

NOME COMUNE: FENTIN HYDROXIDE

FORMULA DI STRUTTURA:

Classe chimica: stannorganici
N.ro CAS [76-87-9]

USO: fungicida impiegato nella lotta contro la cercospora in barbabietola da zucchero.

DOSE MASSIMA DI IMPIEGO (g p.a./ha): 342 (Muccinelli)

PROPRIETA' FISICO-CHIMICHE

Peso molecolare: 367

Solubilità in acqua (mg/L) (25°C):

1 (pH7, Tomlin, 1994);
1-43 (RIVM, 1994);

Tensione di vapore (Pa) (25°C):

4,7E⁻⁰⁵ (Tomlin, 1994; RIVM, 1994);

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

3,43 (Tomlin, 1994; RIVM, 1994);

Coefficiente di ripartizione su carbonio organico (log Koc):

Costante di Henry (Pa m³/mol):

1,6E⁻⁰⁶, 7,0E⁻⁰⁶ (RIVM, 1994);

Tempo di dimezzamento nel suolo (giorni):

DISTRIBUZIONE AMBIENTALE:

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

COMPARTO	% di Distribuzione
<i>Aria</i>	0,36
<i>Acqua</i>	60,90
<i>Suolo</i>	19,49
<i>Sedimenti</i>	18,19
<i>Solidi sospesi</i>	0,03
<i>Biomassa acquatica</i>	0,01
<i>Biomassa vegetale</i>	1,02
Somma delle moli introdotte	100

PARAMETRI TOSSICOLOGICI:

Alge EC50 (mg/L):

2,0E⁻⁰³ (RIVM, 1994);

Daphnia LC50 (mg/L)

1,1E⁻⁰²-8,0E⁻⁰² (RIVM, 1994);

1,0E⁻⁰²-4,0E⁻⁰² (RIVM, 1994);

16,5E⁻⁰² (48h, Tomlin, 1997);

Pesci LC50 (mg/L)

5,4E⁻⁰², 5,0E⁻⁰², 1,1E⁻⁰¹, 7,2E⁻⁰², 4,2E⁻⁰² (48h, guppies, carp, g. orfe, J. killifish, h. fish, Tomlin, 1997);

Lombrichi LD50 (14d, mg/kg suolo su *E.foetida* o *E andrei* se non altrimenti specificato)

57 (Van Gestel *et al.*, 1992);

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

10 (crescita, prod.bozzoli, Van Gestel *et al.*, 1992);

Uccelli LC50 (mg/kg dieta)

38,5 (RIVM, 1994);

38,5 (8d, b. quail, Tomlin, 1997);

Mammiferi LD50 orale (mg/kg)

110-171, 209-245, 27,1-31,1 (ratto, topo, guinea pigs, Tomlin, 1997);

240-360 (WHO, 1975);

Mammiferi LD50 dermale (mg/kg)

1600 (ratto, Tomlin, 1997);

Mammiferi LC50 inalazione (mg/l aria)

60,3 (4h, ratto, mg/m³ aria, Tomlin, 1997);

Mammiferi NOEL (dieta)

2 (2y, ratto, mg/kg dieta, Tomlin, 1997);