

MELANGES DE LIQUIDES

X LES LIQUIDES ONT-ILS TOUS LA MEME MASSE ?

Pour répondre à cette question nous allons mesurer la masse de 100mL d'eau et 100mL d'éthanol.

Matériel utilisé :

- une éprouvette
- une balance
- de l'eau et de l'éthanol

1) Compléter le tableau avec vos résultats :

liquide		
Masse de 100mL (en g)		



2) Rédiger une petite conclusion

X LES LIQUIDES SONT-ILS TOUS MISCIBLES ?

On dit que deux liquides sont *miscibles* s'ils se mélangent parfaitement.

3) Testez la miscibilité de différents liquides et complétez le tableau

Procédure :

- Verser un premier liquide dans un tube.
- Ajouter le second.
- Observer avant agitation.
- Boucher et agiter doucement.
- Observer après 1 min.

Mélange	Éthanol + eau	Huile + eau	Eau + sirop	Sirop + liquide vaisselle
Miscibles ou non miscibles (après agitation) ?				

Le tableau suivant donne la masse de chaque liquide **pour un même volume**. On appelle cette masse la masse volumique.

Liquide	Masse volumique
Éthanol	0,79
Huile	0,9
Vinaigre	1,01
Eau	1,0
Liquide vaisselle	1,03–1,06
Glycérine	1,26
Sirop	1,30–1,35
Miel	1,40

- 4) Expliquer quel est le liquide qui se place au-dessus d'un mélange lorsque deux liquides ne sont pas miscibles.

X LA TOUR DE LIQUIDES

Nous allons essayer de réaliser une tour de liquides à sept étages.

- 5) Réalisez l'expérience avec l'aide de la vidéo, puis faites un schéma légendé de la tour obtenue. Dans quel ordre se placent les liquides ?

Liquides : sirop, miel, glycérine, liquide vaisselle, eau, huile, éthanol.