

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

PYCNOMÈTRE À HÉLIUM

FICHE N° 175

Période de fabrication : 1975-1999
Fabricant : Micromeritics ; Micromeritics
Domaines : Santé
Sous-domaines : Pharmacologie
Organisme : Faculté de Pharmacie
Ville : Limoges
Modèle : Multivolume PYCNOMETER 1305
Matériaux : Acier

Description

Ce pycnomètre à hélium comporte un petit écran numérique, un bouton marche/arrêt (on/off) et plusieurs boutons de réglage. Deux bouchons apparaissent sur la partie supérieure pour fermer les deux containers intérieurs.

Un pycnomètre sert à mesurer, à température déterminée, la masse volumique de solides ou de liquides. Celui-ci fonctionne avec une bouteille d'hélium et permet de déterminer de façon précise le volume d'un échantillon solide (massif, divisé ou poreux) de masse connue. Le principe de la mesure est d'injecter le gaz à une pression donnée dans une enceinte de référence, puis à détendre ce gaz dans l'enceinte de mesure contenant l'échantillon en mesurant la nouvelle pression du gaz dans cette enceinte. Le volume réellement occupé par le solide peut alors être déterminé et permettre le calcul de la masse volumique pycnométrique.

Utilisation

Cet instrument électronique a été utilisé dans le laboratoire de pharmacie galénique de la faculté de pharmacie de Limoges pour la mesure de la masse volumique de solides.







Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Pycnomètre à hélium (Micromeritics ; Micromeritics), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=23731>, consulté le 2026-07-29