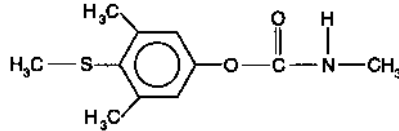


Methiocarb

Synonym:

4-Methylthio-3,5-xyllyl-N-methylcarbamate, Mercaptodimetur

Chemische Formel:



Beschaffenheit:

Farblos, kristalliner Feststoff mit phenolartigem Geruch.

Dampfdruck $3,8 \cdot 10^{-7}$ hPa bei 20°C

Löslichkeit (in g/100g bei 20°C)	Wasser:	$2,7 \cdot 10^{-3}$	2-Propanol:	5-10
	Dichlormethan:	>20	Toluol:	2-5
	n-Hexan:	0,1-0,2		

Vorkommen:

Mesurool (50%)

Mesurool Combi (45 %)

Mesurool flüssig (500 g/l)

Schneckenkorn Mesurool (4 %)

Verwendung:

Insektizid, Moluskizid, Vogelrepellent

Wirkungscharakter/Stoffwechselverhalten:

Carbamate.

Das Verhalten von Methiocarb in Säugetieren wurde mit ring-1-¹⁴C-, ring-U-¹⁴C-, carbonyl-¹⁴C-, bzw. methylthio-3H-markiertem Wirkstoff durchgeführt.

Aufnahme, Verteilung, Ausscheidung:

Rasche Resorption nach oraler Applikation aus Magen-Darm-Trakt (Radioaktivitätsmaximum im Blut bzw. Plasma 1 Stunde nach Verabreichung bereits überschritten). Rasche Verteilung über Organe und Gewebe. Wesentliche Ausscheidung über den Urin. Ausscheidung von 2/3 der Radioaktivität des mit Carbonyl-¹⁴C-markierten Wirkstoffs über die Atemluft.

Metabolismus:

Rasche und nahezu vollständige Metabolisierung. Hauptumwandlungsreaktionen: Abspaltung der Carbonyl-Gruppe und Oxidation am Schwefelatom mit anschließender Konjugation. Die wichtigsten Metaboliten im Urin: Konjugate von Methiocarbsulfoxid und Methiocarbsulfon.

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

Toxizität:

LD₅₀ Ratte oral ca. 20 mg/kg

LD₅₀ Ratte dermal > 5000 mg/kg

LC₅₀ Ratte inhal. > 0,3 mg/l* (Aerosol)

*maximal herstellbare Konzentration

Symptome:

Symptome der Cholinesterase-Hemmung.

Nachweis:*akut:*

AChE in Erythrocyten, ggf. auch im Plasma per HPLC; im Urin nach Hydrolyse als 3,5-Dimethyl-4-methylmercaptophenol per HPLC.

chronisch:

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

Therapie:*akut:*

Elementarhilfe, Dekontamination

Antidot:

Atropin (Oximtherapie kontraindiziert)

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 Salbentstreifen (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 (3x20mg Tebonin forte)

Schwäche bei „MS“:

Calciumantagonist (3x200 mg Drgs. Spasmocyclon)

Schlafapnoe:

Theophyllin abends

Tetanie:

Ca-EAP-3x2 Drgs

Immun-/u. Nervenstörung:

Johanniskraut-Tee trinken