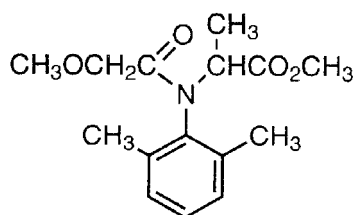


NOME COMUNE: METALAXYL

FORMULA DI STRUTTURA:



Classe chimica: fenilammidi-acilanine
N.ro CAS [57837-19-1]

USO: fungicida indicato per il controllo e la prevenzione di malattie causate da ficomiceti (*Pythium* e *Phytophthora*).

DOSE MASSIMA DI IMPIEGO (g p.a./ha): 2000 (Muccinelli, 1993)

PROPRIETA' FISICO-CHIMICHE

Peso molecolare: 279,34

Solubilità in acqua (mg/L) (25°C):

7000 (Yalkowsky & Dannenfelser, 1994, Pinsuwan *et al.*, 1995);

7100 (Burkhard & Guth, 1981; Ellgehausen *et al.*, 1981; 20°C, Agrochemicals Handbook, 1987; Worthing, 1991);

8400 (20-25°C, Wauchope *et al.*, 1992; Hornsby *et al.*, 1996; Lohninger, 1994; 22°C, Tomlin, 1994);

Tensione di vapore (Pa) (25°C):

2,9E⁻⁰⁴ (Burkhard & Guth, 1981; 20°C, Agrochemicals Handbook, 1987; Worthing, 1991);

7,5E⁻⁰⁴ (20-25°C, Wauchope *et al.*, 1992; Hornsby *et al.*, 1996; Tomlin, 1994);

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

1,27 (calc., Ellgehausen *et al.*, 1981; Sangster, 1993);

1,53 (Hansch & Leo, 1987; Sangster, 1993);

1,59 (Sangster, 1993);

1,60 (pH7, Stevens *et al.*, 1988; Sangster, 1993);

1,65 (Ellgehausen *et al.*, 1980; Geyer *et al.*, 1991; Sangster, 1993; Hansch *et al.*, 1995);

1,70 (pH 7, Baker *et al.*, 1992; Sangster, 1993);

1,707, 1,693 (Yalkowsky & Dannenfelser, 1994, calc., Pinsuwan *et al.*, 1995);

1,75 (Tomlin, 1994);

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

1,59 (Sharom & Edgington, 1982; Sukop & Cogger, 1992);

1,70 (20-25°C, Wauchope *et al.*, 1992; Hornsby *et al.*, 1996; Lohninger, 1994);

2,26 (Carris, 1983; Sukop & Cogger, 1992);

3,22 (calc., Sukop & Cogger, 1992);

Costante di Henry (Pa m³/mol):

Tempo di dimezzamento nel suolo (giorni):

70 (20-25°C, Wauchope *et al.*, 1992; Hornsby *et al.*, 1996).

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>	98,74
<i>Suolo</i>	0,59
<i>Sedimenti</i>	0,55
<i>Solidi sospesi</i>	0,00
<i>Biomassa acquatica</i>	0,00
<i>Biomassa vegetale</i>	0,12
Somma delle moli introdotte	100

PARAMETRI TOSSICOLOGICI:

Alge EC50 (mg/L):

33 (IC₅₀-5d, *S. subspicatus*, Tomlin, 1997);

42 (RIVM, 1994);

Alge NOEC (mg/L)

<10 (RIVM, 1994);

Daphnia LC50 (mg/L)

610 (RIVM, 1994);

>28 (48h, Tomlin, 1997);

12,5-28 (in base al tipo di formulato, Walker & Keith, 1992);

Pesci LC50 (mg/L)

>100 (RIVM, 1994);

>100 (96h, r. trout, carp, b. sunfish, Tomlin, 1997);

Api LD50 (µg/api)

>200 (48h contatto, Tomlin, 1997);

269,3 (orale, Tomlin, 1997);

Lombrichi LD50 (14d, mg/kg suolo su *E.foetida* o *E andrei* se non altrimenti specificato)

>1000 (Tomlin, 1997);

Uccelli LD50 (mg/kg peso corporeo)

923-1466 (RIVM, 1994);

923, 1466 (J. quail, m. ducks, Tomlin, 1997);

Uccelli LC50 (mg/kg dieta)

>10000 (RIVM, 1994);

>10000 (8d, J. quail, b. quail e m. ducks, Tomlin, 1997);

Mammiferi LD50 orale (mg/kg)

633, 788, 697 (ratto, topo, coniglio, Tomlin, 1997);

Mammiferi LD50 dermale (mg/kg)

>3100 (ratto, Tomlin, 1997);

Mammiferi LC50 inalazione (mg/l aria)

>3600 (4h, ratto, mg/m³, Tomlin, 1997);

Mammiferi NOEL (dieta)

2,5, 35,7, 8,0 (ratto, topo, cane, mg/kg peso corporeo giorno, Tomlin, 1997);