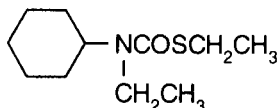


NOME COMUNE: CYCLOATE

FORMULA DI STRUTTURA:



Classe chimica: carbammati-tiolcarbammati
N.ro CAS [1134-23-2]

USO: erbicida indicato per il diserbo selettivo in presemina della barbabietola da zucchero e spinacio contro numerose graminacee annuali ed alcune dicotiledoni.

DOSE MASSIMA DI IMPIEGO (g p.a./ha): 3600 (RIVM, 1994)

PROPRIETA' FISICO-CHIMICHE

Peso molecolare: 215,4

Solubilità in acqua (mg/L) (25°C):

75 (Tomlin, 1994; Beguhn, 1989; Wauchope *et al.*, 1992);

75-85 (RIVM, 1994);

85 (Kenaga, 1980; Herbicide Handbook, 1983; Wauchope *et al.*, 1992);

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

Tensione di vapore (Pa) (25°C):

2,13E⁻⁰³ (Tomlin, 1994);

2,1E⁻⁰¹ (Travis, 1990; Wauchope *et al.*, 1992);

8,1E⁻⁰¹ (RIVM, 1994);

8,3E⁻⁰¹ (Agrochemicals Handbook, 1983; Herbicide Handbook, 1983; Wauchope *et al.*, 1992);

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

3,88 (Tomlin, 1994);

3,97, 3,66, 3,25 (Finizio *et al.*, 1997);

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

2,54 (Kenaga, 1980; Wauchope *et al.*, 1992);

1,61 (Ferraro, 1990; Wauchope *et al.*, 1992);

2,63 (Travis, 1990; Wauchope *et al.*, 1992);

Costante di Henry (Pa m³/mol):

8,0E⁻⁰⁴, 9,0E⁻⁰⁴ (RIVM, 1994);

Tempo di dimezzamento nel suolo (giorni):

da 28 a 56 (Herbicide Handbook, 1983)

DISTRIBUZIONE AMBIENTALE:

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

COMPARTO	% di Distribuzione
<i>Aria</i>	4,69
<i>Acqua</i>	28,44
<i>Suolo</i>	33,82
<i>Sedimenti</i>	31,56
<i>Solidi sospesi</i>	0,05
<i>Biomassa acquatica</i>	0,01
<i>Biomassa vegetale</i>	1,43
Somma delle moli introdotte	100

PARAMETRI TOSSICOLOGICI:

Daphnia LC50 (mg/L)

2,6 (RIVM, 1994);

5,6 (48h, Tomlin, 1997);

Pesci LC50 (mg/L)

4,5 (RIVM, 1994);

4,5 (96h, r. trout, Tomlin, 1997);

4,5-5,6 (96h, prod. tec., r. trout, Verschueren, 1996);

Api LC50 (µg/ape)

>100 (topico, prod. tecnico in acetone, Tomlin, 1997);

>190 (orale, prod. tecnico in polvere, Tomlin, 1997);

Uccelli LD50 (mg/kg peso corporeo)

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

Uccelli LC50 (mg/kg dieta)

>56000 (b. quail, Tomlin, 1997);

>56000 (7d, b. quail, Verschueren, 1996);

Mammiferi LD50 orale (mg/kg)

2000-3190, 3160-4100 (ratto maschio, ratto femmina, Tomlin, 1997);

Mammiferi LD50 dermale (mg/kg)

>5000 (coniglio, mg/kg, Tomlin, 1997);

Mammiferi LC50 inalazione (mg/l aria)

4,7 (4h, ratto, Tomlin, 1997);