



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení ES 1907/2006 (REACH)

BL-248-1

Název výrobku: **Rebel proti vosám**

Datum vydání: 16.4.2009

Datum revize:

## 1. IDENTIFIKACE LÁTKY / PŘÍPRAVKU A SPOLEČNOSTI / PODNIKU

### 1.1 Identifikace látky nebo přípravku

Obchodní název přípravku:

**Rebel proti vosám**

Chemický název:

- (přípravek)

### 1.2 Použití látky nebo přípravku

přípravek určený k hubení vos

### 1.3 Identifikace společnosti nebo podniku

Výrobce:

**STACHEMA KOLÍN, spol. s r.o.**

Adresa:

Zibohlavý 1, 280 02 Kolín, CZ

Identifikační číslo organizace:

463 53 747

Telefon:

+420 321 737 655

E-mail:

stachema@stachema.cz

Fax:

+420 321 737 656

www.stachema.cz

Výrobna:

**Obchodně-výrobní zastoupení Mělník**

Adresa:

Sokolská 1041, 276 01 Mělník, CZ

Telefon (Mělník):

+420 315 670 392, 315 670 408

E-mail:

melnik@stachema.cz

Fax (Mělník):

+420 315 670 393

Osoba odpovědná za bezpečnostní list:

jjirmusova@stachema.cz

### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Praha

Telefon (nepřetržitě): +420 224 919 293; 224 915 402

## 2. IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

- ▶ Přípravek je podle zák. č. 356/2003 Sb., v platném znění klasifikován jako nebezpečný pro životní prostředí.  
Klasifikace: N, R50/53



nebezpečný pro  
životní prostředí

- ▶ U citlivých jedinců nelze vyloučit podráždění očí a pokožky, aerosol může dráždit dýchací cesty.
- ▶ Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.
- ▶ Nepoužívat přípravek k jinému účelu než ke kterému je určen.
- ▶ Informace uvedené na obalu (označení přípravku) - viz bod 15.

## 3. SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.1 **Složení:** vodný roztok směsi pyrethroidů a látek upravujících užité vlastnosti přípravku

### 3.2 Údaje o nebezpečných složkách přípravku

Chemický název	Obsah (%)	Číslo CAS	Číslo ES	Indexové číslo	Výstražný symbol	R-věty *)	Registrační číslo	Poznámka
deltamethrin	< 0,03	52918-63-5	258-256-6	607-319-00-X	T, N	23/25 - 50/53	-	-
tetramethrin	cca 0,2	7696-12-0	231-711-6	-	N	50/53	-	-
piperonylbutoxid	< 0,40	51-03-06	200-076-7	-	N	50/53	-	-

\*) úplné znění R-vět uvedeno v bodě 16

Poznámky: EL - látka má stanoven expoziční limit v ES  
PEL - látka má stanoven expoziční limit v ČR

## 4. POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

- Všeobecné pokyny:** Při zdravotních potížích po manipulaci s přípravkem vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento bezpečnostní list nebo etiketu.
- Při nadýchání:** odvést postiženého na čerstvý vzduch.
- Při styku s kůží:** omýt vodou.
- Při zasažení očí:** důkladně vypláchnout vodou.
- Při požití:** vypláchnout ústa vodou, vypít asi 1/2 litru vody, nevyvolávat zvracení.



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení ES 1907/2006 (REACH)

BL-248-1

Název výrobku: **Rebel proti vosám**

Datum vydání: 16.4.2009

Datum revize:

## 5. OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

- 5.1 **Vhodná hasiva:** přípravek není hořlavý, hasící médium přizpůsobit látkám skladovaným v těsné blízkosti.
- 5.2 **Nevhodná hasiva:** nejsou známa.
- 5.3 **Zvláštní nebezpečí:** Při hoření (termický rozklad) může docházet k uvolňování toxických a dráždivých plynů nebo výparů (obsahujících oxidy uhlíku, oxidy síry, oxidy dusíku).
- 5.4 **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:** Použít izolační dýchací přístroj a obvyklé protipožární vybavení (zabránit kontaktu s kůží a očima, nevdechovat výpary).
- 5.5 **Další údaje:** Voda použitá k hašení se nesmí dostat do povrchových nebo podzemních vod.

## 6. OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

- 6.1 **Preventivní opatření na ochranu osob:** Zamezit kontaktu s kůží a očima, používat osobní ochranné prostředky - viz bod 8.
- 6.2 **Preventivní opatření na ochranu životního prostředí:** Zabránit proniknutí přípravku do kanalizace, povrchových a podzemních vod a vsakování do půdy; v případě úniku velkého množství přípravku informovat příslušné orgány - hasiče, policii (složky integrovaného záchranného systému), správce toku nebo kanalizace, příslušný vodohospodářský orgán.
- 6.3 **Doporučené metody čištění a zneškodnění:** Rozlitý přípravek odčerpat do vhodných nádob, zbytek vsáknout do inertního adsorpčního materiálu (piliny, písek, Vapex apod.) a zasažená místa omýt vodou; použitý adsorbent umístit do uzavřeného obalu a následně likvidovat v souladu s platnými předpisy (zák. o odpadech) nebo pomocí odborné firmy (pokyny pro odstraňování - viz bod 13); oplachové vody likvidovat po naředění do kanalizace.
- 6.4 **Další údaje:**

## 7. ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

- 7.1 **Zacházení**
- 7.1.1 **Opatření pro bezpečné zacházení:** Zabránit kontaktu s kůží a očima. Při práci nejíst, nepít a nekouřit. Dodržovat všeobecná bezpečnostní a hygienická opatření, po práci a před jídlem umýt ruce vodou a mýdlem. V místech, kde se pracuje s tímto přípravkem musí být dostupná voda (na výplach očí, omytí kůže).
- 7.1.2 **Opatření na ochranu životního prostředí:** Zabránit úniku do půdy, podzemních a povrchových vod.
- 7.1.3 **Specifické požadavky**
- 7.2 **Skladování**
- 7.2.1 **Podmínky pro bezpečné skladování:** Skladovat v původních dokonale uzavřených obalech při teplotě 5°C až 25°C, odděleně od potravin, nápojů a krmiv. Ve skladovacích prostorech je nutno zajistit prostředky pro asanaci (adsorpční materiály) a prostředky pro poskytnutí první pomoci (pitná voda). Skladovací doba 24 měsíců ode dne výroby při dodržení skladovacích podmínek.
- 7.2.2 **Množstevní limity pro skladování:** -
- 7.2.3 **Speciální požadavky:** typ materiálu použitého na obaly: používat originální obaly
- 7.3 **Specifické použití**  
přípravek určený k hubení vos  
Podrobnější informace pro aplikaci - viz etiketa přípravku.

## 8. OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

- 8.1 **Limitní hodnoty expozice**
- 8.1.1 **Expoziční limity pro pracovní prostředí**  
Přípravek obsahuje složky, pro které jsou v ES stanoveny směrné limitní hodnoty expozice na pracovišti (Směrnice 2000/39/ES, 2006/15/ES) a/nebo v ČR přípustné expoziční limity (PEL) a nejvyšší přípustné koncentrace v ovzduší pracovišť (NPK-P) (nař. vlády č. 361/2007 Sb., v platném znění) :

Název složky	CAS	Obsah v přípravku (%)	Hygienické limity látek v ovzduší pracovišť (ČR)			Limitní expoziční hodnoty na pracovišti (ES)		
			PEL	NPK-P	Poznámka	8 hodin	Krátká doba	Poznámka
Butanol isomer	78-83-1	< 0,10	300	600	D	-	-	-

D - při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení ES 1907/2006 (REACH)

BL-248-1

Název výrobku: **Rebel proti vosám**

Datum vydání: 16.4.2009

Datum revize:

8.1.2 Přípravek neobsahuje látky, pro které jsou stanoveny ukazatele biologických expozičních testů podle vyhl. č. 432/2003 Sb.:

Látka	Ukazatel	Limitní hodnoty	Doba odběru
--			

## 8.2 Omezování expozice

### 8.2.1 Omezování expozice pracovníků

Při aplikaci přípravku je nutno zajistit větrání (nevdechovat aerosoly), použít osobní ochranné prostředky a dodržovat všeobecná bezpečnostní a hygienická opatření (při práci nejíst, nepít a nekouřit, po práci umýt ruce vodou a mýdlem).

Osobní ochranné prostředky:

- Ochrana dýchacích cest:** při běžné manipulaci s přípravkem není potřebná; v případě požáru samostatný dýchací přístroj
- Ochrana rukou:** ochranné gumové rukavice
- Ochrana očí:** při aplikaci stříkáním doporučeno použít ochranné brýle
- Ochrana kůže:** ochranný pracovní oděv

### 8.2.2 Omezování expozice životního prostředí

Zajistit uzavírání obalů při skladování, manipulaci a přepravě; skladovací prostory zabezpečit proti možným únikům rozlitého přípravku do okolního prostředí (do kanalizace, vsakování do půdy - viz 6.2); pracoviště i sklady vybavit prostředky pro sanaci náhodného úniku (inertní adsorpční materiály).

## 9. FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

### 9.1 Obecné informace

Vzhled (skupenství):	kapalina
Barva:	mléčně bílá
Zápach (vůně):	bez zápachu

### 9.2 Informace důležité z hlediska ochrany zdraví, bezpečnosti a životního prostředí

Hodnota pH:	5,5-7,5
Bod varu / rozmezí bodu varu	údaj není k dispozici
Bod vzplanutí	N/A
Bod hoření	N/A
Hořlavost	nehořlavý (vodný roztok)
Samozápalnost	N/A
Výbušné vlastnosti - dolní mez výbušnosti - horní mez výbušnosti	N/A
Oxidační vlastnosti	není oxidující
Tenze par (při 20 °C)	údaj není k dispozici
Hustota (při 20 °C)	cca 1 g/cm <sup>3</sup>
Rozpustnost ve vodě (při 20 °C)	neomezeně mísitelný
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda	údaj není k dispozici
Viskozita	N/A
Hustota par	N/A
Rychlost odpařování	údaj není k dispozici

### 9.3 Další informace

Bod tání (rozmezí bodu tání)	údaj není k dispozici
Teplota vznícení	N/A
Rozpustnost (mísitelnost) s rozpouštědly	údaj není k dispozici

N/A neuvádí se



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení ES 1907/2006 (REACH)

BL-248-1

Název výrobku: **Rebel proti vosám**

Datum vydání: 16.4.2009

Datum revize:

## 10. STÁLOST A REAKTIVITA

Přípravek je stabilní 24 měsíců při dodržení skladovacích podmínek (viz 7.2).

- 10.1 **Podmínky, kterým je třeba zabránit:** vysoké teploty
- 10.2 **Materiály, kterých je třeba se vyvarovat:** silná oxidační činidla, silné kyseliny, alkálie.
- 10.3 Nebezpečné produkty rozkladu: Nebezpečné rozkladné produkty za normálních podmínek nevznikají, při hoření (termický rozklad) může docházet k uvolňování nízkých koncentrací toxických a dráždivých plynů a výparů (obsahujících oxidy uhlíku, oxidy dusíku, oxidy síry).
- 10.4 **Další údaje:**

## 11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

### 11.1 Akutní toxicita

Pro přípravek nejsou žádné relevantní toxikologické údaje k dispozici. Údaje vycházejí ze znalosti toxicit složek obsažených v přípravku.

#### Údaje o akutní toxicitě nebezpečných látek obsažených v přípravku:

**surovina obsahující deltamethrin** (cca 1,5 %)

*LD<sub>50</sub>, orálně, potkan:* > 5000 mg/kg

*LD<sub>50</sub>, dermálně, potkan:* > 4000 mg/kg

*LC<sub>50</sub>, inhalačně, potkan:* > 20 mg/kg (4 h)

*Subchronická - chronická toxicita*

*(deltamethrin): není mutagenní, teratogenní ani karcinogenní;*

*NOEL = 1 mg/kg tělesné hmotnosti /den*

*Senzibilizace (deltamethrin): není senzibilizující*

*Karcinogenita (deltamethrin): není karcinogenní*

*Mutagenita (deltamethrin): nemá mutagenní účinky*

*Toxicita pro reprodukci (deltamethrin): nemá teratogenní účinky*

*Zkušenosti u člověka: Na pokožce obličeje se dočasně může vyskytnout pálení nebo bodání, které nejdéle do 24 hodin odezní.*

*Dráždivost:*

*dráždivost očí (králík): mírně dráždivý*

*dráždivost pokožky (králík): mírně dráždivý*

#### **tetramethrin**

*LD<sub>50</sub>, orálně, potkan:* > 2000 mg/kg

*LD<sub>50</sub>, dermálně, potkan:* > 2000 mg/kg

*LC<sub>50</sub>, inhalačně, potkan:* > 5,63 mg/l vzduchu (4 h)

*Senzitizace kůže: není senzitivizující.*

*Chronická toxicita: není karcinogenní, mutagenní, teratogenní, není toxický pro reprodukci.*

#### **piperonylbutoxid**

*LD<sub>50</sub>, orálně, potkan:* >7000 mg/kg

*LD<sub>50</sub>, dermálně, králík:* > 8000 mg/kg

*Senzibilizace: není senzibilizující*

### 11.2 Účinky na zdraví (příznaky expozice)

Inhalace: aerosol může u citlivých jedinců podráždit dýchací cesty.

Styk s kůží: u citlivých jedinců nelze vyloučit přechodné podráždění kůže.

Styk s očima: může dojít k podráždění očí.

Požítí: může způsobit nevolnost, nucení na zvracení.

#### **Subchronická - chronická toxicita**

Senzibilizace: podle dostupných údajů nevykazuje žádná ze složek přípravku senzibilizující účinky

Karcinogenita: údaje nejsou k dispozici

Mutagenita: údaje nejsou k dispozici

Toxicita pro reprodukci: údaje nejsou k dispozici

Zkušenosti u člověka: údaje nejsou k dispozici

Provedení zkoušek na zvířatech: Přípravek nebyl na zvířatech toxikologicky testován. Je klasifikován konvenční výpočtovou metodou.

### 11.3 Další údaje

S produktem je nutno zacházet s opatrností obvyklou při nakládání s chemikáliemi.



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení ES 1907/2006 (REACH)

BL-248-1

Název výrobku: **Rebel proti vosám**

Datum vydání: 16.4.2009

Datum revize:

## 12. EKOLOGICKÉ INFORMACE

### 12.1 Ekotoxicita

Účinky přípravku na životní prostředí nebyly testovány. Údaje vycházejí z informací o jednotlivých složkách přípravku (klasifikace konvenční výpočtovou metodou).

Přípravek je klasifikován jako vysoce toxický pro vodní organismy. Může způsobit dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

**Ekologické informace o nebezpečných složkách obsažených v přípravku:**

#### deltamethrin

LC<sub>50</sub>, 96 h, ryby: 0,00091 mg/l

EC<sub>50</sub>, 48 h, dafnie: 0,00056 mg/l

IC<sub>50</sub>, 72 h, řasy: >9,1 mg/l

DT<sub>50</sub> ve většině půd mezi 4 až 9 dny, BFC: 1.400

#### tetramethrin

LC<sub>50</sub>, 96 h, ryby: 33 mg/l (Brachidanio rerio)

EC<sub>50</sub>, 48 h, dafnie: 0,47 mg/l (Daphnia magna)

IC<sub>50</sub>, 72 h, řasy: > 1,36 mg/l (Scenedesmus subspicatus)

Toxicita pro užitečný hmyz: Látka je toxická pro včely.

BCF (Koc=8900): 20

#### piperonylbutoxid

LC<sub>50</sub>, 96 h, ryby: 1,8 mg/l Onchorhynchus mykiss, (Databáze ECOTOX)

EC<sub>50</sub>, 48 h, dafnie: 0,1 mg/l (Daphnia magna (Databáze ECOTOX)

Distribuce: log Po/w : 4,75; lze očekávat značný bioakumulační potenciál (log Po/w>3)

Vysoce toxický pro vodní organismy. Může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

12.2 **Mobilita:** nelze poskytnout tuto informaci (přípravek); pro jednotlivé látky (pokud je informace dostupná) je uvedena v bodě 12.1.

12.3 **Perzistence a rozložitelnost:** pro přípravek nejsou údaje k dispozici; dostupné údaje pro jednotlivé uváděné složky přípravku viz bod 12.1.

12.4 **Bioakumulační potenciál:** dostupné údaje pro látky obsažené v přípravku viz bod 12.1.

12.5 **Výsledky posouzení PBT:** neuvedeno (není dosud požadována zpráva o chemické bezpečnosti)

12.6 **Jiné nepříznivé účinky:**

Další informace: Nevylévejte přípravek do povrchových vod, odpadních vod nebo do půdy.

## 13. POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

13.1 **Doporučení pro bezpečné zacházení s odpadem** (zbytky přípravku)

Při manipulaci s odpadem se doporučuje použít osobní ochranné prostředky (viz 8.2). Odpady zajistit proti únikům do okolního prostředí.

13.2 **Metody odstraňování přípravku a kontaminovaného obalu**

Přípravek (zbytky) i prázdný obal je nutné likvidovat v souladu s platnou legislativou jako nebezpečný odpad na místě určeném obcí k odstraňování nebezpečných odpadů nebo předat k odstranění odborně způsobilé firmě.

*Návrh zařazení odpadu (podle Katalogu odpadů):*

katalogové číslo odpadu	název odpadu
16 03 05*	Organické odpady obsahující nebezpečné látky
15 01 10*	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo těmito látkami znečištěné

*Uvedené údaje jsou pouze orientační, konečné zařídění odpadu provádí jeho původce dle vlastností odpadu v době jeho vzniku (tj. kdy se přípravek i obal stanou odpadem).*

13.3 **Právní předpisy o odpadech**

zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění

vyhláška č. 381/2001 Sb., v platném znění - Katalog odpadů

zákon č. 477/2001 Sb., o obalech, v platném znění

Směrnice Rady ze dne 15. července 1975 o odpadech (75/442/EHS)



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení ES 1907/2006 (REACH)

BL-248-1

Název výrobku: **Rebel proti vosám**

Datum vydání: 16.4.2009

Datum revize:

## 14. INFORMACE PRO PŘEPRAVU

14.1 **Speciální preventivní opatření při dopravě:** -

14.2 **Přepravní klasifikace pro silniční přepravu:** **ADR** (Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí)

Číslo UN: 3082

Třída: 9

Obalová skupina: III

Pojmenování: LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, KAPALNÁ, J.N. (obsahuje: deltamethrin)

Bezpečnostní značky: 9

Identifikační číslo nebezpečnosti: 90



14.3 **Další použitelné údaje:** -

## 15. INFORMACE O PŘEDPÍSECH

15.1 **Označení přípravku podle zákona č. 356/2003 Sb., v platném znění**

Symbol(y) nebezpečnosti: N



nebezpečný pro  
životní prostředí

R-věty: R50/53 Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí

S-věty: S2 Uchovávejte mimo dosah dětí

S23 Nevdechujte aerosoly

S24/25 Zamezte styku s kůží a očima

S29 Nevylévejte do kanalizace

S61 Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Viz speciální pokyny nebo bezpečnostní listy

*Další informace uvedené na označení přípravku*

Údaje požadované legislativními předpisy (zák. č. 356/2003 Sb., zák. č. 120/2002 Sb.):

Obsahuje: 0,2 g/kg deltamethrin, 2 g/kg tetramethrin, 3 g/kg piperonylbutoxid.

návod k použití; první pomoc; pokyny pro zneškodnění obalu a zbytků přípravku; pokyny pro skladování

*Další požadavky na obal pro spotřebitele:* -

15.2 **Specifická ustanovení (omezení) vztahující se na přípravek:** -

15.3 **Doplňující údaje**

Obsah těkavých organických látek (zák. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší a prováděcí vyhl. č. 355/2002 Sb., v platném znění): Přípravek neobsahuje organická rozpouštědla.

15.4 **Právní předpisy vztahující se na přípravek:**

Nařízení EP a Rady (ES) č. 1907/2006, o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH); Nařízení EP a Rady (ES) č. 1272/2008, o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (GHS); směrnice 1999/45/ES;

zákon o chemických látkách a přípravcích a související prováděcí předpisy, zákon o biocidech, zákon o ochraně veřejného zdraví, zákon o obalech, zákon o odpadech a další legislativní předpisy pro jednotlivé oblasti životního prostředí a na ochranu zdraví a bezpečnosti při práci

## 16. DALŠÍ INFORMACE

16.1 *Texty R-vět uvedených v bodech 2 a 3:*

R23/25 Toxický při vdechování a při požití

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

16.2 **Pokyny pro školení**

Přípravek je klasifikován jako nebezpečný pro životní prostředí, je nutné dodržovat všeobecná bezpečnostní a hygienická opatření pro práci s chemikáliemi.

Pracovníci, kteří manipulují s přípravkem musí být seznámeni s možnými riziky a s ochrannými opatřeními - použitím osobních ochranných prostředků, zásadami první pomoci a potřebnými asanačními postupy.



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení ES 1907/2006 (REACH)

BL-248-1

Název výrobku:

**Rebel proti vosám**

Datum vydání: 16.4.2009

Datum revize:

**16.3 Doporučená omezení použití****16.4 Zdroje nejdůležitějších údajů**

bezpečnostní listy výrobců použitých surovin, toxikologické databáze, firemní databáze, IUCLID

**16.5 Důvody pro revizi, změny bezpečnostního listu**

- 1. vydání

**16.6 Bezpečnostní list zpracoval:** STACHEMA KOLÍN, spol. s r.o., Obchodně-výrobní zastoupení Mělník, úsek výzkumu a vývoje**16.7 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 výrobce a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku ve vztahu k parametrům přípravku a vhodnosti a použitelnosti tohoto výrobku ke konkrétní aplikaci.