





Unilever

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle nařízení (ES) č. 1907/2006 ve znění nařízení (EU) č. 453/2010

1. ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU	
1.1	Identifikátor výrobku: název: <b>BIOLIT M 007</b>
1.2	registrační číslo: není aplikováno na směs Příslušná určená použití směsi: insekticidní aerosolový přípravek proti molům šatním Nedoporučená použití: nejsou známa
1.3	Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu: <b>UNILEVER ČR, spol. s r.o.</b> Úplná adresa: Rohanské nábřeží 670, 186 00 Praha 8, CZECH REPUBLIC Telefon: +420 844 222 844 (Po-Pá – 9:00 – 15:00) E-mail odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list: <a href="mailto:infoinka@unilever.com">infoinka@unilever.com</a>
1.4	Telefonní číslo pro naléhavé situace: <b>+420 224 919 293, +420 224 915 402 (nepřetržitě)</b> (informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat) Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha 2
2. ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI	
2.1	Klasifikace směsi ve smyslu zákona 350/2011Sb. ve znění pozdějších právních předpisů: <b>Nebezpečný F+, N</b> Nejzávažnější nepříznivé účinky - fyzikálně-chemické: přípravek je klasifikován jako extrémně hořlavý - na lidské zdraví: vdechování par může způsobit ospalost a závratě - na životní prostředí: přípravek je klasifikován jako nebezpečný pro životní prostředí
2.2	Prvky označení Výstražný symbol nebezpečnosti   Signální slovo <b>Extrémně hořlavý</b> <b>Nebezpečný pro životní prostředí</b>
	Standardní věty o nebezpečnosti: <b>R 12-50/53-67 Extrémně hořlavý. Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí. Vdechování par může způsobit ospalost a závratě.</b> <b>S 2-16-23-25-46-51</b>
	Pokyny pro bezpečné zacházení: <b>S 2-16-23-25-46-51</b> Uchovávejte mimo dosah dětí. Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení-Zákaz kouření. Nevdechujte aerosoly. Zamezte styku s očima. Při požití okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento obal nebo označení. Používejte pouze v dobře větraných prostorách. Jiné použitelné prvky označení: Nádobka je pod tlakem: nevystavujte slunečnímu záření a teplotám nad 50 <sup>0</sup> C. Ani vyprázdňenou nádobku neprorážejte a nevhazujte do ohně. Nestříkejte do otevřeného ohně nebo na žhavé předměty.
2.3	Další nebezpečnost: Není známa

3. ODDÍL 3: SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH							
Výrobek (směs) obsahuje tyto nebezpečné látky:				Klasifikace podle směrnice 67/548/ES		Klasifikace podle nařízení (ES) 1272/2008	
Chemický název	rozmezí obsahů v %hm.	Registr. číslo	CAS	Písmenný symbol	R-věty *	Kód třídy, Kategorie nebezpečnosti	H-věty *
			EC				
Propan	<50	01-2119486944-21	74-98-6	F+	12	Flam. Gas 1 Press gas	220
			200-827-9				
Butan	<50	01-2119474691-32	106-97-8	F+	12	Flam. Gas 1 Press gas	220
			203-448-7				
<i>Uhlovodíky, C6-C7, n-alkany, isoalkany, cyklické, &lt;5% n-hexanu (&lt;0,01%aromátů)</i> (dříve směs: Nízkovroucí hydrogenovaný benzín, CAS: 64742-49-0, ES: 265-151-9; Benzínová frakce nespecifikovaná, CAS:92045-53-9, ES: 295-434-2)	<20	01-2119475514-35	-	F,Xn,N	11-38-51/53-65-67	Flam.Liq.2 Asp.Tox.1 Skin Irrit.2 STOT SE 3 Aquatic Chronic 2	224 304 315 336 411
			921-024-6				
EMPENTHRIN (VAPORTHRIN) / 1-ethinyl-2-methylpent-2-enyl-2,2-dimethyl-3-(2-methylprop-1-enyl)cyklopropankarboxylát	0,3		54406-48-3	N	50/53	Aquat.Acute.1 Aquat.Chron.1	410
			259-154-4				
Deltamethrin(ISO)	0,02		52918-63-5	T, N	23-25-50/53	Acute Tox 3 Aquat.Acute.1 Aquat.Chron.1	331,301 400,410
			258-256-6				

Poznámky: \* úplné znění zde uvedených R-vět a H-vět viz oddíl 16.

Hodnoty expozičních limitů, pokud jsou stanoveny, jsou uvedeny v oddílu 8.

4. ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC	
4.1	Popis první pomoci: Při nadýchání: odvést postiženého na čerstvý vzduch Při styku s kůží: umýt zasaženou kůží vodou a mýdlem. Při zasažení očí: vypláchnout oči proudem čisté vody, při přetrvávání potíží zajistit ošetření lékařem Při požití: <b>nevyvolávat zvracení</b> , zajistit ošetření lékařem, ukázat mu obal výrobku
4.2	Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky: při zasažení očí obvykle krátkodobé podráždění
4.3	Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření: okamžitá pomoc lékaře je nutná jen při požití velkého množství přípravku

5. ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU	
5.1	Hasiva: vhodná: voda, CO <sub>2</sub> , prášek, pěna, vodní mlha.
5.2	Zvláštní nebezpečí vyplývající z látky nebo směsi: Při hoření se mohou uvolňovat toxické plyny. Teplo z požáru zvyšuje vnitřní tlak v nádobkách a způsobuje jejich exploze obvykle spojené se vznícením hořlavého obsahu. Explodující nádobky mohou odlétávat až do vzdálenosti desítek metrů.
5.3	Pokyny pro hasiče: Požární ochranný oblek, v nebezpečné zóně též tepelně ochranný oblek a izolační dýchací přístroj. Zabránit průniku hasebních vod do životního prostředí.

6. ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU	
6.1	Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy:
6.1.1	Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze: Zákaz kouření. Odstranit všechny zdroje zapálení. a) použít vhodné ochranné pomůcky (viz oddíl 8)
6.1.2	Pro pracovníky zasahující v případě nouze: Zákaz kouření. Odstranit všechny zdroje zapálení. a) použít vhodné ochranné pomůcky (viz oddíl 8)
6.2	Opatření na ochranu životního prostředí: Zabránit průniku do půdy, povrchových a spodních vod. Při ohrožení vodních zdrojů se řídit místními předpisy.
6.3	Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění: Rozlitou náplň absorbovat do inertního sorbentu a likvidovat v souladu s předpisy o odpadech. Místo očistit.

6.4 | Odkaz na jiné oddíly: není aplikováno

**7. ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ**

- 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení: Nevdechujte aerosol. Používejte pouze v dobře větraných prostorách. Při používání chráňte oči před zasažením. Nádobka je pod tlakem. Nevystavujte teplotám nad 50<sup>0</sup>C ani slunci. Prázdnou nádobku nepropírážte a nevhazujte do ohně. Nestříkejte do ohně nebo na žhavé předměty. Nesmí být použito jinak, než je uvedeno v návodu.
- 7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí: Skladujte při teplotách 0<sup>0</sup>C až 30<sup>0</sup>C v suchých krytých skladech. Uchovávejte mimo dosah dětí. Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení – zákaz kouření.
- 7.3 Specifické konečné použití: není požadováno

**8. ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE/ OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY**

- 8.1 Kontrolní parametry:  
Expoziční limity podle Nařízení vlády 361/2007 Sb.:
- | název látky (složky) | CAS | PEL/NPK-P (mg/m <sup>3</sup> ) | Poznámky | Faktor přepočtu na ppm |
|----------------------|-----|--------------------------------|----------|------------------------|
| Benzíny              | -   | 400/1000                       | -        | -                      |
- Expoziční limity podle Směrnice 39/2000/EC a 15/2006/EC: nejsou uvedeny
- | Název látky (složky) | CAS | TWA / 8 hodin     |     | STEL / krátká doba |     | Poznámka |
|----------------------|-----|-------------------|-----|--------------------|-----|----------|
|                      |     | mg/m <sup>3</sup> | ppm | mg/m <sup>3</sup>  | ppm |          |
| -                    | -   | -                 | -   | -                  | -   | -        |
- Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů pro přípravek nejsou stanoveny ve vyhlášce 432/2003 Sb.
- 8.2 Omezování expozice:  
Vhodné technické kontroly: nejsou nutné
- 8.2.1 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků: při běžné manipulaci žádná
- 8.2.2 Ochrana očí a obličeje, rukou a dýchacích cest: při běžné manipulaci žádná
- 8.2.3 Tepelné nebezpečí: při běžné manipulaci žádné
- 8.2.3 Omezování expozice životního prostředí: zabránit úniku kapalných složek přípravku do životního prostředí

**9. ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI**

- 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech
- |  |  |
|--|--|
| vzhled:                                  | skupenství (při 20 <sup>0</sup> C): rovnovážný systém kapalina – pára v uzavřené tlakové nádobce, barva: bezbarvá až nažloutlá |
| zápach (vůně):                           | po použití parfému   |
| prahová hodnota zápachu:                 | informace není k dispozici   |
| pH (1% vodní výluh)                      | 6-7  |
| bod tání / bod tuhnutí:                  | nelze stanovit   |
| počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:  | nelze stanovit   |
| bod vzplanutí (propan-butan)             | cca -80 <sup>0</sup> C   |
| rychlost odpařování:                     | informace není k dispozici   |
| hořlavost                                | extrémně hořlavý   |
| mezí hodnoty výbušnosti (propan-butan)   | horní mez (%obj.): 11,2; dolní mez (%obj.): 1,4  |
| tlak páry při 20 <sup>0</sup> C          | 0,4 MPa  |
| relativní hustota par:                   | 1,79-1,94  |
| relativní hustota při 20 <sup>0</sup> C: | 590-610 kg/m <sup>3</sup>  |
| rozpustnost:                             | ve vodě: rozpustný, v tucích (olej): částečně rozpustný  |
| rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:   | nelze stanovit   |
| teplota samovznícení: (propan-butan)     | cca 365 <sup>0</sup> C   |
| teplota rozkladu:                        | informace není k dispozici   |
| viskozita:                               | nelze stanovit   |
| výbušné vlastnosti:                      | nevykazuje   |
| oxidační vlastnosti:                     | nevykazuje   |
| 9.2 Další informace (propan-butan)       | teplotní třída: T 2, skupina výbušnosti: II A, výhřevnost: 46 MJ/kg  |

**10. ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA**

10.1	Reaktivita: informace není k dispozici
10.2	Chemická stabilita: stabilní při předepsaném skladování, manipulaci a použití
10.3	Možnost nebezpečných reakcí: informace není k dispozici
10.4	Podmínky, kterým je třeba zabránit: i krátkodobé teploty nad 50 <sup>0</sup> C
10.5	Neslučitelné materiály: silné žíraviny, silná oxidovadla
10.6	Nebezpečné produkty rozkladu: za normálních podmínek se přípravek nerozkládá, při termickém rozkladu se mohou uvolňovat oxidy uhlíku a dusíku

<b>11.</b>	<b>ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE</b>
11.1	Informace o toxikologických účincích:
	<p>a) akutní toxicita:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- LD<sub>50</sub> orálně, potkan (mg/kg): &gt;2000 (přípravek)</li> <li>- LD<sub>50</sub> dermálně, potkan (mg/kg): &gt;2000 (přípravek)</li> <li>- LC<sub>50</sub> inhalačně, potkan (mg/L): informace není k dispozici</li> </ul> <p>b) dráždivost: na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci</p> <p>c) žíravost: na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci</p> <p>d) senzibilizace: na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci</p> <p>e) toxicita opakované dávky: informace není k dispozici</p> <p>f) karcinogenita: na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci</p> <p>g) mutagenita: na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci</p> <p>h) toxicita pro reprodukci: na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci</p>
11.1.7	Informace o pravděpodobných cestách expozice: styk s očima, pokožkou, inhalace
11.1.8	<p>Příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- při požití (velkého množství): nevolnost, zvracení</li> <li>- styk s očima: může způsobit krátkodobé podráždění</li> <li>- styk s pokožkou: při dlouhodobé expozici může dráždit</li> <li>- při nadýchání: kašel</li> </ul>
11.1.9	Opožděné a okamžité účinky a chronické účinky krátkodobé a dlouhodobé expozice: nejsou známy
11.1.10	Interaktivní účinky: nejsou známy
11.1.12	Informace o směsích ve srovnání s informacemi o látkách: nejsou známy

<b>12.</b>	<b>ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE</b>
12.1	<p>Toxicita: akutní toxicita pro vodní organismy: přípravek je klasifikován jako vysoce toxický pro vodní prostředí na základě harmonizované klasifikace účinných látek:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- LC<sub>50</sub>96h, ryby (mg/L): 0,00027 (deltamethrin), 0,0017 (empenthrin)</li> <li>- EC<sub>50</sub>48h, dafnie (mg/L): 0,0035 (deltamethrin), 0,02 (empenthrin)</li> <li>- IC<sub>50</sub>72h, řasy (mg/L): &gt;9,1 (deltamethrin)</li> </ul> <p>Účinky na bakterie aktivovaného kalu: nesledováno</p>
12.2	<p>Persistence a rozložitelnost</p> <p>Persistence: nestanovena</p> <p>Schopnost látek rozkládat se v čistírnách odpadních vod: nestanovena</p> <p>Rozložitelnost: účinné látky se rozkládají oxidací a hydrolyzou během několika měsíců</p>
12.3	Bioakumulační potenciál: nepředpokládá se
12.4	Mobilita v půdě: nejsou k dispozici žádné údaje
12.5	Výsledky posouzení PBT a vPvB: podle dostupných údajů látky ve směsi nejsou PBT a vPvB
12.6	Jiné nepříznivé účinky: nejsou známy

<b>13.</b>	<b>ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ</b>
13.1	<p>Metody nakládání s odpady:</p> <p>Vhodné metody pro odstraňování látky nebo přípravku a znečištěného obalu:</p> <p>Způsoby zneškodňování přípravku: uložení do komunálního odpadu. Kód odpadu: 200119 (komunální odpad- pesticidy). Kategorie odpadu: N</p> <p>Způsoby zneškodňování obalu: uložení do komunálního odpadu nebo prázdný obal do sběru druhotných surovin. Kód odpadu: 200140 (komunální odpad – kovy). Kategorie odpadu: O</p> <p>Fyzikální/chemické vlastnosti, které mohou ovlivnit způsob nakládání s odpady: směs je extrémně hořlavá</p> <p>Zamezení odstranění odpadů prostřednictvím kanalizace: neodstraňovat prostřednictvím kanalizace</p> <p>Zvláštní bezpečnostní opatření pro doporučené nakládání s odpady: nejsou</p> <p>Právní předpisy o odpadech:</p> <p>Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech, ve znění pozdějších právních předpisů</p> <p>Vyhláška č. 381/2001, kterou se stanoví katalog odpadů, ve znění pozdějších právních předpisů</p>

14.	<b>ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU</b>		
14.1	Speciální preventivní opatření: žádná		
14.2	Převážná klasifikace:		
	ADR/RID:	ICAO/IATA:	IMDG:
	Číslo UN: 1950	Číslo UN: 1950	Číslo UN: 1950
	Třída: 2	Třída: 2.1	Třída: 2
	Klasifikační kód: 5 F	Nálepky nebezpečí: Flamm. Gas	Vedlejší rizika: nejsou
	Pojmenování: AEROSOLY, hořlavé	Pojmenování: AEROSOLY, hořlavé	Pojmenování: AEROSOLY
	Obalová skupina: není určena	Obalová skupina: není určena	Látka znečišťující moře: není
	Omezené množství: LQ 2	LQ: do 30 kg	Omezené množství: 1 L
	Kód omezení průjezdu tunelem: D		EMS: F-D, S-U

15.	<b>ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPÍSECH</b>
15.1	Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí /specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi: Zákon č. 350/2011 Sb. ve znění pozdějších právních předpisů. Zákon č. 120/2002 Sb. ve znění pozdějších právních předpisů. Směrnice 1998/8/EC ve znění pozdějších právních předpisů. Směrnice 1975/324/EEC ve znění pozdějších právních předpisů. Nařízení 1907/2006 (REACH) ve znění pozdějších právních předpisů. Nařízení 1272/2008/EC ve znění pozdějších právních předpisů. Nařízení vlády č. 194/2001 Sb. ve znění pozdějších právních předpisů.
15.2	Posouzení chemické bezpečnosti: Na látky obsažené v přípravku zatím nebylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti.

16.	<b>ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE</b>
16.1	<b>Seznam R a H-vět, uvedených v bodě 3:</b> R11 Vysoce hořlavý. R12 Extrémně hořlavý. R23 Toxický při vdechování. R25 Toxický při požití. R38 Dráždí kůži. R50/53 Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí. R51/53 Toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí. R65 Zdraví škodlivý: při požití může vyvolat poškození plic. R67 Vdechování par může způsobit ospalost a závratě. H220 Extrémně hořlavý plyn. H224 Extrémně hořlavá kapalina a páry. H301 Toxický při požití. H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt. H315 Dráždí kůži. H331 Toxický při vdechování. H336 Může způsobit ospalost nebo závratě. H400 Vysoce toxický pro vodní organismy. H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
16.2	Údaje obsažené v tomto bezpečnostním listě se týkají pouze uvedeného výrobku a odpovídají stavu poznání a zkušeností k datu jeho vyhotovení. Údaje budou aktualizovány dle potřeby. Tento list není specifikací výrobku ani návodem k použití - ten je uveden na etiketě obalu každého výrobku. Výrobce nebere odpovědnost za jiné než doporučené použití. Za zacházení podle existujících právních a technických předpisů odpovídá uživatel. Zdroje dat: bezpečnostní listy látek obsažených ve směsi
16.3	<b>Seznam použitých zkratk:</b> ADR: Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných látek EMS: Systém environmentálního managementu (Environmental Management System) IATA: Mezinárodní asociace pro leteckou přepravu (International Air Transport Association) ICAO: Mezinárodní civilní letecká organizace (International Civil Aviation Organisation) IMDG: Nebezpečné zboží v mezinárodní námořní přepravě (International Maritime Dangerous Goods) EC <sub>50</sub> : Efektivní koncentrace pro inhibici 50% testovaných organismů

IC<sub>50</sub>: Inhibiční koncentrace pro 50% testovaných organismů  
LC<sub>50</sub>: Smrtelná koncentrace pro 50% testovaných organismů  
LD<sub>50</sub>: Smrtelná dávka pro 50% testovaných organismů  
LQ: Omezené množství (Limited Quantity)  
NPK-P: Nejvyšší povolená koncentrace v pracovním ovzduší (Maximal Permissible Concentration in Working Climate)  
PEL: Nejvyšší povolený expoziční limit (Permissible Exposure Limit)  
RID: Předpisy pro mezinárodní přepravu nebezpečného zboží po železnici (Regulations concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)  
SDS: Bezpečnostní list (Safety Data Sheet)  
STEL: Krátkodobý expoziční limit (Short Time Exposure Limit)  
TWA: Časově vážená průměrná hodnota (Time-Weighted Average)

16.4 **Změny oproti předchozímu vydání:** nejsou  
Změny při revizi bezpečnostního se vyznačují kurzívou.