



Karta bezpečnostných údajov

FURY 10 EW

podľa Nariadenia EP a Rady (ES) č. 1907/2006

Dátum vyhotovenia : 07.06.1996

Verzia : 8

Strana : 1/10

Dátum prepracovania: 02/2008

1. Identifikácia látky/prípravku a spoločnosti /podniku

1.1. Chemický názov látky/obchodný názov prípravku:

zeta-cypermethrin / Fury 10 EW

1.2. Doporučený účel použitia:

Insekticíd

1.3. Identifikácia spoločnosti alebo podniku

F&N Agro Slovensko s.r.o,
Rožňavská cesta 34, 821 04 Bratislava
IČO: 31362800
Telefón: 00421-2-434 29 903
Fax: 00421-2-434 29 936

Meno/obchodné meno a sídlo zahraničného výrobcu:

FMC Corporation, Agricultural Chemical Group,
1735 Market Street, Philadelphia,
PA 19103 USA

1.4. Toxikologické informačné stredisko:

telefón: 001 800 12131415 (USA)
00421-254774166 (Limbová 5, 833 05, Bratislava - SR)

2. Identifikácia nebezpečenstiev/rizík

Škodlivý

Nebezpečný pre životné prostredie

Škodlivý pri vdýchnutí a po požití

Vysoko toxický pre ryby a vodné organizmy.

Môže spôsobiť dlhodobé nepriaznivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia.

Dráždi oči a dýchacie cesty

Slabo horľavý. Za vyšších teplôt môže podporovať horenie.

Tepelný rozklad a horenie môžu viesť k vytváraniu jedovatých vedľajších splodín.

3. Zloženie /informácie o zložkách

Chemická charakteristika výrobku: emulgovateľný koncentrát zeta-cypermethrinu pre riedenie vodou



Karta bezpečnostných údajov

FURY 10 EW

podľa Nariadenia EP a Rady (ES) č. 1907/2006

Dátum vyhotovenia : 07.06.1996

Verzia : 8

Strana : 2/10

Dátum prepracovania: 02/2008

Výrobok obsahuje tieto nebezpečné látky :

Názov	Obsah (v %) hm	Číslo CAS	Číslo EINECS	Klasifikácia
zeta-cypermethrin	<20,0 %	52315-07-8	257-842-9	Xn, N- R20/22, R43, R51/53
A mixture of: 5-chloro-2-methyl-2H- isothiazol-3-one [EC No 247-500-7] and 2-methyl-2H-isothiazol-3-one [EC No 220-239-6] (3:1)	<= 0.0015 %	55965-84-9		T N R23/24/25-R34-R43- R50/53
Tridecyl alcoholethoxalate phosphate, salt	2%	68186-36-7	-	Xi R36/38

Slovné vyjadrenie výstražných symbolov a R-viet je špecifikované v 16. kapitole, ak sú spomenuté nebezpečné zložky.

4. Opatrenia pri prvej pomoci

4.1. Všeobecné pokyny pre prvú pomoc:

Ak sa prejavia zdravotné potiaže, alebo v prípade pochybností, upovedomiť lekára a poskytnúť mu informácie z tejto bezpečnostnej karty.

4.2. Po nadýchaní:

Odnieť postihnutého zo zamoreného priestoru na čistý vzduch.

Ak sa dostavia dýchacie potiaže alebo pocit nevoľnosti, vyhľadajte lekára.

4.3. Po zasiahnutí očí:

Najmenej 15 minút vyplachovať množstvom pitnej vody, pri podráždení očí a jeho pretrvávaní vyhľadať odborného lekára.

4.4. Po zasiahnutí odevu a pokožky:

Zašpinený a poliatý odev ihneď vyzliecť. Okamžite omývať zasiahnuté miesto vodou a mydlom. V prípade podráždenia a sčervenania pokožky vyhľadať odborného lekára.

4.5. Po požití:

Ak je postihnutá osoba pri vedomí vyplachnúť jej ústa. Vypiť 1 - 2 poháre vody.

Dráždením hrdla vyvolať zvracanie. Ak je postihnutý v bezvedomí nikdy nevyvolávajú zvracanie a nepodávajú nič ústami.

Ihneď vyhľadať lekársku pomoc.

Upozornenie pre lekára:

Fury 10 EW má miernu orálnu toxicitu a nízku dermálnu toxicitu. Je mierne dráždivý pre pokožku a minimálne dráždivý pre oči. Očakáva sa nízka inhalačná toxicita. Môže sa objaviť reversibilná senzibilizácia kože (paresthesia) a pre zmiernenie nepríjemných pocitov sa ako dostatočné javia bežné masti. Ošetrovanie sa riadi prerušením expozície, následne symptomatickou a podpornou liečbou.



Karta bezpečnostných údajov

FURY 10 EW

podľa Nariadenia EP a Rady (ES) č. 1907/2006

Dátum vyhotovenia : 07.06.1996

Verzia : 8

Strana : 3/10

Dátum prepracovania: 02/2008

5. Protipožiarne opatrenia:

Prípravok je horľavinou III. Triedy nebezpečnosti podľa STN normy 65 02 01

5.1. *Vhodné hasiace prostriedky:*

hasiaca pena, hasiaci prášok, oxid uhličitý (CO₂)

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

vodný prúd (prípravok je nebezpečný pre životné prostredie – neriediť !)

5.3. *Upozornenie na špecifické nebezpečie pri požiari a hasení:*

Prípravok je horľavinou III. triedy nebezpečnosti podľa normy STN 65 02 01.

Tento materiál môže podporovať horenie pri vyšších teplotách.

Pri požiari môžu vznikáť jedovaté plyny (oxid uhoľnatý - CO, oxid uhličitý - CO₂, kyanovodík - HCN, chlorovodík - HCl, chlór - Cl₂).

Uzavrite priestor požiariska. Vyprázdňte priestor v smere vetra.

Nevdychujte vyvíjajúci sa dym, plyny a pary.

5.4. *Špeciálne ochranné prostriedky pre požiarnikov:*

izolačný dýchací prístroj, kompletný ochranný odev.

5.5. *Ďalšie informácie:*

Štandardný postup pri hasení chemického požiaru. Kontaminovanú hasiacu vodu zbierajte oddelene. Zabráňte úniku do kanalizácie alebo zasiahnutiu recipientov povrchových vôd.

6. Opatrenia pri náhodnom uvoľňovaní:

Pokyny pre prípad náhodného úniku alebo nehody: Izolujte a vytýčte miesto rozliatia alebo úniku.

6.1. *Bezpečnostné opatrenia na ochranu osôb:*

Obliečť si ochranný odev a osobné ochranné pomôcky.

Zabrániť styku s očami, pokožkou a znečisteniu odevu.

Zabráňte vstupu nechránených osôb do kontaminovaného priestoru.

6.2. *Bezpečnostné opatrenia na ochranu životného prostredia:*

Zabrániť kontaminácii povrchových vôd a úniku prípravku do kanalizácie a voľnej pôdy.

Odstrániť povrchovú vrstvu, pokiaľ je to možné bez ohrozenia osobnej bezpečnosti.

Zabrániť vstupu zvierat do kontaminovaného priestoru.

6.3. *Odporúčané metódy zneškodnenia a čistenia:*

Rozliaty prípravok zachytiť do inertného savého materiálu (íl, piesok, zemina).



Karta bezpečnostných údajov

FURY 10 EW

podľa Nariadenia EP a Rady (ES) č. 1907/2006

Dátum vyhotovenia : 07.06.1996

Verzia : 8

Strana : 4/10

Dátum prepracovania: 02/2008

Mechanicky premiestniť (napr. odsatím, čerpaním) všetok materiál do vhodného obalu k zneškodneniu. Obal označte.

K vyčisteniu a neutralizácii náradia a miesta úniku omyť vhodným roztokom hydroxidu alebo sódy a príslušného alkoholu (napr. metanol, etanol alebo izopropanol).

Nasleduje umytie silným roztokom mydla a vody. Pridať oba roztoky k už odstránenému premiestnenému odpadu. V prípade nutnosti opakovať.

So všetkým odpadom premiestneným do vhodnej nádoby (suda) k zneškodneniu zachádzať podľa doporučenia v odd. 13 Informácie o zneškodňovaní .

6.4. **Ďalšie údaje:**

Nevracajte rozliaty prípravok do originálneho obalu pre ďalšie použitie

7. **Manipulácia a skladovanie:**

7.1. **Pokyny pre manipuláciu:**

Nepoužívať v blízkosti kúrenia, otvoreného ohňa a horúcich povrchov.

Zabrániť kontaminácii iných pesticídov, hnojív, vody, potravín alebo krmív.

7.2. **Pokyny pre skladovanie:**

Skladovať len v originálnych obaloch pri izbovej teplote.

Skladovať na chladnom, suchom, dobre vetranom mieste.

Skladujte oddelene od potravín, nápojov, krmív, hnojív, dezinfekčných prostriedkov a prázdnych obalov od týchto látok.

Skladovať mimo dosah detí a zvierat.

8. **Kontroly expozície a osobná ochrana:**

Odporúčenie pre ochranu osôb počas miešania alebo aplikácie prípravku je uvedené v etikete prípravku. Ďalej uvedené informácie poskytujú užitočný ďalší návod pre osoby, ktorých užívanie alebo manipulácia s týmto prípravkom nie sú popísané v etikete prípravku.

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

Uzavreté priestory, kde dochádza k manipulácii s prípravkom musia byť vybavené odsávacím zariadením alebo aktívnou ventiláciou. Vyvetrať všetky dopravné prostriedky pred ich vykladaním.

V závislosti na očakávanej koncentrácii si oblečte ochranný pracovný odev celého tela (kombinézu) s kapucňou alebo ochranný pracovný plášť a pokrývku hlavy. Pri vyšších expozíciách (napr. v prípade rozsypania prípravku, odstraňovanie havárie) oblečte si protichemický oblek.

Nepoužívať kožené súčasti pracovného odevu alebo topánky. Pri ich použití a kontaminácii prípravkom je nutné ich vyzliecť, odstrániť a zničiť.

Ochranný odev pred novým použitím vyprať oddelene od ostatného prádla.

Ochrana dýchacích orgánov:

respiračná polomaska alebo maska s filtrom schváleným pre prácu s pesticídmi.



Karta bezpečnostných údajov

FURY 10 EW

podľa Nariadenia EP a Rady (ES) č. 1907/2006

Dátum vyhotovenia : 07.06.1996

Verzia : 8

Strana : 5/10

Dátum prepracovania: 02/2008

Ochrana očí: Pre prípad expozície postriekaním alebo vyliatím použite ochranné okuliare alebo ochranný štít na tvár.

Ochrana končatín: Oblečte si chemikáliám odolné rukavice vyrobené z gumy, neoprenu alebo nitrilu.

Ochranné rukavice pred vyzlečením na povrchu umyť vodou a mydlom. Kontrolovať ich neporušenosť - zabrániť presiaknutiu prípravku k pokožke rúk.
To isté platí pre obuv - ochranu nôh.

Pre prípad zasiahnutia očí alebo pokožky musí byť na pracovisku k dispozícii čistá voda.
Pred každým jedlom, pitím alebo fajčením umyť pokožku mydlom a vodou.
Po skončení práce sa vysprchovať.

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

Názov	Číslo CAS	Obsah %	Najvyššia prípustná koncentrácia priemerná	medzná
zeta-cypermethrin	52315-07-8	<20,0	neuvadené	

8.3. Doporučená metóda merania látok v pracovnom ovzduší: neuvadené

8.4. Osobné ochranné pracovné prostriedky:

- 8.4.1. Ochrana dýchacích ciest: respirátor s chemickou vložkou, respirátor proti výparom
- 8.4.2. Ochrana očí: ochranné okuliare alebo ochranný štít na tvár
- 8.4.3. Ochrana rúk: ochranné gumové rukavice
- 8.4.4. Ochrana tela: ochranný odev s klobúkom či kapucňou

9. Fyzikálne a chemické vlastnosti:

- skupenstvo pri 20°C: kvapalina
- farba: žltohnedá alebo béžová
- zápach (vôňa): mierne horko-sladký
- hodnota pH: 4,15
- teplota (rozmedzie teplôt) varu: neuvedené
- teplota (rozmedzie teplôt) topenia: neaplikovateľné
- teplota vzplanutia: >79°C
- horľavosť: horľavina III. Triedy
- samozápalnosť: >600°C
- medze výbušnosti: neuvedené



Karta bezpečnostných údajov

FURY 10 EW

podľa Nariadenia EP a Rady (ES) č. 1907/2006

Dátum vyhotovenia : 07.06.1996

Verzia : 8

Strana : 6/10

Dátum prepracovania: 02/2008

- oxidačné vlastnosti:	neuvedené
- tenzia pár pri 20°C:	neuvedené
- relatívna hustota pri 20°C:	1,0305 g/cm ³ (voda = 1)
- rozpustnosť vo vode pri 20°C:	vo vode dispergovateľný
- rozpustnosť v tukoch (vrátane špecifikácie oleja použitého ako rozpúšťadlo)	neuvedené
- hustota pár: (> vzduch - < vzduch)	neuvedené
- ďalšie údaje:	
Kinematická viskozita:	63-1081 mPa.s (20°C) 47-707 mPa.s (40°C)
počiatok kryštalizácie:	neuvedené
tepelný rozklad:	neuvedené
povrchové napätie:	31,4 mN/m (25°C) 30,1 mN/m (40°C)

10. Stabilita a reaktivita:

Podmienky, pri ktorých je výrobok stabilný: stabilný za normálnych podmienok

Podmienky, ktorých vzniku treba zabrániť: vysoké teploty a oheň

Materiály, ktorým je potrebné sa vyhnúť: silné oxysličovadlá

Nebezpečné produkty rozkladu: CO_x, HCN, Cl₂ HCl

11. Toxikologické informácie:

Akútna toxicita:

LD₅₀ orálne potkan:
dávka: 385 mg/kg

LD₅₀ dermálne králik:
dávka: >4000 mg/kg

LC₅₀ inhalačne potkan:
dávka: 2,09 mg/l
Čas pôsobenia: 4h

Ďalšie údaje:

Škodlivý po požití

Škodlivý po vdýchnutí

Lokálne efekty: pri kontakte s pokožkou - môže spôsobiť podráždenie
pri kontakte s očami – žiadne podráždenie



Karta bezpečnostných údajov

FURY 10 EW

podľa Nariadenia EP a Rady (ES) č. 1907/2006

Dátum vyhotovenia : 07.06.1996

Verzia : 8

Strana : 7/10

Dátum prepracovania: 02/2008

Symptómy: strata rovnováhy, triaška, kŕče,
v prípade styku s pokožkou chvíľkové znecitlivenie, pálenie, brnenie

12. Ekologické informácie:

(údaje získané analogicky cypermethrin cis/trans +/- 40/60)

Odbúrateľnosť:

DT50 voda/sediment 1,9 dňa

Perzistencia:

polčas rozpadu v pôde <4-56 dní

Bioakumulácia:

oktanol/voda čiastkový koeficient 5
Biokoncentračný faktor BCF 443

Ekotoxicita:

LC₅₀ pstruh dúhový (96 h)0,013 mg/l

LC₅₀ Daphnia magna (96 h) 0,6 µg/l

EC₅₀ vodné riasy (96 h) 5,7 mg/l

Fury 10 EW je považovaný za vysoko toxický pre ryby a vodné stavovce.

Je treba zabrániť kontaminácii vodného prostredia týmto prípravkom.

13. Opatrenia pri zneškodňovaní:

Je zakázané skladovanie alebo pálenie obalov od tohto pesticídu na otvorenom priestranstve. Prijateľná metóda zneškodnenia obalov je spálenie v spaľovni v súlade s miestnymi, štátnymi a národnými zákonmi, pravidlami, normami a obmedzeniami na ochranu životného prostredia. Vzhľadom k tomu, že prípustné metódy zneškodnenia obalov sa môžu miestne líšiť a zákonné požiadavky sa môžu meniť, pred zneškodnením odpadov by mali byť kontaktované príslušné orgány.

Nevratné obaly, ktoré obsahovali tento pesticíd, by mali byť pred zneškodnením trikrát vypláchnuté vodou. Kovové obaly od tohto pesticídu by mali byť trikrát vypláchnuté, dané na recykláciu, oplachové vody by mali byť zachytené do spáliteľného savého materiálu a spálené vo schválenej spaľovni.

Nerezať mechanicky alebo plameňom, nezvárať kovové obaly. Uvoľňujúce sa pary môžu spôsobiť nebezpečie výbuchu.



Karta bezpečnostných údajov

FURY 10 EW

podľa Nariadenia EP a Rady (ES) č. 1907/2006

Dátum vyhotovenia : 07.06.1996

Verzia : 8

Strana : 8/10

Dátum prepracovania: 02/2008

SR: Zákon č.409/2006 - Úplné znenie zákona č. 223/2001 Z.z., o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov.
Vyhláška MŽP SR č. 129/2004 Z.z., ktorou sa mení vyhláška MŽP SR č. 284/2001 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení vyhlášky č.409/2002 Z.z.

EU: Podľa Nariadenia 2000/532/EC:
číslo odpadu: 02 01 08 (agrochemický odpad obsahujúci nebezpečné látky)

14. Informácie o doprave:

14.1. Pozemná doprava *ADR1)/RID₂₎*:

- Pomenovanie: látka ohrozujúca životné prostredie, kvapalná, I.N. (zeta-cypermethrin)
- Trieda: 9 ADR
- Identifikačné číslo nebezpečnosti látky: 90
- Číslo UN: 3082
- Obalová skupina: III

14.2. Iný druh dopravy:

námorná IMDG:

- Trieda: 9
- Číslo UN 3082
- PG: III
- MFAG:
- EmS:

1: zeta-cypermethrin (Severe Marine Pollutant)

letecká ICAO/IATA:

- Trieda 9
- Číslo UN/ID: 3082
- Obalová skupina: III

1: zeta-cypermethrin (Severe Marine Pollutant)

-
- 1) ADR: doprava po ceste
 - 2) RID: doprava po železnici
-

15. Regulačné informácie:

Používateľ musí dodržiavať existujúce právne predpisy daného štátu pre používanie, skladovanie, označovanie a prepravu pesticídov.

podľa Nariadenia EP a Rady (ES) č. 1907/2006

Dátum vyhotovenia : 07.06.1996

Verzia : 8

Strana : 9/10

Dátum prepracovania: 02/2008

15.1. Klasifikácia výrobku

15.1.1. varovné označenie podľa zvláštneho predpisu³⁾:



Xn – Zdraviu škodlivý



N - nebezpečný pre životné prostredie

15.1.2. názvy chemických látok uvádzaných v texte označenie obalu: zeta-cypermethrin

15.1.3. čísla a slovné znenie priradených R - viet³⁾ :

R 20/22:	Škodlivý pri vdýchnutí a po požití.
R 36/37:	Dráždi oči a dýchacie cesty
R 43	Môže spôsobiť senzibilizáciu pri kontakte s pokožkou.
R 50/53:	Veľmi jedovatý pre vodné organizmy, môže spôsobiť dlhodobé nepriaznivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia.

15.1.4. čísla a slovné znenie priradených S - viet³⁾ :

S 1/ 2:	Uchovávajte uzamknutý a mimo dosahu detí.
S 13:	Uchovávajte mimo dosahu potravín, nápojov a krmív pre zvieratá.
S 24:	Zabráňte kontaktu s pokožkou.
S 35:	tento materiál a jeho obal uložte na bezpečnom mieste
S 36/37/39:	Noste vhodný ochranný odev, rukavice a ochranné pomôcky na oči/tváť
S 46:	V prípade požitia, okamžite vyhľadajte lekársku pomoc a ukážte tento obal alebo označenie.
S 57:	Uskutočnite náležitú kontrolu, aby ste zabránili kontaminácii.
S 61:	Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia. Oboznámte sa so špeciálnymi inštrukciami, kartou bezpečnostných údajov.

³⁾ Označenia s priradeným písmenom R a príslušným číselným kódom sú štandardnými vetami, ktoré označujú špecifické nebezpečenstvo podľa smernice 67/548/EEC o klasifikácii, balení a označovaní nebezpečných látok a jej doplnkov. Označenia s priradeným písmenom S a príslušným číselným kódom sú štandardnými pokynmi pre bezpečné zaobchádzanie podľa smernice 67/548/EEC o klasifikácii, balení a označovaní nebezpečných látok a jej doplnkov.

15.1.5. Dodatočné vety:

Predpísané vety na etikete:

Zabráňte ohrozeniu človeka a životného prostredia, postupujte podľa návodu na použitie.

Vč 3 Riziko vyplývajúce z použitia prípravku pri dodržaní predpísanej dávky alebo koncentrácie je pre včely prijateľné



Karta bezpečnostných údajov

FURY 10 EW

podľa Nariadenia EP a Rady (ES) č. 1907/2006

Dátum vyhotovenia : 07.06.1996

Verzia : 8

Strana : 10/10

Dátum prepracovania: 02/2008

Pre minimalizáciu rizika poškodenia včiel aplikovať v bezletovom čase včiel, skoro ráno, neskôr večer !

- Z 1 Pre domáce, hospodárske a voľne žijúce zvieratá zvlášť nebezpečný (zvlášť pre prežívavce)
- Vt 5 Riziko vyplývajúce z použitia prípravu pri dodržaní predpísanej dávky alebo koncentrácie je pre vtáky prijateľné
- Vo 1 Pre ryby a ostatné vodné živočíchy mimoriadne jedovatý
- V 3 Prípravok je relatívne neškodný pre populácie : dážďovky

Dbajte o to, aby sa prípravok v žiadnom prípade nedostal do tečúcich a stojatých vôd vo voľnej prírode !
Neaplikujte v blízkosti hladín tečúcich a stojatých vôd ! Dodržujte ochrannú zónu !
Uložte mimo dosah zvierat ! Neaplikujte na krmivo, ktoré je určené pre prežívavce !
Dodržujte ochrannú dobu ! Nádoba sa musí otvárať na otvorenom priestranstve a za suchých podmienok.

SP1: Neznečisťovať vodu prípravkom alebo jeho obalom. Nečistiť aplikačné zariadenia v blízkosti povrchových vôd. Zabrániť kontaminácii prostredníctvom odtokových kanálov z poľnohospodárskych dvorov a vozoviek ciest

Prípravok v tomto veľkospotrebitel'skom balení nesmie byť ponúkaný alebo predávaný širokej verejnosti

16. Ďalšie informácie:

Plné znenie R-viet, uvedených v kapitole 3:

- R20/22 Škodlivý pri vdýchnutí a po požití
- R23/24/25 Jedovatý pri vdýchnutí, pri kontakte s pokožkou a po požití
- R34 Spôsobuje popáleniny/poleptanie
- R36/38 Dráždi oči a pokožku
- R43 Môže spôsobiť senzibilizáciu pri kontakte s pokožkou
- R50/53 Veľmi jedovatý pre vodné organizmy, môže spôsobiť dlhodobé nepriaznivé účinky vo vodnej vo vodnej zložke životného prostredia.
- R51/53 Jedovatý pre vodné organizmy, môže spôsobiť dlhodobé nepriaznivé účinky vo vodnej vo vodnej zložke životného prostredia.

Používateľ tohto prípravku je povinný dbať na všetky národné predpisy, ktoré môžu mať vzťah k použitiu tohto prípravku.

Ďalšie informácie poskytuje:

FMC Europe, Avenue Louise 480 B9, 1050 Brusel, Belgicko
tel.č.: 00322 645 9584

Prehlásenie: Bezpečnostná karta 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 vhodnosti a použiteľnosti výrobku pre konkrétnu aplikáciu.