



Arysta LifeScience

ALS CZ CARPOVIRUSINE  
cz

Datum vyhotovení:  
20. 9. 2006

Datum revize:  
23. 11. 2012

### CARPOVIRUSINE

Bezpečnostní list podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES)  
č. 1907/2006, ve znění nařízení 453/2010/EC

## ODDÍL 1 – IDENTIFIKACE LÁTKY / SMĚSI A SPOLEČNOSTI / PODNIKU

- 1.1 Identifikátor výrobku **CARPOVIRUSINE**
- 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití  
Určená použití – Biologický insekticid
- 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu  
Arysta LifeScience Czech s.r.o.  
Novodvorská 994, 142 21 Praha 4  
Tel. (+420) 239 044 410-3  
Fax. (+420) 239 044 415
- Osoba odpovědná za bezpečnostní list  
Ing. Mikuláš Židlický  
Tel. (+420) 239 044 412  
E-mail: mikulas.zidlicky@arystalifescience.com
- 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace  
Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2  
Telefon (nepřetržitě): (+420) 224 919 293, (+420) 224 915 402

## ODDÍL 2 – IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

- 2.1 Klasifikace látky nebo směsi  
Fyzikální a chemické účinky -  
Účinky na lidské zdraví Dráždivý  
Účinky na životní prostředí -

- 2.2 Prvky označení  
Výstražný symbol



Dráždivý

Další nebezpečné látky  
(složky/koformulanty) obsažené  
v přípravku:

R věty


R43 Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží

S věty

S2 Uchovávejte mimo dosah dětí  
S13 Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv  
S20/21 Nejezte, nepijte a nekuřte při používání  
S23 Nevdechujte aerosoly  
S24 Zamezte styku s kůží  
S36/37 Používejte vhodný ochranný oděv a ochranné rukavice  
S46 Při požití okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento obal nebo označení  
S51 Používejte pouze v dobře větraných prostorách

SP věty

SP1 Zabraňte kontaminaci vody přípravkem nebo jeho obalem. / Nečistěte aplikační zařízení v blízkosti povrchové vody / Zabraňte kontaminaci vod splachem z farem a z cest.

 <b>Arysta LifeScience</b>	<b>ALS CZ CARPOVIRUSINE</b> <b>cz</b>	Datum vyhotovení: 20. 9. 2006	Datum revize: 23. 11. 2012
	<b>CARPOVIRUSINE</b> Bezpečnostní list podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení 453/2010/EC		

V označení se uvedou R věty a S věty formou textu, výstražný symbol ve formě piktogramu a slovního vyjádření nebezpečnosti

Doplňující informace

Dodržujte pokyny pro používání, abyste se vyvarovali rizik pro člověka a životní prostředí.

Před použitím si přečtete pokyny.

### 2.3 Další nebezpečnost

Přípravek není vyloučen z použití v ochranném pásmu II. stupně zdrojů podzemních a povrchových vod.

## **ODDÍL 3 – SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH**

### 3.2 Směsi

Chemický název Indexové ES číslo Registrační číslo	Číslo ES	Číslo CAS	Klasifikace		Koncentrace
			Směrnice 67/548/EC	Nařízení (ES) 1272/2008	
<i>Cydia pomonella</i> Granulovirus	-	-	-	-	80 %
--					
--					

## **ODDÍL 4 – POKYNY PRO PRVNÍ POMOC**

### 4.1 Popis první pomoci

Všeobecné pokyny

Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z této etikety / štítku nebo příbalového letáku.

První pomoc při nadýchání aerosolu při aplikaci

Přerušete expozici, zajistěte tělesný i duševní klid. Přetrvávají-li dýchací potíže, vyhledejte lékařskou pomoc / zajistěte lékařské ošetření.

První pomoc při zasažení kůže

Odložte kontaminovaný oděv. Zasažené části pokožky umyjte pokud možno teplou vodou a mýdlem, pokožku dobře opláchněte.

První pomoc při zasažení očí

Při otevřených víčkách vyplachujte – zejména prostory pod víčky – čistou pokud možno vlažnou tekoucí vodou. Přetrvávají-li příznaky (zarudnutí, pálení) neprodleně vyhledejte lékařskou pomoc (zajistěte odborné lékařské ošetření).

První pomoc při náhodném požití

Ústa vypláchněte vodou (pouze za předpokladu, že postižený je při vědomí a nemá-li křeče); nevyvolávejte zvracení. Vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte štítek / etiketu, popř. obal přípravku nebo bezpečnostní list.


Při vyhledání lékařského ošetření informujte lékaře o přípravku, se kterým postižený pracoval, a o poskytnuté první pomoci. V případě potřeby lze další postup při první pomoci (i eventuální následnou terapii) konzultovat s Toxikologickým informačním střediskem:

Klinika nemocí z povolání, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2, telefon nepřetržitě: 224 919 293 nebo 224 915 402.

### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Výrobce neuvádí

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

 <b>Arysta LifeScience</b>	<b>ALS CZ CARPOVIRUSINE</b> <b>cz</b>	Datum vyhotovení: 20. 9. 2006	Datum revize: 23. 11. 2012
	<b>CARPOVIRUSINE</b> Bezpečnostní list podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení 453/2010/EC		

Symptomatické ošetření

## **ODDÍL 5 – OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU**

- |     |  |   |
|-----|--|---|
| 5.1 | Hasiva<br>Vhodná hasiva<br>Nevhodná hasiva           | Hasební pěna, hasební prášek, jemné zamlžování vodou, CO <sub>2</sub><br>Silný proud vody   |
| 5.2 | Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi | Při hoření může docházet ke vzniku toxických zplodin a dýmů (SO <sub>x</sub> , P <sub>x</sub> O <sub>x</sub> , NO <sub>x</sub> , CO <sub>2</sub> , CO, chloridy)  |
| 5.3 | Pokyny pro hasiče                                    | Při požárním zásahu musí být použity izolační dýchací přístroje. Kontaminovaná voda nesmí uniknout z požářiště do okolí, proniknout do veřejné kanalizace, zdrojů spodních vod a recipientů povrchových vod a zasáhnout zemědělskou půdu. |

## **ODDÍL 6 – OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU**

- |     |   |   |
|-----|---|---|
| 6.1 | Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy | <b>Dodržujte obecné zásady hygieny při manipulaci s chemikáliemi.</b><br>Použijte osobní ochranné prostředky. Zamezte styku s kůží a očima, vdechování a kontaminaci s potřísněným oděvem. Dodržujte všechna ochranná a bezpečnostní opatření při odstraňování rozlitého přípravku.<br>Zamezte přístupu zvířatům a nechráněným osobám do zamořeného prostoru. Zamezte styku s látkami, které unikly z obalů a s kontaminovanými plochami.<br>Zamezte nadýchání par.<br>Při asanaci nejezte, nepijte a nekuřte.<br>Osobní ochranné prostředky jsou uvedeny v oddíle 8.2.1.                           |
| 6.2 | Opatření na ochranu životního prostředí                         | Zamezte kontaminaci životního prostředí, tj. úniku přípravku na nebezpečný terén, do kanalizace nebo vodních toků. V případě úniku do povrchových nebo podzemních vod postupujte v souladu s havarijním plánem.   |
| 6.3 | Doporučené metody čištění a odstraňování vzniklých odpadů       | Při velkém úniku uniklý přípravek odčerpát do čistých nádob (dle množství), zbytek zasypat vhodným absorpčním materiálem (např. univerzálním sorbentem, pískem, zeminou), potom sebrat do vhodných nádob a odstranit podle oddílu 13. Zbytky spláchnout vodou a zachytit pro zneškodnění jako odpad. Pokud je přípravek rozlitý na půdu, seškrabat cca 5 cm vrstvu, potom sebrat do vhodných nádob a odstranit podle oddílu 13.<br>Malý únik posypat sorbentem, sebrat a odstranit jako u velkého úniku. Je-li poškozen obal, přečerpát obsah do obalu nového, nepoškozeného a řádně znovu označit. |
| 6.4 | Odkaz na jiné oddíly  | Oddíl 7 – Zacházení a skladování<br>Oddíl 8 – Omezování expozice / osobní ochranné prostředky<br>Oddíl 13 – Pokyny pro odstraňování   |

## **ODDÍL 7 – ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ**

- |     |                                 |   |
|-----|---------------------------------|---|
| 7.1 | Opatření pro bezpečné zacházení | Dodržujte obecné zásady hygieny při manipulaci s chemikáliemi. Vyvarujte se kontaktu s kůží a oděvem.<br>Ucpané trysky postřikovače se nesmějí profukovat ústy.<br>Postřik provádějte za bezvětří nebo mírného vánku tak, aby aplikovanou kapalinou nebyl zasažen operátor. |
|-----|---------------------------------|---|

**CARPOVIRUSINE**Bezpečnostní list podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES)  
č. 1907/2006, ve znění nařízení 453/2010/EC

Po skončení práce, až do vyslečení pracovního oděvu a dalších osobních ochranných pracovních prostředků (OOPP) a do důkladného umytí, nejezte, nepijte a nekuřte. Pracovní oděv a OOPP před dalším použitím vyperte. Použijte osobní ochranné prostředky k minimalizaci osobní expozice.

- 7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí  
Skladujte v originálních a dobře uzavřených obalech. Krátkodobě (do 12 měsíců) skladujte přípravek v lednici nebo chladné místnosti při teplotě +4 °C. Pro dlouhodobé skladování uchovávejte produkt zmrazený (-18 °C). Rozmrazujte při pokojové teplotě. Neohřívejte nebo nerozmrazujte v mikrovlnné troubě. Přípravek skladujte odděleně od potravin, nápojů a krmiv v suchých, čistých a větratelných skladech v bezpečné vzdálenosti od zdrojů tepla a otevřeného ohně.
- 7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití  
Carpovirusine je určen pro použití jako insekticid. Obsluha, která může přijít do styku s přípravkem, by měla používat ochranné prostředky uvedené v oddíle 8.2.1

**ODDÍL 8 – OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY**


- 8.1 Kontrolní parametry  
Limitní hodnoty expozice (mg/m<sup>3</sup>)

Látka	Číslo CAS	PEL	NPK-P
<i>Cydia pomonella</i> Granulovirus	-	Pro uvedenou látku nejsou v České republice expoziční limity stanoveny.	

- 8.2 Omezování expozice

**Dodržujte obecné zásady hygieny při manipulaci s chemikáliemi.**  
Zajistěte dostatečné větrání. Zamezte přístupu nepovolaných osob a dětí do pracovní oblasti. Zamezte narušení obalů a uniknutí přípravku z obalů během transportu, skladování i další manipulace. Kontaminovaný oděv po použití okamžitě odložte a zasažené části těla okamžitě omyjte velkým množstvím vody a mýdlem. Nejezte, nepijte a nekuřte při používání. Zabraňte styku s pokožkou a očima. Před přestávkou a po skončení práce si důkladně omyjte ruce a pokožku ošetřete vhodným reparačním prostředkem.

- 8.2.1 Omezování expozice pracovníků
- |                          |   |
|--------------------------|---|
| Ochrana dýchacích orgánů | není nutná  |
| Ochrana rukou            | gumové nebo plastové rukavice označené piktogramem pro chemická nebezpečí podle ČSN EN 420 s uvedeným kódem podle přílohy A k ČSN EN 374-1                      |
| Ochrana očí a obličeje   | není nutná  |
| Ochrana těla             | celkový ochranný oděv z textilního materiálu např. podle ČSN EN 14605 nebo podle ČSN EN 13034 označený piktogramem „ochrana proti chemikáliím“ podle ČSN EN 340 |
| Dodatečná ochrana hlavy  | čepici se štítkem nebo klobouk (při postřiku sadů)  |
| Dodatečná ochrana nohou  | pracovní nebo ochranná obuv (např. gumové nebo plastové holinky) podle ČSN EN ISO 20346 nebo ČSN EN ISO 20347 (s ohledem na práci v zemědělském terénu)         |
| Společný údaj k OOPP     | Poškozené OOPP (např. protržené rukavice) je třeba urychleně  |

 <b>Arysta LifeScience</b>	<b>ALS CZ CARPOVIRUSINE</b> <b>cz</b>	Datum vyhotovení: 20. 9. 2006	Datum revize: 23. 11. 2012
	<b>CARPOVIRUSINE</b> Bezpečnostní list podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení 453/2010/EC		

vyměnit

8.2.2 Omezování expozice životního prostředí Zamezte úniku přípravku do vnitřní kanalizace, viz také oddíl 6.

## **ODDÍL 9 - FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI**

9.1	Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech	
	Vzhled	Červená viskózní kapalina
	Zápach	Charakteristický (nasládlý)
	Hodnota pH	4,5
	Bod varu / rozmezí bodu varu	Nestanoveno
	Bod vzplanutí	Není relevantní
	Hořlavost	Nehořlavý
	Meze výbušnosti	Není relevantní
	Oxidační vlastnosti	Nestanoveno
	Tenze par při 20 °C	Nestanoveno
	Relativní hustota při 20 °C	1,020±0,01
	Rozpusťnost ve vodě při 20 °C	Mísitelný, vzniká stabilní emulze
	Rozpusťnost v organických rozpouštědlech	Nestanoveno
	Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda	Nestanoveno
	Viskozita při 20 °C	26 mN/m
	Hustota par	Nestanoveno
	Rychlost odpařování	Nestanoveno
9.2	Další informace	-

## **ODDÍL 10 - STÁLOST A REAKTIVITA**

10.1	Reaktivita	Nízká reaktivita
10.2	Chemická stabilita	Směs je za běžných podmínek stabilní
10.3	Možnost nebezpečných reakcí	Nejsou známy
10.4	Podmínky, kterým je třeba zabránit	Skladování při teplotě > 20 °C
10.5	Neslučitelné materiály	Silná oxidační a redukční činidla
10.6	Nebezpečné produkty rozkladu	SO <sub>x</sub> , P <sub>x</sub> O <sub>x</sub> , NO <sub>x</sub> , CO <sub>2</sub> , CO, chloridy

## **ODDÍL 11 - TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE**

11.1	Informace o toxikologických účincích	
	LD <sub>50</sub> orálně (potkan)	> 2000 mg/kg těl.hmot./den
	LD <sub>50</sub> dermálně (potkan)	> 2000 mg/kg těl.hmot./den
	LC <sub>50</sub> inhalačně (potkan)	Akutní toxicita není předpokládána
	Dráždivost kůže (králík)	Nedráždí
	Dráždivost očí (králík)	Nedráždí
	Senzibilizace (morče)	Senzibilizuje

**CARPOVIRUSINE**Bezpečnostní list podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES)  
č. 1907/2006, ve znění nařízení 453/2010/EC

Karcinogenita	Není karcinogenem
Teratogenita	Výrobce neuvádí
Toxicita pro reprodukci	
Mutagenita	Není mutagenem

**ODDÍL 12 – EKOLOGICKÉ INFORMACE**

## 12.1 Toxicita

Toxicita pro vodní organismy	LC <sub>50</sub> (96 hod) Danio pruhované > 250 mg/l EC <sub>50</sub> (48 hod) Dafnie > 250 mg/l ECr <sub>50</sub> (72 hod) řasy > 100 mg/l
Toxicita pro ptáky	NOEC Křepelka viržinská = 10000 mg/kg těl.hmot./den
Toxicita pro včely	LD <sub>50</sub> (48 hod) orálně > 108,4 µg/včela (směs) LD <sub>50</sub> (48 hod) kontaktem > 100 µg/včela (směs)
Toxicita pro půdní mikro a makroorganismy	LC <sub>50</sub> (14 dní) žížala > 1000 mg/kg půdy NOEC > 1000 mg/kg půdy

## 12.2 Perzistence a rozložitelnost

CpGV je inaktivován UV zářením

## 12.3 Bioakumulační potenciál

CpGV může přežívat v půdě i několik let, jeho aktivita je rok po aplikaci snížena o 99 %

## 12.4 Mobilita v půdě

CpGV může být přenášen větrem

## 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Výrobce neuvádí

## 12.6 Jiné nepříznivé účinky

Nejsou

**ODDÍL 13 – POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ**

## 13.1 Metody nakládání s odpady

Odpad ze zbytků a nepoužitého produktu: likvidujte v souladu s místní a národní právní úpravou spálením ve vhodné schválené spalovně. Zabraňte kontaminaci podzemních a povrchových vod.

Technologicky již nepoužitelný přípravek včetně nevyplachovaného obalu je v souladu s místní a národní právní úpravou (zákon o odpadech) nutno likvidovat jako nebezpečný odpad.

Zbytky postřikové kapaliny a oplachové vody zředte vodou v poměru cca 1:5 a beze zbytku vystříkejte na ošetřovaném pozemku, přičemž nesmějí být zasaženy zdroje podzemních a recipienty povrchových vod.

Prázdné obaly od přípravku 3 x důkladně vypláchněte (oplachovou vodu použijte pro přípravu postřikové kapaliny), znehodnoťte a předejte prostřednictvím sběrného místa do sběru k recyklaci nebo spálení ve schválené spalovně.

Obaly od přípravku nikdy nepoužívejte k jiných účelům!

Zabraňte kontaminaci podzemních a povrchových vod.

Číslo Evropského katalogu odpadů: 020108



Arysta LifeScience

ALS CZ CARPOVIRUSINE  
cz

Datum vyhotovení:  
20. 9. 2006

Datum revize:  
23. 11. 2012

**CARPOVIRUSINE**

Bezpečnostní list podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení 453/2010/EC

**ODDÍL 14 – INFORMACE PRO PŘEPRAVU**

Přepravní klasifikace	Pozemní doprava RID/ADR	Vodní doprava IMDG	Letecká doprava OACI/ATA
Číslo OSN	-	-	-
Náležitý název OSN pro zásilku	Přeprava není regulována přepravními předpisy (RID, ADR, IMDG, IATA)		
Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	-	-	-
Obalová skupina	-	-	-
Nebezpečnost pro životní prostředí	-	-	-
Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	-	-	-
Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL73/78 a předpisu IBC	-	-	-

**ODDÍL 15 – INFORMACE O PŘEDPISECH**

- 15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi  
 Nařízení EP a Rady č. 1907/2006/ES, REACH  
 Nařízení EP a Rady č. 1272/2008/ES, CLP  
 Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci  
 Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění  
 Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění  
 Zákon č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění  
 Zákon č. 356/2003 Sb., o chemických látkách a přípravcích, v platném znění  
 Zákon č. 326/2004 Sb., o rostlinolékařské péči, v platném znění

- 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti  
 Nebylo posouzeno

**ODDÍL 16 - DALŠÍ INFORMACE**

- 16.1 Seznam R-vět uvedených v oddíle 3.2


-  
 Seznam standardních vět o nebezpečnosti uvedených v oddíle 3.2

- 16.2 Pokyny pro školení  
 Vysvětlit stručně a výstižně jednotlivé kapitoly bezpečnostního listu.

- 16.3 Doporučená omezení použití  
 Pravidelná práce s přípravkem je nevhodná pro alergiky, protože obsahuje senzibilizující látku a je klasifikován R43. Tato práce je ve smyslu vyhlášky č. 288/2003 Sb. zakázána těhotným a kojícím ženám a není vhodná pro ženy v produktivním věku.

- 16.4 Další informace  
 Pro profesionální použití!

- 16.5 Zdroje údajů při sestavování bezpečnostního listu:  
 Bezpečnostní list byl sestaven na základě údajů bezpečnostního listu výrobce a zákona č. 356/2003 Sb. a jeho prováděcích předpisů a nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění

 <b>Arysta LifeScience</b>	<b>ALS CZ CARPOVIRUSINE</b> <b>cz</b>	Datum vyhotovení: 20. 9. 2006	Datum revize: 23. 11. 2012
	<b>CARPOVIRUSINE</b> Bezpečnostní list podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení 453/2010/EC		

nařízení 453/2010/EC.

Bezpečnostní list obsahuje údaje potřebné pro zajištění bezpečnosti a ochrany při práci a ochrany životního prostředí.

Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy.

Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci.