



Alumne/a:

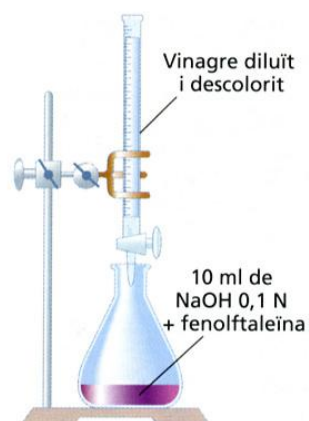
Determinació de la riquesa d'un àcid

1. Objectiu

Determinar la riquesa en àcid acètic d'un vinagre comercial.

2. Materials i productes

- Pipeta de 10 ml
- Bureta de 50 ml
- Proveta
- Erlenmeyer de 200 ml
- Vas de precipitats de 200 ml
- Embut
- Vareta de vidre
- Espàtula
- Paper de filtre
- Vinagre comercial
- Carbó actiu
- Dissolució 0,1 M de NaOH
- Fenolftaleïna (indicador)



3. Procediment

1. Agafeu 10 ml de vinagre comercial i diluï-lo fins a 100 ml.
2. Agafeu 60 ml del vinagre diluït i afegiu-hi una espàtula de carbó actiu. Remeneu la mescla amb la vareta de vidre.
3. Prepareu un filtre de plecs i filtreu la mescla anterior. Si el vinagre filtrat no s'hagués descolorit prou, repetiu l'operació utilitzant un filtre nou.
4. Ompliu la bureta amb el vinagre diluït i descolorit. En un erlenmeyer, pipetegeu 10 ml de la dissolució 0,1 M de NaOH i afegiu-hi unes gotes de la dissolució de fenolftaleïna.

5. Deixeu que el vinagre de la bureta caigui lentament a l'ermeneyer que conté la dissolució de NaOH, fins que arribeu al punt d'equivalència (és a dir, fins que la dissolució es torni incolora).
6. Repetiu la valoració del vinagre diluït. Ara podeu abocar ràpidament la quantitat de vinagre fins que us acosteu al punt d'equivalència. Llavors procedireu lentament.

4. Qüestions

1. Escriu l'equació química de la reacció que es produeix durant la valoració.
2. Indica si la dissolució final al punt d'equivalència és àcida, bàsica o neutra, i explica per què.
3. Explica per què es fa servir la fenolftaleïna com a indicador. Raona si el blau de bromofenol (vira entre 3 i 4,4) seria un bon indicador per a aquesta valoració.
4. Calcula la molaritat d'àcid acètic a la mostra de vinagre diluït valorat.
5. Calcula la molaritat d'àcid acètic al vinagre comercial del principi.
6. Determina la riquesa del vinagre comercial en tant per cent en pes.