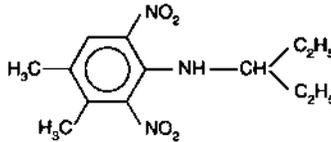


Pendimethalin

Synonym:

N-(3-pentyl)-3,4-dimethyl-2,6-dinitroanilin

Chemische Formel:



Beschaffenheit:

Orange-gelbe Kristalle; geruchlos;

Dampfdruck (in mbar bei 25°C) $8,4 \cdot 10^{-5}$;

Löslichkeit (ing/100 ml bei 26°C) Wasser: $3 \cdot 10^{-5}$ (20°C)

Aceton: 70

Heptan: 13,8

Isopropanol: 7,7

Xylol: 63

Vorkommen:

Stomp (330 g/l)

Verwendung:

Herbizid

Wirkungscharakter/Stoffwechselverhalten:

Anilinderivat.

Bei Ratten und Ziegen wird der größte Teil der oral aufgenommenen Substanz unverändert in Urin und Faeces ausgeschieden. Metaboliten (weniger toxisch als die Ausgangssubstanz) werden neben Urin und Faeces auch in Blut, Leber, Niere und im Fett gefunden. Der Abbau im tierischen Organismus erfolgt rasch über die Oxidation der 4-Methylgruppe am Benzolring über die Alkoholstufe zur Carbonsäure. Methämoglobinbildner.

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

Toxizität:

LD₅₀ Ratte oral 4290 mg/kg

LC₅₀ Ratte inhal. 9,38 mg/l/4 h

Symptome:

ZNS-Depression, Methämoglobinämie; Zyanose, Kopfschmerzen, Erregung

Nachweis:*akut:*

Gaschromatographische Bestimmung unter Verwendung des Nickel-63 ECD.

chronisch:

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

Therapie:*akut:*

Giftentfernung (Auge, Haut mit Roticlean), nach Verschlucken Kohle-Pulvis, Natriumsulfat, Magenspülung nach Giftaufnahme in großer Menge; Plasmaexpander im Schock, Natriumbikarbonat zum Azidoseausgleich. Bei Methämoglobinämie Antidot Toluidinblau (2 mg/kg i.v.).

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 (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