

TP Chimie : Préparation d'une solution par dilution .

I- But :

Préparer des solutions par dilution d'une solution commerciale.

II- Matériel :

- Balance électronique, bêchers, coupelle ou verre de montre, fiole jaugée de 100 mL, pipette jaugée de 10 mL, entonnoir, pipette simple, pissette d'eau distillée.
- Alcool à brûler.

III- Expérience :

- Mesurer la masse m_0 d'une fiole jaugée de 100 mL vide.
- Prélever $V = 10,0 \text{ mL}$ d'alcool à brûler commercial avec une pipette jaugée munie de sa propipette. Les introduire dans la fiole jaugée de 100 mL.
- Ajouter de l'eau distillée aux $\frac{3}{4}$, homogénéiser, puis ajuster au trait de jauge avec une pissette d'eau distillée.
- Boucher et agiter doucement pour homogénéiser..
- Mesurer la masse m de la fiole pleine.

IV- Compte-rendu :

L'alcool à brûler commercial contient principalement de l'éthanol.

L'indication 90° signifie que l'alcool à brûler commercial contient 90 % en volume d'éthanol. Ce n'est pas un corps pur, c'est un mélange d'éthanol et d'eau.

a)- Déterminer la concentration massique de la solution préparée sachant que la masse volumique de l'éthanol est $\mu = 0,79 \text{ g / mL}$.

b)- Déterminer la valeur de la masse volumique de la solution préparée.