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 🡺 1 g/ml

Alcool méthylique🡺 0.79 g/ml

Glycérine 🡺 1.25 g/ml

Mercure 🡺 13 g/ml

Masse volumique

Labo 1

Poste 6

Sciences

Msi

Présenté à Daniel Blais

Par

Alec Duperron

(Enriké Lorenzano Pouliot)

Groupe 102

ESV

­16 Novembre 2022

But : Identifier la substance A et B

Hypothèse : Je suppose que A est de l’eau et que B est aussi de l’eau

Matériel :

* Balance
* Cylindre gradué 10 ml
* A
* B
* Becher 100 ml

Manipulations :

1. Peser le cylindre gradué avec la balance
2. Ajouter 20 ml du liquide A dans le cylindre gradué.
3. Repeser le cylindre avec le liquide.

Résultats :

La masse

|  |  |
| --- | --- |
| Cylindre gradué vide  | Cylindre gradué + 10ml A |
| G | G |
| 30.83 g | 40.02 g |

|  |  |
| --- | --- |
| Cylindre gradué vide  | Cylindre gradué + 10ml B |
| G | G |
| 30.83 g | 42.51 g |

Le volume

|  |  |
| --- | --- |
|  | ML |
| Inconnu A | 10 |
| Inconnu B | 10 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Liquide | MasseG | Volumeml | Masse volumique | Densité |
| A |  9.19g | 10 |  0.919g/ml | 0.919 |
| B | 11.68g | 10 | 1.168g/ml | 1.168 |

Discussion : D’après mes résultats,

Mon liquide A est de l’eau

Parce que sa densité est de 0.919 ce qui est proche de la valeur théorique de 1.

Mon liquide B est de l’eau

Parce que sa densité est de 1.168 ce qui est proche de la valeur théorique de 1.25

Conclusion : Mon hypothèse 1 est vrai

C’était de l’eau pour le liquide

 : Mon hypothèse 2 est fausse

C’était de la glycérine pour le liquide