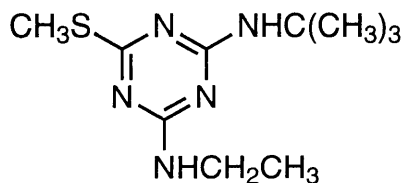


## NOME COMUNE: TERBUTRYN

### FORMULA DI STRUTTURA:



**Classe chimica:** triazine-metiltio-triazine  
**N.ro CAS** [886-50-0]

**USO:** erbicida selettivo per il diserbo di soia, girasole, orticole.  
**DOSE MASSIMA DI IMPIEGO (g p.a./ha):** 1320 (Muccinelli, 1993)

### PROPRIETA' FISICO-CHIMICHE

**Peso molecolare:** 241,37

#### Solubilità in acqua (mg/L) (25°C):

- 22 (20-25°C, Wauchope *et al.*, 1992; Hornsby *et al.*, 1996; Lohninger, 1994);  
25 (20°C, Ashton & Crafts, 1973, 20°C, Suntio *et al.* 1988; Majewski & Capel, 1995; 20°C, Weber, 1972; Worthing, 1987; Muir, 1991; 20°C, Agrochemicals Handbook, 1987; 20°C, Herbicide Handbook, 1989; Shiu *et al.*, 1990; 20°C, Montgomery, 1993; Ellgehausen *et al.*, 1981);  
58 (20°C, Quellette & King, 1977; Suntio *et al.*, 1988; Shiu *et al.*, 1990);

#### Tensione di vapore (Pa) (25°C):

- 1,3E<sup>-04</sup> (20°C, Weber, 1972; Worthing, 1987; Muir, 1991; 20°C, Ashton & Crafts, 1973; Suntio *et al.*, 1988; 20°C, Agrochemicals Handbook, 1987; 20°C, Suntio *et al.*, 1988; Majewski & Capel, 1995; 20°C, Herbicide Handbook, 1989; 20°C, Worthing, 1991);  
2,8E<sup>-04</sup> (20-25°C, Wauchope *et al.*, 1992; Hornsby *et al.*, 1996);  
1,28E<sup>-03</sup> (20°C, Montgomery, 1993);

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

- 2,56 (Braumann *et al.*, 1983);  
3,34 (Sicbaldi & Finizio, 1993; Worthing, 1987; Finizio *et al.*, 1991);  
3,34, 3,48, 3,50 (Finizio *et al.*, 1997);  
3,38, 3,36 (Liu & Qian, 1995);  
3,43, 3,48 (Finizio *et al.*, 1991);  
3,43-3,73 (Montgomery, 1993);  
3,49 (Milne, 1995; Worthing, 1991);  
3,72, 3,74 (Ellgehausen *et al.*, 1981; Sicbaldi & Finizio, 1993, Sangster, 1993);  
3,74 (Hansch *et al.*, 1995; Geyer *et al.*, 1991);  
4,64 (Dao *et al.*, 1983);

#### Coefficiente di ripartizione su carbonio organico (log Koc):

- 2,68 (Kördel, 1995b);  
2,85 (Colbert *et al.*, 1975; Gaillardon *et al.*, 1977; Kenaga, 1980; Liu & Qian, 1995);  
2,87 (Kenaga, 1980);  
3,30 (Wauchope *et al.*, 1992; Hornsby *et al.*, 1996);

**Costante di Henry (Pa m<sup>3</sup>/mol):**

1,2E<sup>-03</sup> (20°C, calc., Muir, 1991);  
 1,3E<sup>-03</sup> (20°C, calc., Suntio *et al.*, 1988; Majewski & Capel, 1995);  
 1,2E<sup>-02</sup> (20°C, calc., Montgomery, 1993);

**Tempo di dimezzamento nel suolo (giorni):**

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

**DISTRIBUZIONE AMBIENTALE:**

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

COMPARTO	% di Distribuzione
Aria	0,04
Acqua	44,69
Suolo	27,89
Sedimenti	26,03
Solidi sospesi	0,04
Biomassa acquatica	0,01
Biomassa vegetale	1,29
<b>Somma delle moli introdotte</b>	<b>100</b>

**PARAMETRI TOSSICOLOGICI:****Alghe EC50 (mg/L):**

3,4E<sup>-03</sup>-1,31E<sup>-02</sup> (RIVM, 1994);  
 7,7E<sup>-03</sup> (96h, *S. capricornutum*, Faust *et al.*, 1997);  
 1,3E<sup>-02</sup> (7d, *S. capricornutum*, Tomlin, 1997);  
 6,31E<sup>-01</sup> (72h, *N. muscorum*, rid. clorofilla, Shabana & Abou-Waly, 1995);

**Daphnia LC50 (mg/L)**

2,7-7,7 (RIVM, 1994);  
 17,2 (24h, Marchini *et al.*, 1987);  
 7,1 (48h, Marchini *et al.*, 1987);  
 2,66 (48h, Tomlin, 1997);

**Pesci LC50 (mg/L)**

2,8-3,6 (RIVM, 1994);  
 3, 4, 4,7 (96h, r. trout, b. sunfish, carp, Tomlin, 1997);  
 3, 4, 4, 4 (96h, r. trout, bluegill, carp, perch, Verschueren, 1996);

**Api LC50 (µg/ape)**

>20 (orale, RIVM 1994);  
 >225 (orale, Tomlin, 1997);  
 >16 (contatto, RIVM 1994);  
 >101 (contatto, Tomlin, 1997);

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

170 (RIVM, 1994; Tomlin, 1997);

**Uccelli LC50 (mg/kg dieta)**

5000, >4640 (10d, b. quail, m. ducks, Tomlin, 1997);  
 >20000, >4640 (8d, b. quail, m. ducks, Agrochemicals Handbook, 1994);

**Mammiferi LD50 orale (mg/kg)**

2500, 500 (ratto, topo, Tomlin, 1997);  
 2450-2500, 3884 (ratto, topo, NIOSH, 1993);

**Mammiferi LD50 dermale (mg/kg)**

>2000, >20000 (ratto, coniglio, Tomlin, 1997);

>2000 (coniglio, NIOSH, 1993);

**Mammiferi LC50 inalazione (mg/l aria)**

>2200 (4h, ratto, mg/m<sup>3</sup>, Tomlin, 1997);

**Mammiferi NOEL (dieta)**

300, 3000 (2y, ratto, topo, ppm, Tomlin, 1997);

100 (1y, cane, ppm, Tomlin, 1997);