

**TUBE DE DIFFRACTION DE RAYONS X, ELIOT
BROTHERS À ANTICATHODE DE MOLYBDÈNE**

FICHE N° 4075


**PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER**

Période de fabrication : 1975-1999

Fabricant : Eliot Brothers

Domaines : Chimie, Physique

Sous-domaines : Cristallographie, Cristallographie

Organisme : Université de Rennes

Ville : Rennes

Modèle : TX 12 EA

Matériaux : Verre, Métal

Description

Le tube de diffraction de rayons X se présente sous la forme d'un long cylindre de verre, dans lequel on a fait un vide poussé, fixé sur un support métallique cylindrique à section carrée verte claire. Quatre petites fenêtres circulaires, protégées par une feuille de Béryllium (transparent aux rayons X), peuvent transmettre le rayonnement à un appareil ou une chambre de diffraction. Sur le tube, on retrouve la marque du constructeur (Eliot Brothers), la nature de l'anticathode (Molybdène Mo) et les références du tube.

Utilisation

Ce tube démontable (référence du constructeur : Eliot Brothers, EA TX 12) était utilisé pour des expériences de diffraction des rayons X et en cristallographie dans un laboratoire de physique du solide ou de chimie minérale. L'anode de Molybdène servait dans des travaux spéciaux, pour des spécimens très absorbants, aciers ou études de cristaux. Les longueurs d'onde émises sont plus courtes que pour le cuivre et valent 0,0710 nm pour la raie K alpha et 0,0632 nm pour la raie K bêta. La puissance maximum est de l'ordre de 2 kilowatts.











Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Tube de diffraction de rayons X, Eliot Brothers à anticathode de Molybdène (Eliot Brothers),
<https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=16093>, consulté le 2026-07-29