

Chapitre 4. Mélanges de liquides et de solides

Exercices supplémentaires

Exercice 1. Dissolution

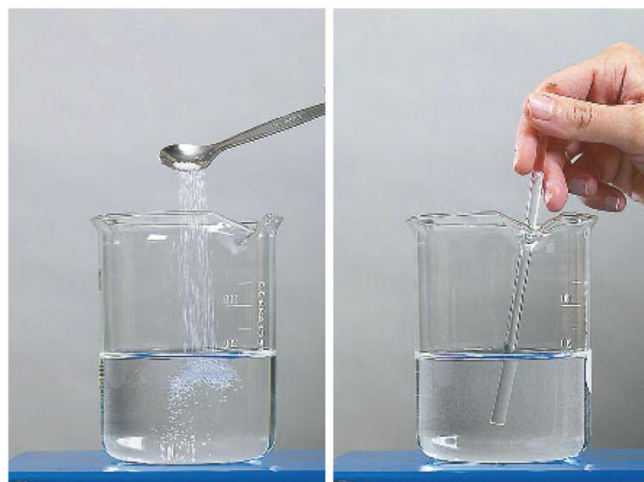
Consigne

Compléter les phrases à l'aide de la banque de mots suivantes :

dissolution / car / soluté / agitation / dissous / insoluble / miscible / mélange homogène / mélange hétérogène / donc

Lorsque l'on réalise la du sucre dans l'eau, on obtient un

On en conclut que le sucre est dans l'eau, le sucre s'est dans l'eau.



Exercice 2. Une question de vocabulaire

Questions

1. Lorsque l'on réalise une solution d'eau sucrée, quel est le solvant et quel est le soluté ?
2. Quel adjectif qualifie un solide qui ne se dissout pas dans l'eau ?
3. L'eau et l'alcool sont deux liquides miscibles. Quel type de mélange forment-ils ?

Exercice 3. Un drôle de mélange

Simon a mélangé de l'huile, de l'eau et un peu de grenadine dans un tube à essai. Il a obtenu le résultat visible sur la photographie ci-contre.



Questions

1. Lesquels des trois liquides sont miscibles entre eux ?
2. Quels sont les liquides non miscibles ?

Exercice 4. Miscibles ou non miscibles ?

Okan souhaite savoir si l'huile et le white spirit sont miscibles.

Question

Décrire une expérience permettant de répondre à sa question.

Exercice 5. Question de concentration

On a versé du café dans trois tasses.

La tasse n°1 a un volume inférieur à celui des deux autres qui sont identiques.

On dissout, dans le café de chaque tasse, les morceaux de sucre (de masse identique) posés sur les sous-tasses.



Questions

Sachant que plus la masse de soluté dans un même volume de solvant est grande, plus la solution est concentrée :

1. Des solutions 1 et 3, quelle est celle qui a le goût le moins sucré ?
2. Des solutions 2 et 3, quelle est celle qui a le goût le plus sucré ?
3. Classer les trois solutions de celle qui a le goût le moins sucré à celle qui a le goût le plus sucré.