

pH-ul soluțiilor apoase de baze tari

Ionizarea bazelor în apă are ca rezultat formarea ionilor hidroxil.

Bazele tari disociază complet în apă:

Se consideră concentrația molară a bazei ca fiind C_B .

La disocierea unei baze tari în apă: $[HO^-] = C_B$

Concentrația ionilor hidroniu din soluția unei baze se calculează folosind produsul ionic al apei:

pH-ul unei soluții de bază tare se calculează astfel:

Pentru calculul pH-ului unei soluții de $Ca(OH)_2$ (hidroxid de calciu), nu se poate aplica această relație de calcul a pH-ului, deoarece în acest caz, la ionizarea completă în apă se obțin doi ioni hidroxil.

De exemplu, trebuie să aflăm pH-ul unei soluții $Ca(OH)_2$ 0,01 M: