

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

- 1.1 Identifikátor výrobku: **MEGAOLEJ®**  
Obsahuje:  
Phosphate ester of polyoxyalkylated fatty alcohol (Oxiran, 2-methyl-, polymer s oxiranem, mono-C10-16-alkyl ethery, fosfáty) (CAS 68649-29-6) < 5 %  
Směs hnacích plynů (propan-butan-isobutan) < 65 %
- 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití: Speciální mazací prostředek  
Nedoporučená použití: Neurčena. Doporučuje se používat jen pro určená použití. Jiné použití může vystavit uživatele nepředvídatelným rizikům.
- 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu:  
Obchodní jméno: **NOVATO spol. s r. o.**  
Sídlo: Uralská 6, 160 00 Praha 6  
IČ: 62910370 DIČ: CZ62910370  
tel.: 233 339 688, 224 315 118  
Kontaktní osoba: Ing. Petr Johanides  
[www.novato.cz](http://www.novato.cz), [petr.johanides@novato.cz](mailto:petr.johanides@novato.cz)  
  
Odborně způsobilá osoba odpovědná za bezpečnostní list  
Obchodní jméno: **ABITEC, s.r.o.**  
Sídlo: V háji 1183/22, 170 00 Praha 7  
tel.: 296 792 223 mail: [info@abitec.cz](mailto:info@abitec.cz)  
Kontaktní osoba: Ing. Vít Matějů
- 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace: **224 919 293, 224 915 402** (nepřetržitě)  
Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha 2  
E-mail: [tis@vfn.cz](mailto:tis@vfn.cz)

**ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI**

- 2.1 Klasifikace látky nebo směsi:  
Směs splňuje kritéria pro klasifikaci podle nařízení ES č. 1272/2008. Směs je klasifikována jako nebezpečná ve smyslu nařízení ES č. 1272/2008, ve znění pozdějších předpisů.  
  
Kategorie nebezpečnosti:  
**Aerosol 1, H222, H229**  
**Eye Dam. 1, H318**  
**EUH066**  
  
Údaje o nebezpečnosti:  
Extrémně hořlavý aerosol. Nádobka je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout. Způsobuje vážné poškození očí.  
Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.  
  
Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky:  
Směs je extrémně hořlavá. Nádobka je pod tlakem: nevystavujte slunečnímu záření a teplotám nad 50 °C. Ani vyprázdněnou nádobku neprorázejte a nevhazujte do ohně. Nestříkejte do otevřeného ohně nebo na žhavé předměty. Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení – Zákaz kouření. Uchovávejte mimo dosah dětí. Nedokonalým spalováním se mohou uvolňovat nebezpečné plyny.  
  
Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví:  
Zasažení očí může způsobit silné podráždění až poškození očí (zarudnutí, pálení, slzení, zánět spojivek až poškození rohovky). Častý nebo dlouhodobý kontakt s kůží způsobuje vysušení nebo popraskání kůže až dermatitidu.  
  
Nejzávažnější nepříznivé účinky na životní prostředí:  
Směs není klasifikována jako škodlivá pro životní prostředí. Dodržujte pokyny pro používání, abyste se vyvarovali rizik pro člověka a životní prostředí. Kapalina je lehčí než voda a může pokrýt vodní hladinu. Zabraňte úniku do půdy, podzemní či povrchové vody nebo kanalizace. Úplné znění klasifikace a H vět je uvedeno v odd. 16 tohoto bezpečnostního listu.
- 2.2 Prvky označení  
Signální slovo: Nebezpečí  
Piktogramy: GHS02, GHS05



Datum vydání: 22. 10. 2003

Datum revize: 19. 12. 2022

Verze: 17

Zpracoval: ABITEC, s.r.o.

Standardní věty o nebezpečnosti:

**H222** Extrémně hořlavý aerosol.

**H229** Nádobu je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.

**H318** Způsobuje vážné poškození očí.

Pokyny pro bezpečné zacházení:

**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 nespalujte ani po použití.

**P305 + P351 + P338** PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny, a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

**P310** Okamžitě volejte očního lékaře.

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

Nebezpečné komponenty k etiketování:

Phosphate ester of polyoxyalkylated fatty alcohol (Oxiran, 2-methyl-, polymer s oxiranem, mono-C10-16-alkyl ethery, fosfáty) (CAS 68649-29-6) &lt; 5 %

Doplnující informace na štítku:

 Identifikátor výrobku: **MEGAOLEJ®** Speciální mazací prostředek

EUH066 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

 Dodavatel směsi: **NOVATO spol. s r. o.**, Uralská 6, 160 00 Praha 6; tel.: 233 339 688, 224 315 118

### 2.3 Další nebezpečnost

Směs ani její složky nesplňují kritéria pro perzistentní, bioakumulativní a toxické nebo vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní látky v souladu s přílohou XIII, ani nebyly zařazeny do seznamu sestaveného v souladu s čl. 59 odst. 1, z důvodu obsahu látek vyvolávajících narušení činnost endokrinního systému, ani nebyla určena jako látka 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.

## ODDÍL 3: SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.1 Látky: Neuvedeno. Jedná se o směs.

3.2 Směsi:

Chemický název	obsah	č. CAS	č. ES	Indexové číslo Registrační číslo
Butan	25 – 50 %	106-97-8	203-448-7	601-004-00-0 01-2119474691-32
Propan	5 – 10 %	74-98-6	200-827-9	601-003-00-5 01-2119486944-21
Phosphate ester of polyoxyalkylated fatty alcohol (Oxiran, 2-methyl-, polymer s oxiranem, mono-C10-16-alkyl ethery, fosfáty)	1 – 5 %	68649-29-6	614-696-4	-- --
Uhlovodíky, C10-C13, <i>n</i> -alkany, isoalkany, cyklické, < 2 % aromátů	1 – 5 %	1174522-09-8	918-481-9	-- 01-2119457273-39
Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], $\alpha$ -butyl- $\omega$ -hydroxy- (Syntetický glykol)	1 – 5 %	9003-13-8	500-003-1	-- 01-2119492302-43
Isobutan	≤ 2,5 %	75-28-5	200-857-2	601-004-00-0 01-2119485395-27

Klasifikace složek směsi

Chemický název	Výstražný symbol nebezpečnosti	Klasifikace	Specifické a obecné koncentrační limity
Butan	GHS02, GHS04	Flam. Gas 1, H220; Press. Gas	
Propan	GHS02, GHS04	Flam. Gas 1, H220; Press. Gas	
Phosphate ester of polyoxyalkylated fatty alcohol (Oxiran, 2-methyl-, polymer s oxiranem, mono-C10-16-alkyl ethery, fosfáty) <sup>x</sup>	GHS05, GHS07	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318	Eye Dam. 1, H318: c ≥ 3 % Eye Irrit. 2, H319: 1 % ≤ c < 3 % Skin Irrit. 2; H315: c ≥ 10 %
Uhlovodíky, C10-C13, <i>n</i> -alkany, isoalkany, cyklické, < 2 % aromátů <sup>x</sup>	GHS08 EUH066	Asp. Tox. 1; H304	Asp. Tox. 1, H304: c ≥ 10 %

Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], α-butyl-ω-hydroxy- (Syntetický glykol)*	GHS07	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319	Skin Irrit. 2; H315: c ≥ 10 % Eye Irrit. 2; H319: c ≥ 10 %
Isobutan	GHS02, GHS04	Flam. Gas 1, H220; Press. Gas	

\* Látka není klasifikována v Seznamu harmonizované klasifikace. Data použitá pro klasifikaci pocházejí z databázi a BL.

#### ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

##### 4.1 Popis první pomoci:

Při projevech zdravotních obtíží nebo v případě pochybností vyhledejte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto bezpečnostního listu. V případě život ohrožujících stavů proveďte resuscitaci. Osobu v bezvědomí uložte do stabilizované polohy, ponechte v klidu a teple, nepodávejte nic ústy. Zabraňte prochladnutí. Nevyvolávejte zvracení. Při spontánním zvracení zabraňte vdechnutí zvratků.

Při vdechnutí:

Opusťte kontaminovaný prostor, nadýchejte se čerstvého vzduchu. Objev-li se dýchací obtíže, poskytněte umělé dýchání a vyhledejte lékařskou pomoc.

Při styku s kůží:

Omyjte kůži vodou s mýdlem, ošetřete regeneračním krémem. Při kontaminaci oděvu odstraňte oděv. Objev-li se příznaky podráždění, vyhledejte lékařskou pomoc.

Při zasažení očí:

Opláchněte oči a jejich okolí. Pokud má postižený kontaktní čočky, vyjměte je. Doširoka otevřené oči vyplachujte od vnitřního koutku oka směrem k vnějšímu velkým množstvím čisté vlažné vody, zejména prostor pod víčky. Výplach provádějte po dobu alespoň 15 min.. Vyhledejte lékařské ošetření.

Při požití:

V případě aerosolového výrobku je požití velmi nepravděpodobné. Nevyvolávejte zvracení, vypláchněte ústa vodou (pouze je-li postižený při vědomí). Vyhledejte lékařské ošetření a předložte tento bezpečnostní list.

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

Zasažení očí může způsobit silné podráždění až poškození očí (zarudnutí, pálení, slzení, zánět spojivek až poškození rohovky). Častý nebo dlouhodobý kontakt s kůží způsobuje vysušení nebo popraskání kůže až dermatitidu. Vdechování aerosolu může způsobit slabé podráždění dýchacích cest.

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

Při obvyklém použití směsi není okamžitá lékařská pomoc nutná. Požaduje se jen v případě, dosáhnu-li příznaky určitého stupně, podle údajů v odstavcích 4.1 a 4.2; je symptomatická.

#### ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

##### 5.1 Hasiva

Vhodná hasiva: Víceúčelové prášky, CO<sub>2</sub>, pěna, vodní mlha

Nevhodná hasiva: Plný proud vody. Tříštěnou vodu lze použít pouze k ochlazení obalů v blízkosti požáru.

##### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi:

Extrémně hořlavá směs. Nedokonalým spalováním mohou vznikat toxické plyny (CO<sub>x</sub>, NO<sub>x</sub>, apod.). Zabraňte vdechování spalin. Při zvýšených teplotách může dojít k přetlakování tlakového obalu a jeho roztržení. Páry rozpouštědel mohou ve směsi se vzduchem vytvářet výbušnou směs.

##### 5.3 Pokyny pro hasiče:

Izolační dýchací přístroj a nehořlavý zásahový oblek. Používejte nejiskřící nástroje.

##### 5.4 Další údaje:

Obaly v blízkosti požáru chladte rozprašenou vodou nebo pokryjte pěnou. Zbytky po hoření i voda po zásahu by měly být likvidovány jako nebezpečný odpad.

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

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

Zabraňte vstupu nepovolaných osob, zajistěte prostor úniku. Zajistěte dostatečné větrání, zabraňte nadýchání aerosolu. V případě, že hrozí nadýchání par nebo aerosolu, použijte ochranu dýchacích cest.

Odstaňte možné zdroje zapálení, nekuřte, nevystavujte přímému slunečnímu záření. Používejte nejiskřící nástroje, zabraňte vzniku elektrostatického náboje. Zabraňte styku s kůží a očima –

Datum vydání: 22. 10. 2003

Datum revize: 19. 12. 2022

Verze: 17

Zpracoval: ABITEC, s.r.o.

používejte osobní ochranné prostředky. Riziko uklouznutí na rozprášené směsi.

- 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí  
 Zajistěte prostor úniku, zabraňte úniku do kanalizace, půdy, povrchových a podzemních vod. V případě velkého úniku kapaliny monitorujte koncentrace NPK resp.TLV a informujte příslušné orgány státní správy a správce toku nebo kanalizace.
- 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění  
 Zajistěte dostatečné větrání. Zamezte úniku kapaliny, nesplachujte vodou, pokryjte nehořlavým sorbentem (písek, křemelina, zemina apod.), použitý sorbent uložte do uzavíratelné nádoby na odpad, označte a zlikvidujte jako nebezpečný odpad. Kontaminovaný prostor omyjte.
- 6.4 Odkaz na jiné oddíly:  
 Doporučené osobní ochranné pomůcky viz odd. 8. Nepoužitou směs likvidujte podle odd. 13.

## ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

- 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení:  
 Zajistěte dostatečné větrání pracovního prostoru. Zabraňte tvorbě plynů a par v zápalných nebo výbušných koncentracích a koncentracích přesahující nejvyšší přípustné koncentrace (NPK-P) pro pracovní ovzduší. Zabraňte styku s otevřeným ohněm a jinými zápalnými zdroji. Chraňte před přímým slunečním zářením. Používejte nejkřící nástroje. Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny.  
 Chraňte oči a pokožku, nevdechujte aerosol, používejte osobní ochranné pomůcky dle odd. 8. Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochranně zdraví. Dodržujte zásady hygieny práce s chemikáliemi, při práci nejezte, nepijte, nekuřte. Před přestávkou, jídlem a po práci si umyjte ruce teplou vodou s mýdlem.
- 7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí:  
 Skladujte v originálních obalech při teplotě do 50 °C, na suchých dobře větraných místech. Skladujte mimo dosah zdrojů tepla, chraňte před přímým slunečním zářením, nekuřte. Skladujte mimo potravin, nápojů a krmiv. Skladujte odděleně jako hořlaviny. Skladujte odděleně od oxidačních činidel.  
 Dodržujte obecné předpisy o skladování tlakových obalů. Dbejte pokynů uvedených na etiketě.  
 Druh obalu: Aerosolová dóza  
 Materiál obalu: FE (40), ocel (kovy)  
 Množstevní limity při daných skladovacích podmínkách: neuvedeno
- 7.3 Specifické konečné použití:  
 Neurčeno



## ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

- 8.1 Kontrolní parametry:

Chemický název	Expozice 8 hod. [mg/m <sup>3</sup> ]	Krátká expozice (15 min.) [mg/m <sup>3</sup> ]	Pozn.
Butan	2 400	9 600	-- Dle BL dodavatele (DE limit)
Propan	1 800	7 200	-- Dle BL dodavatele (DE limit)
Isobutan	2 400	9 600	-- Dle BL dodavatele (DE limit)

Sledovací postupy:

Zajistěte plnění nařízení vlády 361/2007 Sb., ve znění pozdějších předpisů, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů a plnit povinnosti v něm obsažené.

Biologické limitní hodnoty (dle BL dodavatele): Nejsou

DNEL Pracovníci:

Sloučenina	Cesta expozice	Pracovníci dlouhodobě	Pracovníci krátkodobě
Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], α-butyl-ω-hydroxy-	Inhalačně	2,9 mg/m <sup>3</sup>	--
	Dermálně	0,83 mg/kg/24 hod.	--

PNEC:

Sloučenina	ČOV	Sladkovodní	Mořská voda	Sediment sladkovodní
Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], α-butyl-ω-hydroxy-	100 mg/l	0,333 mg/l	0,033 mg/l	5,02 mg/kg

8.2

Datum vydání: 22. 10. 2003

Datum revize: 19. 12. 2022

Verze: 17

Zpracoval: ABITEC, s.r.o.

**8.3 Omezování expozice:**

Zajistěte dostatečné větrání, příp. odsávání pracovního prostoru. V případě překročení NPK-P, používejte vhodnou ochranu dýchacího ústrojí. Zamezte styku s kůží a očima, nevdechujte aerosol. Dodržujte hygienická opatření pro práci s chemikáliemi. Při práci nejzte, nepijte a nekuřte. Před přestávkou, jídlem a po práci si umyjte ruce vlažnou vodou s mýdlem.

Osobní ochranné pomůcky přizpůsobte charakteru práce.

- Ochrana očí a obličeje:  
Uzavřené ochranné brýle
- Ochrana kůže:  
Ochranný pracovní oděv z bavlny nebo syntetického materiálu odolávajícího vysokým teplotám. Zasaženou kůži omyjte, potřísněný oděv svlékněte, před dalším použitím vyperte.
- Ochrana rukou:  
Ochranné rukavice. Při výběru dbejte doporučení výrobce, materiál musí být nepropustný a odolný vůči složkám směsi. Před prvním použitím otestujte na konkrétním pracovišti. Poškozené rukavice vyměňte.
- Ochrana dýchacích cest:  
Při dostatečném větrání není nutná. V případě zvýšeného rizika nadýchání použijte masku s filtrem proti organickým parám a aerosolům, typ A. V případě havárie nebo při dlouhodobé expozici používejte izolační dýchací přístroj.
- Tepelné nebezpečí:  
Zabraňte zahřívání aerosolové nádoby a vystavení zvýšeným teplotám.

Omezování expozice životního prostředí

Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí. Zabraňte úniku do kanalizace, podzemní a povrchové vody a půdy.

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

Skupenství: Kapalina ve formě aerosolu  
Barva: Kalný  
Zápach: Charakteristický  
Bod tání/bod tuhnutí: Neurčen  
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu: -161,5 °C (při 1,013 hPa)  
Hořlavost: Extrémně hořlavý aerosol  
Horní a dolní mezní hodnoty výbušnosti (kapalina): Horní mez (% obj.): 15  
Dolní mez (% obj.): 0,5  
Bod vzplanutí: < - 80 °C (uzavřený kelímek)  
Teplota samovznícení: 225 °C (kapalná a plynná frakce)  
537 °C (pevné sloučeniny)  
Teplota rozkladu: Neurčena  
pH: Neurčena  
Viskozita kinematická (při 40 °C): Nestanovena  
Rozpustnost: Neurčena  
Rozdělovací koeficient *n*-oktanol/voda: Data nejsou k dispozici  
Tlak páry (při 20 °C): ~ 2 100 hPa  
Hustota *a*/nebo relativní hustota (při 20 °C): 0,86 – 0,92 g/cm<sup>3</sup>  
Relativní hustota páry: Neurčena  
Charakteristiky částic: Nevztahuje se na kapaliny ani plyny

**9.2 Další informace: Obsah organických rozpouštědel: 53,28 %**

Obsah hnacích plynů: 44,21 %

Obsah pevných částic: 2,511 %

Výbušné vlastnosti: Není výbušný. Páry rozpouštědel mohou ve směsi se vzduchem vytvářet výbušnou směs.

Oxidační vlastnosti: Směs není klasifikována jako oxidující.

**ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA****10.1 Reaktivita:**

Směs je extrémně hořlavá. Za normálních podmínek nevykazuje nebezpečné reakce.

Datum vydání: 22. 10. 2003

Datum revize: 19. 12. 2022

Verze: 17

Zpracoval: ABITEC, s.r.o.

- 10.2 Chemická stabilita:  
Směs je stabilní v běžných podmínkách prostředí, skladování i manipulace.
- 10.3 Možnost nebezpečných reakcí:  
Nejsou známy nebezpečné reakce. Při vystavení vysokým teplotám hrozí riziko exploze tlakové nádoby. Páry rozpouštědel mohou ve směsi se vzduchem vytvářet výbušnou směs.
- 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit:  
Teplotám nad 50 °C, styku s otevřeným ohněm, možnými zdroji zapálení a horkými povrchy, jiskrami, statickou elektřinou. Zabraňte vytvoření koncentrace v mezích výbušnosti.
- 10.5 Neslučitelné materiály:  
Hořlavé materiály, silná oxidační činidla.
- 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:  
Za normálních podmínek se směs nerozkládá. Nedokonalým spalováním nebo tepelným rozkladem za vysokých teplot vznikají toxické produkty hoření: CO<sub>x</sub>, NO<sub>x</sub>.
- Další údaje: Neuvedeny

## ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

Toxikologické účinky vlastní směsi nebyly posuzovány.

Akutní toxicita složek směsi:

Chemický název	Zkouška toxicity	Hodnota	Druh
Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], α-butyl-ω-hydroxy-	LD <sub>50</sub> , orálně	2 000 mg/kg	potkan
	LD <sub>50</sub> , dermálně	> 2 000 mg/kg	králík
	LC <sub>50</sub> , inhalačně, 4 hod.	Neurčena	potkan (plyny a páry)
Propan, Butan	LC <sub>50</sub> , inhalačně, 4 hod.	658 mg/l	potkan (plyny a páry)

- 11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008:  
Akutní toxicita:  
Směs není klasifikována jako akutně toxická žádnou cestou expozice.
- Žíravost/dráždivost pro kůži:  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Dlouhodobý styk s kůží může vysušovat pokožku a způsobit popraskání kůže.
- Vážné poškození očí/podráždění očí:  
Směs je klasifikována jako poškozující oči, kategorie 1. Způsobuje vážné poškození 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.
- 11.2 Informace o další nebezpečnosti:  
Neobsahuje látky vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému.  
Zasažení očí může způsobit silné podráždění až poškození očí (zarudnutí, pálení, slzení, zánět spojivek až poškození rohovky). Častý nebo dlouhodobý kontakt s kůží způsobuje vysušení nebo popraskání kůže až dermatitidu. Vdechování aerosolu může způsobit slabé podráždění dýchacích cest.

## ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

Ekotoxické účinky vlastní směsi nebyly posuzovány.

Zabraňte úniku kapaliny do kanalizace a podzemních či povrchových vod.



Datum vydání: 22. 10. 2003

Datum revize: 19. 12. 2022

Verze: 17

Zpracoval: ABITEC, s.r.o.

**12.1 Toxicita komponent směsi (dle BL dodavatele):**

Akutní:

Chemický název	Zkouška toxicity	Hodnota	Druh
Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], α-butyl-ω-hydroxy-	LC <sub>50</sub> , 96 hod.	104 mg/l	Ryby
	EC <sub>50</sub> , 48 hod.	> 100 mg/l	Bezobratlí
Uhlovodíky, C10-C13, <i>n</i> -alkany, isoalkany, cyklické, < 2 % aromátů	LC <sub>50</sub> , 48 hod.	> 1 000 mg/l	Ryby
	EC <sub>50</sub> , 48 hod.	> 1 000 mg/l	Bezobratlí
Butan, propan	LC <sub>50</sub> , 96 hod.	27,98 mg/l	Ryby
	EC <sub>50</sub> , 96 hod.	7,71 mg/l	Řasy
Isobutan	LC <sub>50</sub> , 96 hod.	49,9 mg/l	Ryby
	EC <sub>50</sub> , 96 hod.	19,37 mg/l	Řasy

Chronická:

Chemický název	Zkouška toxicity	Hodnota	Druh
Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], α-butyl-ω-hydroxy-	LC <sub>50</sub> , 24 hod.	358 mg/l	Řasy
	EC <sub>50</sub> , 10 min.	> 1 000 mg/l	Mikroorganismy
Uhlovodíky, C10-C13, <i>n</i> -alkany, isoalkany, cyklické, < 2 % aromátů	LC <sub>50</sub> , 24 hod.	> 1 000 mg/l	Ryby
	EC <sub>50</sub> , 48 hod.	> 1 000 mg/l	Bezobratlí

12.2 Perzistence a rozložitelnost Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], α-butyl-ω-hydroxy- je odbouratelný (79 %/ 28 dnů (metoda spotřeby O<sub>2</sub>)) (95 %/ 28 dnů (metoda poklesu DOC))

**12.3 Bioakumulační potenciál**

Data nejsou k dispozici

Látka	Hodnota Log Kow
Butan, propan, isobutan	1,09 (při pH=7, 20°C)
Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], α-butyl-ω-hydroxy-	1,18 – 4,37 (při 28 °C)

12.4 Mobilita v půdě

Data nejsou k dispozici.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Směs neobsahuje látky ze skupin PBT a vPvB podle přílohy XIII nařízení REACH ve znění pozdějších předpisů.

12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému: Látky s těmito vlastnostmi v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise (EU)2017/2100 nebo (EU) 2018/605 nejsou obsaženy.

12.7 Jiné nepříznivé účinky

WGK = 1 (samozařazení): Slabé ohrožení vod.

Nesmí se dostat do půdy, podzemní či povrchové vody nebo kanalizace. Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí.

**ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ**
**13.1 Metody nakládání s odpady**

Vhodné metody odstraňování směsi Zneškodněte jako nebezpečný odpad. Předejte k likvidaci oprávněné osobě nebo do sběrného dvora nebezpečných odpadů. Zabraňte úniku do kanalizace, neodstraňujte společně s komunálním odpadem. Při likvidaci zbytků směsi a obalu je třeba postupovat v souladu s místními předpisy o nakládání s odpady.

Možné katalogové číslo odpadu: nespotřebovaná směs 07 06 04

Vhodné metody odstraňování znečištěných obalů Zneškodněte jako nebezpečný odpad.

Možné katalogové číslo obalu se zbytky obsahu Natlakovaná dóza 15 01 11

Znečištěná dóza bez hnacího plynu (např. proražená.) 15 01 10

Vnitrostátní ustanovení týkající se odpadů:

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

Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech, ve znění pozdějších předpisů.

**ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRUVU**

Preventivní opatření pro přepravu:

Přepravujte v obalech odpovídajících vlastnostem směsi. Dodržujte předepsaná označení pro náklad.

14.1 UN číslo nebo ID číslo

1950

Datum vydání: 22. 10. 2003

Datum revize: 19. 12. 2022

Verze: 17

Zpracoval: ABITEC, s.r.o.

14.2	Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	UN 1950, AEROSOLY, hořlavé
14.3	Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	2
	Klasifikační kód	5F
	Identifikační číslo nebezpečnosti (Kemlerův kód)	--
	Bezpečnostní značka	2.1
14.4	Obalová skupina	--
14.5	Nebezpečnost pro životní prostředí	Ne
14.6	Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	
	Varování:	
	EMS-skupina	F-D, S-U
	Vyňaté množství	E0
	Přepravní kategorie	2
	Kód omezení vjezdu do tunelu	D
	Omezené množství (LQ)	1L
14.7	Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO	Neurčena
	Vnitrozemská vodní přeprava – ADN/ ADNR	Neurčeno
	Námořní přeprava – IMDG	
	Třída	2.1
	Obalová skupina	--
	Bezpečnostní značka	2.1
	Vlastní přepravní označení	AEROSOLS, flammable
	EMS-skupina	F-D, S-U
	Látka znečišťující moře	Ne
	Železniční přeprava RID	
	Letecká přeprava – ICAO/IATA	
	Třída	2.1
	Obalová skupina	--
	Vlastní přepravní označení	AEROSOLS, flammable

## ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPÍSECH

- 15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi:
- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (CLP), ve znění pozdějších předpisů
  - Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH) vč. prováděcích předpisů.
  - 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)
  - Nařízení vlády č. 194/2001 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na aerosolové rozprašovače, ve znění nařízení vlády č. 305/2006 Sb. a nařízení vlády č. 315/2009 Sb.
  - Směrnice Rady 75/324/EHS, o sblížení právních předpisů členských států týkajících se aerosolových rozprašovačů, ve znění Směrnice Komise 94/1/ES, Nařízení Rady (ES) č. 807/2003, Směrnice Komise 2008/47/ES, Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 219/2009, Směrnice Komise 2013/10/EU, ve znění pozdějších předpisů
- Národní předpisy týkající se ochrany osob nebo životního prostředí
- Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách, ve znění pozdějších předpisů a související prováděcí předpisy
- Ochrana osob:
- Zákoník práce č. 262/2006 ve znění pozdějších předpisů
  - Zákon o ochraně veřejného zdraví č. 258/2000 Sb. ve znění pozdějších předpisů
  - Vyhláška, kterou se stanoví hygienické limity chemických, fyzikálních a biologických ukazatelů pro vnitřní prostředí obytných místností některých staveb č. 6/2003 Sb.
  - Nařízení vlády, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci č. 9/2013 Sb. ve znění pozdějších předpisů
- Ochrana životního prostředí
- Zákon o ochraně ovzduší č. 172/2018 Sb., ve znění pozdějších předpisů.
  - Zákon o odpadech č. 541/2020 Sb. ve znění pozdějších předpisů.
  - Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech, ve znění pozdějších předpisů



- Zákon č. 113/2018 Sb., kterým se mění zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů, a zákon č. 388/1991 Sb., o Státním fondu životního prostředí České republiky, ve znění pozdějších předpisů

**Požární předpisy**

- Zákon ČNR č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška o požární prevenci č. 221/2014 Sb., ve znění pozdějších předpisů

Poznámka: Uvedené informace pouze naznačují základní nařízení uvedená v tomto bezpečnostním listě. Upozorňujeme na možnou existenci dodatečných předpisů doplňujících tato nařízení. Odkazujeme na všechny použitelné národní, mezinárodní a místní předpisy a nařízení.

**15.2 Posouzení chemické bezpečnosti**

Pro tuto směs/složky směsi nebylo zpracováno posouzení chemické bezpečnosti.

**ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE**

Seznam H vět obsažených v bezpečnostním listu

H220 - Extrémně hořlavý plyn.

H222 - Extrémně hořlavý aerosol.

H229 - Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.

H302 – Zdraví škodlivý při požití.

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

H315 - Dráždí kůži.

H318 - Způsobuje vážné poškození očí.

H319 - Způsobuje vážné podráždění očí.

Seznam zkratk použitých v bezpečnostním listu

Flam. Liq. 3 – Hořlavé kapaliny, kategorie 3

Flam. Gas 1 – Hořlavé plyny, kategorie 1

Acute Tox. 4 – Akutní toxicita, kategorie 4

Asp. Tox. 1 – Toxicita při vdechnutí, kategorie 1

Skin Irrit. 2 – Žíravost/dráždivost pro kůži, kategorie 2

Eye Dam. 1/Irrit. 2 – Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie 1, resp. 2

PBT – persistent, bioaccumulative and toxic

vPvB – very persistent and very bioaccumulative

NPK – nejvyšší přípustné koncentrace

TLV – [threshold limit value] mezní hodnota povolené koncentrace škodliviny

PEL – přípustný expoziční limit

LD<sub>50</sub> – Lethal dose, 50 percent

EC<sub>50</sub> – Effective concentration, 50 percent

DOC – Dissolved Organic Carbon – rozpuštěný organický uhlík

ADR – Agreement on Dangerous Goods by Road – Europe

IATA – International Air Transport Association

ICAO – International Civil Aviation Organization

IMDG – International Maritime Code for Dangerous Goods

RID – Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail

Směs by neměla být použita pro žádný jiný účel než pro který je určena (viz. Bod 1.2). Protože specifické podmínky použití směsi se vymykají kontrole dodavatele, je odpovědností uživatele, aby přizpůsobil předepsaná upozornění místním zákonům a nařízením. Bezpečnostní informace popisují výrobek z hlediska bezpečnostního a nemohou být považovány za technické informace o výrobku.

Pokyny pro školení:

Podle § 103 a § 104 zákona č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů.

Zdroje nejdůležitějších informací

Údaje výrobce a toxikologické databáze.

Kontaktní místo pro poskytování technických informací viz bod 1.3 tohoto bezpečnostního listu

Změny oproti předchozímu vydání

Přizpůsobení BL aktualizované příloze II Nařízení REACH ve znění Nařízení Komise (EU) 2020/878.

Prohlášení:

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 vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci. Za zacházení podle existujících zákonů a nařízení odpovídá uživatel.