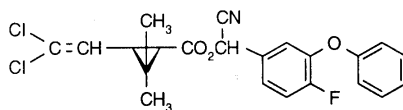


NOME COMUNE: CYFLUTHRIN

FORMULA DI STRUTTURA:



Classe chimica: piretroidi
N.ro CAS [68359-37-5]

USO: insetticida impiegato contro numerosi insetti ad apparato boccale succhiatore e masticatore.

DOSE MASSIMA DI IMPIEGO (g p.a./ha): 51 (Muccinelli, 1993)

PROPRIETA' FISICO-CHIMICHE

Peso molecolare: 434,3

Solubilità in acqua (mg/L) (25°C):

2,0E⁻⁰³ (RIVM, 1994);
2,5E⁻⁰³, 2,5E⁻⁰³ (pH3, pH7 diastereoisomero I, Tomlin, 1994);
2,1E⁻⁰³, 1,9E⁻⁰³ (pH3, pH7 diastereoisomero II, Tomlin, 1994);
3,2E⁻⁰³, 2,2E⁻⁰³ (pH3, pH7 diastereoisomero III, Tomlin, 1994);
4,3E⁻⁰³, 2,9E⁻⁰³ (pH3, pH7 diastereoisomero IV, Tomlin, 1994);

Tensione di vapore (Pa) (25°C):

9,6E⁻⁰⁷ (diastereoisomero I, Tomlin, 1994);
1,0E⁻⁰⁸ (diastereoisomero II, Tomlin, 1994);
2,0E⁻⁰⁸ (diastereoisomero III, Tomlin, 1994);
9,0E⁻⁰⁸ (diastereoisomero IV, Tomlin, 1994);
1,6E⁻⁰⁷, 2,0E⁻⁰⁶ (RIVM, 1994);

Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (log Kow):

6 (Tomlin, 1994);
5,62 (RIVM, 1994);

Coefficiente di ripartizione su carbonio organico (log Koc):

Costante di Henry (Pa m³/mol):

1,4E⁻⁰⁵, 1,8E⁻⁰⁴ (RIVM, 1994);

Tempo di dimezzamento nel suolo (giorni):

56-63 (USEPA, 1992).

DISTRIBUZIONE AMBIENTALE:

Il modello di Mackay (livello I) suggerisce la seguente distribuzione (moli) nei comparti ambientali:

COMPARTO	% di Distribuzione
<i>Aria</i>	0,00
<i>Acqua</i>	0,43
<i>Suolo</i>	50,65
<i>Sedimenti</i>	47,27
<i>Solidi sospesi</i>	0,08
<i>Biomassa acquatica</i>	0,01
<i>Biomassa vegetale</i>	1,57
Somma delle moli introdotte	100

PARAMETRI TOSSICOLOGICI:

Alghe EC50 (mg/L):

>10 (RIVM, 1994);

>10 (*S. subspicatus*, Tomlin, 1997);

Alghe NOEC (mg/L)

1,0E⁻⁰¹ (RIVM, 1994);

Daphnia LC50 (mg/L)

1,4E⁻⁰⁴-2,7E⁻⁰³ (RIVM, 1994);

1,4E⁻⁰⁴-2,7E⁻⁰³ (48h, Tomlin, 1997);

Pesci LC50 (mg/L)

6,0E⁻⁰⁴-3,2E⁻⁰³ (RIVM, 1994);

3,2E⁻⁰³, 6,0E⁻⁰⁴-2,9E⁻⁰⁴, 2,2E⁻⁰², 1,5E⁻⁰³ (96h, g. orfe, r. trout, carp, b. sun, Tomlin, 1997);

Api LD50 (µg/ape)

5,1E⁻⁰² (orale, RIVM 1994);

9,8E⁻⁰³ (contatto, RIVM 1994);

Lombrichi LC50 (14d, mg/Kg suolo su *E. foetida* o *E. andrei* se non altrimenti specificato)

>1000 (RIVM, 1994; Tomlin, 1997);

Uccelli LD50 (mg/kg peso corporeo)

250-1000 (RIVM, 1994);

>2000 (b. quail, Tomlin, 1997);

Mammiferi LD50 orale (mg/kg)

500, (ratto, in xylolo, Tomlin, 1997);

869-1271, >1000 (ratto, coniglio, Pestic. Res. in Food, 1987);

Mammiferi LD50 dermale (mg/kg)

>5000 (24h, ratto maschio e ratto femmina, Tomlin, 1997);

Mammiferi LC50 inalazione (mg/l aria)

5,0E⁻⁰¹ (4h, ratto, aerosol, Tomlin, 1997);

Mammiferi NOEL (dieta)

50, 200 (2y, ratto, topo mg/kg dieta, Tomlin, 1997);
160 (1y, cane mg/kg dieta, Tomlin, 1997);