

NOME COMUNE: FORMOTHION

FORMULA DI STRUTTURA:



Classe chimica: fosfororganici-ditiofosfati
N.ro CAS [2540-82-1]

USO: insetticida impiegato in frutticoltura e barbabietola da zucchero contro afidi, coleotteri, ditteri carpo-fagi, lepidotteri e tentrenidi.

DOSE MASSIMA DI IMPIEGO (g p.a./ha): 775 (Muccinelli, 1993)

PROPRIETA' FISICO-CHIMICHE

Peso molecolare: 257,3

Solubilità in acqua (mg/L) (25°C):

2600 (Tomlin, 1994; RIVM, 1994);

Tensione di vapore (Pa) (25°C):

1,1E⁻⁰⁴ (Tomlin, 1994; RIVM, 1994);

Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (log K_{ow}):

Coefficiente di ripartizione su carbonio organico (log K_{oc}):

Costante di Henry (Pa m³/mol):

4,6E⁻⁰⁹ (RIVM, 1994);

Tempo di dimezzamento nel suolo (giorni):

<1 (Tomlin, 1994).

DISTRIBUZIONE AMBIENTALE:

Il modello di Mackay (livello I) non è applicabile per mancanza di adeguati dati sul coefficiente di ripartizione n-ottanolo-acqua della sostanza.

PARAMETRI TOSSICOLOGICI:

Alge EC50 (mg/L):

42,3 (RIVM, 1994);

42,3 (96h, *S. subspicatus*, Tomlin, 1997);

Alge NOEC (mg/L)

5,5 (RIVM, 1994);

Daphnia LC50 (mg/L)

16,1 (24h, Tomlin, 1997);

Pesci LC50 (mg/L)

10 (72h, carp, Tomlin, 1997);

38,3 (RIVM, 1994);

38,3 (96h, r. trout, Tomlin, 1997);

Api LD50 (µg/ape)

1,5E⁻⁰¹ (orale, RIVM 1994);

1,537 (orale, Tomlin, 1997);

1,8E⁻⁰¹ (contatto, RIVM 1994);

28,447 (contatto, Tomlin, 1997);

1,789 (topico, Tomlin, 1997);

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

157,7 (Tomlin, 1997);

Uccelli LD50 (mg/kg peso corporeo)

630 (RIVM, 1994);

630 (pigeons, Tomlin, 1997);

Mammiferi LD50 orale (mg/kg)

365-500, 190-195, 570, 213 (ratto, topo, coniglio, gatto, Tomlin, 1997);

Mammiferi LD50 dermale (mg/kg)

>1000 (ratto maschio, Tomlin, 1997);

Mammiferi LC50 inalazione (mg/l aria)

3,2 (4h, ratto, Tomlin, 1997);