

Pracownia Analizy ilościowej

Kierunek Chemia Kryminalistyczna

Nastawianie miana roztworu I₂ (0.05 mol/l).

1. Do kolby stożkowej o pojemności 300 ml odmierzyć z biurety z dokładnością do 0,05 ml różne porcje mianowanego roztworu Na₂S₂O₃ (o objętości w granicach 20-35 ml).
2. Bezpośrednio przed miareczkowaniem dodać 3 ml wskaźnika skrobiowego.
3. Miareczkować roztworem jodu do pojawienia się trwałego niebieskiego zabarwienia.
4. Miano roztworu I₂ obliczyć z zależności:

$$c_{I_2} = \frac{V_{Na_2S_2O_3} \cdot c_{Na_2S_2O_3}}{2 \cdot V_{I_2}}$$

gdzie: $V_{Na_2S_2O_3}$ – objętość mianowanego roztworu Na₂S₂O₃ pobranego do kolby stożkowej [ml]

$c_{Na_2S_2O_3}$ – stężenie roztworu Na₂S₂O₃ [mol/l]

V_{I_2} – objętość roztworu I₂ potrzebna do osiągnięcia PK miareczkowania [ml]

Wykonać kilka równoległych oznaczeń. Wyniki zamieścić w Tabeli:

Nr próbki	Objętość roztworu Na ₂ S ₂ O ₃ [ml]	Objętość roztworu J ₂ [ml]	Stężenie roztworu J ₂ [mol/l]	*Średnie stężenie roztworu J ₂ [mol/l]

* Stężenie średnie – po odrzuceniu wyników wątpliwych