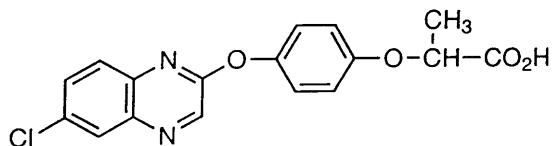


NOME COMUNE: QUIZALOFOP-ETHYL

FORMULA DI STRUTTURA:



Classe chimica: arilossifenossipropionati
N.ro CAS [76578-14-8]

USO: erbicida di post-emergenza per il diserbo di graminacee annuali in colture orticolte.

DOSE MASSIMA DI IMPIEGO (g p.a./ha): 344 (Muccinelli, 1993)

PROPRIETA' FISICO-CHIMICHE

Peso molecolare: 372,8

Solubilità in acqua (mg/L) (25°C):

3,0E⁻⁰¹ (20, Tomlin, 1994; RIVM, 1994; USEPA, 1988a; Farm Chemical Handbook, 1990; Wauchope *et al.*, 1992);
3,1E⁻⁰¹ (25°C, pH7, Russell, 1989; Wauchope *et al.*, 1992);

Tensione di vapore (Pa) (25°C):

8,7E⁻¹⁰ (Tomlin, 1994);
1,6E⁻⁰⁶ (20°C, Agrochemicals Handbook, 1989; Wauchope *et al.*, 1992);
3,0E⁻⁰⁵ (RIVM, 1994);
4,0E⁻⁰⁵ (Russell, 1989; Wauchope *et al.*, 1992);

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

4,28 (Tomlin, 1994; RIVM, 1994);

Coefficiente di ripartizione su carbonio organico (log Koc):

2,76 (Heller & Herner, 1990; Wauchope *et al.*, 1992);

Costante di Henry (Pa m³/mol):

1,5E⁻⁰⁵ (RIVM, 1994);

Tempo di dimezzamento nel suolo (giorni):

139-145 (USEPA, 1988a).

DISTRIBUZIONE AMBIENTALE:

Il modello di Mackay (livello I) suggerisce la seguente distribuzione (moli) nei comparti ambientali:

COMPARTO	% di Distribuzione
Aria	0,31
Acqua	18,21
Suolo	41,26
Sedimenti	38,51
Solidi sospesi	0,06
Biomassa acquatica	0,02
Biomassa vegetale	1,62
Somma delle moli introdotte	100

PARAMETRI TOSSICOLOGICI:

Alge EC50 (mg/L):

>3,2 (RIVM, 1994);
>3,2 (96h, *S. panonicus*, Tomlin, 1997);

Alge NOEC (mg/L)

1 (RIVM, 1994);

Daphnia LC50 (mg/L)

2,1 (RIVM, 1994);
2,1 (96h, Tomlin, 1997);

Pesci LC50 (mg/L)

2,7-10,7 (RIVM, 1994);
2,8, 10,7 (96h, r. trout, b. sunfish, Tomlin, 1997);

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

>50 (contatto, Tomlin, 1997);

Uccelli LD50 (mg/kg peso corporeo)

>2000 (RIVM, 1994);
>2000 (m. ducks e b. quail, Tomlin, 1997);

Uccelli LC50 (mg/kg dieta)

>5000 (RIVM, 1994);

Mammiferi LD50 orale (mg/kg)

1480-1670, 2350-2360 (ratto, topo, Tomlin, 1997);
1182-1210 (ratto, Agrochemicals Handbook, 1991);

Mammiferi LD50 dermale (mg/kg)

>5000 (ratto e topo, Tomlin, 1997);
>2000 (coniglio, percutanea, Agrochemicals Handbook, 1991);

Mammiferi LC50 inalazione (mg/l aria)

5,8 (4h, ratto Tomlin, 1997);

Mammiferi NOEL (dieta)

9,0E⁻⁰¹ (104w, ratto, mg/kg giorno, Tomlin, 1997);
1,55 (78w, topo, mg/kg giorno, Tomlin, 1997);
13,4 (52w, cane, mg/kg giorno, Tomlin, 1997);