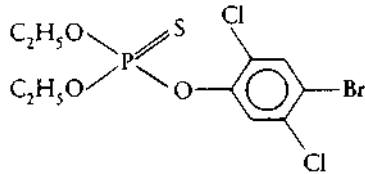


Bromophos-Ethyl

Synonym:

O,O-Diethyl-O-(2,5-dichlor-4-bromphenyl)monothiophosphat

Chemische Formel:



Beschaffenheit:

gelbliche Flüssigkeit; Geruch nach organischen Schwefelverbindungen;

Dampfdruck (in mbar bei 30 °C): $6,1 \cdot 10^{-5}$;

Siedepunkt (in °C bei 0,0013 mbar): 122-123,

Löslichkeit (in g/100 ml bei 20 °C):

Wasser:		$2,4 \cdot 10^{-5}$
Aceton:	"\	
Benzol:	f	unbegrenzt mischbar
Ethanol:	->	

Vorkommen:

Nexagan (360 g/l)

Verwendung:

Insektizid

Wirkungscharakter/Stoffwechselverhalten:

Cholinesterasehemmer

Bei Ratten wird nach oraler Gabe von ^3H -markiertem Bromophosethyl die Aktivität innerhalb von 4 Tagen über Nieren und Darm zu 85-90 % in Form von 2,5-Dichlor-4-bromphenol und dessen Konjugaten wieder ausgeschieden. Keine Akkumulation. Nervengift.

Toxizität:

LD₅₀ Ratte oral 48 mg/kg

LC50 Ratte inhal. 2,5 mg/l/1,7 h

Symptome:

Miosis, Speichelfluß, Erbrechen, bronchiale Sekretflut („Lungenödem“), Krämpfe, Durchfall, Erregung, Bradykardie, Atemdepression, Koma, Herzstillstand (Mydriasis!)

Nachweis:

Cholinesterasebestimmung, GC

Therapie:

- Giftentfernung (Auge, Haut) mit Roticlean, nach Verschlucken Kohle-Pulvis, Natriumsulfat, Magenspülung
- Plasmaexpander im Schock, Natriumbikarbonat zum Azidoseausgleich
- Antidot Atropin in hohen Dosen (50-500 mg, i. v.). Wiederholung bei Bedarf
- Antidot Obidoxin (Toxogonin®) 1 Amp. alle 2 Std., nicht später als 6 Std. nach der Vergiftung
- evtl. Hämoperfusion, Plasmaseparation