

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, článku 31 v souladu s přílohou II  
podle nařízení (EU) č. 2020/878

Datum vydání: 16.08.2021

Datum revize: 16.08.2021

Číslo verze: 3 (nahrazuje verzi 2)

**\* ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku****1.1 Identifikátor výrobku****Obchodní označení:** Čištění vnitřku motoru - 300 ml / 21626**Originální název:** Ölschlammspülung**Číslo/kód výrobku:** 21626**1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**

Žádné deskriptory použití (kategorie LCS, SU, PC, PROC, ERC, AC, TF) látky nebo směsi nejsou k dispozici.

**Použití látky/směsi:** Přísada do motorového oleje automobilů.**Nedoporučená použití:** Jakákoli jiná než výše uvedená.**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

Telefon: +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

Telefon: +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

Telefon: +420 777 145 808, E-mail: bl@studio2k.cz, Web: www.bezpecnostni-listy.eu

**1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace**

Toxikologické informační středisko (TIS)

Klinika pracovního lékařství VFN a 1. LF UK

Na Bojišti 1, 120 00 Praha 2, Česká republika

Telefon: +420 224 919 293 nebo +420 224 915 402 / E-mail: tis@vfn.cz

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 je klasifikovaný jako nebezpečný podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP).

Skin Irrit. 2 H315 Dráždí kůži.

Eye Irrit. 2 H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

**2.2 Prvky označení****Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008:** Výrobek je klasifikovaný a označený podle nařízení CLP.**Piktogramy označující nebezpečí:**

GHS07

**Signální slovo:** Varování**Nebezpečné látky uváděné na obalu výrobku podle čl. 18 odst. 3b) nařízení (ES) č. 1272/2008:** Odpadá.**Údaje o nebezpečnosti:**

H315 Dráždí kůži.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

**Bezpečnostní pokyny:**

P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

P280 Používejte ochranné rukavice/ochranné brýle/obličejový štít.

P314 Necítíte-li se dobře, vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

**Další údaje:** Odpadá.**Klasifikační systém:** Pro klasifikaci a označení výrobku mohly být zohledněny nečistoty, zkušební data nebo další informace.**2.3 Další nebezpečnost** Hořlavá kapalina III. třídy nebezpečnosti podle ČSN 65 0201.

(pokračování na straně 2)

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, článku 31 v souladu s přílohou II  
podle nařízení (EU) č. 2020/878

Strana: 2/13

Datum vydání: 16.08.2021  
Datum revize: 16.08.2021  
Číslo verze: 3 (nahrazuje verzi 2)

Obchodní označení: Čištění vnitřku motoru - 300 ml / 21626

(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) v koncentraci rovné 0,1 % hmotnostních nebo vyšší.

### vPvB:

Směs neobsahuje látky klasifikované k datu vyhotovení bezpečnostního listu jako vPvB podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) v koncentraci rovné 0,1 % hmotnostních nebo vyšší.

### Určení vlastností vyvolávajících narušení činnosti endokrinního systému

Směs neobsahuje látky, které byly určeny jako látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605 v koncentraci rovné 0,1 % hmotnostních nebo vyšší.

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.2 Směsi

**Popis:** Směs obsahuje následující látky bez nebezpečných příměsí.

| Obsažené nebezpečné látky:                                                                              |                                                                                                                                                                   |            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| REACH-IT číslo: 918-481-9<br>Reg. číslo: 01-2119457273-39-XXXX                                          | uhlovodíky, C10-C13, n-alkany, isoalkany, cyklické, <2 % aromatů<br>⚠ Asp. Tox. 1, H304<br>EUH066                                                                 | 20 - < 40% |
| CAS: 111-76-2<br>EINECS: 203-905-0<br>Indexové číslo: 603-014-00-0<br>Reg. číslo: 01-2119475108-36-XXXX | 2-butoxyethan-1-ol<br>⚠ Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319                                       | 10 - < 20% |
| CAS: neudáno                                                                                            | arylsulfonát vápenatý alkylovaný dlouhými řetězci (ACC-RP647929-94)<br>⚠ Skin Irrit. 2, H315                                                                      | 1 - < 10%  |
| CAS: 68442-22-8<br>EINECS: 270-478-5                                                                    | fosforodithiová kyselina, směs O,O-bis(2-ethylhexyl a isobutyl)esterů, zinečnaté soli<br>⚠ Eye Dam. 1, H318<br>⚠ Aquatic Chronic 2, H411<br>⚠ Skin Irrit. 2, H315 | 1 - < 2,5% |

### 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: |      |
|--------------------------------------------------------------|------|
| alifatické uhlovodíky                                        | ≥30% |
| fosforečnany                                                 | <5%  |

### 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.

Rovněž byl dodržen a ve zde uvedené klasifikaci již zohledněný čl. 4 nařízení (ES) č. 1272/2008 (nařízení CLP).

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.

(pokračování na straně 3)

## Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, článku 31 v souladu s přílohou II  
podle nařízení (EU) č. 2020/878

Datum vydání: 16.08.2021

Datum revize: 16.08.2021

Číslo verze: 3 (nahrazuje verzi 2)

Obchodní označení: Čištění vnitřku motoru - 300 ml / 21626

(pokračování strany 2)

### 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, nechat vypít větší množství vody a nevyvolávat zvracení. Postiženého uložit v teple a klidu. Neprodleně vyhledat lékařskou pomoc.

**Upozornění pro lékaře:** Je nutná symptomatická léčba.

### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

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

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

Může se vyskytnout:

Podráždění očí.

Podráždění dýchacích cest.

Odmašťující účinek na pokožku.

Dermatitida (zánět pokožky).

Změna krevního obrazu.

Poškození jater a ledvin.

Nebezpečí vstřebávání pokožkou.

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

V případě požití neprodleně vyhledat lékařskou pomoc.

Pro speciální lékařské poradenství je potřeba kontaktovat toxikologické informační středisko.

## ★ 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 síry.

Oxidy kovů.

Uhlovodíky.

Toxické produkty tepelného rozkladu.

Explozivní 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

**Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze:**

Odstranit zápalné zdroje, nekouřit.

Zajistit dostatečné větrání zasaženého prostoru.

Použít osobní ochranné prostředky.

Zabránit kontaktu výrobku s očima a pokožkou, rovněž zamezit možnosti inhalace.

Případně zabránit vzniku nebezpečí uklouznutí.

**Pro pracovníky zasahující v případě nouze:** Žádné relevantní informace nejsou k dispozici.

### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabránit zvětšování uniklého množství. Výrobek nenechat vnikat do kanalizace, povrchových a spodních vod a půdy. Při rozsáhlejšímu 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 vážícími kapaliny (písek, šterkový písek, pojidla kyselin, univerzální pojidla, piliny) a umístit do vhodných a označených nádob.

(pokračování na straně 4)

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, článku 31 v souladu s přílohou II  
podle nařízení (EU) č. 2020/878

Datum vydání: 16.08.2021

Datum revize: 16.08.2021

Číslo verze: 3 (nahrazuje verzi 2)

Obchodní označení: Čištění vnitřku motoru - 300 ml / 21626

(pokračování strany 3)

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 expozice, které jsou uvedené v oddílu 8.

Důkladně omýt zasažené místo a použít vhodné vhodné čisticím prostředkem, nepoužívat rozpouštědla.

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.

Zajistit dostatečné větrání pracoviště.

Používat osobní ochranné prostředky.

Vyvarovat se kontaktu s očima a pokožkou.

Dodržovat pracovní postupy podle návodu k použití.

Respektovat pokyny uvedené na štítku obalu výrobku a návod k jeho 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 prostředky.

Jíst, pít, kouřit a rovněž přechovávat potraviny na pracovišti je zakázáno.

**Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:**

Nepřiblížovat se se zápalnými zdroji - nekouřit.

Nezahřívát výrobek na teplotu blízkou jeho bodu vzplanutí.

Respektovat pokyny ČSN 65 0201 Hořlavé kapaliny - Prostory pro výrobu, skladování a manipulaci.

### 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 odolné rozpouštědlům.

Přechovávat jen v původních a dobře uzavřených nádobách.

**Upozornění k hromadnému skladování:**

Neskladovat v blízkosti potravin, nápojů, krmiv a léčiv.

Neskladovat spolu s oxidačními činidly.

**Další údaje k podmínkám skladování:**

Neskladovat na chodbách a schodištích.

Skladovat na dobře větraném místě.

Chránit před působením tepla a přímým slunečním zářením.

Uchovávat nepřístupné pro nepovolané osoby.

### 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

### 8.1 Kontrolní parametry

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

**111-76-2 2-butoxyethan-1-ol**

|     |                                                               |
|-----|---------------------------------------------------------------|
| NPK | Nejvyšší přípustná koncentrace (NPK-P): 200 mg/m <sup>3</sup> |
|     | Přípustný expoziční limit (PEL): 100 mg/m <sup>3</sup>        |
|     | D, I, B                                                       |

**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. 41/2020 Sb. ze dne 27.1.2020.

Vysvětlivky k poznámce u českých expozičních limitů v pracovním prostředí:

B – u látky je zaveden biologický expoziční limit (BET) v moči nebo krvi. D – při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůže. I – dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůže. K – karcinogen kategorie 1A a 1B (s větou H350, H350i). M – mutagen v zárodečných buňkách kategorie 1A a 1B (s větou H340). P – u látky nelze vyloučit závažné pozdní účinky (s větou H372, H373). R – respirabilní frakce aerosolu. S – látka má senzibilizující účinek (s větou H317, H334). T – toxický pro reprodukci kategorie 1A a 1B (s větou H360 včetně příslušných kódů). V – vdechovatelná frakce aerosolu.

(pokračování na straně 5)

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, článku 31 v souladu s přílohou II  
podle nařízení (EU) č. 2020/878

Datum vydání: 16.08.2021  
Datum revize: 16.08.2021  
Číslo verze: 3 (nahrazuje verzi 2)

Obchodní označení: Čištění vnitřku motoru - 300 ml / 21626

(pokračování strany 4)

|                                                                                                         |                                                                                                                                                                          |                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| <b>DNEL:</b>                                                                                            |                                                                                                                                                                          |                                                                              |
| <b>111-76-2 2-butoxyethan-1-ol</b>                                                                      |                                                                                                                                                                          |                                                                              |
| Orálně                                                                                                  | DNEL - Dlouhodobá expozice, systémové účinky                                                                                                                             | 3,2 mg/kg/d (spotřebitelé)                                                   |
| Pokožkou                                                                                                | DNEL - Krátkodobá expozice, systémové účinky                                                                                                                             | 13,4 mg/kg/d (spotřebitelé)                                                  |
|                                                                                                         | DNEL - Dlouhodobá expozice, systémové účinky                                                                                                                             | 38 mg/kg/d (spotřebitelé)<br>75 mg/kg/d (pracovníci)                         |
| Inhalováním                                                                                             | DNEL - Krátkodobá expozice, systémové účinky                                                                                                                             | 44,5 mg/kg/d (spotřebitelé)<br>89 mg/kg/d (pracovníci)                       |
|                                                                                                         | DNEL - Dlouhodobá expozice, systémové účinky                                                                                                                             | 49 mg/m <sup>3</sup> (spotřebitelé)<br>98 mg/m <sup>3</sup> (pracovníci)     |
|                                                                                                         | DNEL - Krátkodobá expozice, systémové účinky                                                                                                                             | 426 mg/m <sup>3</sup> (spotřebitelé)<br>663 mg/m <sup>3</sup> (pracovníci)   |
|                                                                                                         | DNEL - Krátkodobá expozice, systémové účinky                                                                                                                             | 123 mg/m <sup>3</sup> (spotřebitelé)<br>246 mg/m <sup>3</sup> (pracovníci)   |
| <b>arylsulfonát vápenatý alkylovaný dlouhými řetězci (ACC-RP647929-94)</b>                              |                                                                                                                                                                          |                                                                              |
| Orálně                                                                                                  | DNEL - Dlouhodobá expozice, systémové účinky                                                                                                                             | 0,83 mg/kg/d (spotřebitelé)                                                  |
| Pokožkou                                                                                                | DNEL - Dlouhodobá expozice, systémové účinky                                                                                                                             | 1,67 mg/kg/d (spotřebitelé)<br>3,33 mg/kg/d (pracovníci)                     |
| <b>68442-22-8 fosforodithiová kyselina, směs O,O-bis(2-ethylhexyl a isobutyl)esterů, zinečnaté soli</b> |                                                                                                                                                                          |                                                                              |
| Orálně                                                                                                  | DNEL - Dlouhodobá expozice, systémové účinky                                                                                                                             | 0,24 mg/kg/d (spotřebitelé)                                                  |
| Pokožkou                                                                                                | DNEL - Dlouhodobá expozice, systémové účinky                                                                                                                             | 5,71 mg/kg/d (spotřebitelé)<br>11,4 mg/kg/d (pracovníci)                     |
| Inhalováním                                                                                             | DNEL - Dlouhodobá expozice, systémové účinky                                                                                                                             | 1,98 mg/m <sup>3</sup> (spotřebitelé)<br>8,05 mg/m <sup>3</sup> (pracovníci) |
| <b>PNEC:</b>                                                                                            |                                                                                                                                                                          |                                                                              |
| <b>111-76-2 2-butoxyethan-1-ol</b>                                                                      |                                                                                                                                                                          |                                                                              |
| PNEC - Sladká voda                                                                                      |                                                                                                                                                                          | 8,8 mg/l                                                                     |
| PNEC - Mořská voda                                                                                      |                                                                                                                                                                          | 0,88 mg/l                                                                    |
| PNEC - Čistírný odpadních vod (ČOV)                                                                     |                                                                                                                                                                          | 463 mg/l                                                                     |
| PNEC - Sladkovodní sediment                                                                             |                                                                                                                                                                          | 34,6 mg/kg                                                                   |
| PNEC - Mořský sediment                                                                                  |                                                                                                                                                                          | 3,46 mg/kg                                                                   |
| PNEC - Půda                                                                                             |                                                                                                                                                                          | 2,8 mg/kg                                                                    |
| PNEC - Voda (občasný únik)                                                                              |                                                                                                                                                                          | 9,1 mg/l                                                                     |
| <b>68442-22-8 fosforodithiová kyselina, směs O,O-bis(2-ethylhexyl a isobutyl)esterů, zinečnaté soli</b> |                                                                                                                                                                          |                                                                              |
| PNEC - Sladká voda                                                                                      |                                                                                                                                                                          | 0,004 mg/l                                                                   |
| PNEC - Mořská voda                                                                                      |                                                                                                                                                                          | 0,0046 mg/l                                                                  |
| PNEC - Čistírný odpadních vod (ČOV)                                                                     |                                                                                                                                                                          | 100 mg/l                                                                     |
| PNEC - Sladkovodní sediment                                                                             |                                                                                                                                                                          | 0,045 mg/kg                                                                  |
| PNEC - Mořský sediment                                                                                  |                                                                                                                                                                          | 0,005 mg/kg                                                                  |
| PNEC - Půda                                                                                             |                                                                                                                                                                          | 0,007 mg/kg                                                                  |
| PNEC - Potravní řetězec                                                                                 |                                                                                                                                                                          | 10,67 mg/kg                                                                  |
| <b>Látky s biologickými limitními hodnotami:</b>                                                        |                                                                                                                                                                          |                                                                              |
| <b>111-76-2 2-butoxyethan-1-ol</b>                                                                      |                                                                                                                                                                          |                                                                              |
| BET                                                                                                     | 200 mg/g (0,17 mmol/mmol) kreatininu<br>Biologický materiál: moč<br>Doba odběru: konec směny na konci pracovního týdne<br>Ukazatel: butoxyoctová kyselina (po hydrolýze) |                                                                              |

**Informace o předpisech:** BET: Vyhláška č. 107/2013 Sb. ze dne 22.4.2013, ve znění pozdějších předpisů.

**Další upozornění:** Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.

## 8.2 Omezování expozice

### Vhodné technické kontroly:

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.

(pokračování na straně 6)

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, článku 31 v souladu s přílohou II  
podle nařízení (EU) č. 2020/878

Datum vydání: 16.08.2021  
Datum revize: 16.08.2021  
Číslo verze: 3 (nahrazuje verzi 2)

Obchodní označení: Čištění vnitřku motoru - 300 ml / 21626

(pokračování strany 5)

## Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

### 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 očí a obličeje:



Utěsněné ochranné brýle s postranními štítky (ČSN EN 166).

### Ochrana kůže:



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

### Ochrana rukou:



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

Výběr materiálu rukavic provést podle času průniku, permeability a degradace.

Pro preventivní ochranu rukou se doporučuje používání prostředků na ochranu kůže (ochranný krém).

Výběr vhodných rukavic není závislý jen na jejich materiálu, ale i na dalších kvalitativních ukazatelích, které se u různých výrobců liší.

Nebyly provedeny žádné testy.

#### Materiál rukavic:

Rukavice z fluorkaučuku - vitonu (ČSN EN ISO 374-1).

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.

#### Doba průniku materiálem rukavic:

> 480 minut (ČSN EN 16523-1).

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

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

### Ochrana dýchacích cest:



V případě nedostatečné ventilace a překročení povolených expozičních limitů použít vhodnou polomasku (ČSN EN 149+A1) s filtrem (ČSN EN 14387+A1), při vysokých koncentracích použít izolační dýchací přístroj (ČSN EN 137, ČSN EN 138).

Dodržovat doporučená časová omezení pro používání dýchací masky s filtrem.

#### Doporučené filtrační zařízení pro krátkodobé použití:

Kombinovaný filtr A2-P2 (ČSN EN 14387+A1), barevné označení: hnědá, bílá barva.

**Tepelné 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

**Skupenství:**

Kapalné.

**Barva:**

Hnědá.

**Zápach:**

Charakteristický.

**Bod tání/bod tuhnutí:**

Není určeno.

**Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:**

Není určeno.

**Hořlavost:**

Není určeno.

(pokračování na straně 7)



# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, článku 31 v souladu s přílohou II  
podle nařízení (EU) č. 2020/878

Datum vydání: 16.08.2021  
Datum revize: 16.08.2021  
Číslo verze: 3 (nahrazuje verzi 2)

Obchodní označení: Čištění vnitřku motoru - 300 ml / 21626

(pokračování strany 6)

|                                                                                     |                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| <b>Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti</b>                                       |                                                |
| Dolní mez:                                                                          | Není určeno.                                   |
| Horní mez:                                                                          | Není určeno.                                   |
| Bod vzplanutí:                                                                      | 63 °C                                          |
| Teplota samovznícení:                                                               | Není určeno.                                   |
| Teplota rozkladu:                                                                   | Není určeno.                                   |
| pH:                                                                                 | Není určeno.                                   |
| <b>Viskozita</b>                                                                    |                                                |
| Kinematická viskozita při 40 °C:                                                    | 37,65 mm <sup>2</sup> /s                       |
| Dynamická viskozita:                                                                | Není určeno.                                   |
| <b>Rozpustnost</b>                                                                  |                                                |
| voda:                                                                               | Nerozpustná.                                   |
| Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota):                       | Není určeno.                                   |
| Tlak páry:                                                                          | Není určeno.                                   |
| <b>Hustota a/nebo relativní hustota</b>                                             |                                                |
| Hustota při 20 °C:                                                                  | 0,883 g/cm <sup>3</sup>                        |
| Hustota páry:                                                                       | Není určeno.                                   |
| Relativní hustota páry:                                                             | Není určeno.                                   |
| <b>9.2 Další informace</b>                                                          |                                                |
| <b>Důležité údaje týkající se bezpečnosti, ochrany zdraví a životního prostředí</b> |                                                |
| Zápalná teplota:                                                                    | Není určeno.                                   |
| Výbušné vlastnosti:                                                                 | U výrobku nehrozí nebezpečí exploze.           |
| Obsah ředidel                                                                       |                                                |
| Obsah VOC (2010/75/ES):                                                             | 37,33 % hmot.                                  |
| Oxidační vlastnosti:                                                                | Není určeno.                                   |
| Rychlost odpařování:                                                                | Není určeno.                                   |
| Relativní rychlost odpařování:                                                      | Není určeno.                                   |
| <b>Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti</b>                           |                                                |
| Výbušniny:                                                                          | Odpadá.                                        |
| Hořlavé plyny:                                                                      | Odpadá.                                        |
| Aerosoly:                                                                           | Odpadá.                                        |
| Oxidující plyny:                                                                    | Odpadá.                                        |
| Plyny pod tlakem:                                                                   | Odpadá.                                        |
| Hořlavé kapaliny:                                                                   | Odpadá.                                        |
| Hořlavé tuhé látky:                                                                 | Odpadá.                                        |
| Samovolně reagující látky a směsi:                                                  | Odpadá.                                        |
| Samozápalné kapaliny:                                                               | Odpadá.                                        |
| Samozápalné tuhé látky:                                                             | Odpadá.                                        |
| Samozahřívající se látky a směsi:                                                   | Odpadá.                                        |
| Látky a směsi, které uvolňují hořlavé plyny při styku s vodou:                      | Odpadá.                                        |
| Oxidující kapaliny:                                                                 | Odpadá.                                        |
| Oxidující tuhé látky:                                                               | Odpadá.                                        |
| Organické peroxidy:                                                                 | Odpadá.                                        |
| Látky a směsi korozivní pro kovy:                                                   | Odpadá.                                        |
| Znečišťující výbušniny:                                                             | Odpadá.                                        |
| Další údaje:                                                                        | 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**

Zabránit kontaktu s neslučitelnými materiály.

Chránit před zahříváním, otevřenými plameny a zápalnými zdroji.

**10.5 Neslučitelné materiály** Silná oxidační činidla.

**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).

(pokračování na straně 8)

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, článku 31 v souladu s přílohou II  
podle nařízení (EU) č. 2020/878

Datum vydání: 16.08.2021  
Datum revize: 16.08.2021  
Číslo verze: 3 (nahrazuje verzi 2)

Obchodní označení: Čištění vnitřku motoru - 300 ml / 21626

(pokračování strany 7)

## \* ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

**Akutní toxicita:** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

| Relevantní toxikologické hodnoty pro klasifikaci:                                               |          |                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------------------------------------------|
| Vyplachovač olejových usazenin - 300 ml / 5200                                                  |          |                                                           |
| Orálně                                                                                          | ATE      | > 2.000 mg/kg (vypočtená hodnota)                         |
| Inhalováním                                                                                     | ATE      | > 20 mg/l/4h (vypočtená hodnota pro páry)                 |
|                                                                                                 | ATE      | > 5 mg/l/4h (vypočtená hodnota pro aerosol)               |
| uhlovodíky, C10-C13, n-alkany, isoalkany, cyklické, <2 % aromátů                                |          |                                                           |
| Orálně                                                                                          | LD50     | > 5.000 mg/kg (potkan) (OECD 401 - Acute Oral Toxicity)   |
| Pokožkou                                                                                        | LD50     | > 2.000 mg/kg (potkan) (OECD 402 - Acute Dermal Toxicity) |
| 111-76-2 2-butoxyethan-1-ol                                                                     |          |                                                           |
| Orálně                                                                                          | LD50     | 1.200 mg/kg (guinejské prase)                             |
| Pokožkou                                                                                        | LD50     | > 1.200 mg/kg (guinejské prase)                           |
| Inhalováním                                                                                     | LC50/4 h | > 3,9 mg/l (potkan)                                       |
| arylsulfonát vápenatý alkylovaný dlouhými řetězci (ACC-RP647929-94)                             |          |                                                           |
| Orálně                                                                                          | LD50     | > 5.000 mg/kg (králík) (OECD 401 - Acute Oral Toxicity)   |
| Pokožkou                                                                                        | LD50     | > 5.000 mg/kg (potkan) (OECD 402 - Acute Dermal Toxicity) |
| 68442-22-8 fosfordithiová kyselina, směs O,O-bis(2-ethylhexyl a isobutyl)esterů, zinečnaté soli |          |                                                           |
| Orálně                                                                                          | LD50     | 4.358 mg/kg (potkan)                                      |
| Pokožkou                                                                                        | LD50     | > 2.002 mg/kg (králík) (OECD 402 - Acute Dermal Toxicity) |

**Žíravost/dráždivost pro kůži:** Dráždí kůži.

**Vážné poškození očí/podráždění očí:** Způsobuje vážné podráždění očí.

**Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**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.

**Doplňující toxikologická upozornění:** Žádné relevantní informace nejsou k dispozici.

**Akutní účinky:**

Vážné podráždění očí - Eye Irrit. 2.

Dráždivost pro kůži - Skin Irrit. 2.

**Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita a toxicita pro reprodukci):** Žádné účinky CMR nejsou známy.

### 11.2 Informace o další nebezpečnosti

| Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému: |  |
|-----------------------------------------------------------------|--|
| Žádná z obsažených látek není na seznamu.                       |  |

**Další informace:** Žádné další informace nejsou k dispozici.

## \* ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1 Toxicita

**Aquatická toxicita:**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

| uhlovodíky, C10-C13, n-alkany, isoalkany, cyklické, <2 % aromátů |                                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| EL50/48 h                                                        | > 1.000 mg/l (dafnie) (OECD 202 - Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)<br>Daphnia magna<br>> 1.000 mg/l (prvoci)<br>Tetrahymena pyriformis |

(pokračování na straně 9)



# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, článku 31 v souladu s přílohou II  
podle nařízení (EU) č. 2020/878

Datum vydání: 16.08.2021  
Datum revize: 16.08.2021  
Číslo verze: 3 (nahrazuje verzi 2)

Obchodní označení: Čištění vnitřku motoru - 300 ml / 21626

(pokračování strany 8)

|                                                                                                         |                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| EL50/72 h                                                                                               | > 1.000 mg/l (řasy) (OECD 201 - Alga, Growth Inhibition Test)<br>Pseudokirchneriella subcapitata          |
| LL50/96 h                                                                                               | > 1.000 mg/l (ryby) (OECD 203 - Fish, Acute Toxicity Test)<br>Oncorhynchus mykiss                         |
| <b>111-76-2 2-butoxyethan-1-ol</b>                                                                      |                                                                                                           |
| LC50/96 h                                                                                               | 1.474 mg/l (ryby) (OECD 203 - Fish, Acute Toxicity Test)<br>Oncorhynchus mykiss                           |
| EC50/48 h                                                                                               | 1.550 mg/l (dafnie) (OECD 202 - Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)<br>Daphnia magna                   |
| EC50/72 h                                                                                               | 1.840 mg/l (řasy) (OECD 201 - Alga, Growth Inhibition Test)<br>Pseudokirchneriella subcapitata            |
| NOEC/NOEL/21 d                                                                                          | 100 mg/l (dafnie) (OECD 211 - Daphnia magna Reproduction Test)<br>Daphnia magna                           |
| <b>arylsulfonát vápenatý alkylovaný dlouhými řetězci (ACC-RP647929-94)</b>                              |                                                                                                           |
| EC50/3 h                                                                                                | > 10.000 mg/l (bakterie)<br>Analogický závěr                                                              |
| EC50/96 h                                                                                               | > 1.000 mg/l (dafnie)<br>Daphnia magna                                                                    |
| EL50/72 h                                                                                               | > 1.000 mg/l (řasy)<br>Pseudokirchneriella subcapitata                                                    |
| LL50/96 h                                                                                               | > 10.000 mg/l (ryby)<br>Cyprinodon variegatus                                                             |
| <b>68442-22-8 fosforodithiová kyselina, směs O,O-bis(2-ethylhexyl a isobutyl)esterů, zinečnaté soli</b> |                                                                                                           |
| LC50/96 h                                                                                               | 46 mg/l (ryby) (OECD 203 - Fish, Acute Toxicity Test)<br>Cyprinodon variegatus                            |
| EC50/48 h                                                                                               | 23 mg/l (bezobratlí) (OECD 202 - Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)<br>Daphnia magna                  |
| EC50/72 h                                                                                               | 21 mg/l (řasy) (OECD 201 - Alga, Growth Inhibition Test)<br>Desmodesmus subspicatus                       |
| EC50/3 h                                                                                                | > 10.000 mg/l (bakterie) (OECD 209 - Activated Sludge, Resp. Inhibition Test)<br>Aktivovaný kal           |
| <b>12.2 Perzistence a rozložitelnost</b>                                                                |                                                                                                           |
| <b>uhlovodíky, C10-C13, n-alkany, isoalkany, cyklické, &lt;2 % aromátů</b>                              |                                                                                                           |
| Biologická odbouratelnost ve vodě                                                                       | 80 %/28 d (OECD 301 F - Ready Biodeg. - Mon. Resp. Inh. Test)<br>látky je snadno biologicky odbouratelná  |
| <b>111-76-2 2-butoxyethan-1-ol</b>                                                                      |                                                                                                           |
| Biologická odbouratelnost ve vodě                                                                       | 95 %/28 d (OECD 301 E - Modified OECD Screening Test)<br>látky je snadno biologicky odbouratelná          |
| <b>arylsulfonát vápenatý alkylovaný dlouhými řetězci (ACC-RP647929-94)</b>                              |                                                                                                           |
| Biologická odbouratelnost ve vodě                                                                       | 8 %/28 d (OECD 301 D - Closed Bottle Test)<br>látky není snadno biologicky odbouratelná, analogický závěr |
| <b>68442-22-8 fosforodithiová kyselina, směs O,O-bis(2-ethylhexyl a isobutyl)esterů, zinečnaté soli</b> |                                                                                                           |
| Biologická odbouratelnost ve vodě                                                                       | 1,5 %/28 d (OECD 301 B - CO2 Evolution Test)<br>látky není snadno biologicky odbouratelná                 |

**Chování v čistírnách odpadních vod:** Odstraňování pokud možno mechanicky pomocí odlučovačů olejů (ropných látek).

|                                                                                                         |                                                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| <b>12.3 Bioakumulační potenciál</b>                                                                     |                                                |
| <b>uhlovodíky, C10-C13, n-alkany, isoalkany, cyklické, &lt;2 % aromátů</b>                              |                                                |
| log Pow                                                                                                 | 5,5 - 7,2<br>bioakumulace je možná             |
| <b>111-76-2 2-butoxyethan-1-ol</b>                                                                      |                                                |
| log Pow                                                                                                 | 0,83<br>bioakumulace se nepředpokládá          |
| <b>68442-22-8 fosforodithiová kyselina, směs O,O-bis(2-ethylhexyl a isobutyl)esterů, zinečnaté soli</b> |                                                |
| log Pow                                                                                                 | 1,67<br>významná bioakumulace se nepředpokládá |

(pokračování na straně 10)

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, článku 31 v souladu s přílohou II  
podle nařízení (EU) č. 2020/878

Datum vydání: 16.08.2021  
Datum revize: 16.08.2021  
Číslo verze: 3 (nahrazuje verzi 2)

Obchodní označení: Čištění vnitřku motoru - 300 ml / 21626

(pokračování strany 9)

|                                                                            |                              |
|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| <b>Biokoncentrační faktor (BCF):</b>                                       |                              |
| <b>111-76-2 2-butoxyethan-1-ol</b>                                         |                              |
| BCF                                                                        | 3,2                          |
| <b>12.4 Mobilita v půdě</b>                                                |                              |
| <b>uhlovodíky, C10-C13, n-alkany, isoalkany, cyklické, &lt;2 % aromátů</b> |                              |
| log Koc                                                                    | > 3                          |
| Rozpustnost ve vodě                                                        | ~ 10 mg/l                    |
| <b>111-76-2 2-butoxyethan-1-ol</b>                                         |                              |
| Henryho konstanta H                                                        | 0,162 Pa·m <sup>3</sup> /mol |

## 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Výrobek neobsahuje látky klasifikované jako PBT nebo vPvB a zařazené do seznamu látek podléhajících povolení (příloha XIV Nařízení EP a R č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů).

**PBT:** Žádné relevantní informace nejsou k dispozici.

**vPvB:** Žádné relevantní informace nejsou k dispozici.

## 12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Výrobek neobsahuje látky s vlastnostmi, které narušují endokrinní systém.

## 12.7 Jiné nepříznivé účinky

### Další ekologické údaje

|                                     |                          |
|-------------------------------------|--------------------------|
| <b>Chemická spotřeba kyslíku:</b>   |                          |
| <b>111-76-2 2-butoxyethan-1-ol</b>  |                          |
| CHSK                                | 2,2 g O <sub>2</sub> /g  |
| <b>Biologická spotřeba kyslíku:</b> |                          |
| <b>111-76-2 2-butoxyethan-1-ol</b>  |                          |
| BSK <sub>5</sub>                    | 0,71 g O <sub>2</sub> /g |

### Hodnota AOX (adsorbovatelné organicky vázané halogeny):

Podle složení neobsahuje výrobek žádné látky, které by přispívaly k hodnotě AOX.

### Všeobecná upozornění:

Povrchově aktivní látky obsažené v tomto výrobku jsou v souladu s kritérii biodegradability podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 648/2004 o detergentech. Údaje potvrzující toto prohlášení jsou k dispozici kompetentním institucím členských států Unie na jejich přímou žádost, nebo na žádost výrobce detergentu.

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.

## \* ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

### 13.1 Metody nakládání s odpady

#### Doporučení:

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

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

Musí se odevzdat do sběru zvláštních odpadů nebo do sběru problémových látek.

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

#### 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.

|                                                       |                                                                                 |
|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Katalog odpadů a nebezpečné vlastnosti odpadů:</b> |                                                                                 |
| 07 07 04*                                             | Ostatní organická rozpouštědla, promývací kapaliny a matečné louhy              |
| 14 06 03*                                             | Ostatní rozpouštědla a směsi rozpouštědel                                       |
| 15 01 10*                                             | Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné |
| 15 01 04                                              | Kovové obaly                                                                    |
| HP4                                                   | Dráždivé - dráždivé pro kůži a pro oči                                          |

### 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.

(pokračování na straně 11)

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, článku 31 v souladu s přílohou II  
podle nařízení (EU) č. 2020/878

Datum vydání: 16.08.2021  
Datum revize: 16.08.2021  
Číslo verze: 3 (nahrazuje verzi 2)

Obchodní označení: Čištění vnitřku motoru - 300 ml / 21626

(pokračování strany 10)

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

## Předpisy:

Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů.

Vyhláška MŽP a MZ č. 8/2021 Sb. o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů).

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.

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

Vyhláška MŽP a MZ č. 94/2016 Sb. o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, ve znění vyhlášky č. 199/2019 Sb.

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

|                                                                                                                     |                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>14.1 UN číslo nebo ID číslo</b><br><b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>                                                   | Odpadá.                                                                                                 |
| <b>14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu</b><br><b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>                                 | Odpadá.                                                                                                 |
| <b>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</b><br><b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b><br><b>Třída/klasifikační kód:</b> | Odpadá.                                                                                                 |
| <b>14.4 Obalová skupina</b><br><b>ADR, IMDG, IATA</b>                                                               | Odpadá.                                                                                                 |
| <b>14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí</b>                                                                      | Nedá se použít.                                                                                         |
| <b>14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele</b>                                                            | Není-li specifikováno něco jiného, je třeba dbát na všeobecná opatření pro provádění bezpečné přepravy. |
| <b>14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO</b>                                                            | Nedá se použít.                                                                                         |
| <b>Přeprava/další údaje:</b>                                                                                        | Nejedná se o nebezpečné zboží podle výše uvedených předpisů.                                            |
| <b>UN "Model Regulation":</b>                                                                                       | Odpadá.                                                                                                 |

## \* ODDÍL 15: Informace o předpisech

**15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**  
**Nebezpečné látky jmenovitě uvedené - PŘÍLOHA I:** Žádná z obsažených látek není zahrnuta.

**Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 PŘÍLOHA XVII:** Omezující podmínky pro skupinu č. 3.

|                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Směrnice 2011/65/EU o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních - Příloha II:</b> |
| Žádná z obsažených látek není na seznamu.                                                                                            |

### NAŘÍZENÍ (EU) 2019/1148:

|                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Příloha I - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OMEZENÍ (Horní mezní hodnota pro účely povolení podle čl. 5 odst. 3)</b> |
| Žádná z obsažených látek není na seznamu.                                                                               |
| <b>Příloha II - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OZNAMOVÁNÍ</b>                                                          |
| Žádná z obsažených látek není na seznamu.                                                                               |

### Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 648/2004 o detergentech, ve znění pozdějších předpisů:

Údaje se uvedou na obalu v případě, že výrobek bude určen k prodeji spotřebiteli (veřejnosti).

### 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 směrnic 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) 2020/878 ze dne 18. června 2020, kterým se mění příloha II nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH).

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.

(pokračování na straně 12)

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, článku 31 v souladu s přílohou II  
podle nařízení (EU) č. 2020/878

Datum vydání: 16.08.2021

Datum revize: 16.08.2021

Číslo verze: 3 (nahrazuje verzi 2)

Obchodní označení: Čištění vnitřku motoru - 300 ml / 21626

(pokračování strany 11)

Nařízení Komise (EU) 2019/521 ze dne 27. března 2019, kterým se pro účely přizpůsobení technickému a vědeckému 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. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

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

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

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

Zákon č. 224/2015 Sb., o prevenci závažných havárií, 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.

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

### Relevantní věty:

- H302 Zdraví škodlivý při požití.
- H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
- H312 Zdraví škodlivý při styku s kůží.
- H315 Dráždí kůži.
- H318 Způsobuje vážné poškození očí.
- H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
- H332 Zdraví škodlivý při vdechování.
- H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
- EUH066 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

### 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 seznámeni 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 přítomnost bezpečnostních pokynů 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: 300 ml plechová dóza.

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

|                                      |                |
|--------------------------------------|----------------|
| Žíravost/dráždivost pro kůži         | Metoda výpočtu |
| Vážné poškození očí / podráždění očí |                |

### Bezpečnostní list sestavil:

Ing. Karel Královec, Studio2K

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

**Datum první verze:** 25.09.2018

**Datum předchozí verze:** 20.01.2021

**Číslo předchozí verze:** 2

### Důvody změn:

Revize bezpečnostního listu z důvodu vydání aktualizovaného originálního bezpečnostního listu výrobcem látky nebo směsi.

**Přepracované oddíly:** 1, 2, 3, 4, 5, 8, 9, 11, 12, 13, 15, 16.

(pokračování na straně 13)

## Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, článku 31 v souladu s přílohou II  
podle nařízení (EU) č. 2020/878

Datum vydání: 16.08.2021  
Datum revize: 16.08.2021  
Číslo verze: 3 (nahrazuje verzi 2)

Obchodní označení: Čištění vnitřku motoru - 300 ml / 21626

(pokračování strany 12)

Interní kód receptury: 11.144

### Podklady pro sestavení bezpečnostního listu:

Originální bezpečnostní list vydaný společností Liqui Moly GmbH, Jerg-Wieland-Strasse 4, D-89081, Ulm-Lehr, telefon: +49-731-1420-0, fax: +49-731-1420-88 a zpracovaný společností Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, telefon: +49 5233 94 17 0, fax: +49 5233 94 17 90 ze dne 27.04.2021, verze č. 0018.

### Zkratky a akronymy:

ADR: Accord relatif au transport international 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  
Acute Tox. 4: Akutní toxicita, kategorie nebezpečnosti 4  
Skin Irrit. 2: Žiravost/dráždivost pro kůži, kategorie nebezpečnosti 2  
Eye Dam. 1: Vážné poškození očí/podráždění očí, kategorie nebezpečnosti 1  
Eye Irrit. 2: Vážné poškození očí/podráždění očí, kategorie nebezpečnosti 2  
Asp. Tox. 1: Nebezpečnost při vdechnutí, kategorie nebezpečnosti 1  
Aquatic Chronic 2: Nebezpečnost pro vodní prostředí - chronická, kategorie nebezpečnosti 2

### 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. 2020/878 ze dne 18. června 2020.

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.

**\* Označení oddílů, ve kterých byly údaje oproti předešlé verzi změněny**

© Studio2K & DR SoftWare ChemGes, 2021 (CZ)

---