

Masse

Volumique de liquide

Exp

Poste

Science

Presenter a

Daniel blais

Fait par

Lee-philippe fournier

Msi 1

17 decembre 2025 esv

Masse volumique des liquides

Contexte: c'est une propriété caractéristique

Matière

Une propriété caractéristique permet identifier une substance

Densité (masse volumique)

Eau --->

Alcool méthylique --> 0.79 g/ml

Glycerine --> 1.26 g/ml

Mercure --> 13 g/ml

But: Déterminer si les deux liquides sont de même nature ou s'ils sont
_different_____.

Hypothèse: Je suppose que le liquide a__est _____eau_____
Et le liquide b est mercure

Matériel:

- une balance
- deux cylindres gradués de __ ml
- deux compte-gouttes
- 30 ml de liquide inconnu A
- 30 ml de liquide inconnu B

_____manipulation_____:

Liquide A

1. Enlever tout objet du plateau de la __balance_____.
2. Mettre les _____courseur_____ à zéro.
3. Ajuster la _vis_ au besoin.
4. Peser le _____cylindre gradué_____ A (vide) .
5. Noter la mesure dans la troisième colonne du tableau de
__resultat_____.
6. Mesurer 20 ml du liquide A dans le __cylindre
gradué_____ (en utilisant le compte-
gouttes à la fin)
7. ____peser_____ le cylindre contenant le liquide A.
8. Noter la mesure dans la dernière colonne du
_tableau_____ de résultats.
9. Remettre le liquide A dans sa fiole.

Liquide B

1. Peser le _____cylindre_____ gradué_____ B (vide) .
2. Noter la mesure dans la troisième colonne du
__tableau_____ de résultats.
3. Procéder aux manipulations 2 à 6 décrites pour le liquide
A, mais en utilisant le liquide B.

Résultats :

___masse volumique des liquides_____

	Volume du liquide	Masse du cylindre vide	Masse du cylindre et du liquide
Liquide A	20 ml	40 g	65,2 g
Liquide B	20 ml	50 g	310 g

Analyse:

1. Calculez la masse

a) du liquide A.

___plein-vide_____
 _65,2- _40_____
 _____25,2g_____

b) du liquide B.

___plein- _vide 310g-50g 260g

2. Pour un même volume, la masse du liquide A est-elle la même que celle du liquide B? ___non___

Quel liquide est le plus léger ? ___
 A_____

3. Calculez la masse

a) du liquide A.

___m/v=25,2 g/20ml_____
 _____1,26ml_____

b) du liquide B.

_____m/v 269g/20ml =
 13g_____

4. Selon vous, les liquides A et B sont-ils de même nature ou sont-ils différents? ___diff_____

Expliquez votre réponse. ___pas la meme masse volumique

Conclusion:

Mon hypothèse a est fausse

Mon hypothèse b est vrai