



Trabajo Práctico de Laboratorio

II. Parte Experimental:

Titulación Directa

Materiales:

- ◆ 2 erlenmeyers de 250 ml
- ◆ 1 embudo para bureta
- ◆ 1 bureta ámbar con porta bureta
- ◆ 1 pipeta doble aforo (para la muestra)

Reactivos:

- ◆ Solución estándar de nitrato de plata (AgNO_3) 0,1 N
- ◆ Muestra artificial de cloruros (Cl^-)
- ◆ Solución de fluoresceína al 0,1 % en etanol
- ◆ Indicador universal de pH

Procedimiento

1. Cargar la bureta con solución estándar de AgNO_3 0,1 N, empleando el embudo. Enrasar.
2. Tomar 10 ml de muestra y colocarlos en un erlenmeyer. Ajustar el pH a neutro o débilmente básico.
3. Añadir 5 gotas del indicador fluoresceína y mezclar. Observar.
4. Titular lentamente con AgNO_3 0,1 N, hasta viraje del indicador. Observar y anotar los cambios.
5. Leer el volumen empleado de la solución estándar.
6. Calcular la $[\text{Cl}^-]$ en la muestra en ppm y en g/l.

$$N_{\text{Ag}^+} \times V_{\text{Ag}^+} = \frac{m(\text{g})}{PE_{\text{Cl}^-}}$$

(Alícuota = 10 ml)

III. Interpretación de los Resultados:

Formular una conclusión y discutirlo junto a sus compañeros.