

Oznaczanie fenolu metodą bromianometryczną w aromatach

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

Do kolby stożkowej wprowadzić 10 ml analizowanego roztworu, 40 ml wody destylowanej. Dodać pipetą 25 ml KBrO_3 $c_{1/6} = 0,1$ 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 kropli roztworu skrobi i miareczkować do odbarwienia roztworu.

Oznaczoną zawartość fenolu w mg obliczyć ze wzoru:

$$X = 10 \times (25 \times 0.1 - V_1 \times 0,1) \times 15,67$$

V_1 - objętość 0,1M $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3$