

OXIDAČNĚ - REDUKČNÍ TITRACEA) MANGANOMETRIE

1 mol e $\hat{=}$ 1/5 mol KMnO_4 kysel $\acute{\text{e}}$ prostředí



1 mol e $\hat{=}$ 1/3 mol KMnO_4

Titrace bez indikátoru ($2 \times 10^{-6}\text{M}$ roztok KMnO_4 ru $\acute{\text{c}}$ ňový)

Odměrný \odot KMnO_4 : 0,02M ; rozklad : $\text{O}_2 + \text{MnO}_2$

Standardizace na $\text{H}_2\text{C}_2\text{O}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$



1 ml 0,02M $\text{KMnO}_4 \hat{=} 0,02 \text{ mmol } \text{MnO}_4^- \hat{=} 0,05 \text{ mmol } \text{C}_2\text{O}_4^{2-}$

$\sim 6,30 \text{ mg } \text{H}_2\text{C}_2\text{O}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$

0,5 - 0,6 g $\text{H}_2\text{C}_2\text{O}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O} \rightarrow 100 \text{ ml}$

20 ml + 10 ml 4M H_2SO_4 , KMnO_4 titrace, nejdříve

1 ml KMnO_4 , zahřít na 60°C , odbarvení, titrace do

body ekvivalence

B) Stanovení Fe^{2+} a Fe^{3+} - soli

Fe^{2+} v prostředí $\text{H}_2\text{SO}_4 + \text{H}_3\text{PO}_4$

a) redukce Fe^{3+} na Fe^{2+} :

a) v Jonesově reduktoru : amalgam. Zn

b) chloridem cínatým



naobytok Sn^{2+} se odstraní:

