Pracownia Analizy ilościowej

Kierunek Chemia Kryminalistyczna

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:

$$m_{CH_3COOH} = V_{NaOH} \cdot c_{NaOH} \cdot 0,060 \cdot w$$

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]

Wykonać minimum 3 równoległe oznaczenia. 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