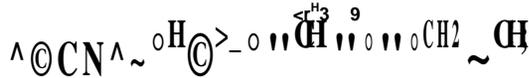


Fenoxaprop-Ethyl

Synonym:

2-(4-(6-Chlorbenzoxazol-2-yloxy)phenoxy]propionsäureethylester

Chemische Formel:



Beschaffenheit:

farbloser, kristalliner Stoff mit schwach aromatischem Geruch;

Schmelzpunkt	85-87 °C
Dampfdruck	< 1 · 10 ⁻³ Pa bei 20 °C
Löslichkeit (in g/100 g bei 20 °C)	Wasser: 0,00008
	Aceton: ca. 51
	Essigsäureethylester: ca. 24
	Ethanol: ca. 2
	n-Hexan: ca. 0,5
	Methanol: 4,6

Vorkommen:

Depon (90 g/l)

Verwendung:

Herbizid

Wirkungscharakter/Stoffwechselverhalten:

Aryloxyphenoxycarbonsäure-Derivat.

Fenoxaprop-Ethyl wird nach oraler Aufnahme rasch absorbiert und schnell renal in zwei Phasen mit Halbwertszeiten von 7-11 Stunden bzw. 1,5-3 Stunden als freie Säure oder als Mecaptursäurekonjugat des Benzoxazolons zur Hälfte wieder ausgeschieden. Die andere Hälfte findet sich in den Faeces. Es erfolgt keine Anreicherung in Geweben oder Organen.

ZNS-Depression.

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

Toxizität:

LD ₅₀ _{cn} Ratte	♂ oral 2357 mg/kg
LD ₅₀ _{cn} Ratte	♀ oral 2500 mg/kg
LD ₅₀ _{cn} Maus	♂ oral 4670 mg/kg
LD ₅₀ _{cn} Maus	♀ oral 5490 mg/kg
LD ₅₀ _{3n} Ratte	dermal >2000 mg/kg
LC ₅₀ _{cn} Ratte	inhal. >0,51 mg/l
LD ₅₀ _{cn} Ratte	♂ intraperitoneal 739 mg/kg
LD ₅₀ _{cn} Ratte	♀ intraperitoneal 864 mg/kg
LD ₅₀ _{cn} Ratte	intraperitoneal ca. 650 mg/kg
LD ₅₀ _{cn} Maus	intraperitoneal 1210 mg/kg
LD ₅₀ _{cn} Maus	

Symptome:

Gleichgewichtsstörungen, Schläfrigkeit, Passivität, ZNS-Depression.

Nachweis:*akut:*

Fenoxaprop-Ethyl und seine Metaboliten werden mit einem Acetonitril-Salzsäure-Gemisch durch Kochen am Rückfluß extrahiert. Die Kochlösung wird mit Wasser verdünnt und filtriert. Das Filtrat wird gelchromatographisch gereinigt und mit Diethylether in n-Hexan eluiert. Nach Einengung wird mit Essigsäureanhydrid bei 130 °C acetyliert. Das entstandene Derivat wird an einer Säulenkombination gereinigt. Die Bestimmung erfolgt gaschromatographisch unter Verwendung eines Elektroneneinfangdetektors.

chronisch:

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

Therapie:*akut:*

Elementarhilfe, Dekontamination; kein Erbrechen auslösen, wenn das lösemittelhaltige Produkt aufgenommen wurde; Atemwege freihalten.

Wenn Fenoxaprop-Ethyl peroral aufgenommen wurde, wird die Verabreichung von Kohle und eine Magenspülung, gefolgt von Kohle und Natriumsulfat, empfohlen; pulmonale Aspiration muß verhindert werden, wenn das lösemittelhaltige Produkt aufgenommen wurde.

Adrenalin-Derivate sind kontraindiziert.

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).

- Vitamine- und einweißreiche 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 (3 x 20 mg Tebonin 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