



## K-OTHRINE FLOW 25

Wersja 1 / PL  
102000005598

1/8  
Przejrano dnia: 11.04.2007  
Wydrukowano dnia: 11.04.2007

### 1. IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/PREPARATU. IDENTYFIKACJA PRODUCENTA.

#### Informacja o wyrobie

Znak firmowy	K-OTHRINE FLOW 25
Kod fabrykacji (UVP)	05971624
Wykorzystanie	Insektycyd
Firma	Bayer Sp. z o. o. Al. Jerozolimskie 158 02-326 Warszawa Polska
Numer telefonu	+48(0)22/572 35 00
Telefaks	+48(0)22/572 36 03
Numer telefonu alarmowego	+48(0)22/823 85 46

### 2. SKŁAD I INFORMACJA O SKŁADNIKACH

#### Typ związku

Koncentrat w postaci stężonej zawiesiny (SC)  
Deltametryna 26.25 g/l

#### Składniki niebezpieczne

Nazwa Chemiczna	Nr CAS / Nr EINECS	Symbol(e)	Zwrot(y) R	Stężenie [%]
Deltametryna	52918-63-5 258-256-6	T, N	R23/25, R50/53	2,54
1,2-Propanodiol	57-55-6 200-338-0			> 5,00 - < 25,00

#### Podstawa prawna

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 28 września 2005 r. w sprawie wykazu substancji niebezpiecznych wraz z ich klasyfikacją i oznakowaniem (Dz.U.05,201,1674).

### 3. IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

#### Wskazania ryzyka dla ludzi i środowiska

Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne; może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym.

#### Podstawa prawna

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 września 2003 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji i preparatów niebezpiecznych (Dz.U.03.171.1666) z późniejszymi zmianami.

### 4. PIERWSZA POMOC

#### Porady ogólne

Natychmiast zdjąć zanieczyszczone ubranie i pozbyć się w bezpieczny sposób.

#### Wdychanie

Jeśli objawy utrzymują się, wezwać lekarza. Przenieść na świeże powietrze. Zapewnić poszkodowanemu ciepło i spokój.



## K-OTHRINE FLOW 25

Wersja 1 / PL  
102000005598

2/8  
Przejrano dnia: 11.04.2007  
Wydrukowano dnia: 11.04.2007

### **Kontakt przez skórę**

Natychmiast zdjąć skażone obuwie i ubranie. Natychmiast zmyć mydłem z dużą ilością wody. W przypadku kontaktu ze skórą: zastosować krem z witaminą E lub zwykłe mleczko kosmetyczne. Jeśli objawy utrzymują się, wezwać lekarza.

### **Kontakt z oczami**

W przypadku kontaktu produktu z oczami niezwłocznie przemyć je dużą ilością wody i zasięgnąć pomocy lekarskiej.

### **Połknięcie**

Uzyskać pomoc lekarską. NIE prowokować wymiotów. Przeplukać usta. Pozostawić w spokoju.

### **Uwagi dla lekarza**

#### **Objawy**

Miejscowy, Parestezje skóry i oczu, które mogą być ostre., Produkt powoduje podrażnienia oczu, skóry i błon śluzowych., Wdychanie może wywołać następujące objawy:, Podrażnienie, kaszel

#### **Objawy**

Systemowe:, Pobudzenie., Dolegliwości jelitowo-żołądkowe, Drżenie, zawroty głowy, ból głowy, apatia, Wymioty, Ból brzucha, fasykulacje mięśniowe, utrata przytomności, Mdłości

### **Zagrożenia**

Ten produkt zawiera pyretroid.  
Nie wolno mieszać ze związkami fosforoorganicznymi!

### **Pierwsza pomoc**

Leczenie miejscowe.  
Leczenie początkowe powinno być objawowe i wspomagające.

### **Pierwsza pomoc**

Leczenie układowe:  
Powinno się wykonać intubację dotchawiczną i płukanie żołądka, a następnie podać węgiel.  
Wymagane monitorowanie funkcji oddechowych i krążenia.  
Kontrola EKG (elektrokardiogram).  
W przypadku narażenia układu oddechowego wymagane monitorowanie pod kątem obrzeka płuc.  
Utrzymywać drożność dróg oddechowych, jeśli to konieczne zastosować sztuczne oddychanie.  
Aby zapobiec drgawkom: podać diazepam: dorośli 5-10 mg dożylnie, jeśli to konieczne do całkowitego uspokojenia; dzieci 2,5 mg dożylnie.  
Nie ma antidotum.  
Przeciwwskazania: atropina.  
Przeciwwskazania: pochodne adrenaliny  
Powrót do zdrowia: samoistny

---

## **5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU**

### **Odpowiednie środki gaśnicze**

Stosować zraszanie wodą, piany alkoholoodporne, suche chemikalia lub dwutlenek węgla.

### **Środki gaśnicze, które nie mogą być użyte ze względów bezpieczeństwa**

Silny strumień wody

### **Specyficzne zagrożenia w czasie zwalczania pożaru**

Niebezpieczne gazy występują w przypadku pożaru.

### **Specjalne wyposażenie ochronne dla osób walczących z pożarem**

W razie pożaru i/lub wybuchu nie wdychać dymu.



## K-OTHRINE FLOW 25

Wersja 1 / PL  
102000005598

3/8  
Przejrano dnia: 11.04.2007  
Wydrukowano dnia: 11.04.2007

W razie pożaru, założyć aparat oddechowy z zamkniętym obiegiem powietrza.

### Informacja uzupełniająca

Usunąć produkt z obszaru pożaru, lub chłodzić pojemniki wodą w celu uniknięcia podwyższenia ciśnienia spowodowanego wysoką temperaturą.  
Jeżeli jest to możliwe, ograniczyć wylew wody pożarowej przy pomocy worków z piaskiem lub ziemią.

---

## 6. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

### Osobiste środki ostrożności

Nie dopuścić do zbliżania się ludzi do wycieku/rozsypania od strony nawietrznej.  
Unikać kontaktu z rozlanym produktem oraz z zanieczyszczonymi powierzchniami.  
Podczas obchodzenia się z rozlanym produktem nie pić, nie jeść i nie palić papierosów.

### Środków ochrony środowiska

Nie wylewać do kanalizacji, wód powierzchniowych i wód gruntowych.

### Metody oczyszczania

Wchłoniąć w obojętny materiał sorpcyjny (np. piasek, żel krzemionkowy, pochłaniacz kwasów, pochłaniacz uniwersalny).  
Przechować w odpowiednich, zamkniętych pojemnikach do czasu usunięcia.  
Podłogi i zanieczyszczone przedmioty czyścić dużą ilością wody.

### Porady dodatkowe

Na temat informacji dotyczących bezpiecznego obchodzenia się patrz rozdział siódmy.  
Na temat informacji dotyczących osobistego wyposażenia ochronnego patrz rozdział ósmy.  
Informacje na temat postępowania z odpadami patrz rozdział trzynasty.  
Stosować się także do regulacji obowiązujących w danym przedsiębiorstwie.

---

## 7. POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJĄ/PREPARATEM I JEJ/JEGO MAGAZYNOWANIE

### Operacje

Wskazówki dotyczące bezpiecznego posługiwania się  
Nie są wymagane żadne specjalne środki ostrożności przy obchodzeniu się z otwartym opakowaniem; brać pod uwagę wskazówki dotyczące obsługi  
Używaj tylko przeznaczonych pomieszczeń z wyciągiem wentylacyjnym.

### Wytyczne ochrony przeciwpożarowej

Nie wymaga żadnych szczególnych środków ostrożności

### Magazynowanie

Wymagania względem pomieszczeń i pojemników magazynowych  
Przechowywać w miejscu dostępnym tylko dla upoważnionych osób.  
Chronić przed bezpośrednim dostępem promieni słonecznych.  
Przechowywać pojemniki szczelnie zamknięte w suchym, chłodnym i dobrze wentylowanym miejscu.  
Chronić przed mrozem.

### stabilność w trakcie składowania

Inne informacje

Temperatura magazynowania powinna leżeć między 0°C a 30°C, maksymalnie 50° C.

**K-OTHRINE FLOW 25**Wersja 1 / PL  
102000005598

4/8

Przejrano dnia: 11.04.2007  
Wydrukowano dnia: 11.04.2007**8. KONTROLA NARAŻENIA I ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ****Sprzęt ochrony osobistej**

Podczas normalnego użytkowania i warunków obchodzenia się z produktem należy uwzględnić informacje z etykiety i/lub z ulotki. We wszystkich innych przypadkach należy stosować się do następujących zaleceń:

Ochrona dróg oddechowych	W warunkach normalnych nie jest wymagany osobisty sprzęt do oddychania. Ochrona układu oddechowego obowiązuje tylko podczas kontroli niebezpiecznych pozostałości lub krótkotrwałych czynności, gdy wszystkie możliwe kroki będą podjęte do zredukowania ekspozycji u źródła np. obudowa bezpieczeństwa i/lub miejscowy wyciąg wentylacyjny. Zawsze śledzić i przestrzegać instrukcji producentów dotyczących noszenia i utrzymywania.
Ochrona rąk	Nosić oznaczone przez CE (lub odpowiednik) kauczukowo nitylowe rękawice (minimalna grubość 0,40 mm). Umyć w przypadku zanieczyszczenia. Wyrzucić w przypadku zanieczyszczenia wewnątrz, uszkodzenia lub kiedy nie można usunąć zanieczyszczenia z zewnątrz. Umyć ręce zawsze przed jedzeniem, piciem, paleniem oraz korzystaniem z toalety.
Ochrona oczu	Nosić gogle dostosowane do EN166 (zasięg użycia 5 lub odpowiedni).
Ochrona skóry i ciała	Nosić kombinezon standardowy i ubranie ochronne typ 6. Jeżeli jest to możliwe nosić dwie warstwy ubrań. Poliester/bawełna lub bawełna powinny być noszone całkowicie pod odpornym chemicznie kombinezonem i powinny być często prane.

**Środki higieny**

W czasie pracy nie jeść, nie pić i nie palić.

Bezwłocznie zdjąć zanieczyszczone ubranie i używać dopiero po dokładnym oczyszczeniu.

Bezpośrednio po pracy umyć ręce, w razie potrzeby wziąć prysznic.

**Podstawa prawna**

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 31 maja 2003r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz.U.03.80.725).

Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U.05.212.1769). W przypadku braku wartości NDS, producent zaleca nieprzekraczanie wartości MAK.

**9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYKOCHEMICZNE****Wygląd**

Postać	ciecz, zawiesina
Barwa	białawy
Zapach	słaby, charakterystyczny



## K-OTHRINE FLOW 25

Wersja 1 / PL  
102000005598

5/8  
Przejrano dnia: 11.04.2007  
Wydrukowano dnia: 11.04.2007

### Dane bezpieczeństwa

pH	5,0 - 7,0 w 100 % Zostało określone w postaci nierozcieńczonej.
Gęstość	ca. 1,04 g/cm <sup>3</sup> w 20 °C
Rozpuszczalność w wodzie	mieszający się
Lepkość dynamiczna	1.450 - 2.050 mPa.s w 25 °C

### 10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

Warunki, których należy unikać	Maksymalna temperatura i bezpośrednie działanie światła słonecznego.
Niebezpieczne reakcje	Nie występują niebezpieczne reakcje podczas magazynowania i użytkowania zgodnie z instrukcją. Trwały podczas przechowywania w zalecanych warunkach.

### 11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

Ostra toksyczność drogą pokarmową	LD50 (szczur) 40.000 mg/kg
Ostra toksyczność drogą oddechową	LC50 (szczur) > 2,3 mg/l Czas ekspozycji: 4 h Najwyższe osiągalne stężenie. Test został przeprowadzony na podobnej formulacji.
Ostra toksyczność w kontakcie ze skórą Podrażnienie skóry	LD50 (szczur) > 10.000 mg/kg lekki efekt drażniący/ - nie podlega oznaczeniu. (królik)
Podrażnienie oczu	Brak podrażnienia oczu. (królik)

#### Informacja uzupełniająca

Mogą wystąpić objawy skórne, takie jak pieczenie lub poparzenie twarzy i błon śluzowych.  
Jednakże objawy te nie są przyczyną żadnych uszkodzeń i są przejściowe (max. 24 godziny).  
Podane informacje oparte są na danych uzyskanych z zachowania się pokrewnych substancji.

### 12. INFORMACJE EKOLOGICZNE

#### Informacje na temat eliminacji (zatrzymanie i degradowalność)

Bioakumulacja	Łosoś błękitnoskrzeli Współczynnik biokoncentracji (BCF): 1.400 Wspomniana wartość dotyczy aktywnego składnika deltametryny.
---------------	--

#### Ekotoksyczność

**K-OTHRINE FLOW 25**Wersja 1 / PL  
1020000055986/8  
Przejrano dnia: 11.04.2007  
Wydrukowano dnia: 11.04.2007

Toksyczność dla ryb	LC50 (Cyprinus carpio (karaś)) 0,043 mg/l Czas ekspozycji: 96 h Test został przeprowadzony na podobnej formulacji.
Toksyczność dla daphnia	EC50 (pchła wodna (Daphnia magna)) 0,0011 mg/l Czas ekspozycji: 48 h Test został przeprowadzony na podobnej formulacji.
Toksyczność dla alg	EC50 (Algi) > 9,1 mg/l Czas ekspozycji: 72 h Wspomniana wartość dotyczy aktywnego składnika deltametryny.

**13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI****Wyrób**

Zgodnie z obowiązującymi przepisami, wyrób może być wywożony na miejsce składowania odpadów lub do spalarni, po uprzednich konsultacjach z odpowiednimi władzami.

**Opakowania nie oczyszczone**

Trzykrotnie wypłukać pojemniki.

Nie używać ponownie pustych pojemników.

Nie całkowicie opróżnione opakowanie powinno być traktowane jako odpad specjalny.

**Klucz oznaczania odpadów dla nieużywanego produktu**

020108 odpady agrochemiczne zawierające substancje niebezpieczne

## Podstawa prawna

1. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz.U.01.62.628) z późniejszymi zmianami.
2. Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz.U.01.63.638) z późniejszymi zmianami.
3. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U.01.112.1206).
4. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 marca 2002 w sprawie wymagań dotyczących prowadzenia procesu termicznego przekształcania odpadów (Dz.U.02.37.339) z późniejszymi zmianami.

**14. INFORMACJE O TRANSPORCIE****ADR/RID/ADNR**

Nr UN	<b>3082</b>
Klasa	9
Grupa pakowania	III
Numer rozpoznawczy zagrożenia	90

Opis wyrobów **MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, CIEKŁY, I.N.O. (DELTAMETRYNA ROZTWÓR)**

**IMDG**

Nr UN	<b>3082</b>
Klasa	9
Grupa pakowania	III
EmS	F-A , S-F
Zanieczyszcza wody morskie	P



## K-OTHRINE FLOW 25

Wersja 1 / PL  
102000005598

7/8  
Przejrano dnia: 11.04.2007  
Wydrukowano dnia: 11.04.2007

Opis wyrobów

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID,  
N.O.S.  
(DELTAMETHRIN SOLUTION)

### IATA

Nr UN

**3082**

Klasa

9

Grupa pakowania

III

Opis wyrobów

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID,  
N.O.S.  
(DELTAMETHRIN SOLUTION )

Podstawa prawna

Ustawa z dnia 28 października 2002 r. o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych  
(Dz.U.02.199.1671) z późniejszymi zmianami.

## 15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

**Klasyfikacja i oznaczenie produktu zgodnie z dyrektywą Unii Europejskiej 1999/45/EC i obowiązującymi zmianami.**

Klasyfikacja:

Oznakowanie zgodne z Dyrektywami UE

Niebezpieczne składniki muszą być wymienione na etykiecie:

- Deltametryna

Symbol(e)

N

Produkt niebezpieczny dla środowiska

Zwrot(y) R

R50/53

Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne; może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym.

Zwrot(y) S

S35

Usuwać produkt i jego opakowanie w sposób bezpieczny.

S57

Używać odpowiednich pojemników zapobiegających skażeniu środowiska.

Podstawa prawna

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 września 2003 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych (Dz.U.03.173.1679) z późniejszymi zmianami. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 3 lipca 2002 r. w sprawie karty charakterystyki substancji niebezpiecznej i preparatu niebezpiecznego (Dz.U.02.140.1171) z późniejszymi zmianami. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 14 sierpnia 2002 r. w sprawie obowiązku dostarczania karty charakterystyki niektórych preparatów niesklasyfikowanych jako niebezpieczne (Dz.U.02.142.1194).

Szczególne oznakowanie

Aby uniknąć ryzyka dla ludzi i środowiska, stosować się do instrukcji użycia.

Informacja uzupełniająca

Klasyfikacja WHO: III (lekko niebezpieczne)

## 16. INNE INFORMACJE

Informacje uzupełniające



### K-OTHRINE FLOW 25

Wersja 1 / PL  
102000005598

8/8  
Przejrano dnia: 11.04.2007  
Wydrukowano dnia: 11.04.2007

Tekst zwrotów R zawartych w Sekcji 2

R23/25	Działa toksycznie przez drogi oddechowe i po połknięciu.
R50/53	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne; może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym.

Podstawa prawna

1. Ustawa z dnia 18 grudnia 2003r. o ochronie roślin (Dz.U.04.11.94).
2. Ustawa o substancjach i preparatach chemicznych z dnia 11 stycznia 2001 r. wraz ze zmianami oraz rozporządzeniami wykonawczymi do tej ustawy obowiązującymi w Polsce (Dz.U.01.11.84).
3. Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 24 czerwca 2002 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy stosowaniu i magazynowaniu środków ochrony roślin oraz nawozów mineralnych i organiczno-mineralnych (Dz.U.02.99.896) z późniejszymi zmianami.
4. IUCLID Data Bank (European Commission - European Chemicals Bureau).
5. ESIS - European Chemical Substances Information System (European Chemicals Bureau).

Dane na tej karcie są zgodne z dyrektywą 1991/155/EWG oraz z obowiązującymi zmianami. Ta karta uzupełnia wskazania producenta, ale nie zastępuje ich. Tutaj opisane dane są oparte na aktualnym stanie wiedzy. Oprócz tego chcemy użytkownikowi przypomnieć niebezpieczeństwo, jakie może wynikać z poza celowego stosowania produktu. Wymagane informacje są zgodne z aktualnym prawem Unii Europejskiej. Zainteresowane instancje są proszone, aby uważać także na wychodzące poza tym prawo narodowe.

Zasada klasyfikacji zawarta w 15 rozdziale tej karty charakterystyki niebezpiecznej substancji oparta jest na Dyrektywie Europejskiej dotyczącej klasyfikacji, opakowania i oznakowania niebezpiecznych preparatów (1999/45/EC wraz z późniejszymi zmianami). Przepisy dotyczące środków ochrony roślin powinny zostać zastosowane przez Kraje Członkowskie Unii Europejskiej nie później niż do 30. lipca 2004.

Te informacje opierają się na naszym aktualnym stanie wiedzy. Dlatego nie powinny być interpretowane jako gwarancja określonych właściwości opisanych produktów, lub ich przydatności do poszczególnych zastosowań.

Ostatnio wprowadzone zmiany będą zaznaczone na marginesie. Ta wersja zastępuje wszystkie poprzednie.