

Ćwiczenie nr 8

Oznaczanie żelaza w wodzie metodą kompleksometryczną

Otrzymany do analizy roztwór rozcieńczyć wodą destylowaną w kolbce miarowej do kreski i dokładnie wymieszać.

Do kolby stożkowej wprowadzić 70 ml wody destylowanej, 10 ml próbki wody, następnie 20 ml 0,1 M HCl, 25 ml glicyny i 0,5 ml kwasu sulfosalicylowego w acetonie. Pojawia się fioletowa barwa kompleksu Fe^{3+} z kwasem sulfosalicylowym.

Roztwór miareczkować 0,005 M EDTA do odbarwienia. Zawartość żelaza w analizowanej wodzie obliczyć wg wzoru:

$$X = 0,005 * V * 55,85 * 10 \quad [\text{mg}]$$

V - obj. zużytego titranta w ml

55,85 - mmol Fe^{3+} (mg)