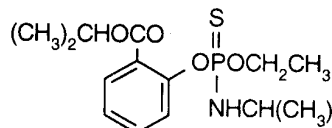


NOME COMUNE: ISOFENPHOS

FORMULA DI STRUTTURA:



Classe chimica: fosfororganici-ditiofosfati
N.ro CAS [25311-71-1]

USO: insetticida particolarmente efficace nei confronti degli insetti del terreno
DOSE MASSIMA DI IMPIEGO (g p.a./ha): 5000 (RIVM, 1994)

PROPRIETA' FISICO-CHIMICHE

Peso molecolare: 345,4

Solubilità in acqua (mg/L) (25°C):

18 (Tomlin, 1994; Lenz, 1990);

23,8 (20°C, RIVM, 1994; Worthing, 1986; Herbicide Handbook, 1983; Wauchope *et al.*, 1992);

Tensione di vapore (Pa) (25°C):

2,2E⁻⁰⁴ (Tomlin, 1994);

4,0E⁻⁰⁴ (Farm Chemical Handbook, 1990; Wauchope *et al.*, 1992; Agrochemicals Handbook, 1983);

5,3E⁻⁰⁴ (RIVM, 1994; Agrochemicals Handbook, 1983);

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

3,63 (RIVM, 1994);

4,04 (Tomlin, 1994);

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

1,23 (Farm Chemical Handbook, 1990; Wauchope *et al.*, 1992);

2,73, 2,83 (Holst, 1988; Wauchope *et al.*, 1992);

Costante di Henry (Pa m³/mol):

3,2E⁻⁰⁶ (RIVM, 1994);

Tempo di dimezzamento nel suolo (giorni):

da 30 a 300 (Somasundaram *et al.*, 1987);

DISTRIBUZIONE AMBIENTALE:

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

COMPARTO	% di Distribuzione
<i>Aria</i>	0,06
<i>Acqua</i>	27,93
<i>Suolo</i>	36,42
<i>Sedimenti</i>	33,99
<i>Solidi sospesi</i>	0,06
<i>Biomassa acquatica</i>	0,02
<i>Biomassa vegetale</i>	1,52
Somma delle moli introdotte	100

PARAMETRI TOSSICOLOGICI:

Alge EC50 (mg/L):

5,7 (RIVM, 1994);

6,8 (*S. subspicatus*, Tomlin, 1997);

Alge NOEC (mg/L)

<1 (RIVM, 1994);

Daphnia LC50 (mg/L)

5,0E⁻⁰³-7,3E⁻⁰³ (RIVM, 1994);

3,9E⁻⁰³-7,3E⁻⁰³ (48h, Tomlin, 1997);

Pesci LC50 (mg/L)

1,4-2,1 (RIVM, 1994);

6,49, 2,2, 3,3 (96h, g. orfe, b. sunfish, r. trout, Tomlin, 1997);

Api LD50 (µg/ape)

6,1E⁻⁰¹ (contatto, RIVM 1994);

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

404 (Tomlin, 1997);

Uccelli LD50 (mg/kg peso corporeo)

10-33 (RIVM, 1994);

8,7, 32-36 (b. quail, m. ducks, Tomlin, 1997);

Uccelli LC50 (mg/kg dieta)

145->1000 (RIVM, 1994);

145, 4908 (b. quail, m. ducks, Tomlin, 1997);

Mammiferi LD50 orale (mg/kg)

28-38 (ratto prod. tec., Smith, 1987);

20, 125 (ratto maschio e ratto femmina, topo, Tomlin, 1997);

Mammiferi LD50 dermale (mg/kg)

70 (ratto maschio e ratto femmina, Tomlin, 1997);

Mammiferi LC50 inalazione (mg/l aria)

5,0E⁻⁰¹, 3,0E⁻⁰¹ (4h, ratto maschio, ratto femmina, aerosol, Tomlin, 1997);

Mammiferi NOEL (dieta)

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