

# DIFFRACTOMÈTRE DE RAYONS X (XRD)

---

FABRICANT : Bruker

MODÈLE : D8 Advance

---

## Échantillons

- Types : poudre, couche mince, céramique...
- Taille d'échantillon : 38 mm (1.5 po) circulaire maximum
- Épaisseur : 5 mm

## Applications

- Semi-quantitatif ou quantitatif
- Mesures en incidence Bragg-Brentano des poudres et en incidence rasante des couches minces
- Identification des phases cristallines
- Détermination de la taille des cristallites

## Caractéristiques

- Source de rayons X :  $\text{CuK}\alpha$ ,  $\lambda = 1.542 \text{ \AA}$
- Faisceau parallèle (miroir de Göbel) et faisceau divergent (mode "poudre")
- Configuration  $\theta/2\theta$  (source fixe)
- Détecteur : scintillateur
- Four Anton Paar XRK900 pour mesures in-situ en température (20 °C à 900 °C), pression (1 mbar à 10 bars) et atmosphère contrôlée
- Détecteur 2 Dimensions (GADDS)