Définition

La masse volumique

La masse d'1L de liquide est appelée masse volumique. Deux liquides différents ont une masse volumique différente.

Remarque

La masse volumique de l'eau salée

La masse volumique d'une eau de mer change avec sa salinité (quantité de sel qu'elle contient).

Méthode

Calcul de la masse volumique

La masse volumique se calcule avec la relation :

$$\rho = \frac{m}{V}$$

 ρ :masse volumique en (en $\frac{kg}{L}$)

m : masse de liquide (en kg)

V volume de liquide (en L)

Méthode

La flottabilité

Un corps <u>flotte</u> si sa masse volumique est <u>inférieure</u> à celle du liquide dans lequel il se trouve.

De même si deux liquides sont non miscibles, celui qui a la masse volumique la plus faible se trouve au dessus de celui qui a la masse volumique la plus élevée.

Exemples

Miscibles-Non miscibles

			Wilselbies-Wolf II
Substances mélangées	Huile et eau	Huile et alcool	Sirop de menthe et eau
Dessin	Huile —— Eau	Alcool Huile	Eau et menthe
Conclusions	L'huile et l'eau ne sont pas miscibles. L'huile a une masse vo- lumique plus faible que l'eau	L'huile et l'alcool ne sont pas miscibles. L'huile a une masse vo- lumique plus élevée que l'alcool	Le sirop de menthe et l'eau sont miscibles.

DéfinitionLa miscibilité



Rappel

On obtient des mélanges hétérogènes (on en distingue plusieurs parties) lorsque l'on met en contact deux liquides non miscibles entre eux. Les deux liquides sont miscibles s'ils forment un mélange homogène.

Définitions Lexique

Mélange hétérogène : mélange dont on distingue les constituants

Mélange homogène : mélange dont on ne distingue pas les constituants

Miscible : se dit de deux liquides qui se mélangent parfaitement pour former un mélange homogène

Soluté : substance dissoute

Solvant: liquide dans lequel on dissout une substance

Solution : ensemble comprenant solvant et soluté

Solubilité : masse maximale de soluté que l'on peut dissoudre dans un solvant.