



BEZPEČNOSTNÍ LIST

(dle vyhlášky 231/2004 Sb.)

Datum vydání: 12/01/05

K-OBIOL EC 25

Strana 1 (celkem 7)

Datum revize 04/09/06

1. Identifikace látky/přípravku a dovozce/výrobce/distributora

- 1.1 Chemický název látky/obchodní název přípravku **K-OBIOL EC 25**
- 1.2 Účel použití insekticid
- 1.3 Jméno/obchodní jméno a sídlo 1. distributora Bayer s.r.o., Litvínovská 609/3, 190 21 Praha 9, tel: 266 101 111
FAX 266 101 856
Jméno/obchodní jméno a sídlo zahraničního výrobce Bayer CropScience, Frankfurt am Main, Německo
- 1.4 Tel. číslo pro mimořádné situace [266101847](tel:266101847)
[+33472852525](tel:+33472852525)
Toxikologické informační centrum [224919293](tel:224919293)

2. Chemické složení / údaje o nebezpečných složkách

2.1 Chemická charakteristika

Emulzní koncentrát na bázi pyrethroidů

2.2 Nebezpečné komponenty

Název	Obsah (v %)	Číslo CAS Číslo EINECS	Rizikové symboly a čísla R-vět čisté látky
Deltamethrin	2,7	52918-63-5 258-256-6	/ T, N/ R23/25, R50/ 53
Piperonyl butoxide	23,9	51-03-6 200-076-7	/N/ R50/53
Uhlovodíková rozpouštědla (solvent nafta – lehká aromatická)	> 50	64742-95-6 265-199-0	Xn, N/ R10,R37, R51/ 53, R65, R66, R67
Isobutanol	>1,00->5,00	78-83-1 201-148-0	Xi R10, R37/38, R41, R67
Kalcium- bis(tetrapropylensulfonát)	>1,00->5,00	11117-11-6 234-360-7	C R21, R34, R52/53

3. Informace o možném nebezpečí:

Může poškodit zdraví při požití, při vniknutí do očí. Hořlavý. Velmi toxický pro vodní živočichy. Při požití může způsobit poškození plic. Opakovaná expozice může způsobit vysušení a popraskání pokožky. Páry mohou způsobit závrať. Při nadýchání vyšší koncentrace, mohou páry rozpouštědla působit narkoticky.



BEZPEČNOSTNÍ LIST

(dle vyhlášky 231/2004 Sb.)

<i>Datum vydání:</i> 12/01/05	K-OBIOL EC 25	Strana 2 (celkem 7)
<i>Datum revize</i> 04/09/06		

4. Pokyny pro první pomoc

4.1 Obecně:

Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností uvědomit lékaře a poskytnout mu informace z tohoto listu.

4.2 Při nadýchání:

Vyvést postiženého na čistý vzduch. Zůstat v klidu a teple. Vyhledat lékařské ošetření.

4.3 Při zasažení očí:

Vyplachovat min. 15 min. proudem čisté vody. Vyhledat lékařské ošetření.

4.4 Při zasažení oděvu a pokožky:

Svlékněte zasažený oděv a pokožku omyjte teplou vodou a mýdlem. Aplikujte ochranný krém s vitamínem E. Vyhledejte lékařské ošetření pokud dráždění přetrvává.

4.5 Při požití:

Vypláchnout ústa vodou. Nevyvolávat zvracení. Vyhledejte lékařské ošetření a ukažte tento obal nebo označení.

4.6 Informace pro lékaře:

Symptomy	Dráždění pokožky, sliznic a očí. Poruchy citlivosti kůže a očí, závratě, bolesti hlavy, apatie, žaludeční nevolnost a zvracení, bolesti v nadbřišku, bezvědomí, křeče a kóma (při velkých dávkách)
Rizika	Nesmí být zaměněno s otravou organofosfáty. Nebezpečí proniknutí do plic při požití a následném zvracení.
Léčba	Na zasaženou pokožku aplikujte krém s vitamínem E. Při zasažení očí aplikujte anestetické kapky (např. 1% amethocaine hydrochlorid - oční kapky). Podejte analgetika dle potřeby; proveďte monitorování dýchání a činnosti srdce. Zkontrolujte plicní otok v případě, že došlo ke vdechnutí látky. Udržujte dýchací cesty volné, podpora dýchání dle potřeby... Protikřečová terapie – diazepam. Kontraindikace – adrenergické sloučeniny, atropin; regenerace – spontánní

5. Pokyny pro případ požáru

5.1 Vhodné hasební prostředky:

Prášek, CO₂, pěna, voda jen ve formě rosení

5.2 Hasební prostředky, které nesmějí být použity z bezpečnostních důvodů:

Vodní proud

5.3 Zvláštní nebezpečí látky samé, produktů hoření nebo výparů:

při hoření mohou vznikat toxické plyny

5.4 Zvláštní ochranné prostředky:

Použít ochranné pracovní prostředky a dýchací přístroje

5.5 Další informace:



BEZPEČNOSTNÍ LIST

(dle vyhlášky 231/2004 Sb.)

<i>Datum vydání:</i> 12/01/05	K-OBIOL EC 25	Strana 3 (celkem 7)
<i>Datum revize:</i> 04/09/06		

Zabraňte vniknutí vody z hašení do životního prostředí. Ochlazujte vodou obaly před prudkým žářem. Nevdechujte vzniklý dým.

6. Pokyny pro případ náhodného úniku nebo nehody

6.1 Opatření na ochranu osob:

Před zásahem si oblékněte vhodný ochranný oděv. Zabraňte kontaktu s přípravkem a kontaminovaným povrchem. Během zásahu nejezte, nepijte a nekuřte.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:

Zabraňte proniknutí přípravku do vodních zdrojů a kanalizace. Udržujte z dosahu osoby a zvířata.

6.3 Způsob čištění a zneškodnění:

Uniklý přípravek absorbujte do nasáklivého materiálu (písek, cement, piliny). Smetěte kontaminovaný materiál do nádoby (vhodné jsou obaly z hliníku, P.E.T.) a uložte jej na bezpečném místě do doby likvidace. Dekontaminujte znečištěnou plochu 3% vodním roztokem sody.

6.4 Další informace:

7. Bezpečnostní pokyny pro zacházení a skladování

7.1 Pokyny pro zacházení:

Zabezpečte ventilaci prostoru, kde se s přípravkem pracuje. Nestříkejte proti větru. Po každé manipulaci se umyjte vodou a mýdlem.

7.2 Pokyny pro skladování:

Skladujte v originálních obalech v uzamčeném, chladném, suchém a dobře větratelném skladu, odděleně od poživatin, léků, krmiv, desinfekčních přípravků a jejich obalů. Chraňte před mrazem a přímým slunečním zářením a zdroji vznícení. Páry mohou být výbušné se vzduchem.

Skladovací teplota +5 až +30 C°

8. Omezení expozice a osobní ochranné pracovní prostředky

8.1 Doporučená technická a jiná opatření na omezení expozice:

Zabezpečte ventilaci prostoru, kde se s přípravkem pracuje. Nestříkejte proti větru. Po každé manipulaci se umyjte vodou a mýdlem.

8.2 Výrobek obsahuje látky, pro něž jsou stanoveny následující nejvyšší přípustné koncentrace v pracovním ovzduší

Název	Číslo CAS	Obsah	Nejvyšší přípustná koncentrace	
			Průměrná	mezí
Isobutanol	78-83-1	> 1 > 5 %		154 mg/m ³

8.3 Doporučená metoda měření látek v pracovním ovzduší:

TWA

8.4 Osobní ochranné prostředky:



BEZPEČNOSTNÍ LIST

(dle vyhlášky 231/2004 Sb.)

<i>Datum vydání:</i> 12/01/05	K-OBIOL EC 25	Strana 4 (celkem 7)
<i>Datum revize</i> 04/09/06		
8.4.1 Ochrana dýchacích cest:	Polomaska s vložkou typu A	
8.4.2 Ochrana očí:	Ochranný štít Š-P 15 nebo nebo uzavřené ochranné brýle	
8.4.3 Ochrana rukou:	PVC rukavice	
8.4.4 Ochrana těla:	Protichemický oděv z tkaného materiálu, PVC boty, při ředění gumová zástěra	
9. Fyzikální a chemické vlastnosti		
• skupenství při 20°C:	Kapalné	
• barva:	Jantarově žlutá	
• pach:	Petrolejový	
• hodnota pH:	5 % roztok ve vodě: 4 – 5	
• teplota (rozmezí teplot) varu:		
• teplota (rozmezí teplot) tání:		
• teplota vzplanutí:	42 °C	
• hořlavost:	Hořlavá kapalina	
• samozápalnost:	>450°C (rozpouštědlo)	
• meze výbušnosti:	Dolní 0,8% m/m (rozpouštědlo), horní 7% m/m	
• oxidační vlastnosti:		
• tenze par při 20°C:	0,3 hPa (rozpouštědlo)	
• relativní hustota při 20°C:	0,94 g/ cm ³	
• rozpustnost ve vodě při 20°C:	S vodou vytváří emulzi.	
• rozpustnost v tucích (včetně specifikace oleje použitého jako rozpouštědlo):		
• rozdělovací koeficient n-oktanol / voda:	Deltamethrin Log Pow = 4,6 deltamethrin, piperonyl butoxid 4,75	
• hustota		
• další údaje	Bod mrznutí: méně než -10°C	
10. Stabilita a reaktivita		
• podmínky, za nichž je výrobek stabilní:	Běžné skladovací podmínkyC	
• podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:	Vysoké teploty a zdroje zapálení	
• látky a materiály s nimiž se výrobek nesmí dostat do styku:	Silná oxidační činidla, kyseliny, halogeny	
• nebezpečné rozkladné produkty:	Při hoření vznikají dráždivé plyny.	
• další údaje		
11. Toxikologické informace:		
Akutní toxicita:		
• Orálně:	(LD ₅₀) 710-780 mg/ kg (krysa)	
• Inhalací:		
• Dermálně:	(LD ₅₀) > 2000 mg/ kg (králík)	
Efekty na kůži:	Slabě dráždí (králík)	
Efekty v oku:	silně dráždí (králík), nebezpečí poškození očí	
Vnímavost :	Může se projevit místní přechodné dráždění pokožky v obličejí a na sliznicích.	
12. Ekologické informace:		



BEZPEČNOSTNÍ LIST

(dle vyhlášky 231/2004 Sb.)

<i>Datum vydání:</i> 12/01/05	K-OBIOL EC 25	Strana 5 (celkem 7)
<i>Datum revize</i> 04/09/06		
<p>12.1 Odbouratelnost: BCF deltamethrin 1.400, piperonyl butoxid 260</p> <p>12.2 Biotoxicita: Ryby: Deltamethrin: LC₅₀ (96 hod) 0,00091 mg/ l (pstruh duhový), pip. Butoxide 6,12 mg/l Dafnie: Deltamethrin: EC 50 (48 hod.): 0,00056 mg/l , piperonyl butoxid 0,51 mg/l Řasy: Deltamethrin EC 50 (72 hod.): >9,1 mg/l Bakterie:</p> <p>12.3 Další informace: Nesmí se dostat do vodních zdrojů, velmi toxický pro ryby a vodní organismy.</p>		
<p>13. Způsob zneškodňování odpadů:</p> <p>13.1 Produkt: Po nasáknutí do hořlavého materiálu (piliny) spálit ve schválené spalovně..</p> <p>13.2 Obaly: Prázdné obaly po vypláchnutí vodou lze recyklovat nebo uložit na vyhrazené skládce (kovové soudky) nebo spálit ve schválené spalovně (plasty).</p>		
<p>14. Informace pro dopravu:</p> <p>14.1 Pozemní doprava</p> <p>14.1.1 Doprava po silnici</p> <p>ADR Pojmenování: Pyretroidový tekutý insekticid, toxický, hořlavý (deltamethrin , uhlovodíkové rozpouštědlo) Třída: 3 Číslice: Písmeno: C Číslo UN: 1993 Rizikové číslo: 30</p> <p>14.1.2 Doprava po železnici</p> <ul style="list-style-type: none"> • RID • Pojmenování: Pyretroidový tekutý insekticid, toxický, hořlavý (deltamethrin , uhlovodíkové rozpouštědlo) • Třída: 3 • Číslice: • Písmeno: C • Číslo UN: 1993 • Rizikové číslo: 30 <p>14.1.3 Říční doprava</p> <ul style="list-style-type: none"> • ADNR 		



BEZPEČNOSTNÍ LIST

(dle vyhlášky 231/2004 Sb.)

<i>Datum vydání:</i> 12/01/05	K-OBIOL EC 25	Strana 6 (celkem 7)
<i>Datum revize:</i> 04/09/06		

<ul style="list-style-type: none"> • Pojmenování: Pyreteroidový tekutý insekticid, toxický, hořlavý (deltamethrin , uhlovodíkové rozpouštědlo) • Třída: 3 • Číslice: • Písmeno: C • Číslo UN: 1993 • Rizikové číslo: 30 	
14.1.4 Námořní doprava	
<ul style="list-style-type: none"> • IMDG/UN: 1993 • Pojmenování: Pyreteroidový tekutý insekticid, toxický, hořlavý (deltamethrin , uhlovodíkové rozpouštědlo) • Třída: 3 • Speciální klasifikace.: Námořní pollutant (deltamethrin) • EmS: • MFAG: 	
14.1.5 Letecká doprava	
<ul style="list-style-type: none"> • ICAO/IATA-DGR: 1993 • Pojmenování: Pyreteroidový tekutý insekticid, toxický, hořlavý (deltamethrin , uhlovodíkové rozpouštědlo) 	
14.2 Zasilání poštou	

15. Vztah k právním předpisům

15.1 Klasifikace výrobku:

15.1.1 Varovné označení podle zvláštního předpisu:



Xn zdraví škodlivý



N-nebezpečný pro životní prostředí

15.1.2 Názvy chemických látek uváděných v textu označení obalu:

obsahuje deltamethrin , piperonyl butoxid, solvent nafta – lehká aromatická

15.1.3 Čísla a slovní znění přiřazených R vět:

Číslo	Slovní znění
10	Hořlavý
37	Dráždí dýchací orgány.
22	Zdraví škodlivý při požití
41	Nebezpečí vážného poškození očí



BEZPEČNOSTNÍ LIST

(dle vyhlášky 231/2004 Sb.)

<i>Datum vydání:</i> 12/01/05	K-OBIOL EC 25	Strana 7 (celkem 7)
<i>Datum revize:</i> 04/09/06		

50/53	Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.
65	Zdraví škodlivý: při požití může vyvolat poškození plic
66	Opakovaná expozice může způsobit vysušení a nebo popraskání pokožky
62	Páry mohou způsobit ospalost a závrať.

15.1.4 Čísla a slovní znění přiřazených S vět:

Číslo	Slovní znění
57	Použijte vhodný obal k zamezení kontaminace životního prostředí.
26	Při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc..
35	Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněny bezpečným způsobem
39	Používejte osobní ochranné prostředky pro oči a obličej
62	Při požití nevyvolávejte zvracení: okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento obal nebo označení

15.2 Jiné předpisy

16. Národní předpisy
 Zákon o chemických látkách: 356/2003 Sb. (Vyhláška 231/2004 Sb. a 460/2005 Sb.)
 Zákon. o rostlinolékařské péči: 36/2002 Sb

16.1 Další informace

Texty R vět citovaných v bodě 2:

R10 Hořlavý

R21 Zdraví škodlivý při styku s kůží.

R23/25 Toxický při vdechování a při požití.

R34 Způsobuje poleptání.

R37 dráždí dýchací orgány.

R37/38 Dráždí dýchací orgány a kůži.

R41 Nebezpečí vážného poškození očí..

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

R52/53 Škodlivý pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí..

R65 Zdraví škodlivý: při požití může vyvolat poškození plic

R66 Opakovaná expozice může způsobit vysušení a nebo popraskání pokožky

R67 Páry mohou způsobit ospalost a závrať.

Pracovní omezení pro mládež musí být dodržována.

Pracovní omezení pro těhotné a kojící ženy musí být dodržována.

16.2 Prohlášení



BEZPEČNOSTNÍ LIST

(dle vyhlášky 231/2004 Sb.)

Datum vydání: 12/01/05

K-OBIOL EC 25

Strana 8 (celkem 7)

Datum revize 04/09/06

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.