

H₂O₂ - bepaling
Van Belle Werner
6 TTW

15-03-'93

1. Principe :



2. Materiaal :

- Materiaal & reagentia:
 - + Kaliumpermanganaat
 - + maatbeker
 - + buret
 - + pipet
 - + erlenmeyer
 - + 1 M H₂SO₄

3. Werkwijze :

- weeg 3 gram H₂O₂ af.
- los kwantitatief op in 100 ml water
- pipetteer 25 ml in erlenmeyer + 25 ml 1 M H₂SO₄
- titreer met KMnO₄ tot paars
- doe dit minstens 2 x

4. Meetresultaten & berekeningen :

-	titratie	ml
	1	10,0
	2	9,9
	gem	10,0

- massa H_2O_2 :

+ massa weegfles : 11,6072 g

+ massa weegfles + H_2O_2 : 14,7169 g

+ massa H_2O_2 : 3,1097 g

- berekening % H_2O_2 in de verdunde perhydrol-oplossing

$$\% \text{H}_2\text{O}_2 = 1700 \cdot 10,0 \text{ ml} \cdot 0,0212 \text{ M} \cdot 5 \cdot 4 / 1000 \cdot 3,1097 \text{ g}$$

$$= 2,318 \%$$

- berekening % H_2O_2 in de perhydrol-oplossing :

de perhydrol oplossing werd exact 10 maal verdund dus het percentage H_2O_2 in deze oplossing bedraagt 23,18 %

H_2O_2 - oplossing

$[\text{H}_2\text{O}_2]$ in perhydrolopplossing = 23,2 %