Masse volumique des liquides

Contexte : C’est une propriété caractéristique de la matière. Une propriété caractéristique permet d'identifier une substance.

 Densité (masse volumique)

 Eau = 1g/ml

 Alcool méthylique = 0,79 g/ml

 Glycérine = 1,26 g/ml

 Mercure = 13 g/ml

 Pareil ou différent ?

 Labo 1

 Science

 Présenté à Daniel Blais

 Par Jacob Landry

 Groupe 102

 Lieu ESV

 19 Décembre 2023

But : Déterminer si les deux liquides sont de la même nature ou s'ils sont des différents natures

Hypothèse : Je suppose que les liquides sont différents

Matériel :

. Une balance

. Deux cylindres gradués de 25 ml, identifiés par les lettres A et B

. Deux compte-gouttes, identifiés par les lettres A et B

. 30 ml de liquide inconnu A

. 30 ml de liquide inconnu B

Manipulation :

Peser le cylindre gradué avec la balance.

Mesurer 20 ml du liquide A dans le cylindre gradué.

Repeser le cylindre avec le liquide.

 Tableau des résultats

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|   |  Volume |  Masse vide | Masse pleine |
|   |  ml |  g |  g |
|  A |  20  |  47,5  |  67,95 |
|  B  |  20  |  61,59  |  77 |

 Calcul

|  |  |
| --- | --- |
|  A |  B |
|  Plein - vide |  Plein - vide |
|  20.45 g |  15.41 g |

 Masse volumique

|  |  |
| --- | --- |
|  A |  B |
|  m/v |  m/v |
|  1,02 |  0,77 |

Discussion : D’après mes résultats …

Mon liquide A est Eau

Parce que ma densité est de 1.02 g/ml

Ce qui est proche de la valeur théorique de 1 g/ml

Discussion : D’après mes résultats …

Mon liquide B est Alcool méthylique

Parce que ma densité est de 0.77 g/ml

Ce qui est proche de la valeur théorique de 0.79 g/ml

Hypotèse : Mon hypothèse est vraie