

# Bezpečnostní list

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

Datum vydání: 07.06.2024  
Datum revize: 07.06.2024  
Číslo verze: 3 (nahrazuje verzi 2)

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

### 1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní označení: **Řezný olej**

Originální název: Schneidoel

### 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:** Mazací a chladicí kapalina pro obrábění kovů ve spreji.

**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, 89081 Ulm, Deutschland

Telefon: +49 731 1420-0 / Fax: +49 731 1420-71

E-mail: info@liqui-moly.de / Web: www.liqui-moly.de

#### Odborné informace o bezpečnostním listu 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

Pohotovostní telefon: +420 224 919 293 nebo +420 224 915 402

E-mail: tis@vfn.cz / Web: www.tis-cz.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).

Aerosol 1 H222-H229 Extrémně hořlavý aerosol. Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.

Asp. Tox. 1 H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

#### Další údaje:

Podle čl. 1.3.3 nařízení CLP nemusí být výrobek označený větou H304, protože je uváděn na trh v aerosolovém balení.

### 2.2 Prvky označení

**Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008:** Tento výrobek je klasifikovaný a označený podle nařízení CLP.

**Piktogramy označující nebezpečí:**



GHS02

**Signální slovo:** Nebezpečí

**Nebezpečné látky uváděné na obalu výrobku podle čl. 18 odst. 3b) nařízení (ES) č. 1272/2008:**

základový olej – nespecifikovaný

#### Údaje o nebezpečnosti:

H222-H229 Extrémně hořlavý aerosol. Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.

#### Bezpečnostní pokyny:

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.

P211 Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení.

P251 Nepropichujte nebo nespálujte ani po použití.

P410+P412 Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C.

(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: 2/14

Datum vydání: 07.06.2024  
Datum revize: 07.06.2024  
Číslo verze: 3 (nahrazuje verzi 2)

Obchodní označení: Řezný olej

(pokračování strany 1)

## Další údaje:

Bez dostatečného větrání je možný vznik explozivních směsí.

**Klasifikační systém:** Výrobek je určený pro spotřebitelské i profesionální použití, a tomu odpovídá jeho označení na obalu.

## 2.3 Další nebezpečnost Nebezpečí výbuchu sprejové dózy při jejím zahřívání.

## 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 (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:		
Směs	základový olej – nespecifikovaný ⚠ Asp. Tox. 1, H304	25 - < 75%
CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7 INDEX: 601-004-00-0 REACH: 01-2119474691-32-XXXX	butan ⚠ Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.), H280	2,5 - 10%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9 INDEX: 601-003-00-5 REACH: 01-2119486944-21-XXXX	propan ⚠ Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.), H280	2,5 - 10%
CAS: 75-28-5 EINECS: 200-857-2 INDEX: 601-004-00-0 REACH: 01-2119485395-27-XXXX	isobutan ⚠ Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.), H280	2,5 - 10%
CAS: 68442-22-8 EINECS: 270-478-5 REACH: 01-2119948548-22-XXXX	fosforodithiová kyselina, směs O,O-bis(2-ethylhexyl a isobutyl)esterů, zinečnaté soli ⚠ Eye Dam. 1, H318 ⚠ Aquatic Chronic 2, H411 ⚠ Skin Irrit. 2, H315	0,1 - < 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:** Nevztahuje se.

### Dodatečná upozornění:

Obsažený základový olej – nespecifikovaný může být popsán jedním nebo několika z následujících čísel:

265-044-7 | 01-2119486889-09-XXXX | destiláty (ropné), primární střední;  
265-077-7 | 01-2119486951-26-XXXX | destiláty (ropné), těžké hydrokrakované;  
265-090-8 | 01-2119488706-23-XXXX | destiláty (ropné), rozpouštědlově rafinované těžké parafinické;  
265-091-3 | 01-2119487067-30-XXXX | destiláty (ropné), rozpouštědlově rafinované lehké parafinické;  
265-096-0 | 01-2119487081-40-XXXX | zbytkové oleje (ropné), rozpouštědlově deasfaltované;  
265-097-6 | 01-2119483621-38-XXXX | destiláty (ropné), rozpouštědlově rafinované těžké naftenické;  
265-098-1 | 01-2119480374-36-XXXX | destiláty (ropné), rozpouštědlově rafinované lehké naftenické;  
265-101-6 | 01-2119488707-21-XXXX | základový olej - nespecifikovaný;  
265-146-1 | 01-2119985177-24-XXXX | destiláty (ropné), dorafinované hlinkou těžké naftenické;  
265-147-7 | - | destiláty (ropné), dorafinované hlinkou lehké naftenické;  
265-148-2 | 01-2119489867-12-XXXX | destiláty (ropné), hydrogenačně dorafinované, střední;  
265-149-8 | 01-2119474881-29-XXXX | destiláty (ropné), hydrogenované, lehké;  
265-155-0 | 01-2119467170-45-XXXX | základový olej - nespecifikovaný;  
265-156-6 | 01-2119480375-34-XXXX | destiláty (ropné), hydrogenované lehké naftenické;  
265-157-1 | 01-2119484627-25-XXXX | destiláty (ropné), hydrogenované těžké parafinické;  
265-158-7 | 01-2119487077-29-XXXX | destiláty (ropné), hydrogenované lehké parafinické;  
265-159-2 | 01-2119480132-48-XXXX | destiláty (ropné), rozpouštědlově odparafinované lehké parafinické;

(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: 07.06.2024

Datum revize: 07.06.2024

Číslo verze: 3 (nahrazuje verzi 2)

Obchodní označení: Řezný olej

(pokračování strany 2)

265-160-8 | 01-2119489287-22-XXXX | zbytkové oleje (ropné), hydrogenované;  
265-161-3 | - | mazací oleje (ropné), hydrogenované, použité;  
265-166-0 | 01-2119480472-38-XXXX | zbytkové oleje (ropné), rozpouštědlově odparafinované;  
265-167-6 | - | destiláty (ropné), rozpouštědlově odparafinované těžké naftenické;  
265-168-1 | - | destiláty (ropné), rozpouštědlově odparafinované lehké naftenické;  
265-169-7 | 01-2119471299-27-XXXX | destiláty (ropné), rozpouštědlově odparafinované těžké parafinické;  
265-171-8 | 01-2119490409-29-XXXX | měkký parafin (ropný);  
265-174-4 | 01-2119487080-42-XXXX | parafinické oleje (ropné), katalyticky odparafinované těžké;  
265-176-5 | 01-2119485040-48-XXXX | parafinické oleje (ropné), katalyticky odparafinované lehké;  
276-736-3 | 01-2119555262-43-XXXX | základový olej - nespecifikovaný;  
276-737-9 | 01-2119474878-16-XXXX | mazací oleje (ropné), C15-30, hydrogenovaný neutrální olej;  
276-738-4 | 01-2119474889-13-XXXX | mazací oleje (ropné), C20-50, hydrogenovaný neutrální olej;  
278-012-2 | 01-2119495601-36-XXXX | základový olej - nespecifikovaný;  
292-656-1 | 01-2119970171-43-XXXX | zbytkové oleje (ropné), rozpouštědlově odparafinované, hydrogenované;  
305-594-8 | 01-2119486987-11-XXXX | mazací oleje (ropné), C18-40, rozpouštědlově odparafinovaný hydrokrakovaný destilát;  
309-874-0 | 01-2119486948-13-XXXX | mazací oleje (ropné), C > 25, rozpouštědlově extrahované, odasfaltované, odparafinované, hydrogenované;  
309-875-6 | - | mazací oleje (ropné), C17-32, rozpouštědlově extrahované, odparafinované, hydrogenované;  
309-876-1 | - | mazací oleje (ropné), C20-35, rozpouštědlově extrahované, odparafinované, hydrogenované;  
309-877-7 | 01-2119489969-06-XXXX | mazací oleje (ropné), C24-50, rozpouštědlově extrahované, odparafinované, hydrogenované;  
482-220-0 | 01-0000020163-82-XXXX | destiláty, těžké, C18-50-větvené, cyklické a lineární;  
500-183-1 | 01-2119486452-34-XXXX | dec-1-en, homopolymer, hydrogenovaný;  
830-766-9 | 01-2119457736-27-XXXX | uhlovodíky, C14-C18, n-alkany, isoalkany, cyklické, <2 % aromátů;  
836-348-2 | 01-2119459347-30-XXXX | uhlovodíky, C14-C19, isoalkany, cyklické, < 2 % aromátů.

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

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.

Přidání zde uvedených nejvyšších koncentrací může vést k nutnosti klasifikace. Tato klasifikace se provádí, pouze když je uvedena v oddílu 2. Ve všech ostatních případech je celková koncentrace pod limitem klasifikace.

## \* 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.

Uložit postiženého v teple a klidu a při následných nebo přetrvávajících potížích vyhledat lékařskou pomoc.

Při bezvědomí uložit postiženého do stabilizované polohy a přivolat lékařskou pomoc.

Při zástavě dýchání použít přístroj pro umělé dýchání.

#### Při styku s kůží:

Postiženou kůži 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:

Při běžném používání nehrozí nebezpečí požití.

Důkladně vypláchnout ústa vodou, nechat vypít větší množství vody a nevyvolávat zvracení. Postiženého uložit v teple a klidu. Neprodleně vyhledat lékařskou pomoc.

Při zvracení je potřeba držet hlavu tak nízko, aby se nemohl obsah žaludku dostat do plic.

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

**Nebezpečí:** 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:

Podráždění očí.

Při dlouhodobějším kontaktu:

Vysušení kůže.

Dermatitida (zánět kůže).

Při nadýchání:

(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: 07.06.2024

Datum revize: 07.06.2024

Číslo verze: 3 (nahrazuje verzi 2)

**Obchodní označení: Řezný olej**

(pokračování strany 3)

Podráždění dýchacích cest.

Kašel, bolest hlavy a nevolnost.

Ovlivnění centrálního nervového systému.

Poruchy koordinace.

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

**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, roztříděný vodní proud. 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.

Toxické plyny.

Explozivní plyny a směsi se vzduchem.

Nebezpečné páry těžší než vzduch.

Vdechování nebezpečných rozkladných produktů hoření může mít za následek poškození zdraví!

Páry, které jsou těžší než vzduch, se mohou šířit při zemi daleko od místa vzniku a mohou se vznítit na vzdáleném zdroji tepla.

Nebezpečí exploze při zahřívání sprejové dózy.

**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**

Respektovat pokyny uvedené v oddílech 7 a 8 bezpečnostního listu.

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

V případě náhodného rozlití nebo úniku použít osobní ochranné pomůcky, jak je uvedeno v oddíle 8, aby se zabránilo kontaminaci.

Pokud je to možné, opustit nebezpečnou oblast, příp. postupovat dle existujících nouzových plánů.

Odstranit zápalné zdroje, nekouřit.

Zajistit dostatečné větrání zasaženého prostoru.

Použít osobní ochranné prostředky.

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

Případně zabránit vzniku nebezpečí uklouznutí.

**Pro pracovníky zasahující v případě nouze:**

Doporučené ochranné prostředky, jakož i údaje o materiálech jsou uvedené v oddílu 8.

**6.2 Opatření na ochranu životního prostředí**

Zabránit zvětšování uniklého množství. Výrobek nenechat vnikat do kanalizace, povrchových a spodních vod a půdy. Při rozsáhlejší 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 aerosolu/plynu zabezpečit dostatečné odvětrání prostoru. V případě nedostatečného odvětrání mohou vznikat explozivní směsi par se vzduchem.

**Účinná směs:**

Sebrat s materiály vázícími kapaliny (písek, šterkový písek, pojidla kyselin, univerzální pojidla, piliny) a umístit do vhodných a označených nádob.

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 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.

(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

Strana: 5/14

Datum vydání: 07.06.2024  
Datum revize: 07.06.2024  
Číslo verze: 3 (nahrazuje verzi 2)

Obchodní označení: Řezný olej

(pokračování strany 4)

Informace k odstranění viz oddíl 13.

## \* ODDÍL 7: Zacházení a skladování

### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Kromě informací uvedených v tomto oddíle jsou důležité informace uvedeny také v oddílech 6 a 8.

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

Nepřibližovat se se zápalnými zdroji - nekouřit.

Případně provést opatření k ochraně před elektrostatickým výbojem.

Nádoba je pod tlakem. Chránit před slunečním zářením a teplotami přes +50 °C (např. žárovky). I po spotřebování nespalovat a násilně neotevírat.

Nestříkat do ohně, na žhavé předměty nebo horké povrchy.

#### Pokyny pro 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 kůží.

Zamezit vdechování par a aerosolů.

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 svléknout 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.

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

#### Pokyny pro skladování

##### Požadavky na skladovací prostory a nádoby:

Je třeba dodržet obecné předpisy o skladování tlakových obalů.

Přechovávat jen v původních a dobře uzavřených nádobách.

#### Upozornění k hromadnému skladování:

Neskladovat v blízkosti potravin, nápojů, krmiv a léčiv.

Neskladovat společně s oxidačními činidly.

#### Další údaje k podmínkám skladování:

Neskladovat na chodbách a schodištích.

Skladovat na dobře větraném místě.

Skladovat v dobře uzavřených nádobách v chladu a suchu.

Chránit před působením tepla a přímým slunečním zářením.

Uchovávat nepřístupné pro nepovolané osoby.

**Maximální skladovací teplota:** +50 °C.

### 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:	
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>
61641-74-5 propan/butan - směs	
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace (NPK-P): 4000 mg/m <sup>3</sup> Přípustný expoziční limit (PEL): 1800 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. 330/2023 Sb. ze dne 18.10.2023.

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 kůží. I – dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůži. 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.

DNEL:		
základový olej – nespecifikovaný		
Orálně	DNEL - Dlouhodobá expozice, systémové účinky	0,74 mg/kg/d (spotřebitelé)
Pokožkou	DNEL - Dlouhodobá expozice, systémové účinky	1 mg/kg/d (pracovníci)

(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

Strana: 6/14

Datum vydání: 07.06.2024  
Datum revize: 07.06.2024  
Číslo verze: 3 (nahrazuje verzi 2)

Obchodní označení: Řezný olej

(pokračování strany 5)

Inhalováním	DNEL - Dlouhodobá expozice, systémové účinky	2,7 mg/m <sup>3</sup> (pracovníci)
	DNEL - Dlouhodobá expozice, lokální účinky	1,2 mg/m <sup>3</sup> (spotřebitelé)
		5,6 mg/m <sup>3</sup> (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)
		11,4 mg/kg/d (pracovníci)
Inhalováním	DNEL - Dlouhodobá expozice, systémové účinky	1,98 mg/m <sup>3</sup> (spotřebitelé)
		8,05 mg/m <sup>3</sup> (pracovníci)
<b>PNEC:</b>		
<b>základový olej – nespecifikovaný</b>		
PNEC - Potravní řetězec		9,33 mg/kg
<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

**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

### 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.

### 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.

Nevdechovat plyny/páry/aerosoly.

Zamezit styku s očima a kůží.

### Ochrana očí a obličeje:



Těsně přiléhající ochranné brýle (ČSN EN 166).

### Ochrana kůže:



Ochranný oděv s dlouhými rukávy (ČSN EN ISO 6529), případně bezpečnostní ochranná obuv (ČSN EN ISO 20345).

### Ochrana rukou:



Ochranné rukavice odolné olejům (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).

Nebyly provedeny žádné testy.

#### Materiál rukavic:

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

(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

Strana: 7/14

Datum vydání: 07.06.2024  
Datum revize: 07.06.2024  
Číslo verze: 3 (nahrazuje verzi 2)

Obchodní označení: Řezný olej

(pokračování strany 6)

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, úroveň 6 (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 dýchacích cest:

Při běžném používání není požadována.



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 ochranné 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:**

Aerosol, účinná směs: kapalina.

**Barva:**

Žlutá.

**Zápach:**

Charakteristický.

**Bod tání/bod tuhnutí:**

Není určeno.

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

Není určeno.

**Hořlavost:**

Nevztahuje se na aerosoly.

**Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti**

**Dolní mez:**

1,5 % obj.

**Horní mez:**

10,9 % obj.

**Bod vzplanutí:**

Nedá se použít, jde o aerosol.

**Teplota samovznícení:**

Není určeno.

**Teplota rozkladu:**

Není určeno.

**pH:**

Směs není rozpustná (ve vodě).

**Viskozita**

**Kinematická viskozita:**

Není určeno.

**Dynamická viskozita:**

Není určeno.

**Rozpustnost**

**voda:**

Nerozpustná.

**Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota):**

Není určeno.

**Tlak páry při 20 °C:**

4200 hPa

**Hustota a/nebo relativní hustota**

**Hustota při 20 °C:**

0,72 g/cm<sup>3</sup>

**Hustota páry:**

Páry jsou těžší než vzduch.

### 9.2 Další informace

**Důležité údaje týkající se bezpečnosti, ochrany zdraví a životního prostředí**

**Zápalná teplota:**

365 °C

**Výbušné vlastnosti:**

U výrobku nehrozí nebezpečí exploze.

Při používání může vytvářet hořlavé nebo výbušné směsi par se vzduchem.

**Obsah ředidel**

**Organická rozpouštědla:**

40,0 % hmot.

**Obsah VOC (2010/75/ES):**

40,0 % hmot.

**Oxidační vlastnosti:**

Nejsou.

**Rychlost odpařování:**

Není určeno.

**Relativní rychlost odpařování:**

Není určeno.

(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

Strana: 8/14

Datum vydání: 07.06.2024  
Datum revize: 07.06.2024  
Číslo verze: 3 (nahrazuje verzi 2)

Obchodní označení: Řezný olej

(pokračování strany 7)

<b>Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti</b>	
<b>Výbušniny:</b>	Odpadá.
<b>Hořlavé plyny:</b>	Odpadá.
<b>Aerosoly:</b>	Extremně hořlavý aerosol. Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.
<b>Oxidující plyny:</b>	Odpadá.
<b>Plyny pod tlakem:</b>	Odpadá.
<b>Hořlavé kapaliny:</b>	Odpadá.
<b>Hořlavé tuhé látky:</b>	Odpadá.
<b>Samovolně reagující látky a směsi:</b>	Odpadá.
<b>Samozápalné kapaliny:</b>	Odpadá.
<b>Samozápalné tuhé látky:</b>	Odpadá.
<b>Samozahřívající se látky a směsi:</b>	Odpadá.
<b>Látky a směsi, které uvolňují hořlavé plyny při styku s vodou:</b>	Odpadá.
<b>Oxidující kapaliny:</b>	Odpadá.
<b>Oxidující tuhé látky:</b>	Odpadá.
<b>Organické peroxidy:</b>	Odpadá.
<b>Látky a směsi korozivní pro kovy:</b>	Odpadá.
<b>Znečtivělé výbušniny:</b>	Odpadá.
<b>Další údaje:</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**

Zabránit kontaktu s neslučitelnými materiály.

Chránit před zahříváním, otevřenými plameny a zápalnými zdroji.

Zvyšování tlaku vede k nebezpečí prasknutí obalu.

**10.5 Neslučitelné materiály** Oxidační činidla.

**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu**

Nejsou známy žádné nebezpečné produkty při rozkladu.

Při vysokých teplotách mohou vznikat nebezpečné rozkladné produkty (viz pododdíl 5.2).

## \* 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:		
základový olej – nespecifikovaný		
Orálně	LD50	> 5.000 mg/kg (potkan)
Pokožkou	LD50	> 2.000 mg/kg (potkan)
106-97-8 butan		
Inhalováním	LC50/4 h	658 mg/l (potkan)
74-98-6 propan		
Inhalováním	LC50/4 h	658 mg/l (potkan)
75-28-5 isobutan		
Inhalováním	LC50/4 h	658 mg/l (potkan)
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:** 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.

**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.

(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

Strana: 9/14

Datum vydání: 07.06.2024  
Datum revize: 07.06.2024  
Číslo verze: 3 (nahrazuje verzi 2)

Obchodní označení: Řezný olej

(pokračování strany 8)

<b>74-98-6 propan</b>	
NOAEC	21,641 mg/l (OECD 422 - Combined Repeated Dose Tox.)

## 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.

<b>106-97-8 butan</b>	
Inhalováním	NOAEC 21,394 mg/l (potkan) (OECD 422 - Combined Repeated Dose Tox.)
<b>74-98-6 propan</b>	
Inhalováním	NOAEL 7,214 mg/l (potkan) (OECD 422 - Combined Repeated Dose Tox.)
	LOAEL 21,641 mg/l (potkan) (OECD 422 - Combined Repeated Dose Tox.)
<b>75-28-5 isobutan</b>	
Inhalováním	NOAEL 21,394 mg/l (potkan) (OECD 422 - Combined Repeated Dose Tox.)

**Nebezpečnost při vdechnutí:** Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

**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.

## 11.2 Informace o další nebezpečnosti

<b>Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému:</b>	
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.

<b>základový olej – nespecifikovaný</b>	
NOAEL	150 mg/kg/d (potkan) (OECD 414 - Prenatal Developmental Toxicity Study)
LC50/96 h	> 100 mg/l (ryby) Pimephales promelas
EC50/48 h	> 10.000 mg/l (dafnie) Daphnia magna
EC50/72 h	> 100 mg/l (řasy) Scenedesmus quadricauda
NOEC/NOEL/21 d	> 10 mg/l (dafnie) Daphnia magna
<b>106-97-8 butan</b>	
LC50/48 h	14,22 mg/l (dafnie) (QSAR)
LC50/96 h	24,11 mg/l (ryby) (QSAR)
<b>74-98-6 propan</b>	
LC50/48 h	16,3 mg/l (dafnie) Daphnia magna
LC50/96 h	16,1 mg/l (ryby)
IC50/72 h	11,3 mg/l (řasy)
<b>75-28-5 isobutan</b>	
LC50/96 h	27,98 mg/l (ryby)
EC50/96 h	7,71 mg/l (řasy)
<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) Cyprinodon variegatus
EC50/48 h	23 mg/l (bezobratlí) (OECD 202 - Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) Daphnia magna

(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: 07.06.2024  
Datum revize: 07.06.2024  
Číslo verze: 3 (nahrazuje verzi 2)

Obchodní označení: Řezný olej

(pokračování strany 9)

EC50/72 h	21 mg/l (řasy) (OECD 201 - Alga, Growth Inhibition Test) Desmodesmus subspicatus
EC50/3 h	> 10.000 mg/l (bakterie) (OECD 209 - Activated Sludge, Resp. Inhibition Test) Aktivovaný kal

## 12.2 Perzistence a rozložitelnost

### základový olej – nespecifikovaný

Biologická odbouratelnost ve vodě	31 %/28 d (OECD 301 B - CO2 Evolution Test) látko není snadno biologicky odbouratelná
-----------------------------------	--

### 68442-22-8 fosforodithiová kyselina, směs O,O-bis(2-ethylhexyl a isobutyl)esterů, zinečnaté soli

Biologická odbouratelnost ve vodě	1,5 %/28 d (OECD 301 B - CO2 Evolution Test) látko není snadno biologicky odbouratelná
-----------------------------------	---

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

## 12.3 Bioakumulační potenciál

### 106-97-8 butan

log Pow	2,98 významná bioakumulace se nepředpokládá
---------	--

### 74-98-6 propan

log Pow	2,28 významná bioakumulace se nepředpokládá
---------	--

### 75-28-5 isobutan

log Pow	2,76 významná bioakumulace se nepředpokládá
---------	--

### 68442-22-8 fosforodithiová kyselina, směs O,O-bis(2-ethylhexyl a isobutyl)esterů, zinečnaté soli

log Pow	1,67 významná bioakumulace se nepředpokládá
---------	--

## Biokoncentrační faktor (BCF):

### 106-97-8 butan

BCF	33
-----	----

### 74-98-6 propan

BCF	13
-----	----

### 75-28-5 isobutan

BCF	27
-----	----

## 12.4 Mobilita v půdě

### 106-97-8 butan

Koc	900
-----	-----

### 74-98-6 propan

Koc	460
-----	-----

### 75-28-5 isobutan

Koc	35
-----	----

## 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

Nejsou k dispozici žádné informace o jiných nepříznivých účincích na životní prostředí.

## Další ekologické údaje

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

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

### Všeobecná upozornění:

Třída ohrožení vodních zdrojů podle německých předpisů WGK 1 (samozařazení): slabé ohrožení vodních zdrojů.

Nesmí se dostat nezředěný nebo ve větším množství do spodní vody, povodí nebo kanalizace.

(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: 07.06.2024  
Datum revize: 07.06.2024  
Číslo verze: 3 (nahrazuje verzi 2)

Obchodní označení: Řezný olej

(pokračování strany 10)

**ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování****13.1 Metody nakládání s odpady****Doporučení:**

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

Směs se odstraňuje spolu s tlakovou nádobkou.

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.

**Katalogové číslo odpadu:**

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.

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

**Katalog odpadů a nebezpečné vlastnosti odpadů:**

16 05 04*	Plyny v tlakových nádobách (včetně halonů) obsahující nebezpečné látky
15 01 11*	Kovové obaly obsahující nebezpečnou tuhou pórovitou základní hmotu (např. azbest) včetně prázdných tlakových nádob
15 01 04	Kovové obaly
HP3	Hořlavé

**Kontaminované obaly****Doporučení:**

Obaly odstraňovat na základě předpisů o odpadech z obalů.

Tlakové dózy zcela vyprázdnit (včetně hnacího plynu).

Prázdné tlakové dózy po použití násilně neotvírat ani nespalovat.

Ještě naplněné tlakové nádoby odstraňovat ve sběrnách problémového odpadu.

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).

Vyhláška MŽP č. 445/2022 Sb., kterou se mění vyhláška č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady.

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.

**ODDÍL 14: Informace pro přepravu**

<b>14.1 UN číslo nebo ID číslo</b> <b>ADR, IMDG, IATA</b>	UN1950
<b>14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu</b> <b>ADR</b> <b>IMDG</b> <b>IATA</b>	1950 AEROSOLY, hořlavé AEROSOLS AEROSOLS, flammable
<b>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</b> <b>ADR</b>  <b>Třída/klasifikační kód:</b> <b>Bezpečnostní značky:</b>	2 5F Plyny 2.1
<b>IMDG, IATA</b>  <b>Třída:</b> <b>Bezpečnostní značky:</b>	2.1 Plyny 2.1
<b>14.4 Obalová skupina</b> <b>ADR, IMDG, IATA</b>	Odpadá.

(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

Strana: 12/14

Datum vydání: 07.06.2024  
Datum revize: 07.06.2024  
Číslo verze: 3 (nahrazuje verzi 2)

Obchodní označení: Řezný olej

(pokračování strany 11)

<b>14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí</b> <b>Látka znečišťující moře:</b>	Nedá se použít.
<b>14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele</b>  <b>Identifikační číslo nebezpečnosti (Kemlerův kód):</b> <b>EMS-skupina:</b> <b>Stowage Code:</b>  <b>Segregation Code:</b>	Osoby provádějící přepravu nebezpečného nákladu musí být instruovány. Všechny osoby podílející se na přepravě musí dodržovat stanovené bezpečnostní předpisy. Je nutné přijmout opatření zamezující případům poškození. Varování: Plyny - F-D,S-U SW11 Protected from sources of heat. SW22 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Category A. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Category B. For WASTE AEROSOLS: Category C, Clear of living quarters. SG69 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Segregation as for class 9. Stow "separated from" class 1 except for division 1.4. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2. For WASTE AEROSOLS: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2.
<b>14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO</b>	Náklad se nepřevazuje hromadně, nýbrž jako kusové zboží, není proto relevantní. Zde se nedodržují předpisy o minimálních množstvích. Dodržovat speciální předpisy (special provisions).
<b>Přeprava/další údaje:</b>	Další podrobnější údaje z hlediska výše uvedených dopravních nařízení jsou k dispozici na vyžádání.
<b>ADR</b> <b>Omezená množství (LQ):</b> <b>Vyňatá množství (EQ):</b>  <b>Přepravní kategorie:</b> <b>Kód omezení pro tunely:</b>	1L Kód: E0 Není dovoleno jako vyňaté množství. 2 D
<b>IMDG</b> <b>Omezená množství (LQ):</b> <b>Vyňatá množství (EQ):</b>	1L Kód: E0 Není dovoleno jako vyňaté množství.
<b>UN "Model Regulation":</b>	UN 1950 AEROSOLY, 2.1

## \* ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2004/42/ES: Nevztahuje se.

Nebezpečné látky jmenovitě uvedené - PŘÍLOHA I: Žádná z obsažených látek není zahrnuta.

Kategorie Seveso: P3a Hořlavé aerosoly

Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro podlimitní množství: 150 t

Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro nadlimitní množství: 500 t

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

**Směrnice 2011/65/EU o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních - Příloha II:**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

**NAŘÍZENÍ (EU) 2019/1148:**

**Příloha I - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OMEZENÍ (Horní mezní hodnota pro účely povolení podle čl. 5 odst. 3)**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

**Příloha II - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OZNAMOVÁNÍ**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

**Nařízení (ES) č. 273/2004 o prekursorech drog:**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

(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: 07.06.2024  
Datum revize: 07.06.2024  
Číslo verze: 3 (nahrazuje verzi 2)

Obchodní označení: **Řezný olej**

(pokračování strany 12)

**Nařízení (ES) č. 111/2005 kterým se stanoví pravidla pro sledování obchodu s prekursory drog mezi Společenstvím a třetími zeměmi:**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

## 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 směrnice 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), 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:

2016/918 (8. ATP od 1.2.2018), 2016/1179 (9. ATP od 1.3.2018), 2017/776 (10. ATP od 1.12.2018), 2018/669 (11. ATP od 1.12.2019), 2019/521 (12. ATP od 17.10.2020), 2018/1480 (13. ATP od 1.5.2020).

NAŘÍZENÍ KOMISE V PŘENESENÉ PRAVOMOCI (EU), 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:

2020/217 (14. ATP od 1.10.2021), 2020/1182 (15. ATP od 1.3.2022), 2021/643 (16. ATP od 10.5.2021), 2021/849 (17. ATP od 17.12.2022), 2022/692 (18. ATP od 1.12.2023).

## 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:

H220 Extrémně hořlavý plyn.

H280 Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.

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

H315 Dráždí kůži.

H318 Způsobuje vážné poškození očí.

H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

### 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 přítom bezpečnostní pokyny na ochranu zdraví a životního prostředí.

(pokračování na straně 14)

# Bezpečnostní list

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

Datum vydání: 07.06.2024  
Datum revize: 07.06.2024  
Číslo verze: 3 (nahrazuje verzi 2)

Obchodní označení: **Řezný olej**

(pokračování strany 13)

Minimální trvanlivost aerosolu 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.

Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008:	
Aerosoly	Na základě formy nebo skupenství
Nebezpečnost při vdechnutí	Metoda výpočtu

## 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:** 12.02.2019

**Datum předchozí verze:** 12.10.2021

**Číslo předchozí verze:** 2

## Důvody změn:

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

**Přepřacované oddíly:** 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 15, 16.

**Interní kód receptury:** 10.531

## 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. SDB č. 10363, vydaný dne 04.03.2024, verze č. 0013.

## Zkratky a akronymy:

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)  
ICAO: International Civil Aviation Organisation  
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  
ATE: Acute toxicity estimate values (Odhadované hodnoty akutní toxicity)  
Flam. Gas 1A: Hořlavé plyny, kategorie nebezpečnosti 1A  
Aerosol 1: Aerosoly, kategorie nebezpečnosti 1  
Press. Gas (Comp.): Plyny pod tlakem: stlačený plyn  
Skin Irrit. 2: Žíravost/dráždivost pro kůži, kategorie nebezpečnosti 2  
Eye Dam. 1: Vážné poškození očí/podráždění očí, kategorie nebezpečnosti 1  
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, 2024 (CZ)