Lösemittel Zineb III-7.3

Zineb

Synonym:

Zink-ethylen-bis-dithiocarbamat

Chemische Formel:

S

$$H_2C-NH-C-S^{\bullet}$$

J

Beschaffenheit:

Grau-weißes Pulver; riecht leicht nach Schwefel;

Dampfdruck (in mbar bei 20 °C) < 10 5;

Löslichkeit Wasser praktisch unlöslich

in organischen Lösungsmitteln meist praktisch unlöslich

Vorkommen:

AAphytora (77,8 %); AAgrunol-Stähler Pflanzenschutzunion

AAstimasul (20 %); kombiniert mit: Maneb (5,5 %), Schwefel (54 %); AAgrunol-Stähler Pflanzenschutzunion

Detia Pilzol SZ (40 %); kombiniert mit: Schwefel (32 %); Dr. Werner Freyberg Chemische Fabrik, DET Fungo-Pulvit "Schacht" (80 %); F. Schacht GmbH & Co KG

Kornitol-RSM-Rosenspritzpulver (80 %); kombiniert mit: Schwefel (32 %); Kornitol Chemie-Plastik Produktions- und Vertriebsges. mbH

Naphtol-Schwefel "Neu" (20 %); kombiniert mit: Schwefel (15 %); F. Schacht GmbH & Co KG

Phytox-Staub (9 %); AAgrunol-Stähler Pflanzenschutzunion

Pirox (3,2 %); kombiniert mit: Kupferoxychlorid (8 %), Lindan (1 %), Schwefel (45 %); AAgrunol-Stähler Pflanzenschutzunion.

Verwendung:

Fungizid

Wirkung scharakter/Stoff wechselver halten:

Ethylen-bis-dithiocarbamat.

Keine Cholinesterasehemmung. Denaturierung von Proteinen durch Zerstörung der Disulfidbrücken. Mäßige Haut- und Augenreizwirkung beim Kaninchen. Rasche Ausscheidung über Urin und Faeces. Nervengift.

Toxizität:

 LD_{50} Ratte oral > 5200 mg/kg

 LD_{50} Ratte dermal > 10 000 mg/kg (keine Aufnahme über die Haut).

III-7.3 Zineb Lösemittel

Symptome:

Leichte Augen- und Hautreizung, Übelkeit, Erbrechen, Verstärkung der Symptome durch Alkohol (Acetaldehydsyndrom). ZNS-Depression.

Übelkeit, Erbrechen, Durchfall, reversible thyrosuppressive Wirkung bei Daueraufnahme. Bei extremen Dosen Apathie und Kreislaufinsuffizienz.

Nachweis:

Saure Hydrolyse, Chromatographie.

Therapie:

Vitaltherapie:

Beatmung, Intubation, Plasmaexpandergabe, Natriumbikarbonatinfusion.

Vergiftungstherapie:

Haut und Augen mit H₂O oder besser mit Roticlean spülen. Nach Verschlucken Kohle-Pulvis trinken lassen, anschließend Magenspülung mit Natriumbikarbonatlösung 2 %ig.

Asservierung:

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

Weiterführende Maßnahmen:

striktes Alkoholverbot für 1–2 Wochen (wegen Acetaldehyd-Effekts).

Besonderheiten:

Acetaldehydsyndrom bei kombinierten Vergiftungen von Ethanol mit Zineb: Plasmaexpander im Schock, beatmen, Barbiturate i.v. zur Sedierung.