96 h mg/L	>100: 48 h mg/L
Zinc bis[O,O-bis(2-ethylhexyl)] bis(dithiophosphate)	1.0 - 5.0: 96 h Pseudokirchneriella subcapitata mg/L EC50 410: 72 h Desmodesmus subspicatus mg/L EC50	1.0-5.0: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 static 10.0 - 35.0: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 semi-static 4.4: 96 h Oncorhynchus mykiss mg/L LC50	75: 48 h Daphnia magna mg/L EC50
Calcium branched alkyl phenate sulphide (overbased)	>1000: 96 h Pseudokirchneriella subcapitata mg/L >1000: 96 h Selenastrum capricornutum mg/L EC50	>1000: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 static	>1000: 48 h Daphnia magna mg/L EC50
C14-18 alpha-olefin epoxide, reaction products with boric acid	>100: 72 h Selenastrum capricornutum mg/L EC50	>100: 96 h Oncorhynchus mykiss mg/L LC50	>100: 48 h Daphnia magna mg/L EC50

**12.2. Perzistence a rozložitelnost**

Produkt není snadno biologicky rozložitelný, muze však být rozkládán mikroorganizmy, je proto považován za přirozene biologicky rozložitelný.

**12.3. Bioakumulační potenciál**

Chemický název	Rozdělovací koeficient
Zinc bis[O,O-bis(2-ethylhexyl)] bis(dithiophosphate)	2.86
Calcium branched alkyl phenate sulphide (overbased)	11.08
C14-18 alpha-olefin epoxide, reaction products with boric acid	9.4

#### **12.4. Mobilita v půdě**

Tento produkt je nerozpustný a plave na vodě.

#### **12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB**

Tento přípravek neobsahuje žádnou látku, která by byla považována za perzistentní, bioakumulativní nebo toxickou (PBT) Tento přípravek neobsahuje žádnou látku, která by byla považována za vysoce perzistentní ani vysoce bioakumulativní (vPvB)

#### **12.6. Informace o látce narušující činnost endokrinních žláz**

Žádné známé

#### **12.7. Jiné nepříznivé účinky**

Žádné známé

### **ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ**

#### **13.1. Metody nakládání s odpady**

**Odpad ze zbytků/nepoužitých produktů**

Nemělo by být uvolněno do prostředí. Zlikvidujte v souladu s místními předpisy.

**Znečištěný obal**

Prázdné kontejnery by měly být odevzdány k recyklaci nebo zneškodnění na pracoviště, jež je oprávněno k manipulaci s odpady. Prázdné nádoby opakovaně nepoužívejte. Dokud nebude nádoba vyčištěna, použita pro jiný účel, nebo zničena, dodržujte všechna opatření uvedená na štítcích

**Kódy odpadů / označení odpadů podle EWC / AVV**

Kódy odpadu by měly být přiřazeny uživatelem na základě aplikace, pro kterou byl produkt používán.

### **ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRUVU**

#### **14.1. Číslo OSN**

Nepodléhájící nařízení

#### **14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu**

Nepodléhá regulaci

#### **14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu**

Nepodléhájící nařízení

#### **14.4. Obalová skupina**



### Vnitřní nařízení

#### **Látky poškozující ozonovou vrstvu (ODS)**

Nelze aplikovat

#### **Stockholmská úmluva o perzistentních organických znečišťujících látkách**

Nelze aplikovat

#### **Rotterdamská úmluva**

Nelze aplikovat

### Mezinárodní seznamy

**TSCA** - United States Toxic Substances Control Act Section 8(b) Inventory (Zákon o kontrole toxických látek Spojených států, oddíl 8(b))

Všechny přísady jsou uvedeny v seznamu nebo jsou vyjmuty ze seznamu

**DSL/NDSL** - kanadský seznam tuzemských/cizích látek

Všechny přísady jsou uvedeny v seznamu nebo jsou vyjmuty ze seznamu

**AICS** - Australský seznam chemických látek (Australian Inventory of Chemical Substances)

Všechny přísady jsou uvedeny v seznamu nebo jsou vyjmuty ze seznamu

**PICCS** - filipínský seznam chemikálií a chemických látek

Všechny přísady jsou uvedeny v seznamu nebo jsou vyjmuty ze seznamu

**KECL** - korejský seznam existujících a hodnocených chemických látek

Všechny přísady jsou uvedeny v seznamu nebo jsou vyjmuty ze seznamu

**IECSC** - čínský seznam existujících chemických látek

Všechny přísady jsou uvedeny v seznamu nebo jsou vyjmuty ze seznamu

**ENCS** - japonský seznam existujících a nových chemických látek

Všechny přísady jsou uvedeny v seznamu nebo jsou vyjmuty ze seznamu

**TCSI** - Tchaj-wanský seznam existujících chemických látek

Stav souladu seznamu vám sdělí dodavatel

**NZIoC** - novozélandský seznam chemikálií

Všechny přísady jsou uvedeny v seznamu nebo jsou vyjmuty ze seznamu

### Další informace

**Vysoce rafinovaná surová nafta (viskozita >20,5 cSt při 40 °C) obsahuje jednu nebo více látek s těmito čísly CAS/EC, příp. registračními čísly REACH:**

Chemický název	Č. CAS	Číslo ES	Registrační číslo REACH
Mazací oleje (ropné), C24-50, extrahované rozpouštědlem, odparafinované, hydrogenované	101316-72-7	309-877-7	01-2119489969-06-xxxx
Destiláty (ropné), těžké parafinické rafinované rozpouštědlem	64741-88-4	265-090-8	01-2119488706-23-xxxx
Destiláty (ropné), lehké parafinické rafinované rozpouštědlem	64741-89-5	265-091-3	01-2119487081-40-xxxx
Zbytkové oleje (ropné), zbavené asfaltu rozpouštědlem	64741-95-3	265-096-0	01-2119487081-40-xxxx
Destiláty (ropné), těžké naftenické rafinované rozpouštědlem	64741-96-4	265-097-6	01-2119483621-38-xxxx
Destiláty (ropné), lehké naftenické rafinované rozpouštědlem	64741-97-5	265-098-1	01-2119480374-36-xxxx
Destiláty (ropné), rafinované rozpouštědlem	64742-01-4	265-101-6	01-2119488707-21-xxxx

Destiláty (ropné), hydrogenované těžknafténické	64742-52-5	265-155-0	01-2119467170-45-xxxx
Destiláty (ropné), hydrogenované lehké nafténické	64742-53-6	265-156-6	01-2119480375-34-xxxx
Destiláty (ropné), hydrogenované těžké parafinické	64742-54-7	265-157-1	01-2119484627-25-xxxx
Destiláty (ropné), hydrogenované lehké parafinické	64742-55-8	265-158-7	01-2119487077-29-xxxx
Destiláty (ropné), lehké parafinické odparafinované rozpouštědlem	64742-56-9	265-159-2	01-2119480132-48-xxxx
Zbytkové oleje (ropné), hydrogenované	64742-57-0	265-160-8	01-2119489287-22-xxxx
Lubricating oils (petroleum), hydrotreated spent	64742-58-1	265-161-3	
Zbytkové oleje (ropné), odparafinované rozpouštědlem	64742-62-7	265-166-0	01-2119480472-38-xxxx
Destiláty (ropné), těžké nafténické odparafinované rozpouštědlem	64742-65-0	265-169-7	01-2119471299-27-xxxx
Parafinické oleje (ropné), katalyticky odparafinované těžké	64742-70-7	265-174-4	01-2119487080-42-xxxx
Parafinické oleje (ropné), katalyticky odparafinované lehké	64742-71-8	265-176-5	01-2119485040-48-xxxx
Lubricating oils (petroleum), C>25, hydrotreated bright stock-based	72623-83-7	276-735-8	
Mazací oleje (ropné), C20-50, hydrogenované neutrální ropné, vysokoviskozní	72623-85-9	276-736-3	01-2119555262-43-xxxx
Mazací oleje (ropné), C15-30, hydrogenovaný neutrální olej	72623-86-0	276-737-9	01-2119474878-16-xxxx
Lubricating oils (petroleum), C20-50, hydrotreated neutral oil-based	72623-87-1	276-738-4	01-2119474889-13-xxxx
Mazací oleje	74869-22-0	278-012-2	01-2119495601-36-xxxx
White mineral oil (petroleum)	8042-47-5	232-455-8	

**Vysoce rafinované, minerální oleje/uhlovodíky s nízkou viskozitou (viskozita >7 - <20,5 cSt při 40 °C) obsahují jednu nebo více látek s těmito čísly CAS/EC, příp. registračními čísly REACH:**

Chemický název	Č. CAS	Číslo ES	Registrační číslo REACH
Distillates (petroleum), hydrotreated heavy paraffinic	63742-54-7	265-157-1	01-2119484627-25-xxxx
Destiláty (ropné), těžké hydrokrakané	64741-76-0	265-077-7	01-2119486951-26-xxxx
Destiláty (ropné), těžké parafinické rafinované rozpouštědlem	64741-88-4	265-090-8	01-2119488706-23-xxxx
Destiláty (ropné), lehké parafinické rafinované rozpouštědlem	64741-89-5	265-091-3	01-2119487067-30-xxxx
Zbytkové oleje (ropné), zbavené asfaltu rozpouštědlem	64741-95-3	265-096-0	01-2119487081-40-xxxx
Destiláty (ropné), těžké nafténické rafinované rozpouštědlem	64741-96-4	265-097-6	01-2119483621-38-xxxx
Destiláty (ropné), lehké nafténické rafinované rozpouštědlem	64741-97-5	265-098-1	01-2119480374-36-xxxx
Destiláty (ropné), rafinované rozpouštědlem	64742-01-4	265-101-6	01-2119488707-21-xxxx
Destiláty (ropné), hydrogenované těžknafténické	64742-52-5	265-155-0	01-2119467170-45-xxxx
Destiláty (ropné), hydrogenované lehké nafténické	64742-53-6	265-156-6	01-2119480375-34-xxxx
Destiláty (ropné), hydrogenované těžké parafinické	64742-54-7	265-157-1	01-2119484627-25-xxxx
Destiláty (ropné), hydrogenované lehké parafinické	64742-55-8	265-158-7	01-2119487077-29-xxxx
Destiláty (ropné), lehké parafinické odparafinované rozpouštědlem	64742-56-9	265-159-2	01-2119480132-48-xxxx
Zbytkové oleje (ropné), hydrogenované	64742-57-0	265-160-8	01-2119489287-22-xxxx
Lubricating oils (petroleum), hydrotreated spent	64742-58-1	265-161-3	
Zbytkové oleje (ropné), odparafinované rozpouštědlem	64742-62-7	265-166-0	01-2119480472-38-xxxx
Destiláty (ropné), těžké nafténické odparafinované rozpouštědlem	64742-65-0	265-169-7	01-2119471299-27-xxxx
Parafinické oleje (ropné), katalyticky odparafinované těžké	64742-70-7	265-174-4	01-2119487080-42-xxxx
Parafinické oleje (ropné), katalyticky odparafinované lehké	64742-71-8	265-176-5	01-2119485040-48-xxxx
Dec-1-ene, homopolymer, hydrogenated	68037-01-4	500-183-1	01-2119486452-34-xxxx
Lubricating oils (petroleum), C>25, hydrotreated bright stock-based	72623-83-7	276-735-8	
Mazací oleje (ropné), C20-50, hydrogenované neutrální ropné, vysokoviskozní	72623-85-9	276-736-3	01-2119555262-43-xxxx
Mazací oleje (ropné), C15-30, hydrogenovaný neutrální olej	72623-86-0	276-737-9	01-2119474878-16-xxxx
Lubricating oils (petroleum), C20-50, hydrotreated neutral oil-based	72623-87-1	276-738-4	01-2119474889-13-xxxx
Mazací oleje	74869-22-0	278-012-2	01-2119495601-36-xxxx

Vysoce rafinovaná surová nafta s nízkou viskozitou (viskozita <7 cSt při 40 °C) obsahuje jednu nebo více látek s těmito čísly CAS/EC, příp. registračními čísly REACH:

Chemický název	Č. CAS	Číslo ES	Registrační číslo REACH
Distillates (petroleum), hydrotreated heavy paraffinic	63742-54-7	265-157-1	01-2119484627-25-xxxx
Distillates (petroleum), hydrotreated light	64742-47-8	265-149-8	01-2119484819-18-xxxx
Destiláty (ropné), hydrogenované lehké naftenické	64742-53-6	265-156-6	01-2119480375-34-xxxx
Destiláty (ropné), hydrogenované lehké parařinické	64742-55-8	265-158-7	01-2119487077-29-xxxx
Destiláty (ropné), lehké parařinické odparařinované rozpouřtédlem	64742-56-9	265-159-2	01-2119480132-48-xxxx
Destiláty (ropné), těžké naftenické odparařinované rozpouřtédlem	64742-65-0	265-169-7	01-2119471299-27-xxxx
Destiláty (ropné), hydrogenačné odsířené, střední	64742-80-9	265-183-3	01-2119448343-41-xxxx
Dec-1-ene, dimers, hydrogenated	68649-11-6	500-228-5	
Hydrocarbons, C11-C14, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics	NOT AVAILABLE	926-141-6	01-2119456620-43-xxxx

## 15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti v souladu s nařizením (ES) č. 1907/2006 není vyžadováno

## ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

### Klíč nebo popis zkratk a akronymů použitých v bezpečnostním listu

Repr. - Reprodukční toxicita  
 Asp. Tox. - Aspirační toxicita  
 Acute Tox. - Akutní toxicita  
 Aquatic Acute - Akutní toxicita pro vodní prostředí  
 Aquatic Chronic - Chronická toxicita pro vodní prostředí  
 Eye Dam. - Poškození/podráždění očí  
 Eye Irrit. - Oční dráždivost  
 Skin Corr. - Žravost pro kůži  
 Skin Irrit. - Dráždivost pro kůži  
 Skin Sens. - Látka senzibilizující kůži  
 Resp. Sens. - Látka senzibilizující dýchací systém  
 STOT SE - Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice  
 STOT RE - Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice  
 VOC - Těkavé organické sloučeniny

### Plné znění H-vět viz oddíl 3

EUH066 - Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže  
 H304 - Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt  
 H317 - Může vyvolat alergickou kožní reakci  
 H318 - Způsobuje vážné poškození očí  
 H319 - Způsobuje vážné podráždění očí  
 H411 - Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky  
 H413 - Může vyvolat dlouhodobé škodlivé účinky pro vodní organismy

### Klíčové odkazy na literaturu a zdroje dat použité při vytváření bezpečnostního listu

Agency for Toxic Substances and Disease Registry (ATSDR)  
 Americký úřad pro ochranu životního prostředí, databáze ChemView  
 Evropský úřad pro bezpečnost potravin (EFSA)  
 EPA (Úřad pro ochranu životního prostředí)  
 Předepsaná úroveň akutní expozice (AEGL)  
 Americký úřad pro ochranu životního prostředí, federální zákon o insekticidech, fungicidech a rodenticidech  
 Americký úřad pro ochranu životního prostředí, vysoký objem produkce chemických látek  
 Časopis o výzkumu potravin (Food Research Journal)  
 Databáze nebezpečných látek  
 Mezinárodní jednotná databáze informací o chemických látkách (IUCLID)

---

Japonská klasifikace GHS

Australia National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme (NICNAS)

NIOSH (Národní institut pro bezpečnost a ochranu zdraví)

Národní knihovna lékařství, ChemID Plus (NLM CIP)

National Library of Medicine's PubMed database (NLM PUBMED)

Národní toxikologický program (NTP)

Databáze klasifikace chemických látek a informací (Chemical Classification and Information Database, CCID), Nový Zéland

Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj, Publikace o životním prostředí, zdraví a bezpečnosti

Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj, Program vysokého objemu produkce chemických látek

Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj, Datová sada skriningových informací

RTECS (Registr toxických účinků chemických látek)

Světová zdravotnická organizace

#### **Klasifikace směsí a použitý způsob hodnocení podle nařízení (ES) 1272/2008 [CLP]**

<b>Fyzikální nebezpečnost</b>	Na základě údajů z testů
<b>Nebezpečnost pro zdraví</b>	Výpočtová metoda
<b>Nebezpečnost pro životní prostředí</b>	Výpočtová metoda

**Datum revize** 19-01-2022

**Poznámka k revizi** Nelze aplikovat.

#### **Upozornění**

**Informace obsažené v tomto bezpečnostním listu jsou uvedeny správně dle našeho nejlepšího vědomí a svědomí a v souladu s posledními poznatky ke dni vydání tohoto listu. Dané informace jsou navrženy pouze jako poučení pro bezpečné zacházení, používání, zpracovávání, skladování, převážení, odstraňování a vypouštění a nesmí být pokládány jako specifikace záruky nebo kvality. Informace se týkají pouze specifických určených materiálů a nemusí být platné pro takovéto materiály používané v kombinaci s jinými materiály nebo procesy, pokud to není uvedeno v textu.**