

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

DIFFRACTOMÈTRE LASER MALVERN PANALYTICAL MASTERSIZER 3000

FICHE N° 855

Période de fabrication : 2000-2024

Fabricant : Malvern Panalytical

Domaines : Physique

Sous-domaines :

Organisme : Centre Européen de Recherche et d'Enseignement des Géosciences de l'Environnement

Ville : Aix-en-Provence

Modèle : Mastersizer 3000

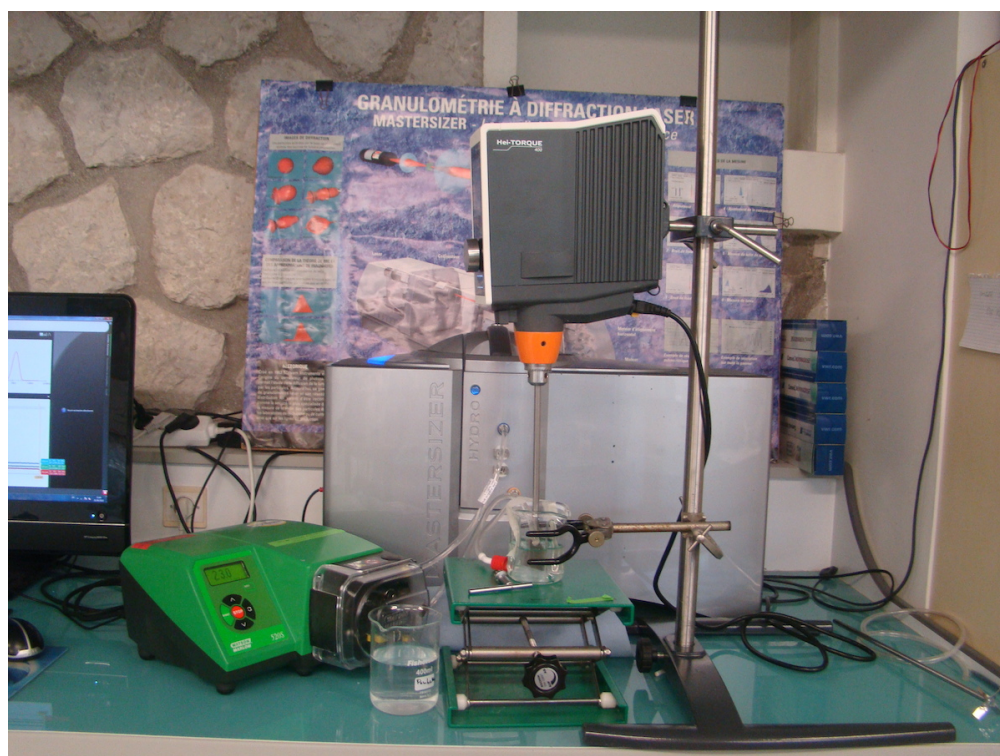
Matériaux :

Description

L'instrument fabriqué par Malvern Panalytical permet de mesurer la distribution taille de particules dans un liquide dans une gamme allant de 50 nm à 2000 µm. Cet Instrument de paillasse non motorisé possède deux sources laser rouge et bleu, un jeu de miroir optique acheminant le faisceau vers une cellule de mesure et un éventail de détecteurs réparti sur une gamme d'angles. L'instrument est connecté à un PC via un système d'agitation et de mise en circulation de l'échantillon externalisé à l'aide d'une pompe péristaltique et d'un agitateur à pales. Un échantillon liquide est mis en circulation à travers la cellule de mesure de l'instrument, laquelle un faisceau laser est diffracté par les particules en suspension dans ce liquide. Le signal est détecté, mesuré et converti en distribution de taille, selon la théorie de Fraunhofer.

Utilisation

L'objet est utilisé pour la recherche au Centre Européen de Recherche et d'Enseignement des Géosciences de l'Environnement (CEREGE).



Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Diffractomètre laser Malvern Panalytical Mastersizer 3000 (Malvern Panalytical), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=28692>, consulté le 2026-07-26