

Cadmiumoxid

Name:

Cadmiumoxid.

Chem. Formel:

CdO

Beschaffenheit:

Braungelbes oder braunrotes, sehr beständiges, wasserunlösliches Pulver, das auch beim Schmelzen von Cadmium an Luft als übelriechender Rauch entsteht. Cadmiumoxid entsteht mit roter Flamme als brauner Rauch beim starken Erhitzen von Cadmium an der Luft. Es ist unlöslich in Wasser und Alkalie, löslich in Säuren, Ammoniumsalz-Lösungen und in Alkalicyanid-Lösungen.

Phys. Daten:

MG 128,40; Smp. 1230°C; Dichte 6-8; MAK: (als Cadmium) 0,05 mg/m³

Verwendung:

Cadmiumoxid wird verwendet bei der Herstellung von Leuchtstoffen, Halbleitern, Silberlegierungen und Batterien.

In der Natur kommt es auch in oktaedrischen Kristallen und zwar in der Galmeilagerstätten auf Sardinien vor.

Wirkungscharakter:

Giftig bei Inhalation und Ingestion. Nach Inhalation keine sofortige Reizung. Nach einer Latenzzeit von 6-12 Stunden und mehr toxisches Lungenödem möglich. Nach Ingestion schwere gastrointestinale Störungen und später Nier- und Leberparenchymschäden möglich.

Toxizität:

MAK (als Cadmium): 0,05 mg/m³.

Nachweis:

Gaschromatografisch

Symptome:

Nach Inhalation: nach einer Latenzzeit von 6-12 Stunden und mehr Kopfschmerzen, Schwindel, Übelkeit, starkes Durstgefühl, Tracheitis, Bronchitis, schweren Fällen von Intoxikationen kann toxisches Lungenödem entstehen.

Nach Ingestion: vermehrter Speichelfluß, heftiges Erbrechen, Bauchschmerz, Durchfall, Tenesmen. Ferner wurde eine Beeinträchtigung des Geruchsvermögens und eine Erhöhung des Blutdruckes festgestellt.

Therapie:

Nach Inhalation: frische Luft, Auxiloson-Dosier-Aerosol, 5 Hübe alle 10 Minuten, ggf. Lungenödemtherapie (Cortison, Sedativa, Furosemid, PEEP-Beatmung, Sulfactin 2,5 mg pro kg tief i.m., 1. und 2. Tag 4stdl., 3. und 4. Tag 6stdl., 5. und 6. Tag 12stdl.) oder besser Dimaval.

Nach Ingestion: viel trinken und erbrechen lassen. Magenspülung. Evtl. DTP (1 Amp. langsam i.v., Wiederholung nach 6 Std., dann 2 x täglich je 1 Amp. Dauertropf in 500 NaCl 0,9 %).