

Chapitre I : Comment identifier un liquide ?

I. Rappels

1. A l'aide du test de l'eau

Avec du sulfate de cuivre anhydre (blanc) qui devient bleu en présence d'eau.

2. A l'aide de la température de changement d'état

L'eau devient liquide à $T_f = 0^\circ\text{C}$.

L'éthanol devient liquide à $T_f = -114,1^\circ\text{C}$

Le mercure devient liquide à $T_f = -38,842^\circ\text{C}$

II. Utilisation de la masse volumique

Si on mesure la masse de différents volumes d'eau :

volume en ml	20	60	75	100
masse en g	19,2g	58,2g	73,4g	98,6g
$\frac{\text{masse}}{\text{volume}}$	0,96 $\frac{19,2}{20}$	0,97	0,97	0,98

La masse volumique ρ (en kg/m^3) d'une espèce chimique est définie par la relation :

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

m (en kg) est la masse de l'espèce chimique occupant un volume V (en m^3)

Si on veut exprimer la masse volumique en g/cm^3 , il suffit de faire le calcul en utilisant une masse en g et un volume en cm^3 .

From:

<https://www.physix.fr/dokuwiki/> - **Physix.fr**

Permanent link:

https://www.physix.fr/dokuwiki/doku.php?id=4eme:organisation_et_transformation_de_la_matiere:comment_identifier_une_substance:lecon

Last update: **2019/09/13 16:01**

