

# Bleinitrat

Synonyma:

Blei-II-nitrat, Bleisalpeter

## Chemische Formel:



## Beschaffenheit:

Weißes, kristallines Pulver oder große, wasserklare Kristalle, wasserlöslich.

Sauerstoffträger, brandfördernd!

Physikalische Daten: Molekulargewicht: 331,2; Schmelzpunkt: (Zersetzung) 470 °C; Dichte: 4,59; gesättigte Lösung bei 20 °C: 34,3%; Dichte der gesättigten Lösung: 1,40; löslich in Alkohol.

Massenstrom = 0,1 kg/j 20 mg/m<sup>3</sup>

Löslichkeit in Wasser:

° C	0	20	40	60	80	100
g/l	364	522	694	880	1075	1273

## Wirkungscharakter:

Akut: Rasche Resorption über Respirationstrakt (Staubinhalation), langsame über Magen-Darm-Kanal. Kumulationsgefahr. Beginn der bleibedingten Beschwerden meist erst nach mehreren Stunden. Verlauf verhältnismäßig langsam. Methämoglobinämie sofort auftretend!

Gesundheitsschädlich beim Verschlucken, akut und chronisch. Zellgift mit Wirkung auf Blut- und Nervensystem.

Bleikonzentration im Urin und im Blut beachten. Nach Verschlucken Magen- und Darmkanalstörungen sowie Leber- und Nierenschäden möglich.

Toxizität:

MAK: als Pb 0,1 mg/m<sup>3</sup>

Symptome:

Nach Aufnahme Salivation, Metallgeschmack, Übelkeit, Erbrechen, Leibschmerzen und Koliken evtl. von Blutdruckanstieg und Bradykardie begleitet, Stuhl- und Harnverhaltung (seltener Diarrhoe); Untertemperatur, kalter Schweiß; Dyspnoe, Blutdrucksenkung, Tachykardie, Kreislaufkollaps. Die chronische Vergiftung zeigt neben allgemeinen Erscheinungen wie Müdigkeit, Appetitlosigkeit, Kopfschmerzen und Obstipation auch charakteristische Symptome wie Porphyrinurie, Bleikoliken, Hypertonie, Anämie, Bleisaum, Muskelschwäche und **Blei-Enzephalopathie**. Atemnot, Zyanose.

## Nachweis:

siehe Blei

## Therapie:

Haut entgiften, Augen entgiften, Frischluft, künstliche Beatmung, Schockbehandlung, provoziertes Erbrechen, Magenspülung (Arzt). Gegengifte: Toluidinblau, DMPS

## Literatur:

KÜHN, BIRETT: Merkblätter Gefährliche Arbeitsstoffe, ecomed, Landsberg, Erg. Lieferung (1986)