FICHA DE
EQUIPAMIENTO

PLAPIQUI



#5617

Analizador de adsorción del gas (tamaño de microporos-quimisorción) (Quantachrome, AUTOSORB IQ)

DESCRIPCIÓN

Analizador volumétrico de adsorción de gases con sistema de alto vacío y estación de quimisorción. Determina área superficial, volumen y distribución de tamaño de poros por fisisorción, y caracteriza los sitios activos de catalizadores por quimisorción y análisis a temperatura programada.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

- Principio: adsorción física y química por método manométrico (volumétrico)
- Vacío: sistema de alto vacío con transductores de baja presión (0,1 torr) para microporos
- Puertos: hasta 3 estaciones de análisis y estaciones de desgasificación integradas
- Adsorbatos: N_2 (77 K), Ar (87 K), CO_2 (273 K), H_2, CO, NH_3
- Quimisorción: horno de alta temperatura con enfriamiento asistido por ventilador
- Medidas en flujo: detector TCD y lazo de titulación por pulsos (TPR, TPD, TPO)
- Modelos de cálculo: BET, Langmuir, t-plot, BJH, DR/DA y DFT/NLDFT

APLICACIONES

- Caracterización textural de catalizadores, soportes, zeolitas y carbones activados
- Determinación de área metálica expuesta, dispersión y tamaño de cristalita
- Medida de acidez y basicidad superficial por TPD de NH_3 y CO_2
- Estudios de reducibilidad por TPR-H_2
- Evaluación de adsorbentes y análisis del desarrollo microporoso de carbones

TECNOLOGÍA Y SERVICIOS ASOCIADOS

1601 - 3601 - 3604

CONTACTO
Oficina de Transferencia de Tecnología

ott@plapiqui.edu.ar
plapiqui.edu.ar/ott
+54 291 4037200 - Int 217/214
+54 9 291 4261644