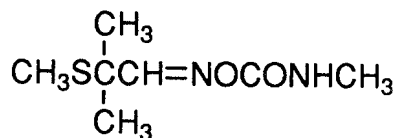


## NOME COMUNE: ALDICARB

### FORMULA DI STRUTTURA:



**Classe chimica:** carbammati - ossime  
**N.ro CAS** [116-06-3]

**USO:** insetticida-nematocida e acaricida contro insetti terricoli: elateridi nottuidi ortoteri scarabeidi, in barbabietola da zucchero

**DOSE MASSIMA DI IMPIEGO (g p.a./ha):** 1900 (Muccinelli, 1993)

### PROPRIETA' FISICO-CHIMICHE

**Peso molecolare:** 190,25

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

38840 (calc., Patil, 1994);  
4000 (24°C, Felsot & Dahm, 1979; Shiu *et al.*, 1990);  
4930 (20°C, pH7, Tomlin, 1994);  
5730 (Seiber, 1987; Shiu *et al.*, 1990);  
**6000** (20°C, Bowman & Sans, 1983b; Hornsby *et al.*, 1996; 20°C, Suntio *et al.*, 1988; Majewski & Capel, 1995; Khan, 1980; Shiu *et al.*, 1990);  
7760 (Garten & Trabalka, 1983; Shiu *et al.*, 1990);  
7800 (Kenaga & Goring, 1980; Suntio *et al.*, 1988; Isnard & Lambert, 1989; Shiu *et al.*, 1990);

#### **Tensione di vapore (Pa) (25°C):**

6,67 (20°C, Khan, 1980);  
1,3E<sup>-02</sup> (Suntio *et al.*, 1988; Howard, 1991; Majewski & Capel, 1995, Worthing, 1991; 20°C, Tomlin, 1994);  
**4,0E<sup>-03</sup>** (20-25°C, Wauchope *et al.*, 1992; Hornsby *et al.*, 1996);  
4,6E<sup>-03</sup> (Montgomery, 1993);

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

5,0E<sup>-01</sup> (calc., Patil 1994);  
7,0E<sup>-01</sup> (Rao & Davidson, 1980; Bowman & Sans, 1983b);  
7,0E<sup>-01</sup>, 1,13 (Montgomery, 1993);  
8,5E<sup>-01</sup> (Felsot & Dahm, 1979; Bowman & Sans, 1983b);  
1,00 (Briggs, 1981);  
1,10 (Hansch & Leo, 1979; Fisher *et al.*, 1993);  
1,10 (Suntio *et al.*, 1988; Bintein & Devillers, 1994);

1,13 (20°C, Bowman & Sans, 1983b; Patil, 1994; Hansch & Leo, 1985; Isnard & Lambert, 1989; Howard, 1991);  
1,15 (Travis & Arms, 1988);  
1,57 (Briggs, 1981; Bowman & Sans, 1983b);

**Coefficiente di ripartizione su carbonio organico (log K<sub>oc</sub>):**

1,36-1,57 (Felsot & Dahm, 1979);  
9,1E<sup>-01</sup> (Bromilow & Leistra, 1980);  
1,51 (Kenaga, 1980);  
1,30-1,40 (Bilkert & Rao, 1985);  
1,48 (Wauchope *et al.*, 1992; Dowd *et al.*, 1993);  
8,5E<sup>-01</sup>-1,67 (Montgomery, 1993);

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

2,48E<sup>-04</sup> (Jury *et al.*, 1987a; Jury & Ghodrati, 1989);  
3,20E<sup>-04</sup> (calc., Suntio *et al.*, 1988; Howard, 1991; Fisher *et al.*, 1993; Majewski & Capel, 1995);  
1,47E<sup>-04</sup> (20-25°C, calc., Montgomery, 1993);

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

da 7-12 (Coppedge *et al.*, 1967; Montgomery, 1993) a 30 (Wauchope *et al.*, 1992; Dowd *et al.*, 1993; Hornsby *et al.*, 1996).

**DISTRIBUZIONE AMBIENTALE:**

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

COMPARTO	% di Distribuzione
Aria	0,004371
Acqua	99,606
Suolo	0,16
Sedimenti	0,149
Solidi sospesi	0,000249
Biomassa acquatica	0,000182
Biomassa vegetale	0,079928
<b>Somma delle moli introdotte</b>	<b>100</b>

**PARAMETRI TOSSICOLOGICI:**

**Daphnia LC50 (mg/L)**

5,1E<sup>-02</sup>-6,5E<sup>-02</sup> (48h, *D. laevis* adulti o giovani, Foran *et al.*, 1985);  
2,1E<sup>-01</sup>-7,0E<sup>-02</sup> (48h, *D. laevis* adulti o giovani, Foran *et al.*, 1985);

**Pesci LC50 (mg/L)**

1,0E<sup>-01</sup>-8,3 (RIVM, 1994);  
8,8E<sup>-01</sup>, 1,5 (96h, r. trout, b. sunfish, Tomlin, 1997);  
8,8 (96h, r. trout, WHO, 1975);  
8,8, 1,5 (96h, r. trout, bluegill, Verschueren, 1996);

**Api LD50 (µg/ape)**

9,0E<sup>-02</sup> (orale, RIVM 1994);

1,5E<sup>-01</sup> (contatto, RIVM 1994);

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

3,3 (KemI, 1994; Hogger & Ammon, 1994);

**Uccelli LD50 (mg/kg peso corporeo)**

3,4 (RIVM, 1994);

3,4, 6, 9, 12,5, 152,2 (Peking duck, J. quail, Domestic hen, pigeon, pheasant, WHO, 1975);

1,78, 5,34 (red-winged blackbird, ring-necked pheasant, Smith, 1987);

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

2400 (RIVM, 1994);

71 (8d, b. quail, Tomlin, 1997);

2400 (7d, WHO, 1975);

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

9,3E<sup>-01</sup> (ratto, Tomlin, 1997);

**Mammiferi LD50 contatto (mg/Kg)**

20 (coniglio maschio, Tomlin, 1997);