

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006 / nařízení (EU) č. 2015/830

Datum vydání: 29.11.2019

Číslo verze: 1

Datum revize: 29.11.2019

### ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor výrobku**
- **Obchodní označení:** Motorový olej Marine 2T - 1 l / 25019
- **Originální název:** Marine 2T Motor Oil 1 L
- **Číslo/kód výrobku:** 25019
- **1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**
- **Oblast použití (SU):**
  - SU3 Průmyslová použití: použití látek v nesmíšené formě nebo v přípravcích, v průmyslových zařízeních
  - SU21 Spotřebitelská použití: soukromé domácnosti / široká veřejnost / spotřebitelé
  - SU22 Profesionální použití: veřejná sféra (administrativa, školství, zábavní průmysl, služby, řemeslníci)
- **Kategorie produktu (PC):**
  - PC17 Hydraulické kapaliny
  - PC24 Maziva, tuky, produkty uvolňování
- **Kategorie procesu (PROC):**
  - PROC1 Chemická výroba nebo rafinace v uzavřeném procesu bez pravděpodobnosti expozice nebo v procesech s rovnocennými podmínkami kontroly
  - PROC2 Chemická výroba nebo rafinace v nepřetržitě uzavřeném procesu s příležitostně kontrolovanou expozicí nebo v procesech s rovnocennými podmínkami kontroly
  - PROC8a Přeprava látky nebo směsi (napouštění/vypouštění) v nespecializovaných zařízeních
  - PROC8b Přeprava látky nebo směsi (napouštění/vypouštění) ve specializovaných zařízeních
  - PROC9 Přeprava látky nebo směsi do malých nádob (uzavřená plnicí linka, včetně odvažování)
  - PROC20 Použití funkčních kapalin v malých zařízeních
- **Kategorie uvolňování do životního prostředí (ERC):**
  - ERC4 Použití nereaktivních pomocných látek v průmyslovém zařízení (bez začlenění do předmětu nebo jeho povrchu)
  - ERC7 Použití funkční kapaliny v průmyslovém zařízení
  - ERC9a Široké použití funkční kapaliny (ve vnitřních prostorech)
  - ERC9b Široké použití funkční kapaliny (ve venkovních prostorech)
- **Kategorie předmětu (AC):** AC99 Není požadováno
- **Použití látky/směsi:** Mazací olej do dvoutaktních spalovacích motorů.
- **Nedoporučená použití:** Nejsou známa.
- **1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**
- **Identifikace dodavatele:**
  - LIQUI MOLY CZ s.r.o.
  - Pocoucov 83, 674 01 Třebíč, Česká republika
  - IČ 072 15 592
  - Tel.: +420 606 740 127
  - E-mail: info@liqui-moly.cz / Web: www.liqui-moly.cz
- **Identifikace výrobce:**
  - LIQUI MOLY GmbH
  - Jerg-Wieland-Strasse 4, D-89081, Ulm-Lehr, Deutschland
  - Tel.: +49 731-1420-0 / Fax: +49 731-1420-88
  - E-mail: info@liqui-moly.de / Web: www.liqui-moly.de
- **Odborné informace o BL na vyžádání:**
  - Ing. Karel Královec, Studio2K
  - Mobil: +420 777 145 808, E-mail: bl@studio2k.cz, Web: www.bezpecnostni-listy.eu
- **1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace**
  - Tel.: +420 224 919 293 nebo +420 224 915 402; E-mail: tis@vfn.cz
  - Toxikologické informační středisko v Praze (TIS), Na Bojišti 1, 120 00 Praha 2
  - Nepřetržitá lékařská informační služba pro případy akutních otrav lidí a zvířat.

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

- **2.1 Klasifikace látky nebo směsi**
- **Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008** Výrobek není klasifikován jako nebezpečný podle nařízení CLP.
- **2.2 Prvky označení**
- **Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008:** Odpadá.
- **Piktogramy označující nebezpečí:** Odpadá.
- **Signální slovo:** Odpadá.
- **Nebezpečné látky uváděné na obalu výrobku podle čl. 18 odst. 3b) nařízení (ES) č. 1272/2008:** Odpadá.
- **Údaje o nebezpečnosti:** Odpadá.
- **Bezpečnostní pokyny:** Odpadá.
- **Další údaje:**
  - EUH210 Na vyžádání je k dispozici bezpečnostní list.
- **2.3 Další nebezpečnost** Výrobek může vytvořit film na vodní hladině, který může zabraňovat oksyličování vody.

(pokračování na straně 2)

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006 / nařízení (EU) č. 2015/830

Datum vydání: 29.11.2019

Číslo verze: 1

Datum revize: 29.11.2019

**Obchodní označení: Motorový olej Marine 2T - 1 l / 25019**

(pokračování strany 1)

**· Výsledky posouzení PBT a vPvB****· PBT:**

Směs neobsahuje látky klasifikované k datu vyhotovení bezpečnostního listu jako PBT podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH).

**· vPvB:**

Směs neobsahuje látky klasifikované k datu vyhotovení bezpečnostního listu jako vPvB podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH).

**ODDÍL 3: Složení/informace o složkách****· 3.2 Směsi****· Popis:** Směs obsahuje následující látky bez nebezpečných příměsí.**· Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:**

|                                                                                                           |                                                                                          |          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| REACH-IT číslo: 926-141-6<br>Reg. číslo: 01-2119456620-43-XXXX                                            | uhlovodíky, C11-C14, n-alkany, isoalkany, cyklické, <2 % aromátů<br>Asp. Tox. 1, H304    | 15 - 25% |
| CAS: 9003-29-6<br>NLP: 500-004-7<br>Reg. číslo: 01-2119400553-52-XXXX                                     | buten, homopolymer<br>Aquatic Chronic 4, H413                                            | 1 - 5%   |
| CAS: 64742-65-0<br>EINECS: 265-169-7<br>Indexové číslo: 649-474-00-6<br>Reg. číslo: 01-2119471299-27-XXXX | destiláty (ropné), rozpouštědlově odparafinované těžké parafrinické<br>Asp. Tox. 1, H304 | 1 - 5%   |

**· SVHC:**

Výrobek neobsahuje látky klasifikované k datu vyhotovení bezpečnostního listu jako PBT nebo vPvB, uvedené na Seznamu látek vzbuzující mimořádné obavy, podléhající povolení, pro přílohu XIV nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH).

**· Nařízení (ES) č. 648/2004 o detergitech / Označování obsahu:** Nevztahuje se.**· Dodatečná upozornění:**

Číslo ve formátu 9xx-xxx-x byla automaticky přidělena předregistrovaným reakčním hmotám s více než jednou látkou nebo takovým látkám, které byly předregistrovány jen s chemickým názvem jako identifikátorem. Číslo nemá žádný právní význam, ale jsou to čistě technické identifikátory pro zpracování podání prostřednictvím systému REACH-IT.

Látky uvedené v tomto oddíle jsou uvedeny se svou skutečnou, příslušnou klasifikací.

To znamená, že u látek, které jsou uvedeny v příloze VI tab. 3 nařízení (ES) č. 1272/2008 (nařízení CLP), byly zohledněny všechny poznámky pro zde deklarovanou klasifikaci, které jsou v této tabulce uvedeny.

Znění uvedených údajů o nebezpečnosti obsažených látek je uvedeno v oddílu 16.

**ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc****· 4.1 Popis první pomoci****· Všeobecné pokyny:**

V případě každé nejistoty, objevení příznaků nebo při jakýchkoliv potížích vyhledat lékařskou pomoc a předložit tento bezpečnostní list nebo etiketu výrobku.

Nikdy nepodávat postiženému nic do úst, pokud není při vědomí.

Osoba, provádějící první pomoc, se musí sama chránit.

Neprodleně odstranit znečištěné části oděvů.

**· Při nadýchání:**

Odvést postiženého z oblasti ohrožení.

Postarat se o přívod čerstvého vzduchu a při následných nebo přetrvávajících potížích vyhledat lékařskou pomoc.

**· Při styku s kůží:**

Postiženou pokožku omýt vodou a mýdlem a důkladně opláchnout. Při podráždění kůže nebo jiných potížích další postup konzultovat s odborným lékařem.

**· Při zasažení očí:**

Rozevřít oční víčka, případně vyjmout kontaktní čočky, a postižené oči důkladně vyplachovat čistou tekoucí vodou po dobu několika minut. Při podráždění očí nebo jiných potížích další postup konzultovat s očním lékařem.

**· Při požití:**

Důkladně vypláchnout ústa vodou a nevyvolávat zvracení. Postiženého uložit v teple a klidu. Neprodleně vyhledat lékařskou pomoc.

Je nebezpečí poruchy dýchání.

**· 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**

Možné nebezpečné účinky vyplývající z klasifikace jsou uvedené v oddílu 11.

Může se vyskytnout:

Vysušení pokožky.

Podráždění pokožky.

V některých případech je možné, že se příznaky otravy objeví teprve po delší době / po několika hodinách.

(pokračování na straně 3)

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006 / nařízení (EU) č. 2015/830

Datum vydání: 29.11.2019

Číslo verze: 1

Datum revize: 29.11.2019

Obchodní označení: Motorový olej Marine 2T - 1 l / 25019

(pokračování strany 2)

- **4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**  
V případě požití neprodleně vyhledat lékařskou pomoc.

### ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

- **5.1 Hasiva**
  - **Vhodná hasiva:** Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>), hasicí pěna, hasicí prášek. Způsob hašení přizpůsobit podmínkám v okolí.
  - **Nevhodná hasiva:** Ostrý proud vody.
- **5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**  
Při požáru mohou vznikat:  
Oxidy uhlíku.  
Oxidy dusíku.  
Zápalné plyny a směsi se vzduchem.  
Vdechování nebezpečných rozkladných produktů hoření může mít za následek poškození zdraví!
- **5.3 Pokyny pro hasiče**
  - **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:**  
Nevdechovat plyny z exploze a ohně.  
Ochranné prostředky zvolit podle velikosti požáru.  
Odpovídající ochranná dýchací maska s nezávislým přívodem vzduchu a případně celkový ochranný oděv.
  - **Další údaje:**  
Chladit vodou výrobky v uzavřených obalech, které jsou v blízkosti požáru. Pokud možno odstranit výrobky v nepoškozených obalech z oblasti nebezpečí. Kontaminovanou hasicí vodu odděleně uschovat a nevypouštět do kanalizace. Hasicí vodu nebo použitá hasiva spolu se zbytky po hoření odstranit podle příslušných předpisů.

### ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

- **6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**  
Zajistit dostatečné větrání zasaženého prostoru.  
Zabránit vytváření olejové mlhy.  
Zabránit možnosti inhalace aerosolu nebo mlhoviny z výrobku.  
Zabránit kontaktu výrobku s očima, pokožkou a oděvem, použít osobní ochranné prostředky.  
Případně zabránit vzniku nebezpečí uklouznutí.  
Zabránit vstupu nepovolaným osobám.
- **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí**  
Zabránit zvětšování uniklého množství. Výrobek nenechat vnikat do kanalizace, povrchových a spodních vod a půdy. Při rozsáhlejším úniku výrobku do životního prostředí postupovat podle místních předpisů a kontaktovat příslušné odbory místních úřadů, referát životního prostředí nebo inspektorát ČIŽP.
- **6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění**  
Při úniku malého množství:  
Sebrat s materiály vázícími kapaliny (písek, štěrkový písek, pojidla kyselin, univerzální pojidla, piliny) a umístit do vhodných a označených nádob.  
Při úniku velkého množství:  
Zabránit zvětšování a rozšiřování uniklého množství. Maximální možné množství odčerpat do vhodných a označených nádob, zbytek odstranit pomocí absorpčního materiálu jako při úniku malého množství.  
Chránit zdraví před expozicí obsažených látek z ovzduší, viz limitní hodnoty expozic, které jsou uvedené v oddílu 8.  
Důkladně omýt zasažené místo a použité nářadí vhodným čisticím prostředkem, nepoužívat ředidla.  
Kontaminovaný materiál odstranit jako odpad podle příslušných předpisů.  
Zajistit dostatečné větrání.
- **6.4 Odkaz na jiné oddíly**  
Informace k bezpečnému zacházení viz oddíl 7.  
Informace o osobní ochranné výstroji viz oddíl 8.  
Informace k odstranění viz oddíl 13.

### ODDÍL 7: Zacházení a skladování

- **7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**  
Před použitím je nutno se seznámit s obsahem oddílů 2, 6, 8 a 11 bezpečnostního listu.  
Zabránit vytváření olejové mlhy.  
Zajistit dostatečné větrání pracoviště.  
Zabránit kontaktu výrobku s pokožkou a očima, používat osobní ochranné prostředky.  
Respektovat pokyny uvedené na štítku obalu výrobku a návod k jeho použití.  
Dodržovat pracovní postupy podle návodu k použití.  
Respektovat zákonné ochranné a bezpečnostní předpisy pro nakládání s chemickými látkami/směsmi.  
Před přestávkou a po skončení práce umýt ruce a sléknout znečištěný pracovní oděv. Tento oděv uchovávat odděleně.  
Před vstupem do prostor, v nichž se jí, odložit kontaminovaný oděv a ochranné pomůcky.  
Jíst, pít, kouřit a rovněž přechovávat potraviny na pracovišti je zakázáno.

(pokračování na straně 4)

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006 / nařízení (EU) č. 2015/830

Datum vydání: 29.11.2019

Číslo verze: 1

Datum revize: 29.11.2019

Obchodní označení: Motorový olej Marine 2T - 1 l / 25019

(pokračování strany 3)

- **Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:**  
Nepřibližovat se se zápalnými zdroji - nekouřit.  
Nezahřívát výrobek na teplotu blízkou jeho bodu vzplanutí.  
Případně provést opatření k ochraně před elektrostatickým výbojem.  
Případně používat nástroje chráněné proti explozi.
- **7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**
- **Pokyny pro skladování**
- **Požadavky na skladovací prostory a nádoby:**  
Zajistit nepropustné podlahy vůči kapalinám.  
Přechovávat jen v původních a dobře uzavřených obalech.
- **Upozornění k hromadnému skladování:** Neskladovat v blízkosti potravin, nápojů, krmiv a léčiv.
- **Další údaje k podmínkám skladování:**  
Neskladovat na chodbách a schodištích.  
Uchovávat nepřístupné pro nepovolané osoby.  
Skladovat na dobře větraném místě.  
Chránit před působením tepla a přímým slunečním zářením.  
Chránit před vlhkostí.
- **7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití**  
Specifické použití je uvedeno v návodu k použití na štítku obalu výrobku nebo v dokumentaci k výrobku.

### ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

- **Technická opatření:**  
Zajistit dostatečné větrání. To může být zabezpečeno lokálním odtahem vzduchu z pracovního prostředí, nebo pomocí celkového vzduchotechnického systému budovy. Pokud toto nedostačuje k udržení koncentrace pod limitními hodnotami expozic pro pracovní prostředí, musí být nošeno pro tento účel schválené dýchací zařízení. To platí pouze v případě, pokud jsou stanoveny expoziční limity.

#### 8.1 Kontrolní parametry

- **Látky s hodnotami expozičních limitů v pracovním prostředí:**

##### oleje minerální (aerosol)

|     |                                                              |
|-----|--------------------------------------------------------------|
| NPK | Nejvyšší přípustná koncentrace (NPK-P): 10 mg/m <sup>3</sup> |
|     | Přípustný expoziční limit (PEL): 5 mg/m <sup>3</sup>         |

- **Informace o předpisech:**

NPK: Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. ze dne 12.12.2007 ve znění nařízení vlády č. 246/2018 Sb. ze dne 3.10.2018.

Vysvětlivky k poznámce u českých expozičních limitů v pracovním prostředí:

B – u látky je stanoven biologický expoziční limit (BET moč + krev). D – při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží. I – dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži. P – u látky nelze vyloučit závažné pozdní účinky. S – látka má senzibilizační účinek. V – vdechovatelná frakce aerosolu. R – respirabilní frakce aerosolu.

- **DNEL:**

##### 64742-65-0 destiláty (ropné), rozpouštědlově odparafinované těžké parafinické

|             |                                            |                                      |
|-------------|--------------------------------------------|--------------------------------------|
| Inhalováním | DNEL - Dlouhodobá expozice, lokální účinky | 1,2 mg/m <sup>3</sup> (spotřebitelé) |
|             |                                            | 5,4 mg/m <sup>3</sup> (pracovníci)   |

- **PNEC:**

##### 64742-65-0 destiláty (ropné), rozpouštědlově odparafinované těžké parafinické

|                         |                    |
|-------------------------|--------------------|
| PNEC - Potravní řetězec | 9,33 mg/kg potravy |
|-------------------------|--------------------|

- **Látky s biologickými limitními hodnotami:** Výrobek neobsahuje látky, u kterých jsou stanoveny biologické limitní hodnoty.
- **Další upozornění:** Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.

#### 8.2 Omezování expozice

- **Osobní ochranné prostředky**

- **Všeobecná ochranná a hygienická opatření:**

Je nutné dodržet obvyklé bezpečnostní předpisy pro zacházení s chemikáliemi.

Před přestávkou a po skončení práce umýt ruce a svléknout znečištěný pracovní oděv. Tento oděv uchovávat odděleně.

Nepoužívat v blízkosti potravin, nápojů a krmiv.

Během práce nejíst, nepít, nekouřit, nešňupat.

Zamezit styku s pokožkou a očima.

Nevdechovat plyny/páry/aerosoly.

- **Ochrana dýchacích cest:**



V případě tvoření olejové mlhy použít vhodnou dýchací masku s filtrem (ČSN EN 14387+A1).

Dodržovat doporučená časová omezení pro používání dýchací masky s filtrem.

(pokračování na straně 5)

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006 / nařízení (EU) č. 2015/830

Datum vydání: 29.11.2019

Číslo verze: 1

Datum revize: 29.11.2019

Obchodní označení: Motorový olej Marine 2T - 1 l / 25019

(pokračování strany 4)

- **Doporučené filtrační zařízení pro krátkodobé použití:**  
Kombinovaný filtr A-P2 (ČSN EN 14387+A1), barevné označení: hnědá, bílá barva.

- **Ochrana rukou:**



Ochranné rukavice odolné olejům (ČSN EN ISO 374-1).

Pro preventivní ochranu rukou se doporučuje používání prostředků na ochranu kůže (ochranný krém).  
Nebyly provedeny žádné testy.

- **Materiál rukavic:**

Rukavice z nitrilkaučuku (ČSN EN ISO 374-1).

Doporučená tloušťka materiálu:  $\geq 0,4$  mm.

Výběr materiálu rukavic byl proveden na základě údajů výrobců rukavic a informací o obsažených látkách ve výrobku.

Správný výběr rukavic nezávisí jen na materiálu, ale také na dalších kritériích, která se liší podle výrobce.

- **Doba průniku materiálem rukavic:**

 $\geq 480$  minut (ČSN EN 16523-1).

Je nutno u výrobce rukavic zjistit a dodržovat přesné časy průniku materiálem ochranných rukavic.

Doba průniku materiálem rukavic podle ČSN EN 16523-1 není ověřena v praxi. Proto se doporučuje maximální doba nošení, odpovídající 50 % doby průniku.

- **Ochrana očí a obličeje:**



V případě nebezpečí kontaktu kapek výrobku s očima použít těsně přiléhající ochranné brýle vybavené boční ochranou (ČSN EN 166).

- **Ochrana kůže:**

Použít ochranný oděv s dlouhými rukávy (ČSN EN ISO 6529), případně bezpečnostní ochrannou obuv (ČSN EN ISO 20345).

- **Teplotné nebezpečí:** Nevztahuje se.

- **Omezování expozice životního prostředí:** Dbát obvyklých opatření na ochranu životního prostředí, viz oddíl 6.

### ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

- **9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

- **Všeobecné údaje**

- **Vzhled**

Skupenství:

Kapalné.

Barva:

Hnědá.

- **Zápach:**

Charakteristický.

- **Prahová hodnota zápachu:**

Není určeno.

- **Hodnota pH:**

Není určeno.

- **Změna stavu**

Bod tání / Bod tuhnutí:

Není určeno.

Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:

Není určeno.

- **Bod vzplanutí:**

110 °C

- **Hořlavost (pevné látky, plyny):**

Není určeno.

- **Zápalná teplota:**

Není určeno.

- **Teplota rozkladu:**

Není určeno.

- **Teplota samovznícení:**

Výrobek není samozápalný.

- **Výbušné vlastnosti:**

U výrobku nehrozí nebezpečí exploze.

- **Mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti**

Dolní mez:

Není určeno.

Horní mez:

Není určeno.

- **Oxidační vlastnosti:**

Není určeno.

- **Tlak páry:**

Není určeno.

- **Hustota:**

0,875 g/cm<sup>3</sup>

- **Hustota páry:**

Není určeno.

- **Rychlost odpařování:**

Není určeno.

(pokračování na straně 6)

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006 / nařízení (EU) č. 2015/830

Datum vydání: 29.11.2019

Číslo verze: 1

Datum revize: 29.11.2019

Obchodní označení: Motorový olej Marine 2T - 1 l / 25019

(pokračování strany 5)

|                                                  |                                                |
|--------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| · <b>Rozpustnost v / mísitelnost s voda:</b>     | Nerzpustná.                                    |
| · <b>Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:</b> | Není určeno.                                   |
| · <b>Viskozita</b>                               |                                                |
| Kinematická při 40 °C:                           | 52,0 mm <sup>2</sup> /s                        |
| Kinematická při 100 °C:                          | 8,7 mm <sup>2</sup> /s                         |
| · <b>Obsah ředidel</b>                           |                                                |
| Obsah VOC (2010/75/ES):                          | ~ 22,7 % hmot. (198,6 g/l)                     |
| · <b>9.2 Další informace</b>                     | Žádné relevantní informace nejsou k dispozici. |

### ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- **10.1 Reaktivita:** Výrobek nebyl testován.
- **10.2 Chemická stabilita:** Při dodržení stanovených předpisů skladování a používání je výrobek stabilní (viz oddíl 7).
- **10.3 Možnost nebezpečných reakcí:** Žádné nebezpečné reakce nejsou známy.
- **10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit:**  
Chránit před otevřenými plameny a zápalnými zdroji.  
Zabránit kontaktu s neslučitelnými materiály.  
Chránit před vlhkostí.
- **10.5 Neslučitelné materiály:** Silná oxidační činidla a ostatní chemikálie.
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:**  
Při použití v souladu s určeným účelem nedochází k rozkladu.  
Při vysokých teplotách mohou vznikat nebezpečné rozkladné produkty (viz pododdíl 5.2).

### ODDÍL 11: Toxikologické informace

- **11.1 Informace o toxikologických účincích**
- **Akutní toxicita:** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### · Relevantní toxikologické hodnoty pro klasifikaci:

##### uhlovodíky, C11-C14, n-alkany, isoalkany, cyklické, <2 % aromátů

|          |      |                                                           |
|----------|------|-----------------------------------------------------------|
| Orálně   | LD50 | > 5.000 mg/kg (potkan) (OECD 401 - Acute Oral Toxicity)   |
| Pokožkou | LD50 | > 5.000 mg/kg (králík) (OECD 402 - Acute Dermal Toxicity) |

##### 9003-29-6 buten, homopolymer

|             |          |                                  |
|-------------|----------|----------------------------------|
| Orálně      | LD50     | > 34.600 mg/kg (potkan)          |
| Pokožkou    | LD50     | > 10.250 mg/kg (králík)          |
| Inhalováním | LC50/4 h | 4.820 mg/m <sup>3</sup> (potkan) |

##### 64742-65-0 destiláty (ropné), rozpouštědlově odparafinované těžké parafinické

|             |          |                                                             |
|-------------|----------|-------------------------------------------------------------|
| Orálně      | LD50     | > 5.000 mg/kg (potkan) (OECD 401 - Acute Oral Toxicity)     |
| Pokožkou    | LD50     | > 5.000 mg/kg (králík) (OECD 402 - Acute Dermal Toxicity)   |
| Inhalováním | LC50/4 h | > 5,53 mg/l (potkan) (OECD 403 - Acute Inhalation Toxicity) |

- **Primární dráždivé účinky**
- **Žiravost/dráždivost pro kůži:** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Vážné poškození očí/podráždění očí:** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Doplňující toxikologická upozornění:** Žádné relevantní informace nejsou k dispozici.
- **Akutní účinky:** Žádné akutní účinky nejsou známy.
- **Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita a toxicita pro reprodukci):** Žádné účinky CMR nejsou známy.
- **Mutagenita v zárodečných buňkách:** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Karcinogenita:** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro reprodukci:** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice:**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice:**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Nebezpečnost při vdechnutí:** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Další informace:** Žádné další informace nejsou k dispozici.

CZ  
(pokračování na straně 7)

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 / nařízení (EU) č. 2015/830

Datum vydání: 29.11.2019

Číslo verze: 1

Datum revize: 29.11.2019

Obchodní označení: Motorový olej Marine 2T - 1 l / 25019

(pokračování strany 6)

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### · 12.1 Toxicita

#### · Aquatická toxicita:

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

| uhlovodíky, C11-C14, n-alkany, isoalkany, cyklické, <2 % aromátů              |                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NOELR/28 d                                                                    | 0,17 mg/l (ryby) (QSAR Petrotox)<br>Oncorhynchus mykiss                                          |
| NOELR/21 d                                                                    | 1,22 mg/l (dafnie) (QSAR Petrotox)<br>Daphnia magna                                              |
| EL50/48 h                                                                     | > 1.000 mg/l (dafnie) (OECD 202 - Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)<br>Daphnia magna        |
| LL50/96 h                                                                     | > 1.000 mg/l (ryby) (OECD 203 - Fish, Acute Toxicity Test)<br>Oncorhynchus mykiss                |
| ErL50/72 h                                                                    | > 1.000 mg/l (řasy) (OECD 201 - Alga, Growth Inhibition Test)<br>Pseudokirchneriella subcapitata |
| 64742-65-0 destiláty (ropné), rozpouštědlově odparafinované těžké parafinické |                                                                                                  |
| LC50/96 h                                                                     | > 5.000 mg/l (ryby) (OECD 203 - Fish, Acute Toxicity Test)<br>Oncorhynchus mykiss                |
| EC50/48 h                                                                     | > 1.000 mg/l (OECD 202 - Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)<br>Daphnia magna                 |
| EC20/6 h                                                                      | > 1.000 mg/l (bakterie)<br>Pseudomonas fluorescens                                               |
| EC50/96 h                                                                     | > 1.000 mg/l (řasy)<br>Scenedesmus subspicatus                                                   |

### · 12.2 Perzistence a rozložitelnost

| uhlovodíky, C11-C14, n-alkany, isoalkany, cyklické, <2 % aromátů              |                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Biologická odbouratelnost ve vodě                                             | 69 %/28 d (OECD 301 F - Ready Biodeg. - Mon. Resp. Inh. Test)<br>látky je snadno biologicky odbouratelná |
| 9003-29-6 buten, homopolymer                                                  |                                                                                                          |
| Biologická odbouratelnost ve vodě                                             | 10 %/28 d<br>látky není snadno biologicky odbouratelná                                                   |
| 64742-65-0 destiláty (ropné), rozpouštědlově odparafinované těžké parafinické |                                                                                                          |
| Biologická odbouratelnost ve vodě                                             | 6 %/28 d (OECD 301 B - CO2 Evolution Test)<br>látky není snadno biologicky odbouratelná                  |

· Chování v čistírnách odpadních vod: Mechanické odloučení je možné.

### · 12.3 Bioakumulační potenciál

| uhlovodíky, C11-C14, n-alkany, isoalkany, cyklické, <2 % aromátů              |                                |
|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| log Pow                                                                       | 6 – 8<br>bioakumulace je možná |
| 9003-29-6 buten, homopolymer                                                  |                                |
| log Pow                                                                       | 2,89<br>změřená hodnota        |
| 64742-65-0 destiláty (ropné), rozpouštědlově odparafinované těžké parafinické |                                |
| log Pow                                                                       | > 3<br>bioakumulace je možná   |

### · 12.4 Mobilita v půdě

| 9003-29-6 buten, homopolymer |                |
|------------------------------|----------------|
| Koc                          | 43,79<br>odhad |

### · Další ekologické údaje

· Hodnota AOX (adsorbovatelné organicky vázané halogeny): Žádné relevantní informace nejsou k dispozici.

### · Všeobecná upozornění:

Třída ohrožení vody podle německých předpisů WGK 1 (samozařazení): slabé ohrožení vody.  
Nesmí se dostat nezředěný nebo ve větším množství do spodní vody, povodí nebo kanalizace.  
Výrobek může vytvořit film na vodní hladině, který může zabraňovat okysličování vody.

### · 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

#### · PBT:

Směs neobsahuje látky klasifikované k datu vyhotovení bezpečnostního listu jako PBT podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění.

#### · vPvB:

Směs neobsahuje látky klasifikované k datu vyhotovení bezpečnostního listu jako vPvB podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění.

(pokračování na straně 8)

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006 / nařízení (EU) č. 2015/830

Datum vydání: 29.11.2019

Číslo verze: 1

Datum revize: 29.11.2019

**Obchodní označení: Motorový olej Marine 2T - 1 l / 25019**

(pokračování strany 7)

- **12.6 Jiné nepříznivé účinky** Žádné relevantní informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

#### · 13.1 Metody nakládání s odpady

##### · Doporučení:

Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Nepřipustit únik do kanalizace.

Dodržovat platné předpisy o odstraňování použitých olejů.

Zbytky výrobku odstraňovat podle příslušných místních směrnic v odpovídajících zařízeních jako nebezpečný odpad.

Například odkládat na vhodných skládkách odpadů nebo odstraňovat ve vhodných spalovnách odpadů.

Nasáklé čisticí hadry, papír nebo jiný organický materiál představují nebezpečí požáru a musí být kontrolované shromažďovány a odstraňovány v odpovídajících zařízeních, např. ve zvláštních spalovnách odpadu.

##### · Katalogové číslo odpadu:

Katalogová čísla s hvězdičkou (\*) označují odpady nebezpečné (N), čísla bez hvězdičky označují odpady ostatní (O).

Stanovená katalogová čísla odpadů jsou doporučena na základě pravděpodobného použití tohoto výrobku. Na základě speciálního použití a daných skutečností odstraňování odpadů u uživatele se mohou za určitých okolností použít i jiná katalogová čísla odpadů.

##### · Katalog odpadů a nebezpečné vlastnosti odpadů:

|           |                                                                                 |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------|
| 07 06 99  | Odpady jinak blíže neurčené                                                     |
| 13 02 05* | Nechlorované minerální motorové, převodové a mazací oleje                       |
| 15 01 10* | Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné |
| 15 01 02  | Plastové obaly                                                                  |

##### · Kontaminované obaly

##### · Doporučení:

Obaly odstraňovat na základě předpisů o odpadech z obalů.

Obaly vyprazdňovat beze zbytku.

Nekontaminované obaly se mohou znovu použít.

Nekontaminované obaly se mohou použít k recyklaci.

Obaly neschopné očištění se musí odstranit stejným způsobem jako směs sama.

Vyprázdněné obaly odevzdat pověřené organizaci, která má oprávnění k jejich odstraňování.

##### · Předpisy:

Směrnice EP a R (ES) č. 98/2008 o odpadech a o zrušení některých směrnic, ve znění pozdějších předpisů.

Nařízení komise (EU) č. 1357/2014, kterým se nahrazuje příloha III směrnice Evropského parlamentu a Rady 2008/98/ES o odpadech a o zrušení některých směrnic.

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

Vyhláška MŽP a MZ č. 94/2016 Sb. o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů.

Vyhláška MŽP č. 93/2016 Sb. o Katalogu odpadů.

Vyhláška MŽP č. 83/2016 Sb., kterou se mění vyhláška č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění pozdějších předpisů.

### ODDÍL 14: Informace pro přepravu

#### · 14.1 UN číslo

##### · ADR, ADN, IMDG, IATA

Odpadá.

#### · 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

##### · ADR, ADN, IMDG, IATA

Odpadá.

#### · 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

##### · ADR, ADN, IMDG, IATA

##### · Třída/klasifikační kód:

Odpadá.

#### · 14.4 Obalová skupina

##### · ADR, IMDG, IATA

Odpadá.

#### · 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

Nedá se použít.

#### · 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Není-li specifikováno něco jiného, je třeba dbát na všeobecná opatření pro provádění bezpečné přepravy.

#### · 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

Nedá se použít.

#### · Přeprava/další údaje:

Nejedná se o nebezpečné zboží podle výše uvedených předpisů.

#### · UN "Model Regulation":

Odpadá.

CZ

(pokračování na straně 9)

## Bezpečnostní list

### podle nařízení (ES) č. 1907/2006 / nařízení (EU) č. 2015/830

Datum vydání: 29.11.2019

Číslo verze: 1

Datum revize: 29.11.2019

Obchodní označení: Motorový olej Marine 2T - 1 l / 25019

(pokračování strany 8)

### ODDÍL 15: Informace o předpisech

#### 15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

##### Právní předpisy Evropského společenství:

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnice Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES, ve znění pozdějších předpisů.

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006, v platném znění.

Nařízení komise (EU) 2015/830 ze dne 28. května 2015, kterým se mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH), v platném znění.

Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2012/18/EU ze dne 4. července 2012 o kontrole nebezpečí závažných havárií s přítomností nebezpečných látek a o změně a následném zrušení směrnice Rady 96/82/ES, ve znění pozdějších předpisů.

Nařízení Komise (EU) 2016/918 ze dne 19. května 2016, kterým se pro účely přizpůsobení vědeckotechnickému pokroku mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí.

##### Právní předpisy České republiky:

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon) včetně příslušných prováděcích předpisů.

Zákon č. 224/2015 Sb., o prevenci závažných havárií, ve znění pozdějších předpisů.

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, ve znění pozdějších předpisů.

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů.

Vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů.

Zákon č. 254/2001 Sb. o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů.

Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů (zákon o obalech), ve znění pozdějších předpisů.

#### 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

### ODDÍL 16: Další informace

#### Upozornění:

Bezpečnostní list obsahuje údaje potřebné pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vlastností, vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci a nevznikají tak žádné smluvní právní vztahy.

Bezpečnostní list je majetkem fyzické nebo právnické osoby uvedené v oddílu 1 a je chráněn autorskými právy. Veškeré kopírování, šíření nebo prodej bez souhlasu majitele je zakázáno.

#### Plné znění relevantních H-vět:

H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

H413 Může vyvolat dlouhodobé škodlivé účinky pro vodní organismy.

#### Pokyny na provádění školení:

Podle článku č. 35 nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 musí zaměstnavatel umožnit pracovníkům nebo jejich zástupcům přístup k informacím z bezpečnostního listu látky nebo směsi, které pracovníci používají nebo jejichž účinkům mohou být během své práce vystaveni.

Fyzické osoby, které pracují s výrobkem, musí být seznámeny s jeho bezpečným používáním, případně musí projít úvodním školením o bezpečnosti práce při používání tohoto výrobku.

Zdroje informací o výrobku: bezpečnostní list, produktová nebo technická informace, bezpečnostní pokyny a další odborné dokumenty k výrobku vydané dodavatelem.

#### Doporučené omezení použití:

Výrobek používat pouze na účel, pro který je určený. Je na odpovědnosti uživatele, aby dodržoval podmínky použití výrobku a respektoval přitom bezpečnostní pokyny na ochranu zdraví a životního prostředí.

Minimální trvanlivost výrobku je 5 let, pokud je skladován v originálních nádobách chráněných proti přímému slunečnímu záření, horku a mrazu, při teplotách +5 – +30 °C.

#### Další informace:

Tento výrobek musí být skladován, prodáván a používán v souladu s platnými hygienickými a odpovídajícími předpisy. Standardní obal: 1 l plastový kanistr.

#### Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008:

Klasifikace směsi podle výpočtových metod uvedených v příloze I nařízení CLP: odpadá.

#### Bezpečnostní list sestavil:

Ing. Karel Královec, Studio2K

Mobil: +420 777 145 808, E-mail: info@studio2k.cz, Weby: www.studio2k.cz / www.bezpecnostni-listy.eu

#### Datum prvního sestavení bezpečnostního listu: 29.11.2019

(pokračování na straně 10)

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 / nařízení (EU) č. 2015/830

Datum vydání: 29.11.2019

Číslo verze: 1

Datum revize: 29.11.2019

**Obchodní označení: Motorový olej Marine 2T - 1 l / 25019**

(pokračování strany 9)

· Interní kód receptury: 10.907

· **Podklady pro sestavení bezpečnostního listu:**

Originální bezpečnostní list vydán společností Liqui Moly GmbH, Jerg-Wieland-Strasse 4, D-89081, Ulm-Lehr, Tel.: +49-731-1420-0, Telefax: +49-731-1420-88 a zpracován společností Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Tel.: +49 5233 94 17 0, Fax: +49 5233 94 17 90 ze dne 12.07.2018, verze č. 0013.

· **Zkratky a akronymy:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
IATA: International Air Transport Association  
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals  
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances  
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  
VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)  
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)  
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)  
LC50: Lethal concentration, 50 percent  
LD50: Lethal dose, 50 percent  
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
SVHC: Substances of Very High Concern  
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative  
Asp. Tox. 1: Nebezpečnost při vdechnutí, kategorie nebezpečnosti 1  
Aquatic Chronic 4: Nebezpečnost pro vodní prostředí - chronická, kategorie nebezpečnosti 4

· **Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu:**

Bezpečnostní list byl vypracován v souladu s nařízením Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí a podle požadavků nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek a o zřízení Evropské agentury pro chemické látky – hlava IV, článek 31, příloha II (pokyny pro sestavení bezpečnostních listů), ve znění nařízení Komise (EU) č. 2015/830 ze dne 28. května 2015.

Klasifikace a označení této směsi byly provedeny podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 (CLP). Vycházelo se z údajů poskytnutých dodavatelem směsi, příp. jednotlivých látek obsažených ve směsi, uvedených v jejich bezpečnostních listech.

Chybějící ekotoxikologická a toxikologická data byla získána ze systému ESIS (European chemical Substances Information System), konkrétně z databáze IUCLID (International Uniform Chemical Information Database), případně z databáze registrovaných látek Agentury ECHA (European Chemicals Agency). Podle potřeby byly použity údaje z dalších dostupných chemických databází.

· © Studio2K &amp; DR SoftWare ChemGes