NOME COMUNE: NAPROPAMIDE

FORMULA DI STRUTTURA:

Classe chimica: ammidi-propionammidi

N.ro CAS [15299-99-7]

USO: erbicida impiegato soprattutto in orticoltura per il controllo delle principali infestanti

DOSE MASSIMA DI IMPIEGO (g p.a./ha): 611 (Muccinelli, 1993)

PROPRIETA' FISICO-CHIMICHE

Peso molecolare: 271,4

Solubilità in acqua (mg/L) (25°C):

70 (Agrochemicals Handbook, 1983; Wauchope et al., 1992);

73 (25°C, Tomlin, 1994; Kenaga, 1980; Herbicide Handbook, 1983; Wauchope *et al.*, 1992);

74 (Travis, 1990; Wauchope *et al.*, 1992);

Tensione di vapore (Pa) (25°C):

2,7E⁻⁰⁴ (20°C, Agrochemicals Handbook, 1983; Wauchope *et al.*, 1992);

5,3E⁻⁰⁴ (25°C, Tomlin, 1994; Herbicide Handbook, 1983; Wauchope *et al.*, 1992);

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

3,3 (Tomlin, 1994);

Coefficiente di ripartizione su carbonio organico (log Koc):

2,34 (Beguhn, 1989);

2,48 (Jury et al., 1987; Rao et al., 1985; Wauchope et al., 1992);

2,83, 2,61 (Kenaga, 1980; Wauchope *et al.*, 1992);

Costante di Henry (Pa m³/mol):

Tempo di dimezzamento nel suolo (giorni):

da 56 a 94 (Agrochemicals Handbook, 1983).

DISTRIBUZIONE AMBIENTALE:

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

COMPARTO	% di Distribuzione
Aria	0,02
Acqua	67,90
Suolo	16,11
Sedimenti	15,04
Solidi sospesi	0,03
Biomassa acquatica	0,01
Biomassa vegetale	0,89
Somma delle moli introdotte	100

PARAMETRI TOSSICOLOGICI

Daphnia LC50 (mg/L)

24 (48h, Tomlin, 1997);

Pesci LC50 (mg/L)

30, 16,6, >10 (96h, b. sunfish, r. trout, goldfish, Tomlin, 1997); >10, 30 (96h, goldfish, *Lepomis macrochirus*, Verschueren, 1996);

Api LC50 (µg/ape)

121 (Tomlin, 1997);

Uccelli LD50 (mg/kg peso corporeo)

7200, 56000 (m. duck, b. quail, USEPA, 1984b);

Mammiferi LD50 orale (mg/kg)

4680->5000, (ratto, prod. tec., Tomlin, 1997);

5000 (ratto, Agrochemicals Handbook, 1991);

Mammiferi LD50 dermale (mg/kg)

>4640, >2000 (coniglio, guinea pigs, Tomlin, 1997);

Mammiferi LC50 inalazione (mg/l aria)

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

Mammiferi NOEL (dieta)

30 (2y, ratto, mg/kg peso corporeo giorno, Tomlin, 1997);

40 (90d, cane, mg/kg peso corporeo giorno, Tomlin, 1997);