



## Viscosimètre à chute de billes

### Description

Description technique :

La viscosité d'un fluide caractérisant sa résistance à l'écoulement, il est considéré que l'étude du déplacement d'un corps dans un liquide immobile est identique à celle de l'écoulement du fluide autour de ce corps statique.

En mesurant la vitesse de chute d'une bille sphérique dans un tube vertical rempli du fluide à étudier, il est possible de déduire la viscosité cinématique. En effet, pendant la phase du mouvement rectiligne uniforme, les différentes forces qui s'appliquent sur la bille, à savoir la pesanteur, la poussée d'Archimède et la force de traînée liée au frottement visqueux, sont en équilibre.

Le banc se compose de :

- Un panneau support à positionner sur un mur
- 2 tubes en Altuglas, éclairés par un tube de néon
- 2 bacs et 2 vannes de récupération des billes et de vidange des tubes
- 1 jeu de billes de différents diamètres et matériaux (acier inoxydable, aluminium, plastique)
- 1 chronomètre

### PRODUCT TYPE

1. simple

### PRODUCT CAT

1. Hydraulique

## **Champs de Méta**

---

**Skus :** EH101