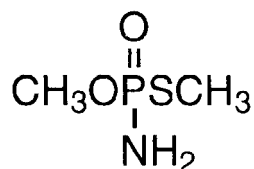


NOME COMUNE: METHAMIDOFOS

FORMULA DI STRUTTURA:



Classe chimica: fosfororganici-ditiofosfati
N.ro CAS [10265-92-6]

USO : insetticida acaricida impiegato nella lotta contro numerosi fitofagi
DOSE MASSIMA DI IMPIEGO (g p.a./ha): 990 (Muccinelli, 1993);

PROPRIETA' FISICO-CHIMICHE

Peso molecolare: 141,13

Solubilità in acqua (mg/L) (25°C):

>200000 (Tomlin, 1994);
>2000000 (RIVM, 1994 1994; Worthing, 1986; Wauchope *et al.*, 1992);
miscibile (20°C, Agrochemicals Handbook, 1983; Wauchope *et al.*, 1992);

Tensione di vapore (Pa) (25°C):

4,7E⁻⁰⁶ (Tomlin, 1994);
4,0E⁻⁰² (30°C, RIVM, 1994; Agrochemicals Handbook, 1983; Wauchope *et al.*, 1992);
1,1E⁻⁰¹ (Kamiensky, 1989; Wauchope *et al.*, 1992);

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

>3,0 (Tomlin, 1994);
-8,0E⁻⁰¹ (20°C, Tomlin, 1997);

Coefficiente di ripartizione su carbonio organico (log Koc):

<0 (Kamiensky, 1989; Wauchope *et al.*, 1992);
7,0E⁻⁰¹ (Heller & Herner, 1990; Wauchope *et al.*, 1992);

Costante di Henry (Pa m³/mol):

<1,1E⁻⁰⁹ (RIVM, 1994);

Tempo di dimezzamento nel suolo (giorni):

da 6 a 15 (Agrochemicals Handbook, 1983).

DISTRIBUZIONE AMBIENTALE:

Il modello di Mackay (livello I) è stato applicato malgrado l'incertezza sul dato relativo alla solubilità della sostanza in acqua, in quanto si assume che a tali livelli di solubilità la sostanza sia molto affine per tale comparto. Esso suggerisce la seguente distribuzione (moli) nei comparti ambientali:

COMPARTO	% di Distribuzione
<i>Aria</i>	0,00
<i>Acqua</i>	99,96
<i>Suolo</i>	0,00
<i>Sedimenti</i>	0,00
<i>Solidi sospesi</i>	0,00
<i>Biomassa acquatica</i>	0,00
<i>Biomassa vegetale</i>	0,04
Somma delle moli introdotte	100

PARAMETRI TOSSICOLOGICI:

Alge EC50 (mg/L):

86->178 (RIVM, 1994);

>178 (*S. subspicatus*, Tomlin, 1997);

Alge NOEC (mg/L)

18 (RIVM, 1994);

Daphnia LC50 (mg/L)

2,6E⁻⁰² (RIVM, 1994);

2,7E⁻⁰¹ (48h, Tomlin, 1997);

Pesci LC50 (mg/L)

40, 47,7 (96h, r. trout, g. orfe, Tomlin, 1997);

46->100 (RIVM, 1994);

100, (96h, *Carassius auratus*, Verschueren, 1996);

Api LD50 (µg/ape)

2,2E⁻⁰¹ (orale, RIVM, 1994);

8,6E⁻⁰¹ (contatto, RIVM 1994);

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

17 (KemI, 1994; Hogger & Ammon, 1994);

73 (Tomlin, 1997);

Uccelli LD50 (mg/kg peso corporeo)

57,5 (b, quail, Smith, 1987);

25-57 (RIVM, 1994);

10-11, 29,5 (b. quail, m. ducks, Tomlin, 1997);

Uccelli LC50 (mg/kg dieta)

1302, 42-92 (m. ducks, b. quail, Tomlin, 1997);

Mammiferi LD50 orale (mg/kg)

18-21 (ratto, prod. tec., Smith, 1987);

20, 30-50, 10-30 (ratto, guinea pigs, coniglio, e cane, Tomlin, 1997);

Mammiferi LD50 dermale (mg/kg)

130 (ratto, Tomlin, 1997);

Mammiferi LC50 inalazione (mg/l aria)

$2,0E^{-01}$ (4h, ratto, aerosol, Tomlin, 1997);