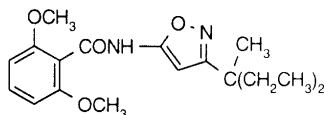


NOME COMUNE: ISOXABEN

FORMULA DI STRUTTURA:



Classe chimica: isozzazoli
N.ro CAS [82558-50-7]

USO: erbicida selettivo per frumento, orzo, segale, triticale attivo su molte infestanti dicotiledoni.

DOSE MASSIMA DI IMPIEGO (g p.a./ha): 70 (Muccinelli, 1993)

PROPRIETA' FISICO-CHIMICHE

Peso molecolare: 332,4

Solubilità in acqua (mg/L) (25°C):

1,42 (20°C, pH7, Tomlin, 1994);
8,0E⁻⁰¹-1,0 (RIVM, 1994);
1-2 (Worthing, 1991; Agustijn-Beckers *et al.*, 1994);

Tensione di vapore (Pa) (25°C):

<5,2E⁻⁰⁵ (RIVM, 1994; Herbicide Handbook, 1989; Agustijn-Beckers *et al.*, 1994);
5,3E⁻⁰⁵ (Agrochemical Handbook, 1983; Agustijn-Beckers *et al.*, 1994);
5,5E⁻⁰⁴ (Tomlin, 1994);

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

9,4E⁻⁰¹ (pH5, Tomlin, 1994);
2,64 (RIVM, 1994);

Coefficiente di ripartizione su carbonio organico (log Koc):

2,54 (pH7, Worthing, 1991; Agustijn-Beckers *et al.*, 1994);
3,16, 2,55 (USEPA, 1988b; Agustijn-Beckers *et al.*, 1994);

Costante di Henry (Pa m³/mol):

<7,1E⁻⁰⁶; 8,8E⁻⁰⁶ (RIVM, 1994);

Tempo di dimezzamento nel suolo (giorni):

da 150 a 180 (Worthing, 1991).

DISTRIBUZIONE AMBIENTALE:

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

COMPARTO	% di Distribuzione
<i>Aria</i>	0,39
<i>Acqua</i>	90,17
<i>Suolo</i>	4,68
<i>Sedimenti</i>	4,37
<i>Solidi sospesi</i>	0,01
<i>Biomassa acquatica</i>	0,00
<i>Biomassa vegetale</i>	0,38
Somma delle moli introdotte	100

PARAMETRI TOSSICOLOGICI:

Alge EC50 (mg/L):

>1,4 (14d, *S. capricornutum*, Tomlin, 1997);

Alge NOEC (mg/L)

>10 (RIVM, 1994);

Daphnia LC50 (mg/L)

>100 (RIVM, 1994);

>1,3 (48h, Tomlin, 1997);

Pesci LC50 (mg/L)

>100 (RIVM, 1994);

>1,1 (96h, b. sunfish, r. trout, Tomlin, 1997);

Api LC50 (µg/ape)

>100 (Tomlin, 1997);

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

>100 (RIVM, 1994);

Uccelli LD50 (mg/kg peso corporeo)

>2000 (RIVM, 1994);

>2000 (b. quail, Tomlin, 1997);

Uccelli LC50 (mg/kg dieta)

>4500->4800 (RIVM, 1994);

>5000 (5d, m. ducks e b. quail, Tomlin, 1997);

Mammiferi LD50 orale (mg/kg)

>10000, >1000 (ratto e topo, cane, Tomlin, 1997);

Mammiferi LD50 dermale (mg/kg)

>2000 (coniglio, Tomlin, 1997);

Mammiferi LC50 inalazione (mg/l aria)

>1,99 (1h, ratto, Tomlin, 1997);

Mammiferi NOEL (dieta)

5,6 (2y, ratto, mg/kg giorno, Tomlin, 1997);