

Kaliumbicarbonat

Synonyma:

Kaliumhydrogencarbonat, Doppelkohlensaures Kalium

Chemische Formel:

KHCO_3

Beschaffenheit:

Farblose, trockene, durchscheinende, wasserlösliche Kristalle oder weißes Kristallpulver. Geruchlos, saurer Geschmack. Zerfällt beim Erhitzen auf etwa 200 °C in Kaliumcarbonat, Wasser und Kohlendioxid.

Alkalische Reaktion.

Physikalische Daten:

Molekulargewicht: 100,11; Schmelzpunkt: 292 °C; Dichte 2,17; bei 20 °C gesättigte Lösung, Gehalt: 24,98%, Dichte 1,18.

Wirkungscharakter:

Bei schlechter Nierenfunktion führen auch kleine Mengen zu Vergiftungserscheinungen. Normalerweise wird es schnell durch die Niere ausgeschieden.

Toxizität:

LD etwa 15 g.

Ein Serumspiegel von mehr als 7,5 mval/l ist tödlich.

Symptome:

Lokale Reizwirkung auf Haut und Augen. Beim Verschlucken und beim Einatmen von Staub Parästhesien. Alkalose, Herzrhythmusstörungen, Lähmungen. Gefahr der Atemlähmung, die Toxizität des Kaliumions steht im Vordergrund.

Bei einem Serumkalium von etwa 6 mval/l treten Parästhesien, tetanische Erscheinungen, allgemeine Schwäche, Bradykardie, Lähmungserscheinungen an Extremitäten, Sprach- und Schluckstörungen, Gefahr von Atemlähmung auf. EKG ist typisch verändert.

Nachweis:

Siehe Kalium, Säure-Basen-Haushalt

Therapie:

Frischlucht, künstliche Beatmung, Herz-Lungen-Wiederbelebung, Schockbehandlung, Haut entgiften, Augen entgiften, Entgiftung verschluckter Gifte durch Kohle, Magenspülung (Arzt), forcierte (alkalisierende) Diurese, Peritonealdialyse, Hämo-perfusion - Hämodialyse, Hämodialyse, Ca-Austauscherharz.

Literatur:

KÜHN, BIRETT. Merkblätter gefährliche Arbeitsstoffe, ecomed, Landsberg, Erg. Lfg. (1986)