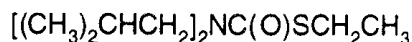


NOME COMUNE: BUTYLATE

FORMULA DI STRUTTURA:



Classe chimica: carbammati-tiolcarbammati

N.ro CAS [2008-41-5]

USO: diserbante selettivo per mais da granella e da foraggio efficace nei confronti delle più comuni infestanti graminacee

DOSE MASSIMA DI IMPIEGO (g p.a./ha): 7233 (Muccinelli, 1993)

PROPRIETA' FISICO-CHIMICHE

Peso molecolare: 217,4

Solubilità in acqua (mg/L) (25°C):

36 (20°C, Tomlin, 1995);

40 (Suntio *et al.*, 1988; Majewsky & Capel, 1995);

44 (Wauchope *et al.* 1992, Hornsby *et al.*, 1996; Halfon 1996);

45 (Kenaga 1980; Weber *et al.* 1980; Willis & McDowell, 1982; 22°C Ashton & Crafts 1981; Agrochemicals Handbook, 1987; Herbicide Handbook, 1989; Suntio *et al.*, 1988; 22°C Milne 1995);

46 (20°C Worthing 1987; Lohninger 1994; Shiu *et al.*, 1990);

Tensione di vapore (Pa) (25°C):

9,6E⁻⁰² (Hartley & Graham-Bryce, 1980; Suntio *et al.*, 1988);

1,0E⁻⁰¹ (Suntio *et al.*, 1988; Majewsky & Capel, 1995);

1,7E⁻⁰¹ (Worthing, 1991);

1,73 (Ashton & Crafts 1981; Suntio *et al.*, 1988; Herbicide Handbook, 1983; Nash, 1988; Wauchope *et al.*, 1992; Hornsby *et al.*, 1996; Tomlin, 1994; Halfon *et al.*, 1996);

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

4,15 (Worthing, 1991; Tomlin, 1994; Milne, 1995; Hansch *et al.*, 1995);

4,17, 4,01, 3,45 (Finizio *et al.*, 1997);

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

2,60 (Wauchope *et al.*, 1992; Hornsby *et al.*, 1996; Lohninger, 1994);

2,73 (Kenaga, 1980; Nash, 1988);

2,73, 4,09 (Bottoni & Funari, 1992);

Costante di Henry (Pa m³/mol):

5,6E⁻⁰¹ (Suntio *et al.*, 1988; Majewsky & Capel, 1995);

Tempo di dimezzamento nel suolo (giorni):

da 10 a 21 (Herbicide Handbook, 1989).

DISTRIBUZIONE AMBIENTALE:

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

| COMPARTO | % di Distribuzione |
|------------------------------------|---------------------------|
| <i>Aria</i> | 3,60 |
| <i>Acqua</i> | 21,54 |
| <i>Suolo</i> | 37,89 |
| <i>Sedimenti</i> | 35,37 |
| <i>Solidi sospesi</i> | 0,06 |
| <i>Biomassa acquatica</i> | 0,02 |
| <i>Biomassa vegetale</i> | 1,53 |
| Somma delle moli introdotte | 100 |

PARAMETRI TOSSICOLOGICI

Pesci LC50 (mg/L)

4,2, 6,9 (96h, r. trout, b. sun Tomlin, 1997);

4,2-6,9 (96h, rif. Sutan tecnico, r. trout, b.sunfish, TOXNET, 1975-1986);

Uccelli LC50 (mg/kg dieta)

40000 (7d, b. quail, Tomlin, 1997);

Mammiferi LD50 orale (mg/kg)

>3500 (ratto, Tomlin, 1997);

5431 (ratto, USEPA, 1989a);

Mammiferi LD50 dermale (mg/kg)

>5000 (coniglio, Tomlin, 1997);

>4640 (coniglio, Herbicide Handbook, 1983);

Mammiferi LC50 inalazione (mg/l aria)

5,2 (4h, ratto, Tomlin, 1997);

19 (USEPA, 1989a);

Mammiferi NOEL (dieta)

32, 40 (90d, ratto, cane mg/kg giorno, Tomlin, 1997);