

Acqua, vino, latte e birra

Reattivi

- Soluzione di NaOH o KOH: sciogliere circa 8 pasticche in 200 ml di acqua
- Fenolftaleina solida
- Soluzione di SbCl₃ satura in HCl al 35%: saturare con cloruro d'antimonio 100 ml di HCl al 35%. Maneggiare con molta cautela
- Miscela di bicarbonato di sodio e detersivo mescolati in parti uguali

Materiale occorrente:

1 pallone da 1 litro
1 becher per acqua
1 becher per vino
1 becher per latte
1 becher per birra

Procedimento

Porre in un becher da 500 ml 200 ml della soluzione basica.

- a) Il bicchiere dell'acqua deve rimanere vuoto
- b) Nel bicchiere del vino porre una punta di spatola di fenolftaleina
- c) Nel bicchiere del latte porre 2 ml di soluzione di cloruro di antimonio
- d) Nel boccale di birra due cucchiainate della miscela bicarbonato-detersivo

A questo punto versare il contenuto della soluzione basica nel primo becher; tale soluzione versarla nel secondo becher (simulando la trasformazione dell'acqua in vino); tale soluzione versarla nel terzo becher (simulando la trasformazione del vino in latte) e quindi nel quarto (simulando la trasformazione del latte in birra)

Rifletti:

- 1) Cosa succede versando la soluzione di NaOH in fenolftaleina?
- 2) Cosa succede versando la base in una soluzione acida? Lo ione antimonio dà luogo al cloruro di antimonile SbOCl (bianco)
- 3) Cosa succede versando la soluzione di acido in bicarbonato di sodio e detersivo?