

Compléments TP 20 Contrôle de la qualité d'un vinaigre

Protocole

Quelques questions à se poser :

- Quels sont les deux couples acido-basiques mis en jeu dans le dosage ?
- Écrire l'équation bilan du dosage
- Faut-il diluer le vinaigre pour le dosage ?

Pour répondre à cette question, donner une estimation de la concentration en acide éthanoïque dans le vinaigre en considérant son degré à 8 ? Conclure sur la nécessité d'une dilution. Dans ce cas, quel serait le facteur de dilution ?

La masse volumique du vinaigre est proche de celle de l'eau.

Masse molaire : C : 12 g.mol⁻¹ ; O : 16 g.mol⁻¹ ; H : 1 g.mol.L⁻¹

- Quel volume de cette solution faut-il doser ?
- Comment repérer l'équivalence ?

Contrainte pour réaliser un dosage :

- la concentration de la solution titrée et titrante sont du même ordre de grandeur
- le volume équivalent est inférieur au volume d'une burette (25mL)

Calcul du degré du vinaigre dosé :

- Quelle est la concentration en acide éthanoïque dans la solution dosée ?
- Quelle est la concentration en acide éthanoïque dans le vinaigre ?
- En déduire le degré du vinaigre.
- Calculer l'écart relatif.

Compléments TP 20 Contrôle de la qualité d'un vinaigre

Protocole

Quelques questions à se poser :

- Quels sont les deux couples acido-basiques mis en jeu dans le dosage ?
- Écrire l'équation bilan du dosage
- Faut-il diluer le vinaigre pour le dosage ?

Pour répondre à cette question, donner une estimation de la concentration en acide éthanoïque dans le vinaigre en considérant son degré à 8 ? Conclure sur la nécessité d'une dilution. Dans ce cas, quel serait le facteur de dilution ?

La masse volumique du vinaigre est proche de celle de l'eau.

Masse molaire : C : 12 g.mol⁻¹ ; O : 16 g.mol⁻¹ ; H : 1 g.mol.L⁻¹

- Quel volume de cette solution faut-il doser ?
- Comment repérer l'équivalence ?

Contrainte pour réaliser un dosage :

- la concentration de la solution titrée et titrante sont du même ordre de grandeur
- le volume équivalent est inférieur au volume d'une burette (25mL)

Calcul du degré du vinaigre dosé :

- Quelle est la concentration en acide éthanoïque dans la solution dosée ?
- Quelle est la concentration en acide éthanoïque dans le vinaigre ?
- En déduire le degré du vinaigre.
- Calculer l'écart relatif.