

32

L'acétone en QCM

✓ APP : Maîtriser le vocabulaire du cours



Chloé introduit dans une éprouvette graduée 10 g d'acétone. Dire pour chacune des propositions suivantes si elle est vraie ou fausse, et justifier le choix.

1. Le volume d'acétone dans l'éprouvette est :

a. de 10 mL. ☐ Vrai. ☐ Faux.

Voir

Écrivez votre réponse ici ...

$f(x)$

b. de 7,8 mL. ☐ Vrai. ☐ Faux.

c. de 12,8 mL. ☐ Vrai. ☐ Faux.

2. Chloé ajoute maintenant 25 g d'eau dans l'éprouvette et agite le contenu. Le mélange obtenu est :

a. de nature homogène. ☐ Vrai. ☐ Faux.

b. constitué de deux phases. ☐ Vrai. ☐ Faux.

3. Chloé ajoute ensuite doucement 5 mL de cyclohexane. Après agitation :

a. on obtient un mélange homogène stable. ☐ Vrai. ☐ Faux.

b. l'eau et l'acétone forment un mélange homogène, distinct du cyclohexane. ☐ Vrai. ☐ Faux.

c. le cyclohexane se place au-dessus du mélange eauacétone. ☐ Vrai. ☐ Faux.

Données

• **Masses volumiques à 20 °C :**

$$\rho_{\text{eau}} = 1,0 \text{ g}\cdot\text{cm}^{-3};$$

$$\rho_{\text{acétone}} = 0,784 \text{ g}\cdot\text{cm}^{-3};$$

$$\rho_{\text{cyclohexane}} = 0,779 \text{ g}\cdot\text{cm}^{-3}.$$

• L'eau et l'acétone sont miscibles entre eux, mais ne sont pas miscibles avec le cyclohexane.