

POKYNY PRE PRAKTICKÉ ÚLOHY Z ANALYTICKEJ CHÉMIE

Chemická olympiáda – kategória B – 58. ročník – školský rok 2021/2022

Domáce kolo

Pavel Májek

Príprava roztokov

- 250 cm³ cca 0,2 mol dm⁻³ odmerného roztoku KMnO₄:

Naváži sa cca 8,0 g KMnO₄ (M = 158,0339 g·mol⁻¹, H272, H302, H410, P210, P273) a po rozpustení v prevarenej destilovanej vode v kadičke sa 1 hodinu zohrieva na vodnom kúpeli. Nechá sa vychladnúť a doplní sa po značku v 250 cm³ odmernej banke prevarenou destilovanou vodou. Takto pripravený roztok sa nechá stať 2 dni na tmavom mieste, potom sa prefiltruje cez fritu S4 (prípadne cez Büchnerov lievik s filtrom zo sklenených vlákien a pod.). Po filtrácii je odmerný roztok pripravený na použitie.

- Stanovenie presnej koncentrácie roztoku KMnO₄:

Postup a výpočty pri štandardizácii roztoku KMnO₄ sú uvedené v úlohe a riešení:
CH58dkBteprul22.pdf a CH58dkBtepri22.pdf.