

Méthode 02 - Titrages

E. Machefer

September 17, 2023

Préparation

Burette

- ▶ Rincer la burette à l'eau distillée puis avec un peu de solution **titrante**
- ▶ Fermer le robinet et remplir avec la solution titrante, enlever d'éventuelles bulles d'air
- ▶ Ajuster au zéro de la graduation

Montage

Titrage

Titration colorimétrique

Titrage pH-métrique ou conductimétrique

Étalonnage

- ▶ Pour un pH-mètre, on utilise deux solutions étalon
- ▶ Pour un conductimètre on utilise une seule solution à température donnée
- ▶ Fixer la sonde ou la cellule sur un support à l'aide d'une pince
- ▶ Retirer le capuchon de protection
- ▶ Rincer la sonde ou la cellule avec de l'eau distillée puis l'essuyer avec du papier absorbant
- ▶ Immerger la sonde ou la cellule dans une solution étalon
- ▶ Après stabilisation de la mesure, valider la valeur de l'étalon
- ▶ Rincer à l'eau distillée puis essuyer

Mesure

- ▶ Immerger la sonde ou la cellule dans la solution
- ▶ Après stabilisation, relever la valeur mesurée Une mesure conductimétrique se fait sans agitation

Analyse

Principe

Pour un titrage $a \cdot A + b \cdot B \rightarrow c \cdot C + d \cdot D$, on a l'équivalence

$$\frac{n_0(A)}{a} = \frac{n_E(B)}{b}$$