

TP9-Comment blanchir son linge et ses dents ?

Contexte : Le permanganate de potassium est un solide ionique de formule $KMnO_4$ qui se vend en pharmacie. Dilué avec de l'eau, il peut à la fois servir à blanchir son linge et comme bain de bouche. Evidemment, la concentration de la solution de permanganate de potassium ne sera pas la même...



Votre mission : A l'aide des documents ci-dessous, vous fabriquerez une solution pour blanchir le linge. Ensuite, vous reproduirez à l'identique la solution commerciale de bain de bouche (solution A) qui se trouve sur vos paillasses.

Matériel à votre disposition :

- Permanganate de potassium en poudre
- Fiole jaugée de 100 mL
- Capsule
- Entonnoir
- Balance
- 6 béchers
- 1 flacon contenant la solution A

Informations utiles :

- Pour blanchir son linge, il faut une solution de permanganate de potassium de concentration $c_m = 0,5g/L$.
- Pour le bain de bouche (solution A), on ne connaît pas la concentration en permanganate de potassium.
- Vous disposez de deux solutions de permanganate de potassium de concentration $c_1 = 0,06g/L$ et $c_2 = 0,2g/L$.

Travail à faire :

Remplir votre mission en respectant les consignes suivantes :

- Vous devrez faire au moins une dissolution et au moins une dilution
- Vous noterez l'ensemble des mesures effectuées sur votre compte rendu