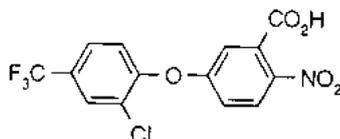


NOME COMUNE: ACIFLUORFEN (sale sodico)

FORMULA DI STRUTTURA:



Classe chimica: nitroderivati-eteri difenilici
N.ro CAS [62476-59-9]

USO: erbicida impiegato in soia per diserbo di numerose malerbe annuali.

DOSE MASSIMA DI IMPIEGO (g p.a./ha): 922 (Muccinelli, 1993)

PROPRIETÀ FISICO-CHIMICHE

Peso molecolare: 383,7

Solubilità in acqua (mg/L) (25°C):

120 (forma acida, 23-25°C, Worthing, 1987; Shiu *et al.*, 1990; Wauchope *et al.*, 1992);

>250000 (Agrochemicals Handbook, 1987; Farm Chemicals Handbook, 1990; Shiu *et al.*, 1990; Wauchope *et al.*, 1992);

Tensione di vapore (Pa) (25°C):

1,0E⁻⁰⁵ (Tomlin, 1994);

0 (riferito al sale sodico, Wauchope *et al.*, 1992);

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

-4,85 (USEPA, 1987a);

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

2,05 (Karickhoff, 1981; Wauchope *et al.*, 1992);

Costante di Henry (Pa m³/mol):

Tempo di dimezzamento nel suolo (giorni):

da 30 a 60 (Herbicide Handbook, 1983).

DISTRIBUZIONE AMBIENTALE:

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

PARAMETRI TOSSICOLOGICI:

Alghe EC50 (mg/L):

>2,6E⁻⁰¹ (*S. capricornutum*, Tomlin, 1997);

>3,5E⁻⁰¹ (*A. flos-aquae* Tomlin, 1997);

Daphnia LC50 (mg/L)

77 (48h, Tomlin, 1997);

Pesci LC50 (mg/L)

17, 62 (96h, r. trout, b. sunfish, Tomlin, 1997);

Lombrichi LC50 (14d, mg/Kg suolo su *E. foetida* o *E. andrei* se non altrimenti specificato)

>1800 (rif. sodium, Tomlin, 1997);

Uccelli LD50 (mg/kg peso corporeo)

325 (b. quail, Tomlin, 1997);

Uccelli LC50 (mg/kg dieta)

>5620 (8d, b. quail e m. ducks, rif. acifluorfen sodium, Tomlin, 1997);

>5000 (5d, b. quail, Herbicide Handbook, 1983);

Mammiferi LD50 orale (mg/kg)

1540, 1370, 1590 (ratto, topo femmina, coniglio, Tomlin, 1997);

Mammiferi LD50 dermale (mg/kg)

>2000 (coniglio, Tomlin, 1997);

Mammiferi LC50 inalazione (mg/l aria)

>6,91 (4h, ratto, Tomlin, 1997);

Mammiferi NOEL (dieta)

7,5 (topo, mg/kg dieta, Tomlin, 1997);