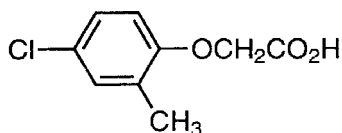


NOME COMUNE: MCPA

FORMULA DI STRUTTURA:



Classe chimica: deriv. acidi fenossicarbossilici
N.ro CAS [94-74-6]

USO: erbicida impiegato contro le infestanti dei cereali
DOSE MASSIMA DI IMPIEGO (g p.a./ha): 1200 (Muccinelli, 1993)

PROPRIETA' FISICO-CHIMICHE

Peso molecolare: 200,60

Solubilità in acqua (mg/L) (25°C):

630 (20°C, Melnikov, 1971; Shiu *et al.*, 1990);
730-825 (Montgomery, 1993)
817 (Gerstl & Helling, 1987);
825 (Martin & Worthing, 1977; Kenaga, 1980a; Weber *et al.*, 1980; Willis & McDowell, 1982; Milne, 1995);
835 (Worthing, 1987; Shiu *et al.*, 1990; Majewski & Capel, 1995);
<1000 (Khan, 1980);
1500 (Seiber *et al.*, 1986);
1605 (Leopold *et al.*, 1960; Shiu *et al.*, 1990; Bailey & White, 1965; Que Hee *et al.*, 1981);

Tensione di vapore (Pa) (25°C):

2,0E⁻⁰⁴ (20°C, Agrochemicals Handbook, 1987; 21°C, Worthing, 1987; Majewski & Capel, 1995; 20°C, Milne, 1995; Halfon *et al.*, 1996);
7,90E⁻⁰⁴ (Seiber *et al.*, 1986);
2,30E⁻⁰⁵ (20°C, Tomlin 1994);

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

-1,41 (Gerstl & Helling, 1987);
2,69 (Dao *et al.*, 1983);
2,30 (Braumann *et al.*, 1983);
2,86; 3,252 (Ilchmann *et al.*, 1993);
1,37-1,43 (calc., Montgomery, 1993);

Coefficiente di ripartizione su carbonio organico (log Koc):

0,57, 3,25 (Sangster, 1993);
1,95 (calc., Gerstl & Helling, 1987);
2,04 (calc., Kenaga, 1980; Bottoni & Funari.,1992);
2,03-2,07 (calc., Montgomery, 1993);

Costante di Henry (Pa m³/mol):

1,0E⁻⁰⁴ (calc., Seiber *et al.*, 1986);
4,86E⁻⁰⁴ (calc., Worthing, 1987; Majewski & Capel, 1995);

Tempo di dimezzamento nel suolo (giorni):
da 15 (Muir, 1991) a 90 (Edwards, 1973).

DISTRIBUZIONE AMBIENTALE:

Il modello di Mackay (livello I) non è applicabile a sostanze dissociabili (sali).

PARAMETRI TOSSICOLOGICI:

Alge EC50 (mg/L):

1000 (*A. variabilis*, inib. tot. crescita, Stratton, 1987);

Alge NOEC (mg/L)

56 (RIVM, 1994);

Daphnia LC50 (mg/L)

1100 (RIVM, 1994);

>100 (Tomlin, 1997);

Pesci LC50 (mg/L)

2000 (RIVM, 1994);

232 (96h, r. trout, Tomlin, 1997);

Api LC50 (µg/ape)

>10 (orale, Stevenson, 1978);

>100 (orale, RIVM 1994);

>10 (contatto, RIVM 1994);

>100 (contatto, Stevenson, 1978);

104 (Tomlin, 1997);

Uccelli LD50 (mg/kg peso corporeo)

377 (b. quail, Tomlin, 1997);

Mammiferi LD50 orale (mg/kg)

900-1160, 550 (ratto, topo, Tomlin, 1997);

Mammiferi LD50 dermale (mg/kg)

>4000 (ratto, Tomlin, 1997);

Mammiferi LC50 inalazione (mg/l aria)

>6,36 (4h, ratto, Tomlin, 1997);

Mammiferi NOEL (dieta)

20, 100 (2y, ratto, topo, ppm, Tomlin, 1997);