

# Espectrómetro BRUKER S2-Picofox Mo

## RESUMEN

**CATEGORÍA** Espectrómetro de Fluorescencia de Rayos X

**TÉCNICAS** Fluorescencia de Rayos X por dispersión de energía

**RESPONSABLES** Alberto Ortega Galván

**LOCALIZACIÓN** CITIUS I. SGI Laboratorio de rayos X. Primera planta

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Características generales
  - Rango de elementos medidos: Al hasta U ( exceptuando el rango de Nb al Ru)
  - Concentración: ppb hasta %
  - Límite de detección: <2pg Níquel
  - Tiempo de medida óptimo: 800 s aprox.
- Instalación
  - Dimensiones del producto (An.xAl.xPr.): 590 x 300 x 450 mm
  - Peso bruto: 39 kg
  - Potencia consumida: 180 W, (100/240 V, 50/60 Hz Max.)
- Tubo de Rayos X
  - Tipo: Tubo sellado con ánodo de Mo
  - Anodo: Mo
  - Potencia máxima: 50 W
  - Rango de voltaje: 50 kV
  - Rango de intensidad: 1 mA
  - Refrigeración: Aire
- Detector
  - Tipo: Detector de estado sólido (Si)
  - Área de detección: 60 mm<sup>2</sup>
  - Resolución en energía: <149 eV a 100 kcps (Mn K $\alpha$ )
  - Refrigeración: Efecto Peltier (no necesita Nitrógeno líquido)
- Camino óptico
  - Monocromador: Multicapa
  - Atmosfera de la cámara: Purga de nitrógeno para detección de Ag y Pd
- Manipulación de muestras
  - Tipo de muestras: Líquidos, suspensiones, pulverulentas, partículas, metales, capas finas, filtros.
  - Volumen de muestras: Líquidos y suspensiones de 1  $\mu$ l a 50  $\mu$ l. Partículas hasta 100  $\mu$ m de diámetro. Muestras pulverulentas hasta 10  $\mu$ g.
  - Portamuestras: Discos de cuarzo, metacrilato, carbono o zafiro.
  - Intercambiador de muestras: 25 posiciones