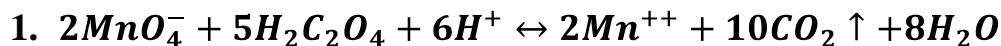


DETERMINAZIONE DEL $H_2C_2O_4$

Determinare i grammi di $H_2C_2O_4$ presenti nel campione.

La reazione da prendere in considerazione è la seguente:



METODICA:

1. Prelevare 10 cm^3 di campione ($H_2C_2O_4$) in una beuta con tappo e acidificare con H_2SO_4 .
2. Titolare con $KMnO_4$ circa $0,02 \text{ M}$ seguendo questi accorgimenti:
 - Aggiungere $1-2 \text{ cm}^3$ di $KMnO_4$ alla soluzione di $H_2C_2O_4 * 2H_2O$, si ottiene una colorazione viola.
 - Scaldare, senza arrivare all'ebollizione, fino alla decolorazione.
 - Continuare la titolazione con il $KMnO_4$, fino ad una colorazione rosa persistente per almeno 30 sec , badando che la soluzione sia ancora calda, per facilitare la reazione tra il Permanganato di Potassio e l'acido Ossalico.

CALCOLI:

Prendendo in esame la reazione 1. Ci accorgiamo che il rapporto tra le moli di $KMnO_4$ e quelle di $H_2C_2O_4 * 2H_2O$ è di **2 a 5** quindi:

$$\frac{M_{KMnO_4} * V_{KMnO_4}}{2} = \frac{M_{H_2C_2O_4} * V_{H_2C_2O_4}}{5}$$

Si calcolano le moli di $H_2C_2O_4 * 2H_2O$ presenti nel campione (100 cm^3):

$$moli_{H_2C_2O_4} = M_{H_2C_2O_4} * V_{H_2C_2O_4}$$

I grammi di $H_2C_2O_4 * 2H_2O$ ($PM = 126,07$) presenti nel campione saranno:

$$g_{H_2C_2O_4} = M_{H_2C_2O_4} * PM_{H_2C_2O_4}$$