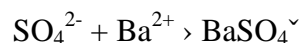


Návody na laboratorní cvičení z analytické chemie

Téma: Vážková analýza

Úkol: Stanovení síranu

Princip:



Postup:

- 1) Diferenčně navažte cca 0,5 g vzorku a rozpust'te v destilované vodě v kádince 500 až 600 ml.
- 2) Úprava pH: k rozpuštěnému vzorku přidejte 2-3 kapky indikátoru methylované a upravte pH roztoku zředěnou kyselinou chlorovodíkovou nebo zředěným vodným roztokem amoniaku do cibulového zbarvení roztoku. Potom přidejte 1 ml koncentrované HCl.
- 3) Rozpuštěný vzorek zřeďte na objem 300 – 400 ml destilovanou vodou a zahřejte k varu.
- 4) Horký roztok vysrážejte vroucím roztokem BaCl₂ (20 ml 10% BaCl₂ + 100 ml destilované vody). Srážedlo přidejte najednou po tyčince do středu roztoku vzorku, poté dokonale promíchejte.
- 5) Vysrážený vzorek nechte 30 minut temperovat na teplém místě.
- 6) Sraženinu zfiltrujte a promývejte horkou destilovanou vodou až do vymizení reakce na chloridy.
- 7) Sraženinu 3x dekantujte horkou destilovanou vodou.
- 8) Sraženinu vyžehněte v porcelánovém kelímku do konstantní hmotnosti.
- 9) Vypočtete % hm. SO₄²⁻ ve vzorku.