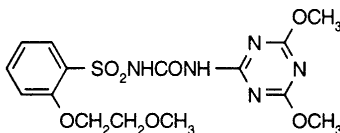


## NOME COMUNE: CINOSULFURON

### FORMULA DI STRUTTURA:



**Classe chimica:** derivati dell'urea-solfoniluree  
**N.ro CAS** [94593-91-6]

**USO:** erbicida impiegato in risaia contro infestanti non graminacee.  
**DOSE MASSIMA DI IMPIEGO (g p.a./ha):** 80 (Muccinelli, 1993)

### PROPRIETA' FISICO-CHIMICHE

**Peso molecolare:** 413,4

**Solubilità in acqua (mg/L) (25°C):**  
120, 4000, 19000 (25°C, pH5, pH6,7, pH8, Tomlin, 1994);

**Tensione di vapore (Pa) (25°C):**  
<1,0E<sup>-05</sup> (Tomlin, 1994);

**Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (log Kow):**  
3,78 (Tomlin, 1994);

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

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

**Tempo di dimezzamento nel suolo (giorni):**  
20 (Tomlin, 1997).

### DISTRIBUZIONE AMBIENTALE:

Il modello di Mackay (livello I) è stato applicato malgrado la scarsa informazione relativa alla tensione di vapore della sostanza, in quanto considerando le altre proprietà fisico-chimiche è presumibile una scarsa affinità di questa sostanza per il comparto aria. Esso suggerisce la seguente distribuzione (moli) nei comparti ambientali:

| <b>COMPARTO</b>                    | <b>% di Distribuzione</b> |
|------------------------------------|---------------------------|
| <i>Aria</i>                        | 0,00                      |
| <i>Acqua</i>                       | 41,34                     |
| <i>Suolo</i>                       | 29,62                     |
| <i>Sedimenti</i>                   | 27,64                     |
| <i>Solidi sospesi</i>              | 0,05                      |
| <i>Biomassa acquatica</i>          | 0,01                      |
| <i>Biomassa vegetale</i>           | 1,35                      |
| <b>Somma delle moli introdotte</b> | <b>100</b>                |

#### **PARAMETRI TOSSICOLOGICI:**

##### **Alge EC50 (mg/L):**

4,8 (72h, *S. subspicatus*, Tomlin, 1997);

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

2500 (48h, Tomlin, 1997);

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

>100 (96h, r. trout, Tomlin, 1997);

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

1000 (Tomlin, 1997);

##### **Api LC50 (µg/ape)**

>100 (orale e contatto, Tomlin, 1997);

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

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

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

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

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

>2000 (ratto, Tomlin, 1997);

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

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

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

400, 60 (2y, ratto, topo, ppm, Tomlin, 1997);

2500 (1y, cane, ppm, Tomlin, 1997);