

Dátum vyhotovenia: 04.03.1994	Strana: 1/8
Dátum prepracovania: 20.2.2008	
Dátum vytlačenia: 20.2.2009	Delta EW 50

**1. Identifikácia látky/prípravku a spoločnosti/podniku**

1.1. Chemický názov látky/obchodný názov prípravku

**Delta EW 50****UVP : 05942217**

1.2. Doporučený účel použitia

insekticíd

1.3. Meno/obchodné meno a sídlo dovozcu/výrobcu

**Bayer spol. s r.o., Obchodná 2, 811 08 Bratislava****Telefón : +421-2-50205950****Fax : +421-2-50205945**

1.4. Meno/obchodné meno a sídlo zahraničného výrobcu

**Bayer CorpScience S. A., 16, rue Jean-Marie Leclair,  
69009 Lyon, France**

1.5. Toxikologické informačné stredisko

**Francúzsko:**

Tiesňové volanie: telefón: + 33 4 72.85.25.25

fax: + 33 4 72.85.27.99

Oficiálny poradný úrad číslo ORFILA: + 33 1.45.42.59.59

*Slovenská republika: Toxikologické informačné centrum - Klinika  
pracovného lekárstva a toxikológie, FNŠP akad. L. Dérera,**Limbová 5, 833 05 Bratislava***Telefón: (+421) (0)2 54774166****2. Zloženie alebo informácie o prísadách****2.1. Chemická charakteristika**

vodná emulzia typu olej vo vode (EW) s obsahom:

Deltametrín 50g/l

**2.2. Nebezpečné komponenty**

Názov	Obsah v %	Číslo CAS	Rizikové symboly	Čísla R viet
Deltametrín	4,80	52918-63-5 258-256-6	T, N	R23/25, R50/53
Solvent Naphtha (petroleum), heavy aromatic	> 2,5 - < 25,0	64742-94-5 265-198-5	Xn, N	R51/53, R65, R66
Alcohol ethoxylate phosphate ester	> 2,5 - < 25,0		Xi, N	R38, R41, R51/53

## Karta bezpečnostných údajov

Dátum vyhotovenia: 04.03.1994	Strana: 2/8
Dátum prepracovania: 20.2.2008	
Dátum vytlačenia: 20.2.2009	Delta EW 50

Cyclohexanone	> 1,0 - < 25,0	108-94-1 203-631-1	Xn	R10, R20
Napthalene	> 1 - < 5	91-20-3	Xn, N	22,40, 50/53
Solvent naphtha (Petroleum) heavy aromatic	> 5 - < 25	64742-94-5	Xn, N	40,65, 66, 51/53

**3. Identifikácia rizík**

*Škodlivý po požití. Dráždi oči a pokožku. Možnosť karcinogénneho účinku. Jedovatý pre vodné organizmy, môže spôsobiť dlhodobé nepriaznivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia. Škodlivý, po požití môže spôsobiť poškodenie pľúc*

**4. Opatrenia prvej pomoci****4.1.Všeobecne:**

*Opustiť zamorený priestor. Okamžite odstrániť kontaminované časti odevu. Ak sa prejavia zdravotné problémy alebo v prípade pochybností upovedomiť lekára a poskytnúť mu informácie z tohoto listu. Ak postihnutý nedýcha, zabezpečte umelé dýchanie, napr. z úst do úst, ak je to možné.*

**4.2.Pri nadýchaní:**

*Opustiť zamorený priestor, ponechať v kľude, zabezpečiť lekársku pomoc.*

**4.3.Pri zasiahnutí pokožky:**

*Vyzliecť kontaminovaný odev. Umyte okamžite vodou a mydlom a dokonale opláchnite. Pri prejavoch podráždenosti pokožky alebo citlivých reakciách privolajte lekára. Podráždenie pokožky môže byť liečené masťným krémom s vitamínom E alebo lokálne ukludňujúcou masťou.*

**4.4.Pri zasiahnutí očí:**

*Okamžite vyplachovať oko prúdom čistej vody počas aspoň 15-20 minút a vyhľadať lekársku pomoc.*

**4.5.Pri požití:**

*Nevyvolávajúce zvracanie, ústa vypláchnite vodou. Pacienta ponechať v kľude a zaistiť lekársku pomoc. Lekárovi poskytnúť informácie z tohoto listu.*

**4.6.Informácie pre lekára:**

Symptómy: *Lokálne : po zasiahnutí pokožky : Paresthesia (local). Môže spôsobiť dráždenie pokožky a očí. Inhalácia môže vyvolať nasledovné symptómy : dráždenie, kašeľ*

*Systemické : rozrušenie, žalúdočná a črevná nevoľnosť, chvenie, závraty, bolesti hlavy, apatickosť, nutkanie na zvracanie, vracanie, epigastrická bolesť, svalová fascikulácia končatín, bezvedomie, kŕče a kóma ( pri veľmi vysokej dávke )*

Riziká: *Tento výrobok obsahuje pyrethroidy. Nesmie byť zamenený s organofosforovými zložkami. Po požití a následnom zvracaní riziko vniknutia do pľúc.*

## Karta bezpečnostných údajov

Dátum vyhotovenia: 04.03.1994	Strana: 3/8
Dátum prepracovania: 20.2.2008	
Dátum vytlačenia: 20.2.2009	Delta EW 50

Liečba: *Lokálna liečba – symptomatická a podporná. Pri zasiahnutí očí : lokálne anestetické kvapky e.g. 1 % Amethocaine Hydrochloride očné kvapky. Podajte analgetiká ak je to potrebné.*

*Systemická liečba – Endotracheálna intubácia a výplach žalúdka, podanie aktívneho uhlia. Monitorovanie dýchania a srdcovej činnosti, EKG, v prípade inhalácie kontrolujte pľúcny edém, v prípade potreby zabezpečte náhradné dýchanie. Proti kŕčom podajte diazepam : pre dospelých 5-10 mg i.v. ak je potrebné pod sedatívami, pre deti 2,5 mg i.v.*

*Nie sú známe špecifické antidotá. Kontraindikácia : atropín, deriváty adrenalínu  
Uzdravenie : spontánne*

**5. Protipožiarne opatrenia**

5.1.Vhodné hasiace prostriedky:

*CO<sub>2</sub>, hasiaci prášok, vodná sprcha, pena*

5.2.Hasiace prostriedky, ktoré nesmú byť použité z bezpečnostných dôvodov:

*Produkt samotný nie je horľavý. Nepoužívať hadice na hasenie z horľavých materiálov .*

5.3.Zvláštne nebezpečenstvo látky samotnej, produktov horenia alebo výparov:

*Pri horení môžu vzniknúť toxické a dráždivé plyny.*

5.4.Zvláštne ochranné prostriedky:

*Dýchací prístroj, ochranný odev. V prípade požiaru alebo explózie zamedzte prístupu ohňa. Nefajčite !*

5.5.Ďalšie informácie:

*Exponované obaly ochladzujte prúdom vody! Odstráňte z miest ohrozených požiarom kontajnery a zabráňte úniku kontaminovanej hasiacej vody do kanalizačného systému a zdrojov podzemných vôd.*

**6. Opatrenia pri náhodnom uvoľnení**

6.1.Opatrenia na ochranu osôb:

*Opustite miesto zapálenia, zaistite ochranné prostriedky, urobte evakuáciu nechránených osôb. Zabráňte kontaktu s kontaminovanými povrchmi. Pri kontakte s rozliatym prípravkom nejedzte, nepite a nefajčite.*

6.2.Opatrenia na ochranu životného prostredia:

*Zabráňte prístupu nepovolánym osobám a deťom. Zabráňte šíreniu (priehradu, olejové bariéry a i.), nedovoľte zasiahnutie kanalizačného systému, zdrojov podzemných a rezervoárov povrchových vôd. V prípade kontaminácie informujte príslušné orgány s miestnou pôsobnosťou.*

6.3.Spôsob čistenie a zneškodnenia:

*Použite absorbčný materiál (piesok, diatomit, piliny a špeciálne savé materiály), zaistite odstránenie z vodnej hladiny (zber, odsávanie), uzatvorte do pevných sudov a likvidujte v súlade s platnými predpismi.*

6.4.Ďalšie informácie:

## Karta bezpečnostných údajov

Dátum vyhotovenia: 04.03.1994	Strana: 4/8
Dátum prepracovania: 20.2.2008	
Dátum vytlačenia: 20.2.2009	Delta EW 50

*Informácie ohľadom bezpečného zaobchádzania sú uvedené v kapitole 7. Informácie ohľadom doporučených osobných ochranných prostriedkov sú uvedené v kapitole 8. Informácie ohľadom likvidácie zvyškov a odpadov sú uvedené v kapitole 13.*

## 7. Zaobchádzanie a skladovanie

### 7.1. Pokyny pre zaobchádzanie:

*Bezpečná manipulácia je možná len v dobre vetraných priestoroch mimo možných zdrojov požiaru. Pri manipulácii s uzavretými originálnymi obalmi nie sú potrebné žiadne mimoriadne opatrenia. Zabráňte akémukoľvek presakovaniu do zeme. Zákaz spoločného skladovania s potravinami, nápojmi a krmivami. Nádržky (obaly) majú byť nepriepustne uzavreté. Citlivosť voči vlhku, svetlu a oxidácii nie je známa. Zabezpečte dobré vetranie v pracovnom prostredí.*

*Produkt nie je horľavý. Výpary môžu vytvárať so vzduchom explozívne zmesi.*

### 7.2. Pokyny pre skladovanie:

*Skladujte v neporušených originálnych obaloch na schválenom suchom priestore určenom pre skladovanie pesticídov. Zabráňte prístupu nepovolaným osobám. Skladujte oddelene od osív, hnojív a krmív. Chráňte pred teplom, priamym slnečným žiarením a vlhkosťou. Skladovacia teplota 0-30 °C. Chráňte pred mrazom.*

*Doporučený baliaci materiál PE/PA, COEX, Vyvarujte sa hliníka, G22 fermežovému náteru, PET, PEHD.*

## 8. Kontroly expozície a osobná ochrana

### 8.1. Doporučené technické a iné opatrenia na obmedzenie expozície:

- *zabrániť narušeniu obalov a úniku prípravku z obalov počas transportu, skladovania i ďalšej manipulácie*
- *zabrániť rozliatiu prípravku, zabrániť rozsypaniu prípravku*
- *zabrániť v prístupe nepovolaným osobám*
- *používať doporučené osobné ochranné prostriedky*

*Ďalšie pokyny sú uvedené v kapitolách 4 – 7.*

### 8.2. Výrobok obsahuje látky, pre ktoré sú stanovené nasledujúce najvyššie prípustné koncentrácie v pracovnom ovzduší:

Názov	Číslo CAS	Kontrolné parametre	Aktuálne	základ
cyclohexanone	108-94-1	40,8 mg/m <sup>3</sup> / 10 ppm (TWA)	05 2003	EU ELV
		81,6 mg/m <sup>3</sup> / 20 ppm (STEL)	05 2003	EU ELV

Ďalšie informácie : *Pozor : expozičné limity vo vzduchu , Gp3 200 mg/m<sup>3</sup>/50ppm*

### 8.3. Doporučená metóda merania látok v pracovnom ovzduší:

## Karta bezpečnostných údajov

Dátum vyhotovenia: 04.03.1994	Strana: 5/8
Dátum prepracovania: 20.2.2008	
Dátum vytlačenia: 20.2.2009	Delta EW 50

**8.4. Osobné ochranné prostriedky:**

- 8.4.1. Ochrana dýchacích ciest: *pri vzniku hmly alebo aerosolu maska/respirátor s vložkou*
- 8.4.2. Ochrana očí: *dobre tesniace ochranné okuliare a ochrana tváre*
- 8.4.3. Ochrana rúk: *ochranné rukavice odolné voči rozpúšťadlám, počas prestávok a po ukončení práce dôkladné umytie rúk. Nejedzte, nepite a nefajčite pri práci s prípravkom.*
- 8.4.4. Ochrana tela: *ochranný odev, okamžite odstráňte kontaminovaný odev. Pracujte v dobre vetrateľných priestoroch.*

**9. Fyzikálne a chemické vlastnosti**

- skupenstvo pri 20°C: *kvapalina*
- farba: *Biela*
- pach (vôňa): *Charakteristická*
- hodnota pH: *2-3*
- teplota (rozmedzie teplôt) varu: *teplota vznietenia 450°C*
- teplota (rozmedzie teplôt) topenia: *> 450 °C*
- teplota vzplanutia: *> 100°C*
- horľavosť:
- samozápalnosť:
- medze výbušnosti: *Min. 0,8 % (V) , max. 7,00 % (V)*
- oxidačné vlastnosti:
- tenzia pár pri 20°C: *0,3 hPa*
- relatívna hustota pri 20°C: *1,04 g/cm<sup>3</sup>*
- rozpustnosť vo vode pri 20°C:
- rozpustnosť v tukoch (vrátane špecifikácie oleja použitého ako rozpúšťadlo):
- rozdeľovací koeficient n-oktanol/voda:
- hustota pár (> vzduch - < vzduch): *1,00*
- ďalšie údaje: *Prípravok nie je horľavý*
- viskozita: *80-120 mPa.s*

**10. Stabilita a reaktivita**

- podmienky, pri ktorých je výrobok stabilný: *Stabilný za normálneho tlaku a teploty.*
- podmienky, ktorých je nutné sa vyvarovať: *Extrémne teploty a priame slnečné žiarenie*
- látky a materiály s ktorými sa výrobok nesmie dostať do styku:
- nebezpečné rozkladné produkty: *Môže reagovať so silnými oxidačnými činidlami. K žiadnemu rozkladu za normálnych podmienok nedochádza. Oxidy C a N môžu vznikáť ako vedľajšie produkty termálneho rozkladu.*
- ďalšie údaje

Dátum vyhotovenia:	04.03.1994	Strana:	6/8
Dátum prepracovania:	20.2.2008		
Dátum vytlačenia:	20.2.2009	Delta EW	50

**11. Toxikologické informácie**

Akútna toxicita:

- Orálna: *LD50 285 mg/kg (krysa, samec + samica)*
  - Inhaláciou: *LC50 4,27 mg/l doba expozície 4h (krysa)*
  - Dermálna: *LD50 > 4 000 mg/kg (krysa)*
- Efekty na koži: *Dráždi (králik)*  
 Efekty v oku: *Dráždi (králik)*  
 Senzibilizácia: *guinejské prasa – nesenzibilizuje (OECD- test)*  
 Chronická toxicita:

**12. Ekologické informácie****12.1. Odbúrateľnosť:****12.2. Biotoxicita**

- Ryby (pstruh dúhový): *LC50 : 0,00091 mg/l Oncorhynchus mykiss, expozícia 96 hod*  
*Údaj sa týka účinnej látky deltamethrine.*
- Dafnie *EC50 : 1,9 mg/l – Daphnia magna 48 hod*  
 Riasy *EC50 : > 1,000 mg/l, Scenedesmus subspicatus, exp. 72 hod*  
 Toxicita na ostatné živočíchy

**12.3. Ďalšie informácie:**

*Zabráňte kontaminácii zdrojov podzemných vôd a rezervoárov povrchových vôd vrátane kanalizačného systému.*

**13. Informácie o zneškodňovaní****13.1. Produkt:**

*Prípravok nesmie byť likvidovaný spoločne s domácim odpadom alebo ako komunálny odpad. Zabráňte kontaminácii kanalizácie. Prípravok splte po premiešaní s vhodným absorbčným materiálom vo schválenej spaľovni*

**13.2. Obaly:**

*Oplachové vody, prázdne obaly, nepoužiteľné zvyšky prípravku a všetok kontaminovaný materiál likvidujte v súlade s platnými predpismi vo schválenej spaľovni. Obaly (väčšie ako 25 l) sa nesmú vyplachovať a používať znovu na iné účely.*

*Klasifikácia obalov : 020108 – odpady z chemikálií pre poľnohospodárov, ktoré obsahujú nebezpečné látky.*

**14. Informácie o preprave a doprave****14.1. Pozemná doprava****14.1.1. Doprava po ceste**

- ADR *3352*
- Pomenovanie: *3352 pyrethroidný pesticíd, kvapalina, jedovatý (deltamethrine)*
- Trieda: *6,1*
- Číslica: *71*
- Písmeno: *C*
- Číslo UN: *3352*
- Obalová skupina *III*
- Rizikové číslo: *60*

Dátum vyhotovenia: 04.03.1994	Strana: 7/8
Dátum prepracovania: 20.2.2008	
Dátum vytlačenia: 20.2.2009	Delta EW 50

**14.1.2. Doprava po železnici**

- RID **3352**
- Pomenovanie: **3352 pyrethroidný pesticíd, kvapalina, jedovatý (deltamethrine)**
- Trieda: **6,1**
- Číslica: **71**
- Písmeno: **C**
- Číslo UN: **3352**
- Obalová skupina **III**
- Rizikové číslo: **60**

**14.1.3. Riečna doprava**

- ADNR **3352**
- Pomenovanie: **3352 pyrethroidný pesticíd, kvapalina, jedovatý (deltamethrine)**
- Trieda: **6,1**
- Číslica: **71**
- Písmeno: **C**
- Číslo UN: **3352**
- Obalová skupina **III**
- Rizikové číslo: **60**

**14.1.4. Námorná doprava**

- IMDG/UN **3352**
- Pomenovanie: **3352 pyrethroidný pesticíd, kvapalina, jedovatý (deltamethrine 4,8 %)**
- Trieda: **6,1**
- Obalová skupina **III**
- EmS: **6,1-02**
- MFAG:

**14.1.5. Letecká doprava**

- ICAO/IATA-DGR **6,1 / 3352/III**
- Pomenovanie: **Pyrethroid pesticide, liquid, toxic (deltamethrine 4,8 %)**

**14.2. Zasielanie poštou****15. Regulačné informácie**

15.1. Klasifikácia výrobku: *v súlade s Nariadením EÚ 2001/58/EC*

15.1.1. Varovné označenie podľa zvláštneho predpisu:

*Nebezpečné látky, ktoré musia byť vyznačené na etikete : Deltamethrine, Solvent*

*Naphta (petroleum), ťažká aromatická*

Rizikové symboly :

**Xn**

**Škodlivý**

**N**

**Nebezpečný pre životné prostredie**

15.1.2. Názvy chemických látok uvádzaných v texte označenia obalu:

Deltamethrín

## Karta bezpečnostných údajov

Dátum vyhotovenia: 04.03.1994	Strana: 8/8
Dátum prepracovania: 20.2.2008	
Dátum vytlačenia: 20.2.2009	Delta EW 50

## 15.1.3. Čísla a slovné znenie priradených R viet:

Číslo	Slovné znenie
20/21/22	<i>Škodlivý pri vdýchnutí, pri kontakte s pokožkou a po požití</i>
36/38	<i>Dráždi oči a pokožku.</i>
50/53	<i>Veľmi jedovatý pre vodné organizmy, môže spôsobiť dlhodobé nepriaznivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia</i>

## 15.1.4. Čísla a slovné znenie priradených S viet:

Číslo	Slovné znenie
2	<i>Uchovávajú mimo dosahu detí</i>
13	<i>Uchovávajú mimo dosahu potravín, nápojov a krmív pre zvieratá</i>
20/21	<i>Pri používaní nejedzte, nepite ani nefajčite</i>
35	<i>Tento materiál a jeho obal uložte na bezpečnom mieste</i>
36/37/39	<i>Noste vhodný odev, rukavice a ochranné prostriedky na oči/tváre</i>
45	<i>V prípade nehody alebo ak sa necítite dobre, okamžite vyhľadajte lekársku pomoc (ak je to možné, ukážte označenie látky alebo prípravku)</i>
57	<i>Uskutočnite náležitú kontrolu, aby ste zabránili kontaminácii</i>
61	<i>Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia. Oboznámte sa so špeciálnymi inštrukciami, kartou bezpečnostných údajov</i>

## 15.2. Iné predpisy:

*Národné predpisy:**Zákon NR SR č. 193/2005 Z. z. O rastlinolekárskej starostlivosti**Nariadenie vlády SR č. 531/2005 Z.z. ktorým sa ustanovujú požiadavky na uvádzanie prípravkov na ochranu rastlín na trh**Zákon č. 163/2001 Zb. z. o chemických látkach a chemických prípravkoch v znení neskorších predpisov**Výnos MP SR č. 3322/3/2001-100 ktorým sa ustanovujú podrobnosti o prípravkoch na ochranu rastlín v znení neskorších predpisov*

## 16. Ďalšie informácie

## 16.1.

**Prehlásenie:**

*Bezpečnostný list obsahuje údaje potrebné pre zaistenie bezpečnosti a ochrany pri práci a ochrany životného prostredia. Uvedené údaje zodpovedajú súčasnému stavu vedomostí a skúseností a sú v súlade s platnými právnymi predpismi. Nemôžu byť považované za záruku vo vzťahu ku ktorémukoľvek parametru prípravku, vhodnosti a použiteľnosti výrobku pre konkrétnu aplikáciu a nemajú tiež ustanovovať právne platnú základňu kontraktčných vzťahov.*



Dátum vyhotovenia: 04.03.1994	Strana: 9/8
Dátum prepracovania: 20.2.2008	
Dátum vytlačenia: 20.2.2009	Delta EW 50

*Pracovné obmedzenie pre mládež musí byť dodržované.*

*Pracovné obmedzenie pre tehotné a kojace matky musí byť dodržované.*

*R vety – sekcia 2 :*

*R 10 Horľavý*

*R 20 Škodlivý pri vdýchnutí*

*R 23/25 Jedovatý pri vdýchnutí a po požití*

*R 38 Dráždi pokožku*

*R 41 Riziko vážneho poškodenia očí*

*R 50/53 Veľmi jedovatý pre vodné organizmy, môže vyvolať dlhodobé škodlivé účinky vo vodnom prostredí*

*R 51/53 Jedovatý pre vodné organizmy, môže vyvolať dlhodobé škodlivé účinky vo vodnom prostredí*

*R 65 Škodlivý, po požití môže spôsobiť poškodenie pl'úc*

*R 66 Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky*

*WHO klasifikácia : II – mierne nebezpečný*

16. 2.