

Titratie volgens Mohr

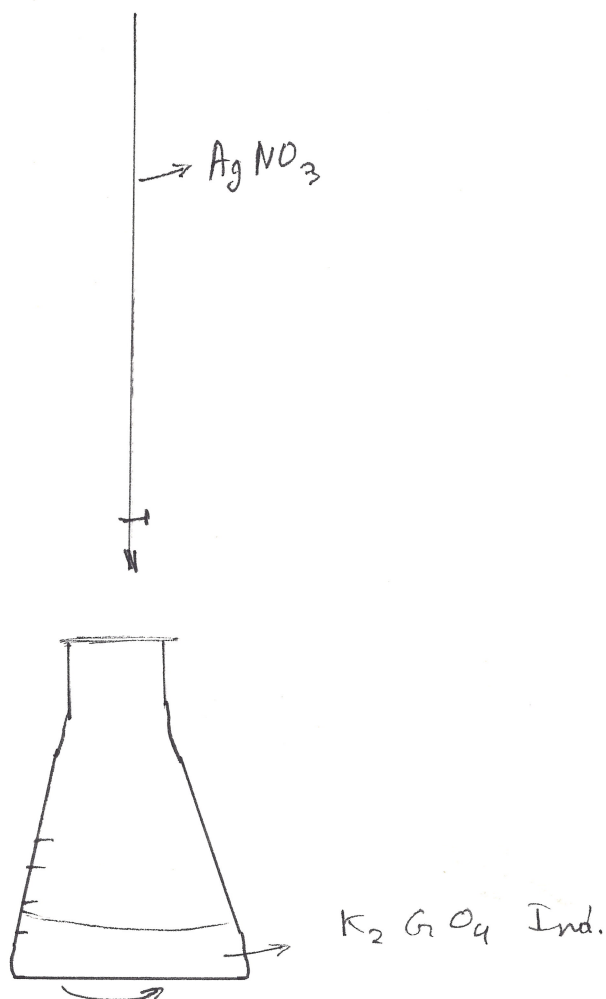
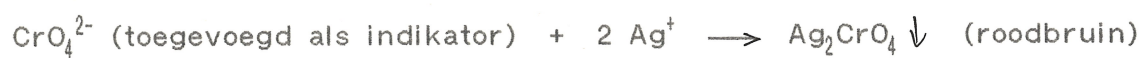
Van Belle Werner

6 TTW

08-03-'93

1. Principe :

bij toevoeging van overmaat :



## 2. Materiaal :

- Materiaal :
  - Buret
  - Kaliumchloride-oplossing
  - Erlenmeyer
  
- Reagentia :
  - + zilvernitraatoplossing
  - + kaliumchromaat

## 4. Werkwijze :

- weeg zorgvuldig ongeveer 0,98 gram af (exact resultaat A)
- breng kwantitatief over in een maatkolf van 0,5 liter en voeg gedestilleerd water toe.
- Doe in de erlenmeyer 25 ml van de kaliumchloride-oplossing.
- voeg kaliumchromaat toe.
- titreer met de gemaakt  $\text{AgNO}_3$  - oplossing.

## 5. Meetresultaten & berekeningen :

- Maken van de zilvernitraat-oplossing :
  - + massa weegfles : 11,5837 gram
  - + massa weegfles +  $\text{AgNO}_3$  : 12,3799 gram
  - + massa  $\text{AgNO}_3$  : 0,7963 gram
  - + molariteit  $\text{AgNO}_3$  - oplossing :  $0,7963 \text{ gram} * 2 / 169,8731 \text{ u} = 0,00938 \text{ M}$
  
- Molariteit KCl-oplossing : 0,0101 M (1,5053 gram / l)

- Titratie :

nr	ml
1	28,2
2	28,1
gem	28,2

- concentratie KCl-oplossing :

$$V_1 \cdot C_1 = V_2 \cdot C_2$$
$$25 \text{ ml} \cdot x = 28,2 \text{ ml} \cdot 0,00938 \text{ M}$$
$$x = 0,0106 \text{ M}$$

- concentratie van  $\text{AgNO}_3$  - oplossing als KCl als juist wordt beschouwd :

$$V_1 \cdot C_1 = V_2 \cdot C_2$$
$$25 \text{ ml} \cdot 0,0101 \text{ M} = 28,2 \text{ ml} \cdot x$$
$$x = 0,00895 \text{ M}$$

- Het gebeuren :

- + eerst vorming van troebel wit neerslag
- + bij E.P. : donkerbruin neerslag

Titratie Mohr :

$[\text{AgNO}_3] : 0,00895 \text{ M}$