

CHAMBRE DE WEISSENBERG STOE

FICHE N° 149

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1975-1999

Fabricant : STOE ; STOE

Domaines : Chimie, Physique

Sous-domaines : Cristallographie, Cristallographie

Organisme : Université de Limoges - Faculté des sciences et techniques

Ville : Limoges

Modèle :

Matériaux :

Description

La chambre de Weissenberg STOE comporte un générateur de rayons X, un cylindre contenant le film 35 mm qui enregistre les trace de diffraction et une lunette d'observation. L'échantillon est placé à l'intersection des appareils. Le faisceau arrive par un collimateur et frappe le monocristal placé sur une tête goniométrique permettant de le faire tourner. La chambre photographique peut être déplacée dans l'axe du cylindre et synchronisée avec la rotation du cristal. Une chambre de Weissenberg permet d'observer des cristaux isolés jusqu'à leur structure atomique, (par différence avec la chambre de Guinier qui sert à identifier des poudres en observant leur spectre de diffraction). La diffractométrie de rayons X (DRX, ou l'abréviation anglaise XRD pour X-ray diffraction) est une technique d'analyse physico-chimique fondée sur la diffraction des rayons X sur la matière cristalline.

Utilisation

La technique est utilisée pour caractériser la matière. A la faculté des sciences de Limoges, le laboratoire SPCTS (Sciences et procédés céramiques et traitements de surface) s'en est servi pour mener des études structurales de nouveaux matériaux.





Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Chambre de Weissenberg STOE (STOE ; STOE), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=23705>, consulté le 2026-07-29