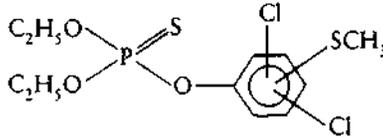


# Chlorthiophos

## Chemische Formel:



## Beschaffenheit:

Mischung aus:

ca. 73% O,O-Diethyl-O-[2,5-dichlor-4-(methylthio)phenyl]thiophosphat +

ca. 13% O,O-Diethyl-O-[4,5-dichlor-2-(methylthio)phenyl]thiophosphat +

ca. 14% O,O-Diethyl-O-[2,4-dichlor-5-(methylthio)phenyl]thiophosphat

gelb-braune Flüssigkeit, die zum Auskristallisieren neigt; typischer Eigengeruch;

Dampfdruck (in mbar bei 25 °C)  $5,3 \cdot 10^{-6}$

Siedepunkt (in °C bei 0,013 mbar) 153-158;

Löslichkeit (in g/100 ml bei 20 °C) Wasser: ca.  $3 \cdot 10^{-5}$

## Vorkommen:

Celathion (50%);

Celathion Spritzpulver (25%)

## Verwendung:

Insektizid

## Wirkungscharakter/Stoffwechselverhalten:

Cholinesterasehemmer.

Bei Ratten wird der Wirkstoff rasch absorbiert und vor allem renal schnell als Phenol (zum Teil in Form von Konjugaten) ausgeschieden. Keine Akkumulation.

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

## Toxizität:

LD<sub>50</sub> Ratte oral 10 mg/kg

LD50 Ratte dermal 153 mg/kg

## Symptome:

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

## Nachweis:

Cholinesterasebestimmung, GC

*chronisch:*

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

**Therapie:***akut:*

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

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. Hämoperfusion.

*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 - (3x20 mg Tebonin forte)

Schwäche bei „MS“: Calciumantagonist (3x200 mg Drgs. Spasmocyclon)

Schlafapnoe: Theophyllin abends

Tetanie: Ca-EAP - 3x2 Drgs

Immun/u. Nervenstörung: Johanniskraut-Tee trinken