

## Rappels

Un corps pur est une substance composée d'une seule espèce chimique.

ex: l'arôme artificiel de banane contient des milliards et des milliards de molécules toutes identiques: l'acétate d'isoamyle. L'acétate d'isoamyle est l'espèce chimique.



Un mélange est une substance qui contient plusieurs espèces chimiques. Il peut être homogène (une seule phase comme du sirop de menthe) ou hétérogène (plusieurs phases comme la vinaigrette)

## La masse volumique

La masse volumique est une grandeur physique indiquant la masse par unité de volume. Elle se note avec la lettre grecque  $\rho$  et s'exprime en  $\text{kg}/\text{m}^3$  ou  $\text{g}/\text{cm}^3$ .

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

- m la masse mesurée avec une balance.
- V le volume mesuré avec une éprouvette graduée ou obtenu par calcul

Expression du volume en fonction de la masse et de la masse volumique	Expression de la masse en fonction de la masse volumique et du volume
$V = \frac{m}{\rho}$	$m = \rho \cdot V$

A quoi sert la masse volumique ?

## 1. A identifier une substance

Chaque substance est caractérisée par une valeur de masse volumique qui lui est propre.  
ex:

Substance	eau pure	glycérine	huile d'olive	fer	potassium
Masse volumique ( $\text{g}/\text{cm}^3$ )	1,000	1,260	0,920	7,86	0,85

2. A savoir si une substance flotte sur un liquide

Quand on réalise un mélange hétérogène avec deux substances (dont une liquide), celle ayant la masse volumique la plus faible flotte.

