

Pracownia Analizy ilościowej

Inżynieria Światłowodowa

Oznaczanie kwasu octowego

1. Otrzymany do analizy roztwór w kolbie miarowej, uzupełnić wodą destylowaną do kreski i dokładnie wymieszać.
2. Do kolby stożkowej o pojemności 300 ml odpipetować pipetą pełną określoną objętość analizowanego roztworu.
3. Dodać 3 krople roztworu fenoloftaleiny i energicznie mieszając miareczkować mianowanym roztworem NaOH do pierwszej zauważalnej zmiany barwy z bezbarwnej na różową.
4. Oznaczenie wykonać w 3 równoległych powtórzeniach.
5. Dla każdej z analizowanych próbek wyznaczyć masę CH_3COOH z zależności:

$$m_{\text{CH}_3\text{COOH}} = V_{\text{NaOH}} \cdot c_{\text{NaOH}} \cdot 0,060 \cdot w$$

gdzie: V_{NaOH} - objętość NaOH odpowiadająca PR [ml]

c_{NaOH} - miano NaOH [mol/l]

w – współmierność kolby i pipety

0,060- masa milimola CH_3COOH [g/mmol]

Wyniki zamieścić w Tabeli, której wzór podano poniżej.

Nr próbki	Objętość roztworu NaOH [ml]	stężenie roztworu NaOH [mol/l]	współmierność w	masa CH_3COOH [g]	*średnia masa CH_3COOH [g]

*masa średnia po odrzuceniu wyników wątpliwych