



**BEZPEČNOSTNÍ LIST**  
podle nařízení EP a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění  
nařízení Komise (EU) 2020/878

Datum revize 23.8.2021  
verze č.: 13

Strana: 1/13

**LUKOPREN S 9780**

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

\*\*

**1.1. Identifikátor výrobku**

**Název:** LUKOPREN S 9780  
**Popis směsi:** silikonový tmel v různých barevných odstínech vulkanizující vzdušnou vlhkostí  
**UFI:** 3GEF-QTVP-S50N-CYTS

**1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**

**Určená použití:** pružné tmelení a těsnění především kovových podkladů, dále některých plastů, keramiky, skla, silikátových podkladů upravených primerem.

Určeno pro prodej spotřebiteli i pro profesionální použití.

**Nedoporučená použití:** Produkt nesmí být používán jinak, než je na štítku a v technickém listu.

**1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**

Lučební závody a.s. Kolín  
Pražská 54, 280 02 Kolín II  
Česká republika  
Telefon: +420 321 741 111  
Odborně způsobilá osoba odpovědná za bezpečnostní list: infosds@lucebni.cz

**1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace**

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2, telefon: +420 224 919 293 nebo +420 224 915 402 – nepřetržitě informace při otravách lidí a zvířat.

**ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti**

\*\*

**2.1 Klasifikace látky nebo směsi**

**Klasifikace podle nařízení 1272/2008/ES:**

Eye Irrit. 2; H319

*Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.*

**Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky a účinky na lidské zdraví a životní prostředí**  
Způsobuje vážné podráždění očí.

**2.2 Prvky označení**

**Označení podle nařízení 1272/2008/ES**

**Výstražný symbol nebezpečnosti**  
GHS07



**Signální slovo** Varování

**Standardní věty o nebezpečnosti**

H319 Způsobuje vážné podráždění očí

**Pokyny pro bezpečné zacházení**

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

P264 Po manipulaci důkladně omyjte ruce.

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.

P501 Odstraňte obsah/obal jako komunální odpad. Zbytky tmelu nechte před likvidací zvluklizovat. Vyprázdněné obaly zbavené zbytků směsi recyklujte.

**Doplňkové informace o nebezpečnosti**

EUH 208 Obsahuje 3-aminopropyl-triethoxysilan. Může vyvolat alergickou reakci.



**BEZPEČNOSTNÍ LIST**  
podle nařízení EP a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění  
nařízení Komise (EU) 2020/878

Datum revize 23.8.2021  
verze č.: 13

Strana: 2/13

**LUKOPREN S 9780**

**Další pokyny pro bezpečné zacházení neuvedené na označení**

P337 + P313 Přežívá-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc / ošetření.

**2.3 Další nebezpečnost**

Směs obsahuje látky PBT a vPvB podle přílohy XIII Nařízení (ES) č.1907/2006:

Během vulkanizace/vytvrzování se uvolňuje 2-pentanonoxim (CAS:623-40-5), který je klasifikován z hlediska zdravotních rizik. Rychlost vytvrzování, a v důsledku toho význam z hlediska profilu nebezpečnosti produktu vytvrzování, významně závisí na konkrétních podmínkách, viz. oddíl 8, 10 a 11.

Směs k datu vyhotovení bezpečnostního listu neobsahuje látky v koncentraci 0,1% identifikované jako látky vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému dle kritérií Komise (EU) 2017/2100, (EU) 2018/605.

**ODDÍL 3: Složení/informace o složkách**

\*\*

**3.2. Směsi**

**3.2.1 Složky směsi klasifikované jako nebezpečné**

<b>Složka (Registrační číslo REACH)</b>	<b>Číslo CAS Číslo ES Indexové číslo</b>	<b>Obsah (% hmot.)</b>	<b>Klasifikace dle 1272/2008/ES</b>
2-Pentanon O,O',O''- (methylsilylidyn)trioxim (01-2120004323-76-XXXX)	37859-55-5 484-460-1 nedostupné	≤ 5	Acute Tox. 4; H302 Eye Irrit. 2; H319
3-aminopropyl-triethoxysilan (01-2119480479-24-XXXX)	919-30-2 213-048-4 612-108-00-0	< 1	Acute Tox. 4; H302 Skin Sens.1; H317 Skin Corr.1B; H314
Oktamethylcyklotetrasiloxan <sup>2, 4, 5</sup>	556-67-2 209-136-7 014-018-00-1	< 0,4	Flam. Liq. 3 H226 Repr. 2 H361f Aquatic Chronic 4; H413
Dekamethylcyclopentasiloxane <sup>3,5</sup>	541-02-6 208-764-9 nedostupné	< 0,4	Není dostupná
Dodekamethylcyclohexasiloxane <sup>3</sup>	540-97-6 208-762-8 nedostupné	< 0,4	Není dostupná
Dibutylcín-dilaurát <sup>1</sup> (01-2119496068-27-xxxx)	77-58-7 201-039-8 050-030-00-3	< 0,1	Muta. 2; H341 STOT RE 1; H372 (imunitní syst.) Repr. 1B; H360FD Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens 1; H317 STOT SE 1; H370 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410

<sup>1</sup> Látka, pro kterou jsou stanoveny limity v pracovním prostředí České republiky. Na látku se vztahuje omezení použití v příloze XVII nařízení (ES) č. 1907/2006, omezení 3, 20, 30. M faktor: M<sub>acute</sub> = 1; M<sub>chronic</sub> = 1

<sup>2</sup> PBT a vPvB látka

<sup>3</sup> vPvB látka

<sup>4</sup> na látku se vztahuje limit pro pracovní prostředí (zdroj OARS)

<sup>5</sup> Na látku se vztahuje omezení použití v příloze XVII nařízení (ES) č. 1907/2006, omezení 70.

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.



**BEZPEČNOSTNÍ LIST**  
podle nařízení EP a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění  
nařízení Komise (EU) 2020/878

Datum revize 23.8.2021  
verze č.: 13

Strana: 3/13

**LUKOPREN S 9780**

**ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc**

\*\*

**4.1 Popis první pomoci**

**obecně**

Postiženou osobu vyvést ze zamořeného prostoru, uvést ji do stavu klidu, usnadnit jí dýchání uvolněním oděvu, sledovat a v případě potřeby udržovat její životní funkce. Pokud se projevují příznaky akutního poškození zdraví (ztížené dýchání, neustávající kašel, bolesti na hrudi, nevolnost, zhoršené smyslové vnímání, mdloba apod.) přivolat lékaře nebo dopravit poškozenou osobu k lékaři. Při stavech ohrožující život nejprve provádět resuscitaci (umělé dýchání a masáž srdce). Osoba provádějící první pomoc se musí sama chránit.

**při nadýchání**

Dopravit postiženého na čerstvý vzduch.

**při styku s kůží**

Sejmout zašpiněný oděv a zasaženou pokožku umýt vodou a mýdlem popř. ošetřit vhodným reparačním krémem. Při přetrvávajícím podráždění vyhledat lékaře.

**při zasažení očí**

Vymývat proudem vody alespoň 10 minut. Oční víčka držet dobře otevřená, aby bylo možno oplachovat vodou celý povrch oka včetně očních víček. Vyhledat lékařské ošetření.

**při požití**

Ústa vypláchnout vodou, nevyvolávat zvracení.

**Ve všech závažnějších případech okamžitě vyhledejte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto listu.**

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

Může způsobit mírné dočasné podráždění očí.

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

Speciální prostředky nejsou určeny. Symptomatická léčba. Během vulkanizace/vytvrzování se uvolňuje 2-pentanonoxim, viz. oddíl 8, 10 a 11.

**ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru**

\*\*

**5.1 Hasiva**

**vhodná hasiva:** Produkt je prakt. nehořlavý. Volbu hasících prostředků přizpůsobit látce hořící v okolí (vodní mlha, vodní tříšť, CO<sub>2</sub>, pěna).

**nevhodná hasiva:** Neuvedena

**5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**

Při vysokých teplotách může docházet k uvolňování oxidů křemíku a toxických zplodin jako jsou oxid uhelnatý, oxid uhličitý, oxidy dusíku. Expozice spalinám může představovat zdravotní riziko.

**5.3 Pokyny pro hasiče:**

Hasičská opatření směřovat na okolí. Nezasahovat bez vhodných ochranných prostředků, dle potřeby izolační dýchací přístroj. Zamezit přístupu nechráněných osob.

**ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku**

\*\*

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

Při zásahu nutno používat osobní ochranné prostředky - viz oddíl 8. Zamezit přístupu nepovolaných osob do ohrožené oblasti. Další ochranná opatření viz oddíl 7.

**6.2 Opatření na ochranu životního prostředí**

Zamezit úniku do životního prostředí (kanalizace, půda, povrchové vody).

**6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění**



## BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení EP a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění  
nařízení Komise (EU) 2020/878

Datum revize 23.8.2021  
verze č.: 13

Strana: 4/13

### LUKOPREN S 9780

Eliminovat únik z poškozeného obalu, popřípadě ho umístit do jiného ochranného obalu a řádně znovu označit. Uniklý produkt shromáždit do označených nádob, a pokud nejde použít, musí s ním být zacházeno jako s odpadem podle oddílu 13. S kontaminovaným okolním materiálem zacházet jako s odpadem podle oddílu 13.

#### 6.4 Odkaz na jiné oddíly

Více informací lze nalézt dále v oddílech 7, 8 a 13.

### ODDÍL 7: Zacházení a skladování

\*\*

#### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Používat pracovní ochranné pomůcky dle oddílu 8. Zajistit dostatečné větrání/odsávání místnosti nebo pracoviště. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Dodržovat zásady osobní hygieny. Před jídlem a po ukončení práce odložit znečištěné ochranné pomůcky a dokonale si omýt ruce vodou a mýdlem popř. ještě ošetřit vhodným reparačním krémem.

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

Skladovat v původních uzavřených obalech, v krytých, větraných skladech při teplotách do +30°C. Uchovávat mimo dosah dětí. Chránit před přímým slunečním zářením.

#### 7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Kromě doporučených způsobů použití uvedených v pododdílu 1.2 a na štítku obalu výrobku nebo v dokumentaci k výrobku nejsou stanoveny.

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

\*\*

#### 8.1 Kontrolní parametry

##### 8.1.1 Limity v pracovním prostředí

Vnitrostátní expoziční limity (ČR) podle nařízení vlády č.361/2007 Sb., v platném znění:

Látka	PEL (mg/m <sup>3</sup> )	NPK-P (mg/m <sup>3</sup> )	Poznámky
organické sloučeniny cínu, jako Sn	0,1	0,2	D, I

D - při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůží. I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůží.

Expoziční limity EU nejsou stanoveny.

OARS: Oktamethylcyklotetrasiloxan (CAS:556-67-2): TWA (8 hod.) -10 ppm / 120 mg/m<sup>3</sup>

##### 8.1.2 Sledovací postupy

Použít takové postupy, aby bylo zajištěno plnění limitů v pracovním prostředí podle platného nařízení.

##### 8.1.3 Biologické limitní hodnoty

Nejsou stanoveny.

##### 8.1.4 Hodnoty DNEL a PNEC

Informace pro směs nejsou k dispozici.

2-Pentanon O,O',O''-(methylsilylidyn)trioxim				CAS: 37859-55-5
DNEL				
Oblast použití	Způsob podání	Účinek	Doba expozice	Hodnota
Spotřebitelé	Inhalační	systémové účinky	dlouhodobá	0,0565 mg/m <sup>3</sup>
Spotřebitelé	Inhalační	systémové účinky	akutní	0,651 mg/m <sup>3</sup>
Pracovníci	Inhalační	systémové účinky	dlouhodobá	0,229 mg/m <sup>3</sup>
Pracovníci	Inhalační	systémové účinky	akutní	2205 mg/m <sup>3</sup>
Spotřebitelé	Dermální	systémové účinky	dlouhodobá	0,033 mg/kg těl. hm./d
Spotřebitelé	Dermální	systémové účinky	Akutní	0,375 mg/kg těl. hm./d
Pracovníci	Dermální	systémové účinky	dlouhodobá	0,065 mg/kg těl. hm./d
Pracovníci	Dermální	systémové účinky	akutní	0,624 mg/kg těl. hm./d
Spotřebitelé	Orálně	systémové účinky	dlouhodobá	0,033 mg/kg těl. hm./d
PNEC				



**BEZPEČNOSTNÍ LIST**  
podle nařízení EP a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění  
nařízení Komise (EU) 2020/878

Datum revize 23.8.2021  
verze č.: 13

Strana: 5/13

**LUKOPREN S 9780**

Sladká voda	Mořská voda	Přerušované uvolňování	Čistírný odpadních vod	Sladkovodní sediment	Mořský sediment	Půda	Potravinový řetězec
0,100 mg/l	0,010 mg/l	0,88 mg/l	2,15 mg/l	0,57 mg/kg	0,057 mg/kg	0,050mg/kg	Není riziko

3-aminopropyl-triethoxysilan

CAS: 919-30-2

**DNEL**

Oblast použití	Způsob podání	Účinek	Doba expozice	Hodnota
Spotřebitelé	Inhalační	systémové účinky	dlouhodobá	3,5 mg/m <sup>3</sup>
Pracovníci	Inhalační	systémové účinky	dlouhodobá	14 mg/m <sup>3</sup>
Spotřebitelé	Dermální	systémové účinky	dlouhodobá	1 mg/kg těl. hm./d
Pracovníci	Dermální	systémové účinky	dlouhodobá	2 mg/kg těl. hm./d
Spotřebitelé	Orálně	systémové účinky	dlouhodobá	1 mg/kg těl. hm./d

**PNEC**

Sladká voda	Mořská voda	Přerušované uvolňování	Čistírný odpadních vod	Sladkovodní sediment	Mořský sediment	Půda	Potravinový řetězec
0,500 mg/l	0,050 mg/l	2,05 mg/l	1,3 mg/l	1,8 mg/kg	0,18 mg/kg	0,069 mg/kg	Není riziko

2-pentanonoxim (produkt vytvrzování směsi)

CAS: 623-40-5

**DNEL**

Oblast použití	Způsob podání	Účinek	Doba expozice	Hodnota
Spotřebitelé	Inhalační	systémové účinky	dlouhodobá	2,07 mg/m <sup>3</sup>
Spotřebitelé	Inhalační	systémové účinky	akutní	6,21 mg/m <sup>3</sup>
Pracovníci	Inhalační	systémové účinky	dlouhodobá	8,3 mg/m <sup>3</sup>
Pracovníci	Inhalační	systémové účinky	akutní	24,9 mg/m <sup>3</sup>
Spotřebitelé	Dermální	systémové účinky	dlouhodobá	0,042 mg/kg těl. hm./d
Spotřebitelé	Dermální	systémové účinky	Akutní	0,375 mg/kg těl. hm./d
Pracovníci	Dermální	systémové účinky	dlouhodobá	0,097 mg/kg těl. hm./d
Pracovníci	Dermální	systémové účinky	akutní	0,624 mg/kg těl. hm./d
Spotřebitelé	Orálně	systémové účinky	dlouhodobá	0,042 mg/kg těl. hm./d
Spotřebitelé	Orálně	systémové účinky	akutní	0,375 mg/kg těl. hm./d

**PNEC**

Sladká voda	Mořská voda	Přerušované uvolňování	Čistírný odpadních vod	Sladkovodní sediment	Mořský sediment	Půda	Potravinový řetězec
0,088 mg/l	0,0088 mg/l	0,88 mg/l	2,0 mg/l	0,5 mg/kg	0,05 mg/kg	0,050 mg/kg	Není riziko

Dibutylcín-dilaurát

CAS: 77-58-7

**DNEL**

Oblast použití	Způsob podání	Účinek	Doba expozice	Hodnota
Spotřebitelé	Orálně	systémové účinky	dlouhodobá	0,003 mg/kg těl. hm./d
Spotřebitelé	Orálně	systémové účinky	akutní	0,002 mg/kg těl. hm./d
Pracovníci	Inhalační	systémové účinky	dlouhodobá	0,02 mg/m <sup>3</sup>
Pracovníci	Inhalační	systémové účinky	akutní	0,059 mg/m <sup>3</sup>
Spotřebitelé	Inhalační	systémové účinky	dlouhodobá	0,0046 mg/m <sup>3</sup>
Spotřebitelé	Inhalační	systémové účinky	Akutní	0,04 mg/m <sup>3</sup>
Pracovníci	Dermální	systémové účinky	dlouhodobá	0,043 mg/kg těl. hm./d
Pracovníci	Dermální	systémové účinky	akutní	2,05 mg/kg těl. hm./d
Spotřebitelé	Dermální	systémové účinky	dlouhodobá	0,16 mg/kg těl. hm./d
Spotřebitelé	Dermální	systémové účinky	akutní	0,5 mg/kg těl. hm./d

**PNEC**

Sladká voda	Mořská voda	Přerušované uvolňování	Čistírný odpadních vod	Sladkovodní sediment	Mořský sediment	Půda	Potravinový řetězec
0,463 µg/l	0,0463 µg/l	4,63 µg/l	100 mg/l	0,05 mg/kg	0,005 mg/kg	0,0407mg/kg	nedostupné

## 8.2 Omezování expozice

### 8.2.1 Vhodné technické kontroly

Produkt neobsahuje žádná závažná množství látek s kritickými hodnotami, které musí být na pracovišti sledovány.



## BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení EP a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění  
nařízení Komise (EU) 2020/878

Datum revize 23.8.2021  
verze č.: 13

Strana: 6/13

### LUKOPREN S 9780

#### 8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

Při manipulaci se směsí zajistit dostatečné větrání a odsávání par, zvláště v uzavřených prostorech. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Před jídlem a po ukončení práce se směsí si dokonale omýt ruce vodou a mýdlem, popř. ještě ošetřit vhodným reparačním krémem. Používat předepsané osobní ochranné prostředky, které je třeba před použitím kontrolovat, udržovat v použitelném stavu a poškozené vyměňovat.

##### Ochrana očí a obličeje

Běžně není potřebná, případně ochranné brýle (EN 166).

##### Ochrana rukou

Ochranné rukavice podle uznávaných norem, jako je EN 374. Materiál rukavic musí být nepropustný a odolný proti produktu. Rukavice chránící uživatele musí mít správnou velikost a musí být používány správným způsobem – před použitím kontrola jejich těsnosti. Doba použitelnosti materiálu rukavic nesmí být překročena (informace týkající se expirace konkrétních rukavic získáte od výrobce rukavic). Resistenční doba může vzhledem k vnějším vlivům zkrácena.

Doporučené typy rukavic:

rukavice polyethylenové: (tloušťka  $\geq 0,02$  mm, doba průniku  $> 10$  minut)

rukavice z nitrilové gumy (tloušťka  $> 0,1$  mm, rezistenční doba  $> 480$  minut)

rukavice z butylkaučuku (tloušťka  $> 0,3$  mm, rezistenční doba  $> 480$  minut)

##### Ochrana kůže

Ochranný pracovní oděv a boty, přizpůsobit aktivitě a expozici.

##### Ochrana dýchacích cest

Běžně není potřebná. Při dlouhodobé expozici používat ochrannou masku s filtrem proti organickým parám a aerosolům. Typ: A, A-P2.

#### 8.2.3 Omezování expozice životního prostředí

viz oddíl 6.

### ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

\*\*

#### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství	tuhá látka
Barva	různá
Zápach	charakteristický
Bod tání/tuhnutí	nestanoveno
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	nestanoveno
Hořlavost	není hořlavý
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	nevztahuje se
Bod vzplanutí	nevztahuje se
Teplota samovznícení	nevztahuje se
Teplota rozkladu	nevztahuje se
pH	nepoužitelné (neutrální)
Kinematická viskozita	nestanoveno
rozpustnost	nerozpustný ve vodě rozpustný v alifatických a aromatických uhlovodících před vulkanizací
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda	nevztahuje se
Tlak páry	nevztahuje se
Hustota a/nebo relativní hustota	1400 kg/m <sup>3</sup>
Relativní hustota páry	nevztahuje se
Charakteristiky částic	směs neobsahuje nanoformy látek

#### 9.2 Další informace

##### 9.2.1 Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

##### 9.2.2 Další charakteristiky bezpečnosti



**BEZPEČNOSTNÍ LIST**  
podle nařízení EP a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění  
nařízení Komise (EU) 2020/878

Datum revize 23.8.2021  
verze č.: 13

Strana: 7/13

**LUKOPREN S 9780**

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

**ODDÍL 10: Stálost a reaktivita**

\*\*

**10.1 Reaktivita**

Reaguje se vzdušnou vlhkostí. Během vulkanizace/vytvrzování směsi dochází k uvolňování 2-pentanonoximu.

**10.2 Chemická stabilita**

Při dodržení určeného způsobu skladování a používání je směs stabilní.

**10.3 Možnost nebezpečných reakcí**

Za doporučených podmínek použití nejsou známy.

**10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit**

Nejsou známy.

**10.5 Neslučitelné materiály**

Za doporučených podmínek použití nejsou známy.

**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu**

Za normálních podmínek se produkt nerozkládá. Při vysokých teplotách může docházet k uvolňování: oxid uhelnatý, oxid uhlíčitý, oxid křemičitý, formaldehyd.

**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 směsi splněna.

Složka	Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Metoda	druh
CAS: 37859-55-5	Orálně	LD <sub>50</sub>	1234 mg/kg	OECD 425	potkan
	Dermálně	LD <sub>50</sub>	>1782 mg/kg	EU B.3	potkan
CAS:623-40-5	Orálně	LD <sub>50</sub>	1133 mg/kg	OECD 425	potkan
CAS: 919-30-2	Orálně	LD <sub>50</sub>	1490 mg/kg	EPA OTS 798.1175	potkan
	Dermálně	LD <sub>50</sub>	4076 mg/kg	EPA OTS 798.1100	králík
CAS:556-67-2	Inhalačně	LC <sub>50</sub>	>144 mg/m <sup>3</sup> 6h/páry	OECD 403	potkan
	Inhalačně	LC <sub>50</sub>	36 mg/l 4h/aerosol	OECD 403	krysa
	Inhalačně	NOAEL	1,82 mg/l 4h/páry	OECD 453	krysa
CAS:541-02-6	Dermálně	NOAEL	960 mg/kg	OECD 410	králík
	Inhalačně	LC <sub>50</sub>	8,67 mg/l 4h/aerosol	OECD 403	krysa
	Inhalačně	NOAEL	2,42 mg/l páry	OECD 453	krysa
CAS:540-97-6	Dermálně	NOAEL	1600 mg/kg	OECD 410	krysa
	Orálně	NOAEL	1000 mg/kg	OECD 408	krysa
	Inhalačně	NOAEL	0,0182 mg/l páry	OECD 413	krysa
CAS:77-58-7	Orálně	NOAEL	1000 mg/kg	OECD 422	krysa
	Orálně	LD <sub>50</sub>	2071 mg/kg	OECD 401	potkan
	Dermálně	LD <sub>50</sub>	2000 mg/kg	OECD 402	potkan

**Žiravost/dráždivost pro kůži**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

Složka	Výsledky studií	Metoda	Druh
CAS: 37859-55-5	Látka není žiravá/dráždivá.	OECD 404	králík
CAS:623-40-5	Látka není žiravá/dráždivá.	OECD 404	králík
CAS: 919-30-2	Látka je žiravá.	OECD 404	králík
CAS:556-67-2	Látka není žiravá/dráždivá.	OECD 404	králík



**BEZPEČNOSTNÍ LIST**  
podle nařízení EP a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění  
nařízení Komise (EU) 2020/878

Datum revize 23.8.2021  
verze č.: 13

Strana: 8/13

**LUKOPREN S 9780**

CAS:541-02-6	Látka není žíravá/dráždivá.	OECD 404	králík
CAS:540-97-6	Látka není žíravá/dráždivá.	OECD 404	králík
CAS:77-58-7	Látka není žíravá/dráždivá.	OECD 404	králík

**Vážné poškození očí/podráždění očí**

Směs je klasifikována pro vážné podráždění očí.

Složka	Výsledky studií	Metoda	Druh
CAS: 37859-55-5	Způsobuje vážné podráždění očí	OECD 405	králík
CAS:623-40-5	Způsobuje vážné podráždění očí	OECD 405	králík
CAS: 919-30-2	Velmi výrazně dráždivý pro oči.	neuveдена	
CAS:556-67-2	Látka není žíravá/dráždivá.	OECD 405	králík
CAS:541-02-6	Látka není žíravá/dráždivá.	OECD 405	králík
CAS:540-97-6	Látka není žíravá/dráždivá.	OECD 405	králík
CAS:77-58-7	Způsobuje vážné podráždění očí	OECD 405	králík

**Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna

Složka	Výsledky studií	Metoda	Druh
CAS: 37859-55-5	Není senzibilizující	OECD 406	myš
CAS: 919-30-2	Prokázána senzibilizace	neuveдена	
CAS:556-67-2	Není senzibilizující	OECD 406	morče
CAS:541-02-6	Není senzibilizující	OECD 429	myš
CAS:540-97-6	Není senzibilizující	OECD 406	morče
CAS:77-58-7	Prokázána senzibilizace	neuveдена	

**Mutagenita v zárodečných buňkách**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

Složka	Výsledky studií	Metoda	Druh
CAS:77-58-7	Podezření na způsobení genetických vad.	OECD 406	myš

**Karcinogenita**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

**Toxicita pro reprodukci**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

Složka	Výsledky studií	Metoda
CAS:556-67-2	Podezření na poškození reprodukční schopnosti. Studie fertility pro 2 generace: NOAEL (parent): 3,64 mg/l ; NOAEL (F1): 3,64 mg/l ; NOAEL (F2): Žádný (krysa ; Ženský, Mužský ; Inhalování NOAEL (terato): >= 8,492 mg/l ; NOAEL (mater): 3,64 mg/l (krysa ; Nadýchání - pára) ; Produkt není považován za toxický pro vývoj. NOAEL (terato): >= 6,066 mg/l ; NOAEL (mater): 3,64 mg/l (králík ; Nadýchání - pára) ; Produkt není považován za toxický pro vývoj.	Podobné jako u OECD 416  Podobné jako u OECD 414;
CAS:77-58-7	NOAEL 620 µg/kg /den (subchronic, potkan) Podezření na poškození reprodukční schopnosti i plodu.	OECD 421

**Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

Složka	Výsledky studií
CAS:77-58-7	následky žíravých účinků – poleptání, dráždí dýchací orgány; poškozuje brzlík

**Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

Složka	Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Metoda	druh
CAS:623-40-5	Orálně	LOAEL	15 mg/kg/den	OECD 422	potkan
	inhalačně	NOAEC	615,4 mg/m <sup>3</sup>	OECD 413	potkan
CAS:77-58-7			následky žíravých účinků - pálení na hrudi, ztížené dýchání, poškození pokožky a brzlíku.		

**Nebezpečnost při vdechnutí**





## BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení EP a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění  
nařízení Komise (EU) 2020/878

Datum revize 23.8.2021  
verze č.: 13

Strana: 9/13

### LUKOPREN S 9780

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

#### 11.2 Informace o další nebezpečnosti

##### 11.2.1 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Směs k datu vyhotovení bezpečnostního listu neobsahuje látky v koncentraci 0,1% či vyšší identifikované jako látky vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému dle kritérií nařízení (ES) č.1907/2006, (EU) 2017/2100, (EU) 2018/605.

##### 11.2.2 Další informace

Produkt vulkanizace/vytvrzování směsi - 2-pentanonoxim (CAS:623-40-5): Jeho množství a tedy nebezpečnost pro zpracovatele závisí na rychlosti vytvrzování, která je zcela závislá na konkrétních okolních podmínkách. 2-pentanonoxim je zdraví škodlivý při požití, způsobuje vážné podráždění očí, po opakované expozici je toxický pro specifické orgány (krev, slezina, játra) viz. 11.1.

### ODDÍL 12: Ekologické informace

\*\*

#### 12.1 Toxicita

Na základě kritérií nařízení 1272/2008/ES směs není klasifikována jako nebezpečná pro vodní prostředí. Posouzení směsi dále provedeno v analogii s podobnými produkty: neočekává se negativní působení v čistírnách odpadních vod.

Složka	Výsledky studií	Hodnota	Metoda	druh
CAS: 37859-55-5	EC <sub>50</sub> / 48h	>113 mg/l	OECD 202	perloočky
	EC <sub>50</sub> / 96h	>113 mg/l	OECD 203	ryby
	EC <sub>50</sub> / 72h	100 mg/l	OECD 201	zelená řasa
	NOEC/ 14d	>21,5 mg/l	OECD 301B	mikroorganismy
CAS: 919-30-2	EC <sub>50</sub> / 48h	331 mg/l	OECD 202	perloočky
	EC <sub>50</sub> / 96h	>934 mg/l	OECD 201	ryby
	EC <sub>50</sub> / 72h	>1000 mg/l	OECD 201	zelená řasa
	EC <sub>50</sub> / 5,75h	43 mg/l	OECD 209	mikroorganismy
CAS:556-67-2	LC <sub>50</sub> /96h	> 0,022 mg/l		ryby
	EC <sub>50</sub> / 48h	>0,015 mg/l	OECD 202	perloočky
	ErC <sub>50</sub> / 96h	>0,022 mg/l	OECD 201	zelená řasa
	EC <sub>50</sub> / 3h	> 10000 mg/l	OECD 209	mikroorganismy
	NOEC/ 93d	>0,0044 mg/l		ryby
CAS:541-02-6	NOEC/ 21d	>0,015 mg/l	OECD 211	perloočky
	LC <sub>50</sub> / 96h	>0,016 mg/l	OECD 204	ryby
	EC <sub>50</sub> / 48h	>0,0029 mg/l	OECD 202	perloočky
	EC <sub>50</sub> / 96h	>0,012 mg/l	OECD 201	zelená řasa
	NOEC/ 90d	>0,014 mg/l	OECD 210	ryby
CAS:540-97-6	NOEC/ 21d	>0,015 mg/l	OECD 211	perloočky
	LC <sub>50</sub> / 96h	>0,016 mg/l	OECD 204	ryby
	EC <sub>50</sub> / 48h	>0,0029 mg/l	OECD 202	perloočky
	ErC <sub>50</sub> / 96h	>0,002 mg/l	OECD 201	zelená řasa
	NOEC/ 90d	>0,014 mg/l	OECD 210	ryby
CAS:77-58-7	NOEC/ 21d	>0,0046 mg/l	OECD 211	perloočky
	EC <sub>50</sub> / 48h	1,7-3,4 mg/l	OECD 202	perloočky
	EC <sub>50</sub> / 3h	> 1000 mg/l	OECD 209	mikroorganismy
	EC <sub>50</sub> / 72h	>1 mg/l	OECD 201	zelená řasa

#### 12.2 Perzistence a rozložitelnost

Směs: biologicky neodbouratelná, nerozpustná ve vodě, filtrací/sedimentací dobře oddělitelná od vody (posouzení v analogii s podobnými produkty a s ohledem na fyzikálně-chemické vlastnosti)

Složka	Výsledky studií
CAS: 37859-55-5	1 % (28 d, EU C.4); Nesnadno biologicky rozložitelný



## BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení EP a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění  
nařízení Komise (EU) 2020/878

Datum revize 23.8.2021  
verze č.: 13

Strana: 10/13

### LUKOPREN S 9780

CAS: 919-30-2	67% (28 d); Nesnadno biologicky rozložitelný
CAS:556-67-2	3,7 % (Aktivovaný kal a odpad, půda; 28 d ; Metoda: OECD 310); látka není považována za snadno biologicky rozložitelnou.
CAS:541-02-6	0,14 % (28 d); Nesnadno biologicky rozložitelný.
CAS:540-97-6	4,5 % (aktivovaný kal z domácností, nezdokonalených; 28 d; Metoda: OECD 310); Nesnadno biologicky rozložitelný.
CAS:77-58-7	23 % (39 d, OECD 301 F); Nesnadno biologicky rozložitelný

#### 12.3 Bioakumulační potenciál

Směs: bioakumulace nepravděpodobná – polymerní složky.

Složka	Výsledky studií
CAS: 37859-55-5	BCF: 103,3 l/kg (vodní druhy)
CAS: 919-30-2	BCF: 3,4 (OECD 305)
CAS:556-67-2	BCF: 14 900 (Pimephales promelas); Metoda: OECD 305; není schopný bioakumulace
CAS:541-02-6	BCF: 16 200 (Střevle americká) ; Metoda: OECD 305; není schopný bioakumulace
CAS:540-97-6	BCF: 2 860 (Pimephales promelas; 49 d; Metoda:OECD 305); Má potenciál bioakumulace.
CAS:77-58-7	BCF: 2,91 (OECD 305); bioakumulace nepravděpodobná

#### 12.4 Mobilita v půdě

Data pro směs nejsou k dispozici. Podíl silikonu – nerozpustný ve vodě.

Složka	Výsledky studií
CAS: 37859-55-5	log Koc: 1,32
CAS: 919-30-2	log Koc: -0,6
CAS:556-67-2	není k dispozici
CAS:541-02-6	není k dispozici
CAS:540-97-6	není k dispozici
CAS:77-58-7	není k dispozici

#### 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Směs obsahuje složky PBT podle přílohy XIII Nařízení (ES) č.1907/2006:

*OKTAMETHYLCYKLOTETRASIOXAN (CAS:556-67-2)*

Směs obsahuje složky vPvB podle přílohy XIII Nařízení (ES) č.1907/2006:

*OKTAMETHYLCYKLOTETRASIOXAN (CAS:556-67-2)*

*DECAMETHYLCYCLOPENTASIOXANE (CAS:541-02-6)*

*DODECAMETHYLCYCLOHEXASIOXANE (CAS:540-97-6):*

#### 12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Směs k datu vyhotovení bezpečnostního listu neobsahuje látky v koncentraci 0,1% či vyšší identifikované jako látky vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému dle kritérií nařízení (ES) č.1907/2006, Komise (EU) 2017/2100 a (EU) 2018/605.

#### 12.7 Jiné nepříznivé účinky

Směs ani její složky nejsou k datu vyhotovení bezpečnostního listu uvedeny v nařízení (ES) 1005/2009 o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu.

### ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

\*\*

#### 13.1 Metody nakládání s odpady

##### Vhodné metody pro odstraňování směsi a znečištěného obalu

Odstraňovat dle platných místních předpisů. Označený odpad předat firmě, která má oprávnění k likvidaci odpadů podle zákona o odpadech. Zamezit odstranění odpadu prostřednictvím kanalizace.

Zbytky tmelu nechat před likvidací zvlukanizovat. Zvlukanizovaný tmel likvidovat jako ostatní odpad. Obaly se zbytky tmelu a kontaminované materiály nechat zvlukanizovat a likvidovat jako ostatní odpad.



**BEZPEČNOSTNÍ LIST**  
podle nařízení EP a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění  
nařízení Komise (EU) 2020/878

Datum revize 23.8.2021  
verze č.: 13

Strana: 11/13

**LUKOPREN S 9780**

Vyprázdněné obaly zbavené zbytků tmelu lze recyklovat nebo likvidovat jako ostatní odpad. Nezvulkanizovanou směs v obalu likvidovat jako nebezpečný odpad.

Za zařídění odpadu a jeho odstranění odpovídá původce odpadu. Teprve účel použití umožňuje zařazení – kód odpadu se určí podle katalogu odpadů po dohodě s osobou oprávněnou k odstranění odpadu.

Možný kód odpadu:

*zvulkanizovaná směs:* 08 04 10 „Jiná odpadní lepidla a těsnící materiály neuvedené pod číslem 080409“.  
07 02 17 „Odpady obsahující silikony neuvedené pod položkou 07 02 16\*.“

*nezvulkanizovaná směs:* 08 04 09\* „Odpadní lepidla a těsnící materiály obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky.“ 150110\* „Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné“.

*vyprázdněný obal:* 15 01 02 „Plastové obaly“, případně 15 01 04 „Kovové obaly“.

(\* ) *nebezpečný odpad*

**Fyzikálně/chemické vlastnosti, které mohou ovlivnit způsob nakládání s odpady**

Neuvedena.

**Zvláštní bezpečnostní opatření pro doporučené nakládání s odpady**

Neuvedena.

**Právní předpisy o odpadech**

Směrnice 2008/98/ES, o odpadech

Zákon ČR č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění

Vyhláška MŽP č. 8/2021 Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů, v platném znění

**ODDÍL 14: Informace pro přepravu**

\*\*

Produkt není klasifikován jako nebezpečné zboží z hlediska přepravy (ADR, RID, ADN, IMDG, ICAO TI)

**14.1 UN číslo nebo ID číslo**

Neuvedeno.

**14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu**

Neuvedeno.

**14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu**

Neuvedeno.

**14.4 Obalová skupina**

Neuvedeno.

**14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí**

Není nebezpečným zbožím pro životní prostředí při přepravě.

**14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**

Je nutné vzít v úvahu relevantní informace uvedené v ostatních částech.

**14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO**

Nepřepravuje se.

**ODDÍL 15: Informace o předpisech**

\*\*

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

*Národní předpisy*

- Zákon č. 350/2011 Sb. o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů, v platném znění (chemický zákon)
- Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění
- Vyhláška MŽP č. 8/2021 Sb. Sb. Katalog odpadů, v platném znění
- Nařízení č. 361/2007 Sb., ve znění pozdějších předpisů, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění
- Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění



## BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení EP a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění  
nařízení Komise (EU) 2020/878

Datum revize 23.8.2021  
verze č.: 13

Strana: 12/13

### LUKOPREN S 9780

- Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví, v platném znění  
*Informace ohledně ustanovení Unie*
- Nařízení (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, v platném znění (REACH)
- Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, v platném znění (CLP)
- Nařízení komise (EU) 2017/2100 a 2018/605 o stanovení vědeckých kritérií pro určení vlastností vyvolávajících narušení činnosti endokrinního systému
- Směrnice 2008/98/ES o odpadech
- Směrnice 98/24/ES o bezpečnosti a ochraně zdraví zaměstnanců před riziky spojenými s chemickými činiteli používanými při práci
- Směrnice 2004/37/ES o ochraně zaměstnanců před riziky spojenými s expozicí karcinogenům nebo mutagenům při práci

#### 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

K datu vyhotovení bezpečnostního listu nebylo provedeno.

#### ODDÍL 16: Další informace

\*\*

##### Změny provedené v bezpečnostním listu v rámci revize

*Změna údajů oproti předcházející verzi je označena \*\**

Oddíl 2 změny v klasifikaci, oddíl 3 změny relevantních složek, oddíl 8,11,12 změny vzhledem ke změně klasifikace a složek.

Celková revize všech oddílů bezpečnostního listu podle nařízení Komise (EU)2020/878.

Toto vydání nahrazuje vydání 12 z 11.7.2019.

##### Seznam příslušných standardních vět o nebezpečnosti

- H302 Zdraví škodlivý při požití.
- H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
- H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci
- H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
- H341 Podezření na genetické poškození.
- H360FD Může poškodit reprodukční schopnost nebo plod v těle matky.
- H370 Způsobuje poškození orgánů
- H372 Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
- H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.
- H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky

##### Klíč nebo legenda ke zkratkám

- |                   |  |
|-------------------|--|
| Skin Sens. 1      | Senzibilizace kůže kategorie 1   |
| Eye Irrit. 2      | Podráždění očí kategorie 2   |
| Skin Corr.1B      | žíravost pro kůži, kategorie 1   |
| Acute Tox. 4      | Akutní toxicita, kategorie 4   |
| Repr. 1B a 2      | Toxicita pro reprodukci kategorie 1B a kategorie 2                     |
| STOT RE 1         | Toxicita pro specifické cílové orgány-opakovaná expozice kategorie 1   |
| STOT SE 1         | Toxicita pro specifické cílové orgány-jednorázová expozice kategorie 1 |
| Muta.2            | Mutagenita v zárodečných buňkách kategorie 2                           |
| Aquatic Acute 1   | Akutní toxicita pro vodní prostředí, kategorie 1                       |
| Aquatic Chronic 1 | Chronická toxicita pro vodní prostředí, kategorie 1                    |

REACH Nařízení (ES) č. 1907/2006; CLP - Nařízení (ES) č. 1272/2008; PBT a vPvB – perzistentní, bioakumulativní, toxický a vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní; číslo CAS - číslo podle Chemical Abstracts Service; číslo ES - číslo z Evropského seznamu existujících obchodovaných chemických látek (EINECS); NPK-P - Nejvyšší přípustná koncentrace, krátkodobý limit; PEL – Přípustný expoziční limit dlouhodobý; TWA - maximální průměrná expozice zaměstnance ve vzduchu během každé osmihodinové pracovní směny v 40hodinovém pracovním týdnu; DNEL – odvozená koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům; PNEC – odhad koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům; EC50 – koncentrace látky, při které je zasaženo 50% populace; LC50 – smrtelná koncentrace látky



**BEZPEČNOSTNÍ LIST**  
podle nařízení EP a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění  
nařízení Komise (EU) 2020/878

Datum revize 23.8.2021  
verze č.: 13

Strana: 13/13

**LUKOPREN S 9780**

způsobující smrt 50% populace; NOAEL - dávka bez pozorovatelných škodlivých účinků; LOAEL - nízká úroveň pozorovaného nežádoucího účinku; NOEC - koncentrace bez pozorovaných účinků, NOAEC - koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku; OECD - Organizace pro ekonomickou spolupráci a rozvoj; log Koc – uhlík/voda rozdělovací koeficient; BCF – biokoncentrační faktor; ADR – Dohoda o mezinárodní přepravě nebezpečných věcí na silnici; RID – řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí; ADN – Evr. Dohoda o mezinárodní přepravě nebezpečných věcí po vnitrostátních vodních cestách; IMDG – mezinárodní předpis o námořní přepravě nebezpečných věcí; ICAO TI – technické pokyny pro bezpečnou leteckou přepravu nebezpečného zboží; IMO – mezinárodní námořní organizace; MŽP – Ministerstvo životního prostředí

**Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat**

Státní a evropská legislativa viz oddíl 15, bezpečnostní listy dodavatelů složek směsi, Webové stránky echa.europa.eu.

**Postup klasifikace směsi**

Směs klasifikována metodou výpočtu dle a v analogii s podobnými produkty.

Zdroje pro klasifikaci směsi: bezpečnostní listy složek směsi poskytnuté dodavatelem, obecné koncentrační limity, stanovené v příloze I Nařízení (ES) 1272/2008, schválená harmonizovaná klasifikace obsažených složek stanovená v příloze VI Nařízení (ES) 1272/2008.

**Pokyny pro školení**

Seznámit pracovníky s doporučeným způsobem použití, skladování, povinnými ochrannými prostředky, první pomocí, postupy při likvidaci a zakázanými manipulacemi dle tohoto bezpečnostního listu.

**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. Je odpovědností uživatele produktu, aby posoudil správnost informací při konkrétní aplikaci.

*Konec dokumentu*