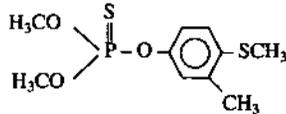


Fenthion

Synonym:

O,O-Dimethyl-O-4-methylthio-m-tolylthiophosphat

Chemische Formel:



Beschaffenheit:

farblose ölige Flüssigkeit; Geruch nach Methylmercaptan;

Dampfdruck (in mbar bei 20 °C) $4 \cdot 10^{-5}$;

Siedepunkt (in °C bei 0,014 mbar) 87;

Löslichkeit (in g/100 ml bei 20 °C)

Wasser:

$6,3 \cdot 10^{-4}$

Methylenchlorid:

in jedem Verhältnis mischbar

Toluol:

Vorkommen:

Lebaycid (525 g/l); Muscaron Fliegenstreifen neu (25 g auf 100 m Streifen); kombiniert mit: Dichlorvos (5 g auf 100 m Streifen)

Verwendung:

Insektizid

Wirkungscharakter/Stoffwechselverhalten:

Cholinesterasehemmer.

Bei Ratten und Kaninchen rasche Absorption, vor allem renale Ausscheidung, in geringem Maße auch faecal. Die Metabolisierung verläuft hauptsächlich über Hydrolyse und/oder Oxidation.

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

Toxizität:

LD₅₀ Ratte oral 200 mg/kg

LD₅₀_{er} Ratte dermal 1680 mg/kg/24 h

LC₅₀ Ratte inhal. > 1,2 mg/l/1 h

Symptome:

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

Nachweis:

akut:

Cholinesterasebestimmung, GC, Methylattitration.

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).

- Gifttherde 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