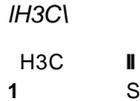


Ziram

Synonym:

Zink-dimethyldithiocarbamat

Chemische Formel:



Beschaffenheit:

Weißes Pulver; geruchlos;

Dampfdruck (in mbar bei 20 ° C) praktisch null;

Löslichkeit (in g/100 ml bei 25 ° C)	Wasser:	0,0065
	Aceton:	mäßig löslich
	Chloroform:	gut löslich
	Diethylether:	schlecht löslich
	Ethanol:	schlecht löslich

Vorkommen:

Aaprotect (32 %); AAgrunol-Stähler Pflanzenschutzunion

Aavolex (90 %); AAgrunol-Stähler Pflanzenschutzunion

Verwendung:

Fungizid, Repellent

Wirkungscharakter/Stoffwechselverhalten:

Dithiocarbamat.

Keine Cholinesterasehemmung. Denaturierung von Proteinen durch Zerstörung der Disulfidbrücken. Verhalten im Säugerorganismus wie bei allen Thiocarbamaten. Haut-, Schleimhaut- und Augenreizwirkung beim Menschen.

Langzeitwirkung durch Speicherung in Fett und Gehirn - je nach Gentypus und Zusatzgiften. Nervengift.

Toxizität:

LD₅₀ Ratte oral 2460 mg/kg (24 Stunden), 1950 mg/kg (14 Tage)

LD₅₀ Ratte dermal > 20 000 mg/kg

LC₅₀ Ratte inhal. praktisch untoxisch (0,5 %ige Lösung).

Symptome:

Metallgeschmack im Mund, Gastroenteritis mit Erbrechen (bei Verschlucken), Durchfall, Schock, starke Augenreizwirkung, Ataxie, Krämpfe; Acetaldehydsyndrom durch Alkohol.

Nachweis:*akut:*

Saure Hydrolyse, Chromatographie. Zersetzung in siedender verd. H_2SO_4 , Auffangen des entweichenden CS_2 in alkohol. KOH , und Titration der neutralisierten Xanthatlg. mit Jodlsg. (wie Ferbam). Zersetzung wie vorher, Auffangen des CS_2 in ammoniakalischer Lsg. von Kupfersulfat und Diethanolamin, Extraktion des gelben Komplexes mit Amylacetat und spektrophotometrische Bestimmung bei 420–435 nm (LOEWEN, W. K., Anal. Chem. 23, 1846–1850 [1956]).

chronisch:

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

Therapie:

Vitaltherapie:

Beatmung, Intubation, Plasmaexpandergabe, Natriumbicarbonatinfusion.

Vergiftungstherapie:

Haut und Augen (mit Chibro-Kerakain) und mit H_2O oder besser mit Roticlean spülen, Augenarzt. Nach Verschlucken Kohle-Pulvis trinken lassen, anschließend Magenspülung mit Natriumcarbonatlösung 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).

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(3x20mgTebonin 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

Besonderheiten:

Acetaldehydsyndrom bei kombinierten Vergiftungen von Ethanol mit Ziram.