



INDIA

Conscious Care.

FLOCOUMAFEN

Il **FLOCOUMAFEN**, principio attivo presente in associazione al denatonium benzoato nel formulato MURDEX, è un derivato idrossicumarinico fluorurato e svolge la funzione di anticoagulante indiretto. Questa sostanza è in grado di inibire la formazione della protrombina a seguito del blocco della attività della vitamina K₁, la cui presenza è indispensabile per attivare il processo di coagulazione del sangue.

Il flocoumafen tecnico è una sostanza stabile all'idrolisi, e sopporta temperatura medie (50°C) per oltre 4 settimane senza iniziare fenomeni di degradazione. All'interno di formulati composti da blocchetti di cera, appoggiati sul terreno, subisce una degradazione variabile dall' 85 al 95% dopo un periodo di 12 mesi.

Utilizzando molecole di flocoumafen marcate con isotopi radioattivi si è potuto osservare che a seguito dell'ingestione di una singola dose, su ratto, pari a 0,14 mg/kg di peso corporeo, l'assorbimento della molecola nel sangue avviene in tempi brevi e raggiunge la massima concentrazione nel plasma nell'arco di 4 ore. L'organo in cui si verifica il maggior accumulo di flocoumafen è il fegato.

Il flocoumafen, dopo il brodifacoum, è il più tossico tra gli anticoagulanti sviluppati come rodenticidi. La DL₅₀ orale acuta su ceppo albino di ratto norvegico è stata calcolata pari a: 0,46 mg/kg (Sharples, 1983).

La tossicità del flocoumafen, espressa in termini di DL₅₀ orale acuta, nei confronti di altri mammiferi si dimostra elevata:

Specie	DL₅₀, mg/kg
Coniglio	0,7
Cane maschio	0,075
Cane femmina	0,25
Gatto	> 10
Porcellino d'india	> 10

Una ampia serie di studi ha dimostrato che il flocoumafen:

- 1) non induce mutazioni nei geni di *Salmonella typhimurium*;
- 2) non ha aumentato la frequenza di mutazioni su colture cellulari di criceto;
- 3) non ha indotto, in vitro, trasformazioni nei fibroblasti su topo;
- 4) non ha indotto danni ai cromosomi di colture cellulari di fegato di ratto.



INDIA

Conscious Care.

Pericoli per l'uomo: a motivo della piccola concentrazione con cui il flocoumafen è contenuto nelle esche e per il tipo di effetto tossico, l'uomo può subire danni solo a seguito della ingestione di quantità non trascurabili di esca (alcune 100^{aia} di grammi). Ciò non toglie che individui adulti con problemi di coagulazione sanguigna ed i bambini, a motivo della ridotta massa corporea, non devono venire in contatto con questa sostanza.

Nei confronti degli operatori addetti al servizio di derattizzazione, le esche pronte a base di flocoumafen, se correttamente impiegate, sono prive di rischi.