

ANALYSEUR DE SURFACE SPÉCIFIQUE (BET)

FICHE N° 4150

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 2000-2024
Fabricant : Quantachrome
Domaines : Physique
Sous-domaines : Physique des particules
Organisme : Université de Rouen
Ville : Mont-Saint-Aignan
Modèle : 1200e
Matériaux : Plastique, Verre, Métal

Description

Cet instrument d'analyse de surfaces spécifiques se présente sous la forme d'une armoire à double portes bleues transparentes. Sur la partie gauche se trouvent une cellule de chauffe et une cellule pour le vide. Au centre, sont disposés des éléments de contrôle de température et de dégazage. Sur la partie droite, on trouve un Dewar automatisé ainsi qu'un porte échantillon. Sur le devant, l'appareil comporte un clavier autonome. Ce modèle comporte une seule station d'analyse.

Utilisation

Cet appareil est utilisé pour réaliser des mesures BET : la méthode BET permet d'expliquer l'adsorption physique des molécules de gaz sur une surface solide et permet la mesure de la surface spécifique. Le nom « BET » vient des noms des trois inventeurs de cette technique : Brunauer, Emmett et Teller. Cet appareil permet de mesurer des surfaces spécifiques à partir de 0.01m²/g et donne également des courbes isothermes d'adsorption / désorption d'azote pour l'analyse de la taille des pores. L'analyseur est utilisé au laboratoire Sciences et Méthodes Séparatives (SMS) de l'Université de Rouen





Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Analyseur de surface spécifique (BET) (Quantachrome), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=20540>, consulté le 2026-07-30