

Chapitre 12

ACTIVITÉ 3 – Miscibilité des alcools avec l'eau – page 234



→ Comment évaluer qualitativement puis quantitativement la plus ou moins grande miscibilité des alcools et des alcanes avec l'eau ?

1. Analyser

> D'après la situation déclenchante, les deux liquides contenus dans la lotion capillaire peuvent-ils être de l'eau et de l'éthanol ?

En cas de difficulté, faites appel à votre professeur, et collez ici l'aide qu'il vous donnera.

> Comment pourrait-on faire une évaluation expérimentale rapide de la masse d'une goutte de liquide ?

En cas de difficulté, faites appel à votre professeur, et collez ici l'aide qu'il vous donnera.

> *A priori*, les colorants sont-ils solubles dans n'importe quel solvant ?

En cas de difficulté, faites appel à votre professeur, et collez ici l'aide qu'il vous donnera.

2. Réaliser

> Réaliser le protocole proposé.

En cas de difficulté, faites appel à votre professeur, et collez ici l'aide qu'il vous donnera.

3. Valider

> Estimer la masse maximale S_m de l'alcool utilisé qui peut se dissoudre par litre d'eau. Cette grandeur est appelée solubilité massique. Que conclure pour un alcane ?

En cas de difficulté, faites appel à votre professeur, et collez ici l'aide qu'il vous donnera.

DÉMARCHE D'INVESTIGATION → p. 234 du manuel

VERSION ÉLÈVE

> Conclure en expliquant quelles interactions intermoléculaires pourraient permettre d'expliquer la plus ou moins grande miscibilité des alcools avec l'eau.

En cas de difficulté, faites appel à votre professeur, et collez ici l'aide qu'il vous donnera.