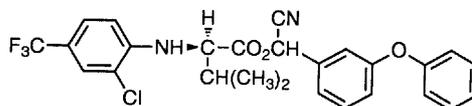


NOME COMUNE: FLUVALINATE

FORMULA DI STRUTTURA:



Classe chimica: piretroidi
N.ro CAS [69409-94-5]

USO: insetticida acaricida impiegato anche per la lotta contro la Varroa
DOSE MASSIMA DI IMPIEGO (g p.a./ha): 604 (Muccinelli, 1993)

PROPRIETA' FISICO-CHIMICHE

Peso molecolare: 502,93

Solubilità in acqua (mg/L) (25°C):

2,0E⁻⁰³ (Pesticide Manual, 1987; RIVM, 1994);
5,0E⁻⁰³ (Wauchope *et al.*, 1992);
<5,0E⁻⁰³ (20°C, Agrochemicals Handbook, 1987; Wauchope *et al.*, 1992);

Tensione di vapore (Pa) (25°C):

<1,3E⁻⁰⁵ (Pesticide Manual, 1987);
1,3E⁻⁰⁵ (RIVM, 1994);
1,3E⁻⁰⁴ (25°C, Agrochemicals Handbook, 1987; Wauchope *et al.*, 1992);

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

3,8 (RIVM, 1994);
3,84 (Pesticide Manual, 1987);
4,26 (Tomlin, 1994);

Coefficiente di ripartizione su carbonio organico (log Koc):

6 (USEPA, 1990);

Costante di Henry (Pa m³/mol):

1,3E⁻⁰³ (RIVM, 1994);

Tempo di dimezzamento nel suolo (giorni):

da 6 a 8 (Worthing, 1991).

DISTRIBUZIONE AMBIENTALE:

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

COMPARTO	% di Distribuzione
<i>Aria</i>	46,18
<i>Acqua</i>	10,21
<i>Suolo</i>	22,09
<i>Sedimenti</i>	20,62
<i>Solidi sospesi</i>	0,03
<i>Biomassa acquatica</i>	0,01
<i>Biomassa vegetale</i>	0,87
Somma delle moli introdotte	100

PARAMETRI TOSSICOLOGICI:

Alge EC50 (mg/L):

180-320 (RIVM, 1994);

>2,2 (*S. subspicatus* Tomlin, 1997);

Alge NOEC (mg/L)

>10 (RIVM, 1994);

Daphnia LC50 (mg/L)

1,0E⁻⁰³-7,4E⁻⁰² (RIVM, 1994);

1,0E⁻⁰³ (48h, Tomlin, 1997);

Pesci LC50 (mg/L)

8,9E⁻⁰⁴-4,0E⁻⁰³ (RIVM, 1994);

6,2E⁻⁰³, 2,7E⁻⁰³, 4,8E⁻⁰³ (96h, b. sunfish, r. trout, carp, Tomlin, 1997);

Api LD50 (µg/ape)

6 (72h, topico, Tomlin, 1997);

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

>1000 (Tomlin, 1997);

Uccelli LD50 (mg/kg peso corporeo)

>2510 (RIVM, 1994);

>2510 (b. quail, Tomlin, 1997);

Uccelli LC50 (mg/kg dieta)

>5620 (RIVM, 1994);

>5620 (8d, b. quail e m. ducks, Tomlin, 1997);

Mammiferi LD50 orale (mg/kg)

261, 282, (ratto femmina, ratto maschio, p.a. in olio, Tomlin, 1997);

Mammiferi LD50 dermale (mg/kg)

>2000 (coniglio, Tomlin, 1997);

Mammiferi LC50 inalazione (mg/l aria)

>5,6E⁻⁰¹ (4h, ratto, Tomlin, 1997);

Mammiferi NOEL (dieta)

1 (ratto mg/kg peso corporeo giorno, Tomlin, 1997);