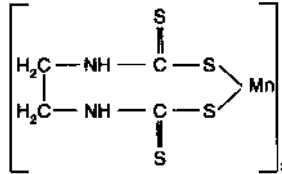


# Maneb

## Synonym:

Mangan-ethylen-bis(dithiocarbamat)

## Chemische Formel:



## Beschaffenheit:

Gelber pulverförmiger Feststoff; praktisch geruchlos;

Dampfdruck (in mbar bei 20°C) < 10<sup>-7</sup>;

Löslichkeit (in g/100 ml bei 20°C) Wasser: sehr wenig löslich  
org. Lösungsmittel: meist unlöslich

## Vorkommen:

BASF-Maneb-Spritzpulver (80 %); BASF AG

Brestan 60 (16%); kombiniert mit: Fentinacetat (54%); Hoechst AG, Schering AG

Drawigan (30%); kombiniert mit: Quintocen (10%), Thiabendazol (20%); Wacker-Chemie GmbH

Maneb 80A (80 %); Wacker-Chemie GmbH

Maneb „Schacht“ (80 %); F. Schacht GmbH & Co KG

Maneb 80 Spritzpulver (80%); Agrunol-Stähler Pflanzenschutzunion

Neudo-Fungan (80 %); W. Neudorf GmbH KG

Wacker Maneb (80 %); Wacker-Chemie GmbH

## Verwendung:

Fungizid

## Wirkungscharakter/Stoffwechselverhalten:

Ethylenbisdithiocarbamat. Keine Cholinesterasehemmung. Denaturierung von Proteinen durch Zerstörung der Disulfidbrücken. Mäßige Haut- und leichte Augenreizwirkung beim Kaninchen.

Bei Ratten werden nach einmaliger Applikation von radioaktiv markiertem Maneb innerhalb von 3 d 55 % der Aktivität mit Faeces und Urin ausgeschieden, davon ca. 50 % bereits nach 24 h. Nach dieser Zeit erscheinen bis zu 5 d keine meßbaren Mengen mehr. In den Organen werden nur geringe Mengen wiedergefunden. Bei mehrfacher Applikation sind die Verhältnisse ähnlich.

## Toxizität:

LD<sub>50</sub> Ratte oral 7990 mg/kg

LD<sub>50</sub> Ratte dermal > 5000 mg/kg

LC<sub>50</sub> Ratte inhal. > mg/l/4 h (Staub)

50 er | >

**Symptome:**

Leichte ZNS-Depression, Augen- und Hautreizung.

**Nachweis:**

Saure Hydrolyse, Chromatographie. Abspaltung von CS<sub>2</sub> und iodometrische Bestimmung.

**Therapie:***Vitaltherapie:*

Beatmung, Intubation, Plasmaexpandergabe, Natriumcarbonatinfusion.

*Vergiftungstherapie:*

Haut und Augen mit H<sub>2</sub>O oder besser mit Roticlean spülen. Nach Verschlucken Kohle-Pulvis trinken lassen, anschließend Magenspülung mit Natriumbicarbonatlösung 2% ig.

*Asservierung:*

Mutmaßlicher Giftträger bzw. -behälter, Magenspülwasser, Blut; rasche Aufarbeitung ist notwendig, da Carbamate schnell metabolisiert und ausgeschieden werden.

*Weiterführende Maßnahmen:*

strenges Alkoholverbot für 1–2 Wochen wegen Antabus-Effekts

**Besonderheiten:**

Acetaldehydsyndrom bei kombinierten Vergiftungen von Ethanol mit Maneb; hier beatmen, Plasma (-expander)-Infusion, Sedierung mit Barbituraten.