



## BEZPEČNOSTNÍ LIST

(dle Nařízení (ES) č. 1907/2006)

Datum vydání: 05/08/04

**K-OTHRINE 25 WP**

Strana 1 (celkem 8)

Datum revize 30/6/08

### 1. Identifikace látky/přípravku a společnosti

#### 1.1 Identifikace přípravku

**K-OTHRINE 25 WP**

Další názvy:

K-Othrine PM 25

#### 1.2 Použití přípravku

insekticid

#### 1.3 Identifikace společnosti

Výrobce

Bayer CropScience S.A., 16, Rue Jean-Marie leclair,, F-69269  
LYON, FRANCIE

Osoba, odpovědná za uvádění na trh  
v České republice

Bayer s.r.o., Litvínovská 609/3, 190 21 Praha 9-Prosek  
tel.: +420 266101111 (8-17 hod.)

E-mail: toxinfo.cz@bayercropscience.com

#### 1.4 Telefonní číslo pro mimořádné situace **266101847 (v pracovní době)**

**Toxikologické informační centrum 224919293**

### 3. Identifikace nebezpečnosti:

Klasifikace: N nebezpečný pro životní prostředí (R50/53)

Nejzávažnější nepříznivé účinky na zdraví člověka při používání látky/přípravku:

Mohou se projevit následující symptomy:

Místně: podráždění pokožky a očí, které obvykle pomine do 24 hod.

Systemické: závratě, bolesti hlavy, apatie, žaludeční nevolnost a zvracení, bolesti v nadbřišku, bezvědomí, křeče a kóma (při velkých dávkách)

Nejzávažnější nepříznivé účinky na životní prostředí při používání látky/přípravku:

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

Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky: deltamethrin

Chemický název: (S)-alpha-cyano-3-phenoxybenzyl (1R,3R)-3-(2,2-dibromovinyl)-2,2-dimethylcyclopropanecarboxylate (IUPAC)

Obsah v (%): 2,56

Číslo CAS: 52918-63-5

Číslo EC (EINECS): 258-256-6

Klasifikace T R23/25

N R50/53

### 3. Složení/informace o složkách

Smáčitelný prášek pro ředění vodou.

Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky (§ 2 odst. 5 Zákona č. 437/2005Sb.) – úplné znění R vět je uvedeno v bodě 16.

Název

Obsah v %

Číslo CAS

Číslo EINECS

Klasifikace



## BEZPEČNOSTNÍ LIST

(dle Nařízení (ES) č. 1907/2006)

Datum vydání: 05/08/04		K-OTHRINE 25 WP		Strana 2 (celkem 8)	
Datum revize 30/6/08					
deltamethrin	2,5	52918-63-5	258-256-6	T R23/25	N R50/53
<p><b>4. Pokyny pro první pomoc</b></p> <p><b>4.1 Všeobecné pokyny:</b></p> <p>Informace pro lékaře: Místní kontaminace: Na zasaženou pokožku aplikujte krém s vitamínem E nebo jednoduché pleťové mléko. Při zasažení očí aplikujte anestetické kapky (např. 1% amethocaine hydrochlorid - oční kapky). Podejte analgetika dle potřeby.</p> <p>Systémová otrava: proveďte monitorování dýchání a činnosti srdce. Zkontrolujte plicní otok v případě, že došlo ke vdechnutí látky, při požití podejte medicínální uhlí. K odstranění škodlivin z těla proveďte dialýzu, výměnu krve, protikřečová terapie – diazepam; kontraindikace – adrenergické sloučeniny, atropin; regenerace – spontánní.</p> <p>Nesmí být zaměněno s otravou organofosfáty.</p> <p><b>4.2 Při nadýchání:</b></p> <p>Vyjděte na čerstvý vzduch. Ponechte postiženého v klidu. Ihned vyhledejte lékařské ošetření.</p> <p><b>4.3 Při styku s kůží:</b></p> <p>Opatrně odstraňte potřísněný oděv, důkladně omyjte zasažená místa mýdlem a vodou.</p> <p><b>4.4 Při zasažení očí:</b></p> <p>Oči ihned vymývejte proudem vody po dobu minimálně 15 minut. Okamžitě vyhledejte lékařské ošetření.</p> <p><b>4.5 Při požití:</b></p> <p>Vypláchněte ústa vodou. Nevyvolávejte zvracení. Vyhledejte ihned lékařskou pomoc. Pouze v případě, že: 1. postižený je plně při vědomí, 2. lékařská pomoc není ihned k dispozici, 3. došlo k přijmutí většího množství (více než jedno polknutí), 4. doba od požití přípravku je kratší než 1 hodina, vyvolejte zvracení.</p> <p><b>4.6 Další údaje:</b></p> <p>Léčbu postiženého může lékař konzultovat s toxikologickým střediskem v Praze: Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2, tel: 22491 9293.</p>					
<p><b>5. Opatření pro hašení požáru</b></p> <p><b>5.1 Vhodná hasiva:</b></p> <p>Voda pouze ve formě rosení, CO<sub>2</sub>, pěnové a práškové hasicí přístroje</p> <p><b>5.2 Nevhodná hasiva:</b></p> <p>Nehaste vodním proudem z požární hadice.</p> <p><b>5.3 Zvláštní nebezpečí:</b></p> <p>V případě požáru vznikají dráždivé plyny.</p> <p><b>5.4 Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:</b></p> <p>Před zásahem si oblečte ochranný oděv a dýchací přístroj.</p> <p><b>5.5 Další údaje:</b></p>					



## BEZPEČNOSTNÍ LIST

(dle Nařízení (ES) č. 1907/2006)

Datum vydání: 05/08/04

**K-OTHRINE 25 WP**

Strana 3 (celkem 8)

Datum revize 30/6/08

V případě požáru odstraňte kontejnery z místa požáru do místa mimo horko a plameny a ochlazujte je vodou. Zamezte odtékání hasební vody do kanalizace nebo jejímu vsakování do půdy. Nevdechujte kouř vzniklý při požáru.

### 6. Opatření v případě náhodného úniku

#### 6.1 Bezpečnostní opatření pro ochranu osob:

Před zásahem si oblékněte ochranný oděv, gumovou obuv a rukavice. Vyvarujte se přímého kontaktu s chemikálií nebo zasaženým povrchem.

#### 6.2 Bezpečnostní opatření pro ochranu životního prostředí:

Zabraňte proniknutí do drenáží, kanalizace a vodních zdrojů.

#### 6.3 Doporučené metody čištění a zneškodnění:

Smetěte do vhodné nádoby. Vhodný materiál - papírový pytel s PE vložkou. Opláchněte zasažené místo velkým množstvím vody a čisticím prostředkem.

#### 6.4 Další informace:

### 7. Zacházení a skladování

#### 7.1 Zacházení:

Prostor kde se s přípravkem pracuje by měl umožnit okamžitý výplach očí v případě nehody. Při práci s přípravkem nejezte, nepijte a nekuřte. Po práci si umyjte nezakryté části těla vodou a mýdlem. Neaplikujte postřik proti větru.

#### 7.2 Skladování:

Přípravek skladujte v uzavřených originálních obalech v suchých, tmavých a uzamykatelných a dobře větraných skladech. Uskladnění i transport provádějte odděleně od poživatin, léků, krmiv, dezinfekčních látek a jejich obalů. Chraňte přípravek před mrazem a přímým slunečním zářením.

### 8. Kontrola expozice a ochrana osob

#### 8. Omezování expozice/ osobní ochranné pomůcky

##### 8.1 Kontrolní parametry: nestanoveny

Název			
	Číslo CAS	Obsah v %	Nejvyšší přípustná koncentrace
			Průměrná
			mezí



## BEZPEČNOSTNÍ LIST

(dle Nařízení (ES) č. 1907/2006)

Datum vydání: 05/08/04 **K-OTHRINE 25 WP** Strana 4 (celkem 8)  
 Datum revize 30/6/08

8.2	Omezování expozice pracovníků <ul style="list-style-type: none"> <li>• zabránit v přístupu nepovolaným osobám</li> <li>• používat doporučené osobní ochranné prostředky</li> <li>• po ukončení práce a před jídlem, pitím a kouřením se důkladně umýt vodou a mýdlem.</li> <li>• pracovní oděv uchovávat na odděleném místě</li> <li>• kontaminovaný oděv okamžitě vyprat</li> </ul>				
-----	--	--	--	--	--

8.3 Osobní ochranné prostředky:

Ochrana dýchacích orgánů: Při práci s přípravkem používejte respirátor proti částicím (ČSN EN 149FFP1)

Ochrana očí: ochranné brýle dle ČSN EN 166

Ochrana rukou: nitrilové rukavice

Ochrana kůže: ochranný oděv (typ 5) a gumové boty

8.4 Další údaje:

Pracujte s přípravkem jen v dobře větraném prostoru.

<b>9. Fyzikální a chemické vlastnosti</b>	
<i>Všeobecné informace</i>	
skupenství (při 20 °C):	prášek
barva:	Bílá
zápach (vůně):	Bez zápachu
<i>Důležité informace z hlediska ochrany zdraví, bezpečnosti a životního prostředí</i>	
hodnota pH (při 0oC):	
teplota (rozmezí teplot) tání (0šC):	
teplota (rozmezí teplot) varu (0šC):	
bod vzplanutí (šC):	
hořlavost:	Nehořlavý
samozápalnost:	
meze výbušnosti:	
horní mez (% obj.):	
dolní mez (% obj.):	
oxidační vlastnosti:	



## BEZPEČNOSTNÍ LIST

(dle Nařízení (ES) č. 1907/2006)

<i>Datum vydání:</i> 05/08/04	<b>K-OTHRINE 25 WP</b>	Strana 5 (celkem 8)
<i>Datum revize</i> 30/6/08		
<i>tenze par (při °C):</i>		
<i>hustota (při 20 °C):</i>	0,3 – 0,46 g/cm <sup>3</sup>	
<i>rozpustnost (při °C)</i>		
- ve vodě:	Dispergovatelný ve vodě	
- v tucích		
(včetně specifikace oleje):		
<i>rozdělovací koeficient n-oktanol / voda:</i>	Deltamethrin :Log Pow = 4,6	
<i>další údaje:</i>		
<b>10. Stabilita a reaktivita</b>		
<i>podmínky, za nichž je výrobek stabilní:</i>	běžné skladovací podmínky, pokojová teplota	
<i>podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:</i>		
<i>látky a materiály s nimiž se výrobek nesmí dostat do styku:</i>		
<i>nebezpečné rozkladné produkty:</i>	oxidy uhlíku a dusíku mohou působit jako tepelně rozkladné sloučeniny	
<i>další údaje</i>		
<b>11. Toxikologické informace:</b>		
<i>Akutní toxicita:</i>		
<i>(LD<sub>50</sub>), orálně, potkan (mg.kg<sup>-1</sup>) i:</i>	>15 000 mg/kg	
<i>(LD<sub>50</sub>), orálně, potkan (mg.kg<sup>-1</sup>) - v PEG 200:</i>		
<i>(LD<sub>50</sub>), dermálně, potkan (mg.kg<sup>-1</sup>):</i>	>4 000 mg/kg	
<i>(LD<sub>50</sub>), dermálně, králik (mg.kg<sup>-1</sup>):</i>		
<i>(LD<sub>50</sub>), inhalačně, potkan (mg.kg<sup>-1</sup>):</i>		
<i>Subchronická – chronická toxicita:</i>	NOEL = 1 mg/kg tělesné hmotnosti /den (deltamethrin)	
<i>Senzibilizace:</i>	nebyla pozorována (morče)	
<i>Karcinogenita:</i>	není karcinogenní	
<i>Mutagenita:</i>	nemá mutagenní účinky	
<i>Toxicita pro reprodukci:</i>	Neprokázána	
<i>Zkušenosti u člověka:</i>	Na pokožce obličje se dočasně může vyskytnout pálení nebo bodání, které nejdéle do 24 hodin odezní.	
<i>Provedení zkoušek na zvířatech:</i>	byly provedeny	
<i>Další údaje:</i>	dráždivost pokožky (králik): slabě dráždivý, oči – slabě dráždivý	



## BEZPEČNOSTNÍ LIST

(dle Nařízení (ES) č. 1907/2006)

Datum vydání: 05/08/04	<b>K-OTHRINE 25 WP</b>	Strana 6 (celkem 8)
Datum revize 30/6/08		

### 12. Ekologické informace:

Akutní toxicita pro vodní organismy

LC<sub>50</sub>, 96 hod., ryby (mg.l<sup>-1</sup>): 0,00091 (deltamethrin)

EC<sub>50</sub>, 48 hod., dafnie (mg.l<sup>-1</sup>): 0,00056 (deltamethrin)

IC<sub>50</sub>, 72 hod., řasy (mg.l<sup>-1</sup>): > 9,1 (deltamethrin)

Rozložitelnost: DT 50 ve většině půd 4 – 9 dní (deltamethrin) BCF 1400

Toxicita pro ostatní prostředí:

Další údaje:

CHSK:

BSK<sub>5</sub>:

Další údaje:

DT50 ve většině půd mezi 4 až 9 dny. Zamezte proniknutí přípravku do kanalizace a vodních toků.

### 13. Pokyny pro odstraňování přípravku:

Informace o bezpečném zacházení:

Viz. bod 7

Metody na odstraňování látky / přípravku:

Případné zbytky přípravku se spálí ve schválené spalovně, vybavené dvojestupňovým spalováním s teplotou 1200 - 1400°C ve druhém stupni a čištěním plynných zplodin.

Metody na odstraňování znečištěných obalů:

Prázdné obaly od přípravku se po důkladném vyčištění a znehodnocení uloží na schválené skládce nebezpečných odpadů nebo se spálí ve spalovně shodných parametrů jako pro přípravek.

Další údaje: právní předpisy o dopadech: Zákon 477/2001 Sb., Zákon 185/2001 Sb.

### 14. Informace pro přepravu:

Pozemní doprava:

ADR/ RID: Třída: 9 Číslice / písmeno: 12c)

Výstražná tabule: 90 Číslo UN: 3077

Poznámka: Kód nebezpečnosti 90; pyrethroid, pevná látka,

Vnitrozemská vodní přeprava:

ADN/ ADN: Třída: 9 Číslo / písmeno: 12sc)

Kategorie: III.

Námořní přeprava:

Třída: 9 Číslo UN: 3077 Typ obalu: Papír +PE

IMDG:

Látka znečišťující moře: (S)-alpha-cyano-3-phenoxybenzyl (1R,3R)-3-(2,2-dibromovinyl)-2,2-dimethylcyclopropanecarboxylate (IUPAC)

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

(dle Nařízení (ES) č. 1907/2006)

Datum vydání: 05/08/04	<b>K-OTHRINE 25 WP</b>	Strana 7 (celkem 8)
Datum revize 30/6/08		

Technický název: Deltamethrine

Letecká přeprava:

Třída: 9 Číslo UN: 3077 Typ obalu: Papír +PE

ICAO / IATA:

Technický název: Deltamethrin

Poznámky:

Další údaje:

### 15. Informace o předpisech:

**Informace o posouzení chemické bezpečnosti ke dni vydání/revize bezpečnostního listu:**

Deltamethrin zařazen do přílohy I. ke Směrnici Rady 91/414/EHS

Ostatní chemické látky – složky přípravku nebylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti

**Právní předpisy, které se vztahují na látku / přípravek:**

Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Zákon č. 434/2005 Sb., úplné znění zákona č. 356/2003 Sb. o chemických látkách a chemických přípravcích ve znění pozdějších předpisů.

Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví ve znění pozdějších předpisů.

Zákon č. 120/2002 Sb. ve znění pozdějších předpisů

Informace týkající se ochrany zdraví, bezpečnosti a životního prostředí, které musí být podle zákona uvedeny na obalu přípravku:

Nebezpečné látky (§20 Zákona 434/2005 Sb.), které musí být uvedeny na etiketě: **deltamethrin**

Výstražný symbol:



N nebezpečný pro životní prostředí

R věty: R 50/53 Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí

S věty: 35 Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněny bezpečným způsobem.

57 Použijte vhodný obal, k zamezení kontaminace životního prostředí.

### 16. Další informace



## BEZPEČNOSTNÍ LIST

(dle Nařízení (ES) č. 1907/2006)

Datum vydání: 05/08/04

K-OTHRINE 25 WP

Strana 8 (celkem 8)

Datum revize 30/6/08

*Seznam R vět citovaných v bodě 3:*

23/25 – Toxický při vdechování a při požití.

50/53 – Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

Kontaktní místo pro poskytování technických informací: **Bayer s.r.o., Litvínovská 3, Praha 9**

**Tel.: 266101847**

Doporučená omezení použití:

Přípravek používejte výhradně v souladu s návodem k použití.

Zdroje údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu:

Interní databáze firmy Bayer CropScience

*Změny oproti předchozímu vydání bezp. listu vyznačeny v textu stínováním.*

*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 ve vztahu ke kterémukoli parametru přípravku, vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci a nemají rovněž ustavovat právně platnou základnu kontrakčních vztahů.*