

Réalisation d'une mesure

L'appareil étalonné, il devient possible de réaliser différentes mesures avec des liquides ou des solides, transparents ou translucides.

Le protocole varie en fonction de la nature de l'échantillon testé.

Attention : Le réfractomètre n'est utilisation qu'en présence de liquide/solides transparents et translucides, dès que le liquide/solide est sombre ou fortement colorée la mesure sera faussée

Mesure d'un liquide transparent ou translucide

- Déposer quelques gouttes de votre liquide sur le prisme de réfraction à l'aide d'une pipette de manière homogène sur le prisme puis fermer ce dernier
- Ouvrir le cache-prisme (1.4) situé sur le dessus du prisme et fermer celui situé en dessous (1.6)
- Regarder dans l'oculaire où se positionne la ligne horizontale par rapport à la croix.
L'objectif de la manipulation qui suit est de positionner la ligne au centre de la croix
- Tourner la molette inférieure droite afin de positionner correctement la ligne horizontale.
- Regarder l'indice de réfraction
- Se référer aux courbes de valeurs préexistantes

Mesure d'un solide transparent

- Le solide mesuré doit être lisse et avoir une face polie (au moins celle mise en contact avec le prisme)
- Comme lors de l'étalonnage, placer une à deux gouttes de monobromide de naphthalène sur le prisme,
- Nettoyer la surface de l'objet mesurée et le positionner sur le prisme
- Fermer le plus possible le sans forcer le prisme
- Fermer le cache-prisme (1.4) situé sur le dessus du prisme et celui situé en dessous (1.6)
- Regarder dans l'oculaire où se positionne la ligne horizontale par rapport à la croix.
L'objectif de la manipulation qui suit est de positionner la ligne au centre de la croix
- Tourner la molette inférieure droite afin de positionner correctement la ligne horizontale.
- Regarder l'indice de réfraction

Mesure d'un solide translucide

- Le solide mesuré doit être lisse et avoir une face polie (au moins celle mise en contact avec le prisme)
- Comme lors de l'étalonnage, placer une à deux gouttes de monobromide de naphthalène sur le prisme,
- Nettoyer la surface de l'objet mesurée et le positionner sur le prisme
- Fermer le plus possible le sans forcer le prisme
- Fermer le cache-prisme (1.4) situé sur le dessus du prisme et ouvrir celui situé en dessous (1.6)
- Regarder dans l'oculaire où se positionne la ligne horizontale par rapport à la croix.
L'objectif de la manipulation qui suit est de positionner la ligne au centre de la croix
- Tourner la molette inférieure droite afin de positionner correctement la ligne horizontale.
- Regarder l'indice de réfraction

Mesure concentration en sucre d'une solide

- Déposer quelques gouttes de votre liquide sur le prisme de réfraction à l'aide d'une pipette de manière homogène sur le prisme puis fermer ce dernier
- Ouvrir le cache-prisme (1.4) situé sur le dessus du prisme et fermer celui situé en dessous (1.6)
- Regarder dans l'oculaire où se positionne la ligne horizontale par rapport à la croix.
L'objectif de la manipulation qui suit est de positionner la ligne au centre de la croix
- Tourner la molette inférieure droite afin de positionner correctement la ligne horizontale.
- Regarder l'indice de réfraction
- Dans ce cas, la concentration de sucre peut-être déterminée via l'échelle Brix (allant de 0 à 90%) située au dessus de la ligne de réfraction.

Tableur %sel / indice de réfraction :

[%sel / indice de refraction](#)

Revision #4

Created 17 January 2024 14:33:54 by Perret Anne-Aymone

Updated 19 September 2024 12:01:55 by Tonneyck Matheo