

Ćwiczenie 4

Oznaczanie fenolu metodą bromianometryczną i jodometryczną

Otrzymany do analizy roztwór rozcieńczyć wodą destylowaną w kolbce miarowej do kreski (100 ml) i dokładnie wymieszać.

Do kolby stożkowej wprowadzić 10 ml analizowanego roztworu i około 40 ml wody destylowanej. Dodać **pipetą** 25 ml KBrO_3 ($c_{1/6} = 0,1 \text{ mol/l}$), a następnie 0,5 g KBr i 15 ml 2 M HCl . Wymieszać zawartość kolbki, przykryć bibułą i odstawić na 10 min.

Dodać następnie 2 g KI , wymieszać roztwór i miareczkować wydzielony jod 0,1 M roztworem $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3$. Pod koniec miareczkowania, gdy zabarwienie roztworu stanie się lekko żółte, dodać kilka kropeł roztworu skrobi i miareczkować do odbarwienia roztworu.

Miareczkowanie powtórzyć co najmniej trzy razy.

Oblicz zawartość fenolu w analizowanej próbce:

$$X = 10 \cdot (25 \cdot 0,1 - V \cdot 0,1) \cdot 15,67$$

V - objętość 0,1M $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3$

