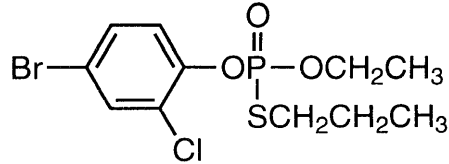


NOME COMUNE: PROFENOFOS

FORMULA DI STRUTTURA:



Classe chimica: fosfororganici-tiolo fosfati
N.ro CAS [41198-08-7]

USO: insetticida impiegato generalmente contro afidi o lepidotteri, con buona azione collaterale anche contro gli acari.

DOSE MASSIMA DI IMPIEGO (g p.a./ha): 1012 (Muccinelli, 1993)

PROPRIETA' FISICO-CHIMICHE

Peso molecolare: 373,6

Solubilità in acqua (mg/L) (25°C):

20 (Kenaga, 1980; Farm Chemical Handbook, 1990; Wauchope *et al.*, 1992);
28 (25°C, Tomlin, 1994; Ballantine, 1990; Wauchope *et al.*, 1992);

Tensione di vapore (Pa) (25°C):

1,20E⁻⁰⁴, 2,5E⁻⁰³ (25°C, Ballantine, 1990; Wauchope *et al.*, 1992);
1,24E⁻⁰⁴ (25°C, Tomlin, 1994);
1,33E⁻⁰³ (20°C, Agrochemicals Handbook, 1987);

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

4,44 (Tomlin, 1994);

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

2,6-3,46 (Heller & Herner, 1990; Wauchope *et al.*, 1992);
2,92 (Kenaga, 1980; Wauchope *et al.*, 1992);
3,3 (Ballantine, 1990; Wauchope *et al.*, 1992);

Costante di Henry (Pa m³/mol):

Tempo di dimezzamento nel suolo (giorni):

8 (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>	0,15
<i>Acqua</i>	13,38
<i>Suolo</i>	43,82
<i>Sedimenti</i>	40,90
<i>Solidi sospesi</i>	0,07
<i>Biomassa acquatica</i>	0,02
<i>Biomassa vegetale</i>	1,66
Somma delle moli introdotte	100

PARAMETRI TOSSICOLOGICI

Pesci LC50 (mg/L)

8,0E⁻⁰², 9,0E⁻⁰², 3,0E⁻⁰¹ (96h, r. trout, c. carp, b. sunfish, Tomlin, 1997);

Uccelli LC50 (mg/kg dieta)

70-200, >1000, 150-612 (8d, b. quail, J. quail, m. ducks, Tomlin, 1997);

Mammiferi LD50 orale (mg/kg)

700 (ratto maschio, prod. tec., Smith, 1987);

358, 700 (ratto, coniglio, Tomlin, 1997);

Mammiferi LD50 dermale (mg/kg)

3300, 472 (ratto, coniglio, Tomlin, 1997);

Mammiferi LC50 inalazione (mg/l aria)

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