

VALORACIÓN DUNHA BASE FORTE CUN ÁCIDO FORTE

Obxectivo:

Determinar a concentración dunha base forte, neste caso hidróxido de sodio, cun ácido forte, neste caso ácido clorhídrico.

Material:

Bureta	Soporte
Pinza	Noz
Matraz erlenmeyer	Funil
Pipeta	

Reactivos

Disolución de ácido clorhídrico valorada 0,25 M.

Disolución de hidróxido de sodio de concentración descoñecido.

Fenolftaleína.

Procedemento

Realizar unha montaxe como a da figura.

Encher a bureta coa disolución de concentración coñecida, enrasando a cero.

Engadir no matraz erlenmeyer un volume coñecido da disolución que queremos valorar.

Engadir unha ou dúas gotas de fenolftaleína no erlenmeyer, se é preciso pódese engadir auga destilada para facilitar o manexo do líquido.

Abrir a chave da bureta deixando que a disolución caia sobre o erlenmeyer, axitándoo lentamente coa man para facilitar a mestura das disolucións.

Pechar a chave da bureta cando apareza un cambio permanente de coloración. Para apreciar mellor o cambio pódese poñer debaixo do erlenmeyer un papel branco.

Anotar o volume consumido da bureta.

O proceso debería repetirse polo menos tres veces, para obter un valor máis exacto.



Cuestións

1. Escribir a reacción de neutralización que ten lugar.
2. Calcula a concentración da disolución do hidróxido de sodio.
3. Cal é a función da fenolftaleína?
4. Afectará ao resultado da valoración a cantidade de auga destilada engadida ao erlenmeyer?
5. Busca información de outros indicadores que se puidesen empregar en esta valoración, indicando cal sería a súa coloración antes e despois do punto de equivalencia?
6. Debuxa e nome o material empregado, e describe o procedemento seguido na práctica.