

Préparation du solution de sulfate de cuivre par pesée (2/2)

Pour préparer une solution ayant une concentration précise...

$$C_m = \frac{m}{V}$$

...il faut être précis dans sa pesée...



... et dans son volume.



Pour être sûr de son volume, une fiole jaugée sera toujours utilisée

→ Fiche Technique "utilisation d'une fiole jaugée"

T1. Faire une pesée de 200mg de CuSO_4

T2. Introduire la pesée dans la fiole jaugée de 100mL

T3. Compléter au trait de jauge avec de l'eau distillée

Q1. Calculer la concentration massique en CuSO_4 de la solution préparée

Equation aux grandeurs :

Equation aux unités :

Equation aux valeurs numériques :

Résultats avec unités :

Phrase de conclusion :

T4. Verser le contenu de votre fiole dans un bécher

Q2. Le fait d'avoir placé la solution dans le bécher a-t-il modifié la concentration massique en CuSO_4 de la solution ?



T5. Ajouter exactement 10mL d'eau distillée dans le bécher en utilisant pour cela une pipette jaugée → Fiche Technique "utilisation d'une pipette jaugée"



Q3. Le fait d'avoir ajouté 10mL d'eau distillée dans le bécher a-t-il modifié la masse de KMnO_4 présente dans le bécher ?

Q4. Le fait d'avoir ajouté 10mL d'eau distillée dans le bécher a-t-il modifié la concentration massique en KMnO_4 de la solution ?

A retenir :

Si on ajoute de l'eau distillée dans un tube contenant une substance chimique, la masse de cette substance ne varie pas quel que soit le volume d'eau distillée ajouté.

Si on ajoute de l'eau distillée dans un tube contenant une substance chimique, la concentration massique de cette substance varie forcément et dépend du volume d'eau distillée ajouté

$C_m = m / V$ si V varie, C_m varie aussi