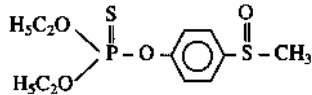


Fensulfothion

Synonym:

O,O-Diethyl-O-4-methylsulfinylphenyl-thiophosphat

Chemische Formel:



Beschaffenheit:

farbloses Öl; Siedepunkt (in °C bei 0,01 mbar) 138-141;

Löslichkeit (in g/100 ml bei 20 °C) Wasser: 0,16

org. LM: in den meisten löslich

Vorkommen:

Terracur P (10 %)

Verwendung:

Nematizid, Insektizid

Wirkungscharakter/Stoffwechselverhalten:

Cholinesterasehemmer.

Bei Ratten und Schafen rasche Absorption und Ausscheidung, die vor allem renal erfolgt. Starke Metabolisierung durch Oxidation, Dealkylierung und vor allem Hydrolyse.

Langzeitwirkung durch Speicherung im Fett und Gehirn - je nach Gentypus und Zusatzgiften. Nervengift.

Toxizität:

LD₅₀ Ratte oral 6 mg/kg

LD₅₀ Ratte dermal 14 mg/kg

LC₅₀ Ratte inhal. 0,113 mg/l/1 h

Symptome:

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

Nachweis:

akut:

Cholinesterasebestimmung, GC, titanometrisch.

chronisch:

Nachweis der Speichergifte durch Untersuchung einer operativ entfernten Fettgeschwulst im Tox-Labor.

Therapie:*akut:*

Giftentfernung (Auge, Haut mit Roticlean), nach Verschlucken Kohle-Pulvis, Natriumsulfat, Magenspülung nach Giftaufnahme in großer Menge.

Plasmaexpander im Schock, Natriumbikarbonat zum Azidoseausgleich. Antidot Atropin in hohen Dosen (50-500 mg i.v., Wiederholung bei Bedarf). Antidot Obidoxim (Toxogonin®) 1 Amp. alle 2 Std., nicht später als 6 Std. nach der Vergiftung; evtl. Hämo-perfusion.

chronisch:

- Expositionsstopp:

Alle diesbezüglichen Giftquellen meiden (siehe Vorkommen).

- Giftherde beseitigen:

Nach Diagnose eines Erfahrenen (s. Klinische Toxikologie in der Zahnheilkunde, ecomed) alle Zahnwurzeln, die im Kiefer-Übersichts-Röntgen gifthaltig sind, ziehen (zur Untersuchung ins Tox-Labor senden), ausfräsen und zur Langzeitentgiftung der Wunde Salbenstreifen (Terracortril-Augensalbe) alle 3 Tage, 6 Wochen lang erneuern. Keine im MELISA-Allergietest allergisierenden Zahnmaterialien im Mund belassen.

- Zusatzgifte meiden:

Nahrungsgifte (Pestizide, Metalle), Verkehrsgifte (Benzol, Blei, Formaldehyd), Wohngifte (Formaldehyd, Lösemittel, Pestizide), Kleidergifte (Formaldehyd, Farben).

- Vitamin- und eiweißreiche Nahrung:

Frische Nahrung, Gemüse, Fleisch.

Viel Bewegung an frischer Luft.

Täglich zwei Liter Leitungswasser trinken.

Positives Denken, viel Freude, glückliches Sexualleben.

- Fettlösliches Gift aus Speicher entfernen:

Unterbrechung des Leber-Galle-Blut-Kreislaufs durch das Bindemittel Kohle-/Paraffinöl (9:1) jeden 3. Tag je ein Eßlöffel.

- Erst nach erfolgreicher Durchführung obiger Maßnahmen Versuch einer medikamentösen Beeinflussung der Organschäden:

Schwindel: Gingko biloba (3 x 20 mg Tebonin forte)

Schwäche bei „MS“: Calciumantagonist (3 x 200 mg Drgs. Spasmocyclon)

Schlafapnoe: Theophyllin abends

Tetanie: Ca-EAP - 3 x 2 Drgs.

Immun-/u. Nervenstörung: Johanniskraut-Tee trinken

Literatur

CLARMANN M. v., GELDMACHER-v. MALLINCKRODT: Arch. Toxicol. 22, 21 (1966)