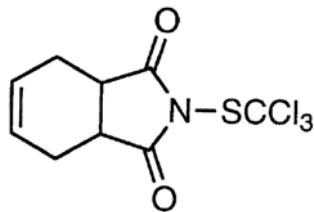


NOME COMUNE: CAPTAN

FORMULA DI STRUTTURA:



Classe chimica:

tioftalimmidi

N.ro CAS

[133-06-2]

USO: fungicida impiegato specialmente contro la ticchiolatura delle pomacee e per marciume bruno e lenticellare.

DOSE MASSIMA DI IMPIEGO (g p.a./ha): 1743 (Muccinelli, 1993)

PROPRIETA' FISICO-CHIMICHE

Peso molecolare:300,60

Solubilità in acqua (mg/L) (25°C):

<5,0E⁻⁰¹ (Martin & Worthing, 1977; Kenaga, 1980; Khan, 1980; Suntio *et al.*, 1988);
5,0E⁻⁰¹ (20°C, Suntio *et al.*, 1988; Howard, 1991; Majewski & Capel, 1995; Briggs, 1981);
3,30 (Agrochemicals Handbook, 1987; Worthing, 1991; Tomlin, 1994);
5,10 (20-25°C, Wauchope *et al.*, 1992; Hornsby *et al.*, 1996; Halfon *et al.*, 1996; Lohninger, 1994);
8,70 (Burchfield, 1959; Freed, 1976; Suntio *et al.*, 1988);

Tensione di vapore (Pa) (25°C):

1,1E⁻⁰⁵ (20-25°C, Wauchope *et al.*, 1992; Hornsby *et al.*, 1996; Halfon *et al.*, 1996);
1,0E⁻⁰³ (20°C, Suntio *et al.*, 1988; Howard, 1991; Majewski Capel, 1995);
<1,3E⁻⁰³ (Khan, 1980; Suntio *et al.*, 1988; Agrochemicals Handbook, 1987; Worthing, 1991; Tomlin, 1994);

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

1,52 (Rao & Davidson, 1980; Suntio *et al.*, 1988);
1,80 (Suntio *et al.*, 1988);
2,35 (Leo *et al.*, 1971; Kenaga & Goring, 1980; Suntio *et al.*, 1988; Sicbaldi & Finizio, 1993; Hansch & Leo 1985; Howard, 1991; Saito *et al.*, 1993; Sangster, 1993; Hansch *et al.*, 1995);
2,54 (Lord *et al.*, 1980; Briggs, 1981; Bintein & Devillers, 1994; Thor, 1989; Connell & Markwell, 1990);
2,54, 3,40 (Patil, 1994);
2,60 (Sicbaldi & Finizio, 1993);
2,60, 2,35, 4,10 (Finizio *et al.*, 1997);
2,79 (Worthing, 1991; Milne, 1995);

Coefficiente di ripartizione su carbonio organico (log Koc):

1,52 (Jury *et al.*, 1987; Howard, 1991);
2,29 (Lyman *et al.*, 1982; Howard, 1991);
2,30 (Meylan *et al.*, 1992; Wauchope *et al.*, 1992; Hornsby *et al.*, 1996; Lohninger 1994);
2,94 (Meylan *et al.*, 1992);

Costante di Henry (Pa m³/mol):

6,0E⁻⁰¹ (20°C, calc., Suntio *et al.*, 1988; Howard, 1991; Majewski & Capel, 1995);

Tempo di dimezzamento nel suolo (giorni):
da 1 (pH7,2, Tomlin, 1994) a 3 (Rao & Davidson, 1980).

DISTRIBUZIONE AMBIENTALE:

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

COMPARTO	% di Distribuzione
<i>Aria</i>	0,02
<i>Acqua</i>	92,28
<i>Suolo</i>	3,81
<i>Sedimenti</i>	3,55
<i>Solidi sospesi</i>	0,01
<i>Biomassa acquatica</i>	0,00
<i>Biomassa vegetale</i>	0,33
Somma delle moli introdotte	100

PARAMETRI TOSSICOLOGICI:

Alghe EC50 (mg/L):

44,5 (96h, *C. pyrenoidosa*, inib. crescita, Anton *et al.*, 1993);

Alghe NOEC (mg/L)

6,02 (96h, *C. pyrenoidosa*, Anton *et al.*, 1993);

Daphnia LC50 (mg/L)

1,3 (26h, Frear & Boyd, 1967);

7,0E⁻⁰³-10E⁻⁰³ (48h, Tomlin, 1997);

Pesci EC50 (mg/L)

7,2E⁻⁰², 3,0E⁻⁰¹, 3,4E⁻⁰² (96h, b. sunfish, h. fish, b. trout, Tomlin, 1997);

Api LD50 (µg/api)

>10 (contatto, Stevenson, 1978);

91 (ED50 orale, Tomlin, 1997);

788 (ED50 contatto, Tomlin, 1997);

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

237 (KemI, 1994);

625 (28d, Heimbach, 1984);

>3010 (7 -14d, Anton *et al.*, 1990);

612 (Hogger & Ammon, 1994);

Uccelli LD50 (mg/kg peso corporeo)

>5000, 2000-4000 (m. ducks, b. quail, Tomlin, 1997);

Mammiferi LD50 orale (mg/kg)

9000 (ratto, Tomlin, 1997);

9000-12500 (ratto, WHO, 1975);

8400-15000 (ratto, CIS, 1988);

Mammiferi LD50 dermale (mg/kg)

>4500 (coniglio, Tomlin, 1997);

Mammiferi LC50 inalazione (mg/l aria)

>7,2E⁻⁰¹, 0,87 (ratto maschio, ratto femmina, prod. tec., Tomlin, 1997);

Mammiferi NOEL (dieta)

2000, 4000 (2y, ratto, cane, mg/kg dieta, Tomlin, 1997);