

TUBE DE DIFFRACTION DE RAYONS X À ANTICATHODE DE COBALT, CGR-TUBIX

FICHE N° 4215

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1975-1999

Fabricant : Tubix

Domaines : Chimie, Physique

Sous-domaines : Cristallographie, Chimie du solide, Cristallographie

Organisme : Université de Rennes

Ville : Rennes

Modèle :

Matériaux : Acier, Métal

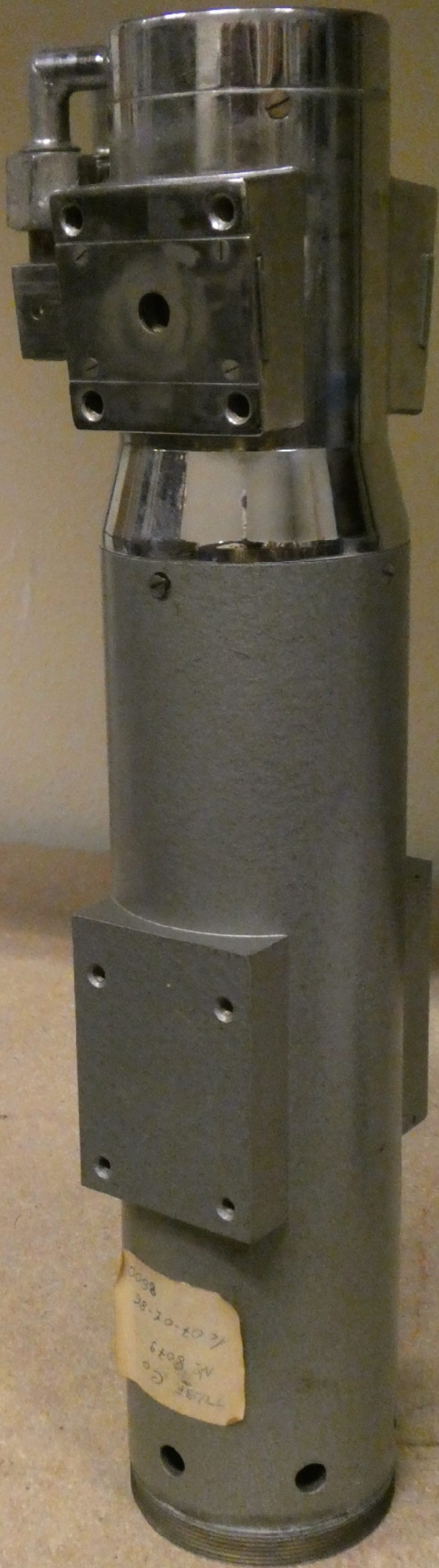
Description

Ce tube de diffraction de rayons X, a été fabriqué probablement par la société Tubix dans les années 1960. Il se présente sous la forme d'un long cylindre métallique de couleur grise, avec une pièce carrée de fixation. Ce tube scellé, dans lequel on a fait un vide poussé, peut transmettre le rayonnement à un appareil ou une chambre de diffraction à travers deux fentes métalliques circulaires mobiles. Sur le tube, on retrouve une étiquette en papier sur laquelle sont indiqués quelques caractéristiques techniques (Tube Co – Cobalt, N° 8079). Le refroidissement est assuré par une circulation d'eau qui passe à travers le tube grâce à deux petits tuyaux métalliques fixés à une des extrémités du tube. L'alimentation électrique se fait par l'intermédiaire d'un connecteur électrique branché sur la partie inférieure.

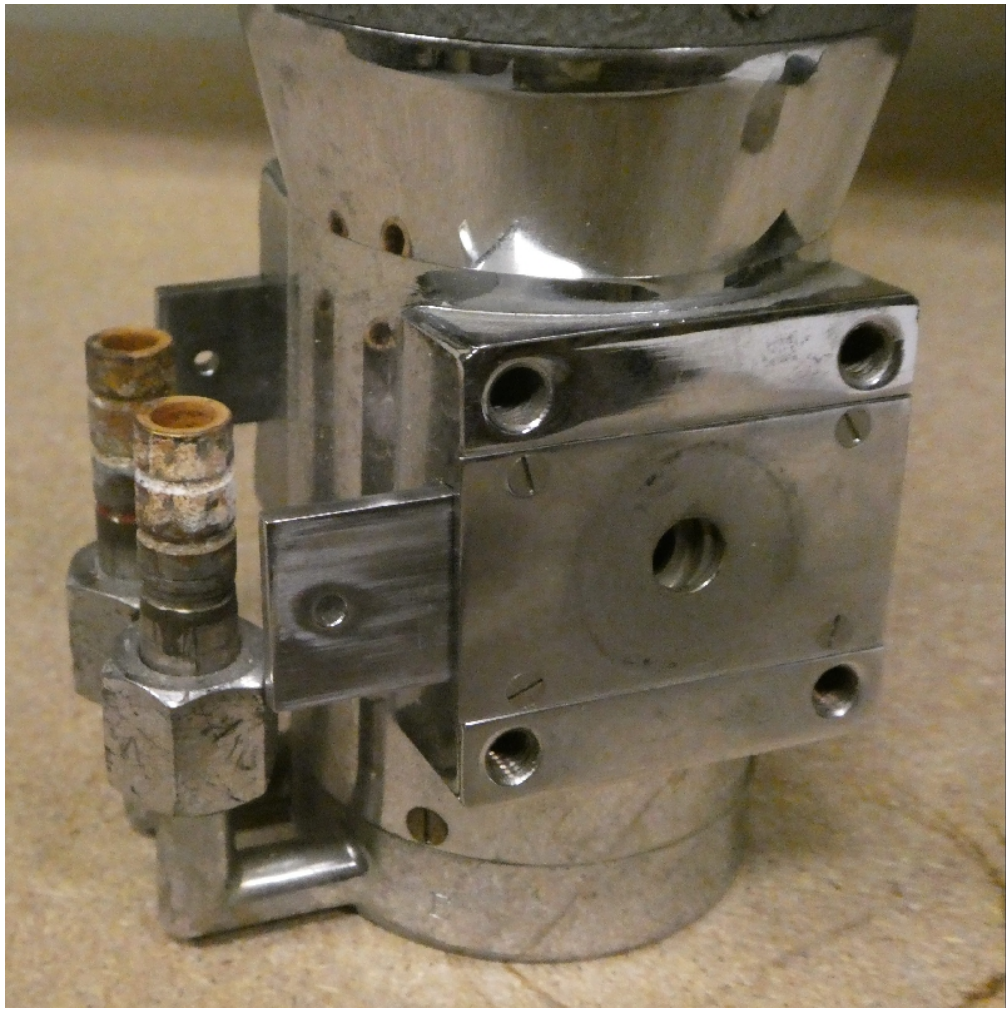
Utilisation

Ce tube démontable était utilisé pour des expériences de diffraction des rayons X en cristallographie dans un laboratoire de physique du solide ou de chimie minérale. L'anode de Cobalt servait dans des travaux spéciaux, pour des aciers ou alliages de fer études de composés. Les longueurs d'onde émises valent 0,1791 nm pour la raie K alpha et 0,1621 nm pour la raie K bêta. L'utilisation d'un tube au cobalt permet de réduire ce bruit de fond parasite puisque les énergies des photons sont insuffisantes pour exciter le fer (la raie K γ 1 du cobalt possède une énergie de 6,9 keV).

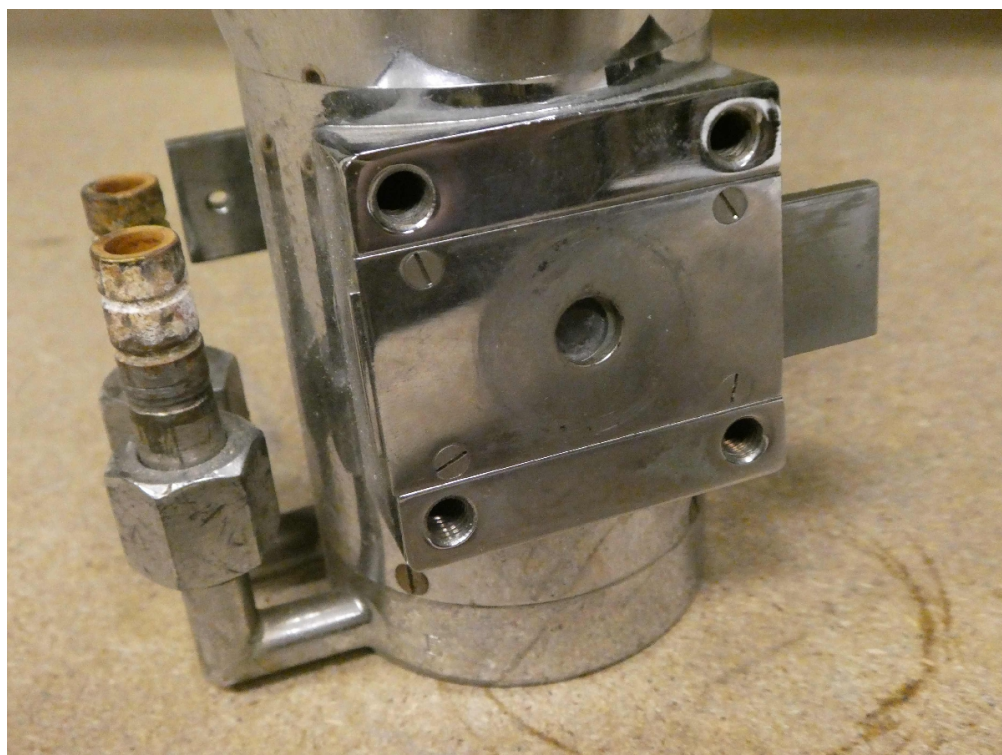




7123E Co
AP 8049
1603-02-80
8000



TUBE CO
No 8079
107-01-86
8600

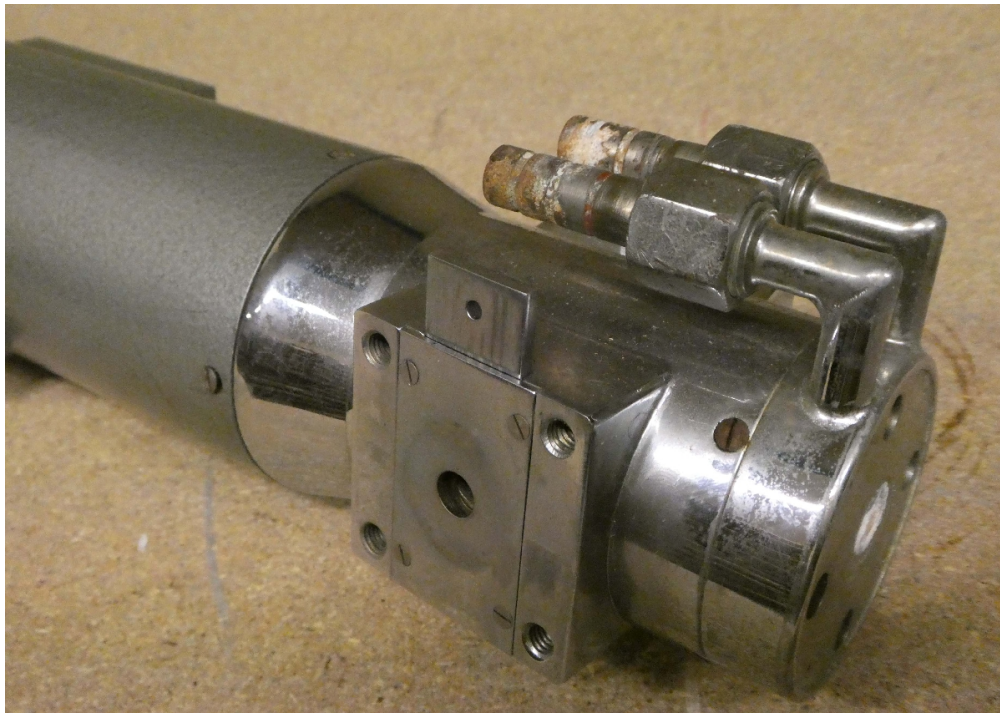


TUBE Co

No 8079

107-01-86

8600



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 à anticathode de Cobalt, CGR-Tubix (Tubix), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=16233>, consulté le 2026-07-28