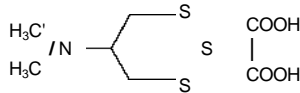


Thiocyclam

Synonym:

N,N-dimethyl-1,2,3-trithian-5-ylamin-hydrogenoxalat

Chemische Formel:



Beschaffenheit:

Farblose Kristalle; geruchlos;

Dampfdruck (in mbar bei 20 °C) $3,3 \cdot 10^{-6}$ (Hydrogenoxalat);

Siedepunkt $6,1 \cdot 10^{-6}$ (freie Base);

Löslichkeit (in g/100 ml bei 23 °C)	Wasser:	8,4	Ethanol:	0,2
	Aceton:	0,1	Kerosin:	fast unlöslich
	Chloroform:	0,1	Methanol:	1,7
	DMSO:	9,2	Hexan:	< 0,1
	Essigester:	0,1	Toluol:	< 0,1

Vorkommen:

Evisect (90 %)

Verwendung:

Insektizid

Wirkungscharakter:

Trithiolan.

Bei Ratten nach oraler Aufnahme rasche Absorption und Ausscheidung (hauptsächlich renal). Metabolisierung erfolgt unter Schwefelabspaltung zu Nereistoxin und nachfolgender Spaltung der S-S Bindung zu Sulfiden, Sulfoxiden und Sulfonen sowie deren Konjugaten. Nervengift.

Toxizität:

LD₅₀, Ratte oral 399 mg/kg

LD₅₀ Ratte dermal 1000 mg/kg

LC₅₀, Ratte inhal. 4,5 mg/l

Symptome:

Brechreiz, Übelkeit, Zittern (Glieder und Körper), Spasmen, Speichelfluß, Atembeschwerden

Nachweis:

HPLC

Therapie:

Giftentfernung (Auge, Haut mit Roticlean), nach Verschlucken Kohle-Pulvis, Natriumsulfat, Magenspülung nach Giftaufnahme in großer Menge; Plasmaexpander im Schock, Natriumbikarbonat zum Azidoseausgleich.