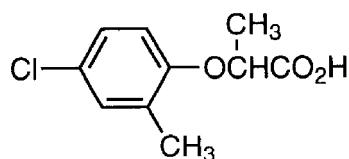


NOME COMUNE: MECOPROP

FORMULA DI STRUTTURA:



Classe chimica: deriv. acidi fenossicarbossilici

N.ro CAS [7085-19-0]

USO: erbicida impiegato per il controllo infestanti non graminacee in risaia.

DOSE MASSIMA DI IMPIEGO (g p.a./ha): 1860 (Muccinelli, 1993)

PROPRIETA' FISICO-CHIMICHE

Peso molecolare: 214,60

Solubilità in acqua (mg/L) (25°C):

620 (20°C, Melnikov, 1971; Martin & Worthing, 1977; 20°C, Ashton & Crafts 1981; Herbicide Handbook, 1989);
734 (Tomlin, 1994);
895 (Martin, 1961; Bailey & White, 1965);
891 (Bailey & White, 1965; Que Hee *et al.*, 1981);
660000 (Halfon *et al.*, 1996);

Tensione di vapore (Pa) (25°C):

<1,00E⁻⁰⁵ (20°C, Agrochemicals Handbook, 1987);
3,10E⁻⁰⁴ (20°C, Worthing 1991);
0 (Halfon *et al.*, 1996);

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

3,94 (Dao *et al.*, 1983);
2,83 (Braumann *et al.* 1983);
1,0E⁻⁰¹ (Worthing, 1991);
9,0E⁻⁰², 3,126 (Ilchmann *et al.*, 1993);
3,13 (Hansch *et al.*, 1995);

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

2,11 (Bottoni & Funari, 1992);
1,30 (Lohninger, 1994);

Costante di Henry (Pa m³/mol):

Tempo di dimezzamento nel suolo (giorni):
da 7 (Kirkland & Fryer, 1972) a 21 (Halfon *et al.*, 1996).

DISTRIBUZIONE AMBIENTALE:

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

PARAMETRI TOSSICOLOGICI:**Alghe EC50 (mg/L):**

102,6 (96h, *S. subspicatus*, prod. cellule, Kirby & Sheahan, 1994);
220 (RIVM, 1994);

Alghe NOEC (mg/L)

56 (RIVM, 1994);

Daphnia LC50 (mg/L)

420 (RIVM, 1994);
420 (48h, Tomlin, 1997);

Pesci LC50 (mg/L)

>147-1100 (RIVM, 1994);
150-220, >100 (96h, trout, b. sunfish, Tomlin, 1997);
124, >100 (96h, r. trout, b. sunfish, Agrochemicals Handbook, 1994);

Api LC50 ($\mu\text{g}/\text{ape}$)

>10 (orale, Stevenson, 1978);
>10 (orale, Tomlin, 1997);
>20 (orale, RIVM, 1994);
>100 (contatto, Stevenson, 1978);
>100 (contatto, Tomlin, 1997);
>100 (contatto, RIVM, 1994);

Uccelli LD50 (mg/kg peso corporeo)

740 (J. quail, Tomlin, 1997);
>5620, >5000 (m. ducks, b. quail, USEPA, 1988c);
740, 700 (J. quail, b. quail, Agrochemicals Handbook, 1994);

Mammiferi LD50 orale (mg/kg)

930-1166, 650 (ratto, topo, Tomlin, 1997);

Mammiferi LD50 dermale (mg/kg)

900, >4000 (coniglio, ratto, Tomlin, 1997);

Mammiferi LC50 inalazione (mg/l aria)

>12,5 (4h, ratto, Tomlin, 1997);

Mammiferi NOEL (dieta)

65 (21d, ratto, mg/kg giorno, Tomlin, 1997);

4,5-13,5, 4 (90d, ratto, cane, mg/kg giorno, Tomlin, 1997);

1,1 (2y, ratto, mg/kg, Tomlin, 1997);