

ABC-Liste zum Thema: BORGRUPPE

A LUMINIUM „Ausreißer“: Bor

B OR, Borax-Nachweis \rightarrow Borsäuretrimethylester (l. flüchtig)

C H₃OH

D ichte der Elemente wächst mit Ordnungszahl

E lektrisch leitfähig, Elektronegativitätswerte, Entwässern durch Hitze

F Lammenfärbung

G ALLIUM, grünesäurte Flamme (Bor)

H OHER SCHMELZ- u. SIEDEPUNKT (BOR), ^{mit} Halogenen können alle reagieren
treten als Hydroxide auf

I NDIUM

J

K onzentrierte Schwefelsäure (Boraxnachweis)

L eitet am besten: AL, am schlechtesten: B

M ethanol für Boraxnachweis

N ichtmetallischer Charakter (Bor)

O RDNUNGSZAHL steigend \rightarrow 1. Härte nimmt ab \rightarrow 2. Dichte wächst
treten meist als Oxide auf

P

Q

R eagieren alle mit Sauerstoff, mit Wasser nur AL ^{unter Bildung} von Wasserstoff

S CHMELZPUNKT Gallium: 29,76°C, SIEDEPUNKT BOR: 3927°C
^{Spektroskopie}

T HALLIUM

U MUNTRIUM

V ERWENDUNG: Bor \rightarrow Halbleitertechnik, AL \rightarrow Herst. v. el. Eisen, Ga (Laserdiode- u.)

W asserentziehendes Mittel + Katalysator (= Schwefelsäure)

X, Y

Z