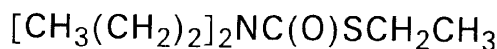


NOME COMUNE: EPTC

FORMULA DI STRUTTURA:



Classe chimica: carbammati-tiolcarbammati
N.ro CAS [759-94-4]

USO: erbicida per colture orticole, industriali ed arboree particolarmente attivo nel controllo dei giavoni e delle graminacee in generale.

DOSE MASSIMA DI IMPIEGO (g p.a./ha): 8500 (Muccinelli, 1993)

PROPRIETA' FISICO-CHIMICHE

Peso molecolare: 189,31

Solubilità in acqua (mg/L) (25°C):

- 344 (20-25°C, Wauchope *et al.*, 1992; Hornsby *et al.*, 1996; Lohninger, 1994);
365 (Martin & Worthing, 1977; Kenaga, 1980; Suntio *et al.*, 1988; Shiu *et al.*, 1990; Isensee, 1991; 20°C, Merck Index, 1989; Milne, 1995);
370 (20°C, Ashton & Crafts, 1981; Burkhard & Guth, 1981; Herbicide Handbook, 1989; 20°C, Khan, 1980; Suntio *et al.*, 1988; Shiu *et al.*, 1990; Bests & Humburg, 1983; Taylor & Glotfelty, 1988; Grover, 1991; Wienhold & Gish, 1994);
375 (Freed *et al.*, 1967; Freed 1976; Shiu *et al.*, 1990; 20°C, Spencer, 1982; 24°C, Worthing, 1987; Agrochemicals Handbook, 1987; Montgomery, 1993; Tomlin, 1994);

Tensione di vapore (Pa) (25°C):

- 1,0E⁻⁰⁵ (Tomlin, 1994);
1,84 (20°C, Hamaker & Kerlinger, 1969; Suntio *et al.*, 1988);
2,00 (20°C, Suntio *et al.*, 1988);
2,62 (Burkhard & Guth, 1981);
2,80 (Patchett *et al.*, 1983; Taylor & Glotfelty, 1988, Taylor & Spencer, 1990; Grover, 1991);
4,50 (Worthing, 1991);
4,53 (Khan, 1980; Suntio *et al.*, 1988; Majewski & Capel, 1995; 20-25°C, Wauchope *et al.*, 1992; Hornsby *et al.*, 1996; 35°C, Merck Index, 1989; Ashton & Crafts, 1981; Herbicide Handbook, 1989; 20°C, Montgomery, 1993);
4,666 (Patchett *et al.*, 1964; Freed, 1976);
4,70 (Agrochemicals Handbook, 1987);

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

- 1,76 (Dao *et al.*, 1983);
3,20 (Worthing, 1991; Montgomery, 1993; Tomlin, 1994; Milne, 1995);
3,21 (Sangster, 1993; Hansch *et al.*, 1995);
3,45, 3,21, 2,77 (Finizio *et al.*, 1997)

Coefficiente di ripartizione su carbonio organico (log Koc):

2,23 (calc., Kenaga, 1980);
 2,23, 2,38, 2,45 (Bottoni & Funari, 1992);
 2,30 (Lohninger, 1994; 20-25°C, Wauchope *et al.*, 1992; Richards & Baker, 1993; Hornsby *et al.*, 1996);
 2,38 (Montgomery, 1993; Hamaker & Thompson, 1972; Kenaga 1980);
 2,45 (Wienhold & Gish, 1994; Hamaker & Thompson, 1972; Jury *et al.*, 1983; Grover, 1991);
 2,58 (Jury *et al.*, 1987a; Jury & Ghodrati, 1989);

Costante di Henry (Pa m³/mol):

1,013 (20-25°C, calc., Montgomery, 1993);
 1,02 (20°C, calc., Suntio *et al.*, 1988; Majewski & Capel, 1995);
 1,463 (calc., Jury *et al.*, 1983; Jury & Ghodrati, 1989; Grover, 1991; calc., Taylor & Glotfelty, 1988);

Tempo di dimezzamento nel suolo (giorni):

6 (Wauchope *et al.*, 1992).

DISTRIBUZIONE AMBIENTALE:

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

COMPARTO	% di Distribuzione
<i>Aria</i>	3,23E+01
<i>Acqua</i>	4,06E+01
<i>Suolo</i>	1,36E+01
<i>Sedimenti</i>	1,27E+01
<i>Solidi sospesi</i>	2,12E-02
<i>Biomassa acquatica</i>	6,94E-03
<i>Biomassa vegetale</i>	7,03E-01
Somma delle moli introdotte	100

PARAMETRI TOSSICOLOGICI:

Alge EC50 (mg/L):

1,4 (RIVM, 1994);
 6,4 (96h, *S. capricornutum*, Fairchild *et al.*, 1996);

Alge NOEC (mg/L)

5,0E⁻⁰¹ (RIVM, 1994);
 <6,2 (*S. capricornutum*, Fairchild *et al.*, 1996);

Daphnia LC50 (mg/L)

15,4 (RIVM, 1994);
 14 (48h, Tomlin, 1997);

Pesci LC50 (mg/L)

19-27 (RIVM, 1994);
 19, 14 (96h, r. trout, b. sunfish, Tomlin, 1997);
 >10 (48h, prod. tec., killifish, Verschueren, 1996);
 19-27 (96h, prod. tec., bluegill sunfish, r. trout, Verschueren, 1996);

Api LC50 (µg/ape)

110 (Tomlin, 1997);

>160 (orale, RIVM, 1994);
>16 (contatto, RIVM, 1994);

Uccelli LC50 (mg/kg dieta)

20000 (RIVM,1994);
20000 (7d, b. quail, Tomlin, 1997);
20000 (7d, b. quail, Verschueren, 1996);

Mammiferi LD50 orale (mg/kg)

>2000 (ratto, Tomlin, 1997);

Mammiferi LD50 dermale (mg/kg)

>2000, 10000 (ratto, coniglio, Tomlin, 1997);

Mammiferi LC50 inalazione (mg/l aria)

4,3, 3,8 (4h, ratto maschio, ratto femmina, Tomlin, 1997);

Mammiferi NOEL (dieta)

20 (2y, topo, mg/kg giorno, Tomlin, 1997);
16, 20 (90d, ratto, cane, mg/kg giorno, Tomlin, 1997);