



BEZPEČNOSTNÍ LIST

(dle Nařízení (ES) č. 1907/2006)

Datum vydání: 20/08/07

Strana 1 (celkem 8)

Datum revize 30/06/08

1. Identifikace látky/přípravku a společnosti

1.1 Chemický název látky/obchodní název přípravku	K-OTHRINE WG 250
Další názvy látky:	Deltagard 250 WDG
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

2. 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..

3. Složení/informace o složkách

Granulát 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
deltamethrin	25	52918-63-5	258-256-6	T R23/25 N R50/53
Alkyl naftalén sulfonát sodný	>1,00<20,00	26264-58-4	247-564-6	Xi (R36)
polymér alkyl naftalén sulfonátu s formaldehydem - sodná sůl	>1,00<20,00			Xi (R36/38)
Kyselina citronová (E 330)	>1,00<20,00	77-92-9	209-406-4	Xi (R36)
sodná sůl dioktyl esteru kyseliny -1,4 butandiové	>1,00<5,00	577-11-7	209-406-4	Xi (R38, R41)

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

(dle Nařízení (ES) č. 1907/2006)

Datum vydání: 20/08/07

Strana 2 (celkem 8)

Datum revize 30/06/08

4. Pokyny pro první pomoc**4.1 Všeobecné pokyny:**

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.

Systémová otrava: proveďte monitorování dýchání a činnosti srdce. Zkontrolujte plicní otok v případě, že došlo ke vdechnutí látky, při požití proveďte výplach žaludku a podejte medicínální uhlí. Protikřečová terapie – diazepam; kontraindikace – deriváty adrenalinu, atropin; regenerace – spontánní.

Nesmí být zaměněno s otravou organofosfáty.

4.2 Při nadýchání:

Vyjděte na čerstvý vzduch. Ponechte postiženého v klidu. Vyhledejte lékařské ošetření pokud potíže přetrvávají.

4.3 Při styku s kůží:

Opatrně odstraňte potřísněný oděv a obuv, důkladně omyjte zasažená místa mýdlem a vodou. Aplikujte krém s vitamínem E. V případě přetrvávajícího dráždění vyhledejte lékařské ošetření.

4.4 Při zasažení očí:

Oči ihned vymývejte proudem vody po dobu minimálně 15 minut (kontaktní čočky vyjměte po prvních 5 minutách). Okamžitě vyhledejte lékařské ošetření.

4.5 Při požití:

Vypláchněte ústa vodou, podejte vodu k napití a medicínální uhlí. 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.

4.6 Další údaje:

Léčbu postiženého může lékař konzultovat s toxikologickým střediskem v Praze: Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2, tel: 224919293.

5. Opatření pro hašení požáru**5.1 Vhodná hasiva:**

Voda, CO₂, pěnové a práškové a hasicí přístroje

5.2 Nevhodná hasiva:

Silný vodní proud

5.3 Zvláštní nebezpečí:

V případě požáru vznikají dráždivé a toxické plyny.

5.4 Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:

Před zásahem si oblečte ochranný oděv a dýchací přístroj.

5.5 Další údaje:



BEZPEČNOSTNÍ LIST

(dle Nařízení (ES) č. 1907/2006)

Datum vydání: 20/08/07	Strana 3 (celkem 8)
Datum revize 30/06/08	

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. Nevdechujte prach. Zabraňte přístupu dalším osobám.

6.2 Bezpečnostní opatření pro ochranu životního prostředí:

Zabraňte proniknutí do drenáží, kanalizace a vodních zdrojů. .

6.3 Doporučené metody čištění a zneškodnění:

Smeťte nebo vysajte rozsypaný přípravek a uložte jej do vhodné nádoby. Vhodný materiál - PE. Opláchněte zasažené místo velkým množstvím vody.

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 postřík 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, vlhkostí a přímým slunečním zářením. Skladovací teplota 5 - 30 °C.

8. Omezování expozice/ osobní ochranné pomůcky

8.1 Kontrolní parametry: nestanoveny

Název	Číslo CAS	Obsah v %	Nejvyšší přípustná koncentrace	
			Průměrná	mezí

8.2 Omezování expozice pracovníků

- zabránit v přístupu nepovolaným osobám
- používat doporučené osobní ochranné prostředky
- po ukončení práce a před jídlem, pitím a kouřením se důkladně umýt vodou a mýdlem.
- pracovní oděv uchovávat na odděleném místě
- kontaminovaný oděv okamžitě vyprat

Osobní ochranné prostředky:

Ochrana dýchacích orgánů: Při práci s přípravkem používejte respirátor s protiprachovou vložkou (norma ČSN EN 149FFP1)

Ochrana očí: ochranné brýle (norma ČSN EN 166, oblast použití 5)



BEZPEČNOSTNÍ LIST

(dle Nařízení (ES) č. 1907/2006)

Datum vydání: 20/08/07

Strana 4 (celkem 8)

Datum revize 30/06/08

Ochrana rukou: nitrilové rukavice (min. tloušťka 0,40 mm)

Ochrana kůže: ochranný oděv typu 5, gumová obuv

8.4 Další údaje:

Pracujte s přípravkem jen v dobře větraném prostoru.

9. Fyzikální a chemické vlastnosti

Všeobecné informace

skupenství (při 20 °C): granulky

barva: béžová

zápach (vůně): Bez zápachu

Důležité informace z hlediska ochrany zdraví, bezpečnosti a životního prostředí

hodnota pH (při 0°C): 2,0 -4,0 při 100g/l

teplota (rozmezí teplot) tání (0°C):

teplota (rozmezí teplot) varu (0°C):

bod vzplanutí (°C):

hořlavost: Nehořlavý

samozápalnost:

meze výbušnosti:

horní mez (% obj.):

dolní mez (% obj.):

oxidační vlastnosti:

tenze par (při °C):

hustota (při 20 °C): 0,63 – 0,73 g/cm³

rozpustnost (při °C)

- ve vodě:

- v tucích

(včetně specifikace oleje):

rozdělovací koeficient n-oktanol / Deltamethrin :Log Pow = 4,6

voda:

další údaje:

10. Stabilita a reaktivita

podmínky, za nichž je výrobek stabilní: běžné skladovací podmínky, pokojová teplota

podmínky, kterých je nutno se vyvarovat: Extrémně vysoké teploty a přímé sluneční záření.

látky a materiály s nimiž se výrobek nesmí dostat do styku:

nebezpečné rozkladné produkty: oxidy uhlíku a dusíku mohou působit jako tepelně rozkladné sloučeniny

další údaje



BEZPEČNOSTNÍ LIST

(dle Nařízení (ES) č. 1907/2006)

Datum vydání: 20/08/07

Strana 5 (celkem 8)

Datum revize 30/06/08

11. Toxikologické informace:

Akutní toxicita:

<i>(LD₅₀), orálně, potkan (mg.kg⁻¹) i:</i>	>3 465 mg/kg
<i>(LD₅₀), orálně, potkan (mg.kg⁻¹) - v PEG 200:</i>	
<i>(LD₅₀), dermálně, potkan (mg.kg⁻¹):</i>	>2 090 mg/kg
<i>(LD₅₀), dermálně, králik (mg.kg⁻¹):</i>	
<i>(LD₅₀), inhalačně, potkan (mg.l⁻¹) 4 hod.:</i>	>1,474-<4,062 (není relevantní, protože prach se tvoří minimálně)

Subchronická – chronická toxicita:

NOEL = 1 mg/kg tělesné hmotnosti /den (deltamethrin)

Senzibilizace:

nebyla pozorována (morče)

Karcinogenita:

Neprokázána

Mutagenita:

Neprokázána

Toxicita pro reprodukci:

Neprokázána

Zkušenosti u člověka:

Na pokožce obličej se dočasně může vyskytnout pálení nebo bodání, které nejdele do 24 hodin odezní.

Provedení zkoušek na zvířatech:

byly provedeny

Další údaje:

dráždivost pokožky (králik): slabě dráždivý, oči – slabě dráždivý

12. Ekologické informace:

Akutní toxicita pro vodní organismy

<i>LC₅₀, 96 hod., ryby (mg.l⁻¹):</i>	14,5 (pstruh)
<i>EC₅₀, 48 hod., dafnie (mg.l⁻¹):</i>	0,00018 (Dafnia magna)
<i>IC₅₀, 96 hod., řasy (mg.l⁻¹):</i>	41,7 (Selenastrum capricornutum)

Rozložitelnost:

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

Toxicita pro ostatní prostředí:

Další údaje:

CHSK:

BSK₅:

Další údaje:

LD50 křepelka >2000 mg/kg

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

13. Pokyny pro odstraňování :

Informace o bezpečném zacházení:

Viz. bod 7

Metody na odstraňování látky / přípravku:

Případné zbytky přípravku se spálí ve schválené spalovně.

Metody na odstraňování znečištěných obalů:



BEZPEČNOSTNÍ LIST

(dle Nařízení (ES) č. 1907/2006)

<i>Datum vydání:</i> 20/08/07	Strana 6 (celkem 8)
<i>Datum revize:</i> 30/06/08	

Prázdné obaly od přípravku se po důkladném vyčištění a znehodnocení spálí ve schválené spalovně nebezpečných odpadů ,

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

14. Informace pro přepravu:

Pozemní doprava:

<i>ADR/ RID:</i>	<i>Třída:</i> 9	<i>Typ obalu:</i>	III
<i>Výstražná tabule:</i> 90		<i>Číslo UN:</i>	3077
<i>Poznámka:</i>	Látka ohrožující životní prostředí, tuhá, jinde neuvedená (deltamethrin)		

Vnitrozemská vodní přeprava:

<i>ADN/ ADN R:</i>	<i>Třída:</i> 9	<i>Číslo / písmeno:</i>	12c
		<i>Kategorie:</i>	III.

Námořní přeprava:

<i>Třída:</i> 9	<i>Číslo UN:</i> 3077	<i>Typ obalu:</i>	III
<i>IMDG:</i>	Látka ohrožující životní prostředí, tuhá, jinde neuvedená (deltamethrin)		
<i>Látka znečišťující moře:</i>			

Technický název: Deltamethrine

Letecká přeprava:

<i>Třída:</i> 9	<i>Číslo UN:</i> 3077	<i>Typ obalu:</i>	III
<i>ICAO / IATA:</i>			
<i>Technický název:</i>	Deltamethrin		

Poznámky: Látka ohrožující životní prostředí, tuhá, jinde neuvedená (deltamethrin)

Další údaje:

15. Informace o předpisech:

BEZPEČNOSTNÍ LIST

(dle Nařízení (ES) č. 1907/2006)

Datum vydání: 20/08/07

Strana 7 (celkem 8)

Datum revize 30/06/08

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: **deltamethrin, Alkyl naftalén sulfonát sodný, polymér alkyl naftalén sulfonátu s formaldehydem - sodná sůl, Kyselina citronová (E 330), sodná sůl dioktyl esteru kyseliny -1,4 butandiové.**

Výstražný symbol:



N nebezpečný pro životní prostředí

R věty: 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

Seznam R vět citovaných v bodě 3:

23/25 Toxický při vdechování a při požití.

36 Dráždí oči.

36/38 Dráždí oči a kůži.

38 Dráždí kůži.

41 Nebezpečí vážného poškození očí.

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



BEZPEČNOSTNÍ LIST

(dle Nařízení (ES) č. 1907/2006)

Datum vydání: 20/08/07

Strana 8 (celkem 8)

Datum revize 30/06/08

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.