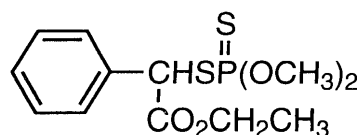


NOME COMUNE: PHENTHOATE

FORMULA DI STRUTTURA:



Classe chimica: fosfororganici-ditiofosfati
N.ro CAS [2597-03-7]

USO: insetticida-acaricida.

DOSE MASSIMA DI IMPIEGO (g p.a./ha): 505 (Muccinelli, 1993)

PROPRIETA' FISICO-CHIMICHE

Peso molecolare: 320,40

Solubilità in acqua (mg/L) (25°C):

- 11** (20-25°C, Kanazawa, 1981; Shiu *et al.*, 1990; 20°C, Khan, 1980; Agrochemicals Handbook, 1987; 24°C, Worthing, 1987; Shiu *et al.*, 1990; Tomlin, 1994; 20-25°C, Augustijn-Beckers *et al.*, 1994; Hornsby *et al.*, 1996);
200 (Martin & Worthing, 1977; Kenaga, 1980; Spencer, 1982);

Tensione di vapore (Pa) (25°C):

- 3,5E⁻⁰⁴** (20-25°C, Augustijn-Beckers *et al.*, 1994; Hornsby *et al.*, 1996);
5,0E⁻⁰³ (40°C, Agrochemicals Handbook, 1987);
5,3E⁻⁰³ (40°C, Worthing, 1991; Tomlin, 1994);

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

- 2,89** (Kanazawa, 1981; Sangster, 1993);
3,32 (Saito *et al.*, 1993);
3,69 (Worthing, 1991; Tomlin, 1994; Hansch *et al.*, 1995; Devillers *et al.*, 1996);
3,96 (De Bruijn *et al.*, 1991; Verhaar *et al.*, 1992);

Coefficiente di ripartizione su carbonio organico (log Koc):

- 2,38** (Kenaga, 1980);
3,00 (20-25°C, Augustijn-Beckers *et al.*, 1994; Hornsby *et al.*, 1996);

Costante di Henry (Pa m³/mol):

Tempo di dimezzamento nel suolo (giorni):

- 11** (Augustijn-Beckers *et al.*, 1994; 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>	0,16
<i>Acqua</i>	46,34
<i>Suolo</i>	26,99
<i>Sedimenti</i>	25,19
<i>Solidi sospesi</i>	0,04
<i>Biomassa acquatica</i>	0,01
<i>Biomassa vegetale</i>	1,27
Somma delle moli introdotte	100

PARAMETRI TOSSICOLOGICI:

Api LD50 (µg/ape)

3,06E⁻⁰¹ (Tomlin, 1997);

Uccelli LD50 (mg/kg peso corporeo)

218, 300 (pheasants, quail, Tomlin, 1997; WHO, 1975);

Mammiferi LD50 orale (mg/kg)

410, 249-270, >500, 377, 72 (ratto, topo, cane, guinea pigs, coniglio, Tomlin, 1997);

400 (ratto, WHO, 1975);

350-400 (topo, WHO, 1975);

377 (guinea pig, WHO, 1975);

210 (coniglio, WHO, 1975);

Mammiferi LD50 dermale (mg/kg)

>5000, 2620 (ratto, topo, Tomlin, 1997);

>4000 (ratto, WHO, 1975);

Mammiferi LC50 inalazione (mg/l aria)

3,17 (4h, ratto, Tomlin, 1997);

Mammiferi NOEL (dieta)

2,9E⁻⁰¹ (721d, cane, Tomlin, 1997);