

La mesure de la solubilité

MANUEL

Chapitre 1, page 13

BOÎTE À OUTILS

Page 38

BUT DU LABORATOIRE

Mesurer la solubilité d'un solide dans l'eau.

MATÉRIEL

- Une éprouvette de 16 mm x 150 mm et son bouchon (bouchon n° 0)
- Un support à éprouvettes
- Une balance précise au centième de gramme
- Un flacon laveur d'eau distillée
- Un cylindre gradué de 10 ml
- Un contenant d'un solide soluble dans l'eau (sucre, sel de table, etc.)
- Une spatule

MANIPULATIONS



1. Mettre le bouchon sur l'éprouvette vide et la peser. Noter la masse.
2. Mesurer exactement 5 ml d'eau distillé à l'aide du cylindre gradué.
3. Verser l'eau dans l'éprouvette, la reboucher et la peser de nouveau. Noter la masse.
4. Calculer la masse de l'eau.
5. Ajouter une petite quantité de solide soluble dans l'éprouvette.
6. Boucher l'éprouvette et agiter la solution jusqu'à dissolution complète.
7. Répéter les étapes 5 et 6 jusqu'à ce que le soluté ne se dissolve plus.
8. Peser le cylindre gradué vide. Noter la masse.
9. Décanter la solution dans le cylindre gradué. Mesurer et noter le volume.
10. Mesurer et noter la masse du cylindre gradué et de la solution.
11. Calculer la masse du soluté dissous.
12. Calculer la solubilité du solide.
13. Nettoyer et ranger le matériel.

Nom : _____ Groupe : _____ Date : _____

RÉSULTATS

Notez vos résultats dans le tableau suivant. Donnez un titre à votre tableau.

Titre :

Solide	Masse du solvant (g)	Volume de la solution (ml)	Masse du soluté (g)	Solubilité du solide (g/ml)

CALCULS

Notez ici les détails de vos calculs.

Calcul de la masse du solvant

Calcul de la masse du soluté

Calcul de la solubilité



Nom : _____ Groupe : _____ Date : _____

RETOUR SUR LA TECHNIQUE

1. Quelle est la solubilité des solides examinés ?

2. La solubilité que vous avez calculée est-elle la même que celle des tableaux des propriétés caractéristiques ? Si non, quelles pourraient être les causes d'erreur ?
