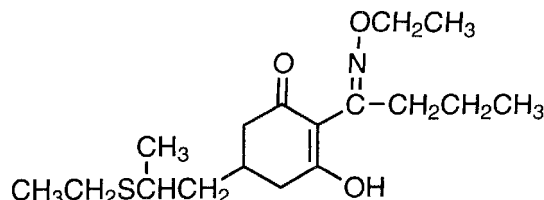


## NOME COMUNE: SETHOXYDIM

### FORMULA DI STRUTTURA:



**Classe chimica:** cicloesenoni  
**N.ro CAS** [74051-80-2]

**USO:** erbicida utilizzato su graminacee annuali e perenni.

**DOSE MASSIMA DI IMPIEGO (g p.a./ha):** 521 (Muccinelli, 1993)

### PROPRIETA' FISICO-CHIMICHE

**Peso molecolare:** 327,5

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

25, **4700** (pH4, pH7, Tomlin, 1994; RIVM, 1994; Farm Chemical Handbook, 1990; Wauchope *et al.*, 1992);

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

$<1,3E^{-05}$  (Tomlin, 1994);  
 **$2,1E^{-05}$**  (RIVM, 1994; Iwan, 1990; Herbicide Handbook, 1983; Wauchope *et al.*, 1992);

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

4,51, 1,65 (pH5, pH7, Tomlin, 1994);  
**1,38** (RIVM, 1994);

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

**1,7** (USEPA, 1992);  
2,0 (Wauchope *et al.*, 1992);

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

**$1,1E^{-07}$** ,  $6,0E^{-10}$  (RIVM, 1994);

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

da 4 a 11 (USEPA, 1989b).

## DISTRIBUZIONE AMBIENTALE:

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

COMPARTO	% di Distribuzione
<i>Aria</i>	0,00
<i>Acqua</i>	99,36
<i>Suolo</i>	0,28
<i>Sedimenti</i>	0,27
<i>Solidi sospesi</i>	0,00
<i>Biomassa acquatica</i>	0,00
<i>Biomassa vegetale</i>	0,09
<b>Somma delle moli introdotte</b>	<b>100</b>

## PARAMETRI TOSSICOLOGICI

### **Daphnia LC50 (mg/L)**

120 (RIVM, 1994);

1,5 (3h Tomlin, 1997);

78,1 (USEPA, 1989b)

### **Pesci LC50 (mg/L)**

30-148 (RIVM, 1994);

153, 38 (48h, tecnico, carp, trout, Tomlin, 1997);

170 (USEPA, 1989b);

### **Api LC50 (µg/ape)**

>10 (orale, RIVM, 1994);

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

>5000 (RIVM, 1994);

>5000 (J. quail, Tomlin, 1997);

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

>5000 (RIVM, 1994);

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

3200, 2676, 5600, 6300 (ratto maschio, ratto femmina, topo maschio, topo femmina, Tomlin, 1997);

3200-3500 (ratto, Farm Chemical Handbook, 1992);

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

>5000 (ratto e topo, Tomlin, 1997);

>5000 (Farm Chemical Handbook, 1992);

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

>6,28 (4h, ratto, Tomlin, 1997; Farm Chemical Handbook, 1992);

### **Mammiferi NOEL (dieta)**

17,2, 13,7 (2y, ratto, topo, mg/kg peso corporeo giorno, Tomlin, 1997);