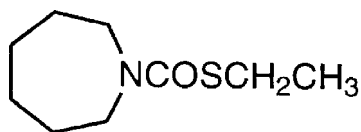


NOME COMUNE: MOLINATE

FORMULA DI STRUTTURA:



Classe chimica: carbammati-tiolcarbammati
N.ro CAS [2212-67-1]

USO:erbicida impiegato in risaie per controllo giavone.
DOSE MASSIMA DI IMPIEGO (g p.a./ha): 5250 (Muccinelli, 1993)

PROPRIETA' FISICO-CHIMICHE

Peso molecolare: 187,32

Solubilità in acqua (mg/L) (25°C):

88 (20°C, Tomlin, 1994);
800 (Martin & Worthing, 1977; Wauchope, 1978; Khan, 1980, Seiber *et al.*, 1989);
870 (Kanazawa, 1989);
880 (20°C, Weber, 1972; Worthing, 1987; Muir, 1991; 20°C, Montgomery, 1993; 20°C, Milne, 1995);
912 (21°C, Spencer, 1982);
970 (20-25°C, Wauchope *et al.*, 1992; Hornsby *et al.*, 1996);

Tensione di vapore (Pa) (25°C):

4,13 E⁻⁰¹ (Seiber *et al.*, 1989);
7,46E⁻⁰¹ (20°C, Khan, 1980; Agrochemicals Handbook, 1987; Tomlin, 1994; Wauchope *et al.*, 1992; Montgomery, 1993);
7,48E⁻⁰¹ (20°, Weber, 1972; Worthing, 1987; Muir, 1991; Majewski & Capel, 1995);

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

3,13 (Saito *et al.*, 1993);
2,88 (Worthing, 1991; Tomlin, 1994; Montgomery, 1993; Milne, 1995);
3,21 (Kanazawa, 1981; Sicbaldi & Finizio, 1993; Devillers *et al.*, 1996);
3,25, 2,85, 2,49 (Finizio *et al.*, 1997);
3,26 (Sicbaldi & Finizio, 1993);

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

1,92 (Kanazawa, 1989);
1,93-1,97 (Montgomery; 1993);
1,92, 2,04 (Bottoni & Funari, 1992)
2,04 (calc., Kenaga, 1980);
2,28 (Lohninger, 1994);
2,46 (calc., Meylan *et al.*, 1992);

Costante di Henry (Pa m³/mol):

9,5 E⁻⁰² (20°C, calc., Sagebiel *et al.*, 1992);
9,7 E⁻⁰² (calc., Seiber *et al.*, 1989);
1,59 E⁻⁰¹ (20°C, calc., Muir, 1991);
1,62 E⁻⁰¹ (calc., Montgomery, 1993);
3,90 E⁻⁰¹ (20°C, Sagebiel *et al.*, 1992);
4,60 E⁻⁰¹ (20°C, Sagebiel *et al.*, 1992);

Tempo di dimezzamento nel suolo (giorni):

21 (Wauchope *et al.*, 1992);

DISTRIBUZIONE AMBIENTALE:

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

COMPARTO	% di Distribuzione
Aria	3,83
Acqua	69,5
Suolo	13,4
Sedimenti	12,5
Solidi sospesi	2,08E-02
Biomassa acquatica	7,42E-03
Biomassa vegetale	7,74E-01
Somma delle moli introdotte	100

PARAMETRI TOSSICOLOGICI:**Daphnia LC50 (mg/L)**

6,0E⁻⁰¹ (Verschueren, 1996);

Pesci LC50 (mg/L)

1,3, 29, 30 (96h, r. trout, b. sunfish, goldfish, Tomlin, 1997);
2,0E⁻⁰¹, 29, 30 (96h, r. trout, b. sunfish, goldfish, Verschueren, 1996);

Uccelli LC50 (mg/kg dieta)

13000 (mallard ducklings, Tomlin, 1997);

Mammiferi LD50 orale (mg/kg)

369-450, 795 (ratto, topo, Tomlin, 1997);
369-955 (Hayes & Laws, 1990);

Mammiferi LD50 dermale (mg/kg)

>4640 (coniglio, Tomlin, 1997);
3536 (coniglio, Hayes & Laws, 1990);

Mammiferi LC50 inalazione (mg/l aria)

1,36 (4h, ratto, Tomlin, 1997);

Mammiferi NOEL (dieta)

8, 20 (90d, ratto, cane, mg/kg giorno, Tomlin, 1997);