

## 2017 : La densité d'une solution

Écrit par Yaye Sadio

Mardi, 08 Août 2017 14:45 - Mis à jour Mardi, 30 Octobre 2018 11:31

---

Le Destop est un produit commercial liquide utilisé pour déboucher les canalisations. Sur l'étiquette du flacon de ce produit on lit les indications suivantes :

« Densité = 1,2 ; contient de l'hydroxyde de sodium; pourcentage massique 20% ».

**1.1** Connaissant la densité du produit, calcule la masse d'un litre de ce produit. (01 pt)

**1.2** A partir du pourcentage massique donné et du résultat de la question précédente, vérifie que la masse d'hydroxyde de sodium pur contenue dans un litre du produit vaut 240 g. (01 pt)

**1.3** En déduire la concentration massique  $C_m$  de la solution et sa concentration molaire  $C_b$ . (01 pt)

**1.4** On prélève 10 ml du liquide commercial que l'on dilue au dixième (1/10). On prélève 10 ml de la solution diluée que l'on neutralise par une solution d'acide chlorhydrique de concentration molaire  $C_a$ . Sachant qu'il a fallu verser 20 ml de la solution d'acide, calcule  $C_a$ . (01 pt)

On donne en  $\text{g.mol}^{-1}$ :  $M(\text{Na}) = 23$ ;  $M(\text{H}) = 1$ ;  $M(\text{O}) = 16$

## 2017 : La densité d'une solution

Écrit par Yaye Sadio

Mardi, 08 Août 2017 14:45 - Mis à jour Mardi, 30 Octobre 2018 11:31

---

Corrigé