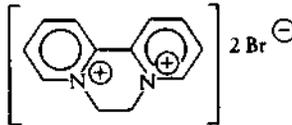


# Deiquat

## Synonym:

1,1'-Ethylen-2,2'-bipyridyliumdikation

## Chemische Formel:



## Beschaffenheit:

weiße bis gelbe Kristalle; spezifischer Geruch;

Dampfdruck (in mbar bei 20 °C):  $<10^{-5}$ ;

Löslichkeit (in g/100 ml bei 20 °C):	Wasser:	70
	Alkohole:	mäßig löslich
	unpolare LM:	praktisch unlöslich

## Vorkommen:

Duanti (2,5%); kombiniert mit: Paraquat (2,5%);

Reglone (200 g/l);

Spezial-Unkrautvernichter (2,5%); kombiniert mit: Paraquat (2,5%)

## Verwendung:

Herbizid

## Wirkungscharakter/Stoffwechselverhalten:

Bipyridinium.

Bei Ratten wird Deiquat nach oraler Verabreichung von 5-10 mg/kg bei 96-100%iger Wiederfindung innerhalb von 4 Tagen vollständig ausgeschieden. Die Menge im Urin beträgt 4-6 %, die in den Faeces 90-96 %. Bei Hunden werden nach oraler Applikation von 10-15 mg/kg  $^{14}\text{C}$ -markiertem Deiquat innerhalb 72 h 29-32 % der Aktivität im Urin und 51-62 % mit den Faeces ausgeschieden.

Langzeitwirkung durch Speicherung im Gewebe (Leber) -je nach Gentybus und Zusatzgiften. Nervengift.

## Toxizität:

LD<sub>50</sub> Ratte oral 231 mg/kg

Für Menschen hochtoxisch!

## Symptome:

Leibschmerzen und Erbrechen mit allg. Unwohlsein. Reizung von Mund, Rachen und Oesophagus mit lokaler Ätzwirkung. Anzeichen systemischer Vergiftung können langsamen Anfall von Kollaps einschließen mit paralytischem Darmverschluss, der sich nach wenigen Tagen entwickelt. Lungenschädigung (Ödem, proliferative Bronchitis, Lungenfibrose).

**Nachweis:***akut:*

Schnelltest: mit Natriumbikarbonat alkalisieren, Na-Dithionit: blau. Kolorimetrisch nach Reduktion mit Natriumdithionit oder spektrophotometrisch.

*chronisch:*

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

**Therapie:***akut:*

Giftentfernung (Auge, Haut), nach Verschlucken Kohle-Pulvis, Natriumsulfat, Magenspülung nach Giftaufnahme in großer Menge. Kohle oder Bentonit.

Plasmaexpander im Schock, Natriumbikarbonat zum Azidoseausgleich. Kein Sauerstoff! Sofortige Hämo-perfusion, Forcierte Magen-Darm-Lavage. 4stdl. orale Kohle-Gabe.

*chronisch:*

– Expositionsstopp:

Alle diesbezüglichen Giftquellen meiden (siehe Vorkommen)

– Giftherde 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.

– Wasserlösliches Gift aus Speicher entfernen:

Unterbrechung des Leber-Galle-Blut-Kreislaufs durch das Bindemittel Kohle: jeden 3. Tag je ein Eßlöffel (10 g Kohle-Pulvis im Einmalbecher) trinken lassen.

– Erst nach erfolgreicher Durchführung obiger Maßnahmen Versuch einer medikamentösen Beeinflussung der Organschäden:

Schwindel: Gingko biloba (3x20mg Tebonin forte)

Schwäche bei „MS“: Calciumantagonist (3x200 mg Drgs. Spasmocyclon)

Immun-/u. Nervenstörung: Johanniskraut-Tee trinken

**Literatur:**

„Hinweise zur Behandlung von Vergiftungen mit Paraquat oder Deiquat“, Deutsche ICI, Ffm.