

## Bezpečnostní list

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

Datum vydání: 05.01.2025

Datum revize: 05.01.2025

Číslo verze: 5 (nahrazuje verzi 4)

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

#### 1.1 Identifikátor výrobku

**Obchodní označení: Silikonový olej**

**UFI:** 0UC1-TE8E-U20C-MWE4

#### 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 impregnační směs v aerosolovém provedení.

**Nedoporučená použití:** Jakákoli jiná než výše uvedená.

#### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

##### Identifikace dodavatele:

Ing. Miroslav Pánek - PAN OIL®

tř. Družby 1125/13, 735 06 Karviná, Česká republika

IČ 190 05 369 / DIČ CZ6011110171

Telefon/Fax: +420 596 320 088 / Mobil: +420 608 474 473

E-mail: panoil@volny.cz / Web: www.panoil.cz

##### 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.

#### 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:** Odpadá.

##### 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 nespalujte ani po použití.

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

**Další údaje:** Odpadá.

##### Klasifikační systém:

Pro klasifikaci a označení výrobku mohly být zohledněny nečistoty, zkušební data nebo další informace.

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

#### 2.3 Další nebezpečnost

##### 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.

(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

Datum vydání: 05.01.2025  
Datum revize: 05.01.2025  
Číslo verze: 5 (nahrazuje verzi 4)

Obchodní označení: **Silikonový olej**

(pokračování strany 1)

### 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:			
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	< 17%
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	< 17%
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	< 17%

### 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:

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

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

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

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1 Popis první pomoci

#### Všeobecné pokyny:

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

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

Osoba, provádějící první pomoc, se musí sama chránit.

Neprodlené 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, důkladně opláchnout a případně ošetřit reparačním krémem. Nepoužívat žádná rozpouštědla. 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 cca 15 minut. Při přetrvávajícím podráždění očí nebo jiných potížích další postup konzultovat s očním lékařem.

#### Při požití:

Požití se u směsi v aerosolovém balení nepředpokládá.

Důkladně vypláchnout ústa vodou a nevyvolávat zvracení. Postiženého uložit v teple a klidu. Neprodlené 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.

#### Při nadýchání:

Podráždění dýchacích cest.

#### Při kontaktu s očima:

Podráždění očí.

Slzení a zrudnutí očí.

(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: 05.01.2025

Datum revize: 05.01.2025

Číslo verze: 5 (nahrazuje verzi 4)

Obchodní označení: **Silikonový olej**

(pokračování strany 2)

### 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, roztříštěný vodní proud. Způsob hašení přizpůsobit podmínkám v okolí.

**Nevhodná hasiva:** Ostrý proud vody.

### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

V případě požáru mohou vznikat nebezpečné plyny.

Při požáru mohou vznikat:

Oxid uhelnatý (CO) a oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>).

Toxické plyny.

Zápalné plyny a směsi se vzduchem.

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

Působení horka na nádobu vede ke vzrůstu tlaku a tím ke vzniku nebezpečí roztržení nádoby a následné exploze.

### 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.

Zajistit dostatečné větrání zasaženého prostoru.

Zabránit vstupu nepovolaným osobám, zakázat kouření.

Nosit ochrannou výstroj. Nechráněné osoby se nesmí přibližovat.

Zabránit vdechování par/aerosolů.

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 vážícími kapaliny (písek, štěrkový 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.

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.

(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: 05.01.2025

Datum revize: 05.01.2025

Číslo verze: 5 (nahrazuje verzi 4)

Obchodní označení: **Silikonový olej**

(pokračování strany 3)

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

Nepřibližovat se se zápalnými zdroji - nekouřit.

Nestříkat do ohně, na žhavé předměty nebo horké povrchy.

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.

**Pokyny pro zacházení:**

Před použitím je nutno se seznámit s obsahem oddílů 2, 6, 8 a 11 bezpečnostního listu.

Zajistit dostatečné větrání pracoviště.

Používat jen v dobře větraných prostorech.

Používat osobní ochranné prostředky.

Zamezit vdechování par a aerosolů.

Vyvarovat se kontaktu s očima a kůží.

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.

Při používání nejíst, nepít, nekouřit a nešňupat.

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

**Pokyny pro skladování**

**Požadavky na skladovací prostory a nádoby:**

Přechovávat jen v původních a dobře uzavřených obalech.

Je třeba dodržet obecné předpisy o skladování tlakových obalů.

**Upozornění k hromadnému skladování:** Neskladovat v blízkosti potravin, nápojů, krmiv a léčiv.

**Další údaje k podmínkám skladování:**

Skladovat na dobře větraném místě.

Skladovat na suchém a chladném místě.

Chránit před působením tepla a přímým slunečním zářením.

Uchovávat nepřístupné pro nepovolané osoby.

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

**Doporučená skladovací teplota:** 0 - +25 °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**

<b>Látky s hodnotami expozičních limitů v pracovním prostředí:</b>	
<b>61641-74-5 propan/butan - směs</b>	
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:** Žádné hodnoty nejsou k dispozici.

**PNEC:** Žádné hodnoty nejsou k dispozici.

**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.

(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: 05.01.2025

Datum revize: 05.01.2025

Číslo verze: 5 (nahrazuje verzi 4)

Obchodní označení: **Silikonový olej**

(pokračování strany 4)

### Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

#### Všeobecná ochranná a hygienická opatření:

Je nutné dodržet obvyklé bezpečnostní předpisy pro zacházení s chemikáliemi.

Nepoužívat v blízkosti potravin, nápojů a krmiv.

Během práce nejíst, nepít, nekouřit, nešňupat.

Zašpiněné, nasáknuté šaty ihned vysvléci.

Před přestávkami a po práci umýt ruce.

Nevdechovat plyny/páry/aerosoly.

Zamezit styku s očima a kůží.

#### Ochrana očí a obličeje:



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

#### Ochrana kůže:

Při běžném používání není požadována.



Případně použít ochranný pracovní oblek.

#### Ochrana rukou:

Při běžném používání není požadována.



Podle potřeby použít ochranné rukavice (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).

#### Materiál rukavic:

Není stanovený.

Správný výběr rukavic nezávisí jen na materiálu, ale také na dalších kriteriích, která se liší podle výrobce. Protože je výrobek směs více látek, nelze materiál rukavic předem vypočítat a je nutno udělat před použitím zkoušku.

#### Doba průniku materiálem rukavic:

Není stanovena.

Nebyly provedeny žádné testy, odolnost rukavic je potřeba před použitím testovat.

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

#### 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:** Není stanovené.

**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:**

Bez barvy.

**Zápach:**

Příjemný, po přísadě esencí.

**Bod tání/bod tuhnutí:**

Není určeno.

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

-11,7 °C (propan, butan, isobutan)

**Hořlavost:**

Nevztahuje se na aerosoly.

**Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti**

**Dolní mez:**

1,8 % obj. (propan, butan, isobutan)

**Horní mez:**

8,4 % obj. (propan, butan, isobutan)

(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: 05.01.2025

Datum revize: 05.01.2025

Číslo verze: 5 (nahrazuje verzi 4)

Obchodní označení: Silikonový olej

(pokračování strany 5)

Bod vzplanutí:	cca -80 °C (propan, butan, isobutan)
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:	Ner rozpustná.
tuky:	Rozpustná.
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmičká hodnota):	Není určeno.
Tlak páry při 20 °C:	0,3 MPa
Hustota a/nebo relativní hustota	
Hustota:	Není určeno.
Relativní hustota:	Není určeno.
Hustota páry:	Není určeno.
Relativní hustota páry:	Není určeno.
<b>9.2 Další informace</b>	
Teplota vznícení:	cca 420 °C (propan, butan, isobutan)
<b>Důležité údaje týkající se bezpečnosti, ochrany zdraví a životního prostředí</b>	
Zápalná teplota:	Výrobek není samozápalný.
Výbušné vlastnosti:	U výrobku nehrozí nebezpečí exploze. Je možný vznik explozivních / snadno vznětlivých směsí par se vzduchem.
<b>Obsah ředidel</b>	
Obsah VOC (2010/75/ES):	Není určeno.
Oxidační vlastnosti:	Nejsou.
Rychlost odpařování:	Není určeno.
Relativní rychlost odpařování:	Není určeno.
<b>Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti</b>	
Výbušniny:	Odpadá.
Hořlavé plyny:	Odpadá.
Aerosoly:	Extrémně hořlavý aerosol. Nádobu je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.
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.
Znecitlivělé výbušniny:	Odpadá.
Další údaje:	Žádné relevantní informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

**10.1 Reaktivita** Při dodržení stanovených předpisů skladování a používání se neočekává žádná reaktivita (viz oddíl 7).

**10.2 Chemická stabilita** Při dodržení stanovených předpisů skladování a používání je výrobek stabilní (viz oddíl 7).

**10.3 Možnost nebezpečných reakcí** Při běžném způsobu použití a skladování nevznikají žádné nebezpečné reakce.

#### 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Chránit před otevřenými plameny a zápalnými zdroji.

Zabránit nadměrnému zahřátí různými zdroji tepla nad +50 °C. Nárůst tlaku ve sprejové dóze vede k nebezpečí jejího prasknutí.

**10.5 Neslučitelné materiály** Žádné neslučitelné materiály nejsou známy.

#### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Při běžném způsobu použití a skladování nevznikají žádné nebezpečné produkty.

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

(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: 05.01.2025

Datum revize: 05.01.2025

Číslo verze: 5 (nahrazuje verzi 4)

Obchodní označení: **Silikonový olej**

(pokračování strany 6)

**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:		
<b>74-98-6 propan</b>		
Inhalováním	LC50/4 h	658 mg/l (potkan)
<b>75-28-5 isobutan</b>		
Inhalováním	LC50/4 h	658 mg/l (potkan)
<b>106-97-8 butan</b>		
Inhalováním	LC50/4 h	658 mg/l (potkan)

**Primární dráždivé účinky**

**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.

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

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

**Nebezpečnost při vdechnutí:** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Další informace:** Neexistují žádné experimentální údaje o toxikologických vlastnostech samotné směsi.

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

**Akutní účinky:** Žádné akutní účinky nejsou známy.

**Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita a toxicita pro reprodukci):**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**11.2 Informace o další nebezpečnosti**

<b>Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému:</b>
Žádná z obsažených látek není na seznamu.

**Další informace:** Nejsou k dispozici žádné jiné příslušné informace o nepříznivých účincích na zdraví.

**ODDÍL 12: Ekologické informace**

**12.1 Toxicita**

**Aquatická toxicita:**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

<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)

(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: 05.01.2025

Datum revize: 05.01.2025

Číslo verze: 5 (nahrazuje verzi 4)

Obchodní označení: **Silikonový olej**

*(pokračování strany 7)*

<b>75-28-5 isobutan</b>	
LC50/96 h	27,98 mg/l (ryby)
EC50/96 h	7,71 mg/l (řasy)
<b>106-97-8 butan</b>	
LC50/48 h	14,22 mg/l (dafnie) (QSAR)
LC50/96 h	24,11 mg/l (ryby) (QSAR)

**12.2 Perzistence a rozložitelnost** Olej má podobnou perzistenci jako ropné produkty. Není snadno biologicky rozložitelný.

**Chování v čistírnách odpadních vod:** Žádné relevantní informace nejsou k dispozici.

<b>12.3 Bioakumulační potenciál</b>	
<b>74-98-6 propan</b>	
log Pow	2,28 významná bioakumulace se nepředpokládá
<b>75-28-5 isobutan</b>	
log Pow	2,76 významná bioakumulace se nepředpokládá
<b>106-97-8 butan</b>	
log Pow	2,98 významná bioakumulace se nepředpokládá

<b>Biokoncentrační faktor (BCF):</b>	
<b>74-98-6 propan</b>	
BCF	13
<b>75-28-5 isobutan</b>	
BCF	27
<b>106-97-8 butan</b>	
BCF	33

<b>12.4 Mobilita v půdě</b>	
<b>74-98-6 propan</b>	
Koc	460
<b>75-28-5 isobutan</b>	
Koc	35
<b>106-97-8 butan</b>	
Koc	900

**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** Neexistují Žádné experimentální údaje o ekotoxikologických vlastnostech samotné směsi.

**Další ekologické údaje**

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

**Všeobecná upozornění:** Všeobecně neohrožuje vodní zdroje.

**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).

*(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: 05.01.2025  
Datum revize: 05.01.2025  
Číslo verze: 5 (nahrazuje verzi 4)

Obchodní označení: **Silikonový olej**

*(pokračování strany 8)*

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.  
Dodavatel je zapojen do systému zpětného odběru a využití obalů u autorizované obalové společnosti EKO-KOM a.s.

#### 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

### 14.1 UN číslo nebo ID číslo

ADR, IMDG, IATA

UN1950

### 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

ADR

1950 AEROSOLY, hořlavé

IMDG

AEROSOLS

IATA

AEROSOLS, flammable

### 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

ADR



Třída/klasifikační kód:

2 5F Plyny

Bezpečnostní značky:

2.1

### IMDG, IATA



Třída:

2.1 Plyny

Bezpečnostní značky:

2.1

### 14.4 Obalová skupina

ADR, IMDG, IATA

Odpadá.

### 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

Látka znečišťující moře:

Ne

### 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Varování: Plyny

Identifikační číslo nebezpečnosti (Kemlerův kód):

-

EMS-skupina:

F-D,S-U

Stowage Code:

SW1 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.

*(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: 05.01.2025

Datum revize: 05.01.2025

Číslo verze: 5 (nahrazuje verzi 4)

Obchodní označení: **Silikonový olej**

*(pokračování strany 9)*

**Segregation Code:** 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.

**14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO** Nedá se použít.

**Přeprava/další údaje:**

**ADR**

**Omezená množství (LQ):**

1L

**Vyňatá množství (EQ):**

Kód: E0

Není dovoleno jako vyňaté množství.

**Přepavní kategorie:**

2

**Kód omezení pro tunely:**

D

**IMDG**

**Omezená množství (LQ):**

1L

**Vyňatá množství (EQ):**

Kód: E0

Není dovoleno jako vyňaté množství.

**UN "Model Regulation":**

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.

**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 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), 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), 2023/1434 (19. ATP od 1.8.2023).

*(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: 05.01.2025

Datum revize: 05.01.2025

Číslo verze: 5 (nahrazuje verzi 4)

Obchodní označení: **Silikonový olej**

(pokračování strany 10)

**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.

**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 přítomné bezpečnostní pokyny na ochranu zdraví a životního prostředí.

**Další informace:**

Tento výrobek musí být skladován, prodáván a používán v souladu s platnými hygienickými a odpovídajícími předpisy.

Standardní obal: plechová sprejová dóza.

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

Aerosoly | Na základě údajů ze zkoušek

**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:** 01.12.2012

**Datum předchozí verze:** 06.01.2022

**Číslo předchozí verze:** 4

**Důvody změn:** Revize bezpečnostního listu z důvodu změny anebo doplnění některých údajů a informací.

**Přepracované oddíly:** 2, 4, 6, 8, 9, 11, 12, 13, 15, 16.

**Interní kód receptury:** 840.001

**Podklady pro sestavení bezpečnostního listu:**

Originální dokumenty poskytnuté dodavatelem nebo výrobcem vztahující se k výrobku (směsi), případně k jednotlivým obsaženým látkám.

**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)

(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: 05.01.2025

Datum revize: 05.01.2025

Číslo verze: 5 (nahrazuje verzi 4)

**Obchodní označení: Silikonový olej***(pokračování strany 11)*

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  
Flam. Gas 1A: Hořlavé plyny, kategorie nebezpečnosti 1A  
Aerosol 1: Aerosoly, kategorie nebezpečnosti 1  
Press. Gas (Comp.): Plyny pod tlakem: stlačený plyn

**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 &amp; DR SoftWare ChemGes, 2025 (CZ)

Konec bezpečnostního listu!  
-----