Antoine Roy

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 -->

Glycérine --> 1,26 g/ml

Mercure --> 13g/ml

Identification de liquide

Science

MSI

Présenté à Daniel Blais

Par: Antoine Roy ()

Groupe 02

ESV

Date: 18 avril 2016

Observation

Si on a une balance et un cylindre gradué on va parler de masse volumique.

Interrogation

Quelle est l'identité du liquide X ?

Quelle est l'identité du liquide Y ?

Hypothèse

Je suppose que le liquide X est Alcool méthylique

Je suppose que le liquide Y est Glycérine

Matériel

--> Balance

--> Cylindre gradué

--> X

--> Y

--> Becher 100 ml

Manipulation

Je pèse le cylindre gradué avec la balance.

J'ajoute 20 ml du liquide A dans le cylindre gradué.

Je repese le cylindre avec le liquide.

Résultats

La masse

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Cylindre gradué (+20 ml de A) | Cylindre gradué (vide) |  |
| g | g |  |
| 53,53g | 37,34g |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Cylindre gradué (+20 ml de B) | Cylindre gradué (vide) |  |
| g | g |  |
| 70,71g | 45,60g |  |

Le volume

|  |  |
| --- | --- |
|  | ml |
| Inconnu A | 20 |
| Inconnu B | 20 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| substance | masse | volume | Masse volumique | densité |
| unité | g | ml | g/ml | ---------- |
| A | 16,19g | 20 | 0,81g | 0,81 |
| B | 24,91g | 20 | 1,25g | 1,25 |

Discutions: D'après mes résultats.....

Mon liquide X est glycérine

Parce que sa densité est de 0,81

Ce qui est proche de la valeur théorique de alcool méthylique

Conclusion: 1- Mon Hypothèse 1 est vrai

C'était glycérine pour le liquide