

PICNÓMETRO DE GAS AUTOMÁTICO PARA LA CARACTERIZACIÓN DE ESPUMAS.

Capacidad Agregada

Corrección para Celdas Cortadas

El porcentaje de celdas abiertas es estimado midiendo el volumen de un cubo luego de haberlo cortado en ocho partes. El reporte generado por el UltraFoam provee al usuario el porcentaje de celdas abiertas y el valor corregido de estas.

Compresibilidad de las Celdas

El Ultrafoam permite al usuario analizar espumas con menor rigidez gracias a la habilidad de poder incrementar la presión por pasos automáticamente, lo que genera data porcentual de compresión del material.

Fractura de las Celdas

El Ultrafoam posee la habilidad de correr análisis para la determinación del porcentaje de fracturas de celdas contra presión para espumas rígidas que tienen celdas frágiles. Estos resultados son reportados en forma de porcentaje de fracturas contra presión.



Las propiedades físicas de ciertos materiales porosos (fuerza, exclusión o inclusión de líquidos, y propiedades aislantes) están directamente relacionadas con el contenido de celdas de dicho material. Por ejemplo, celdas cerradas ofrecen resistencia al agua, aislamiento térmico, empuje, y resistencia; mientras que las celdas abiertas poseen propiedades útiles para filtración, acústica, y para mechas.

El mejor resultado de análisis de esta estructura es mediante picnometría de gas. El gas, normalmente nitrógeno o helio, se utiliza para eliminar impurezas presentes en la muestra como humedad, aire, etc. entrando por todas las cavidades de la muestra.

La técnica que utiliza en UltraFoam es de expansión de gas desde una celda calibrada hacia una celda de referencia con volúmenes conocidos. Los volúmenes de celdas cerradas y sólido de la muestra son calculados basados en las mediciones de volumen y presión antes y después de la expansión del gas. El porcentaje de celdas cerradas se calcula del volumen del sólido y de la medición geométrica de una muestra cúbica o cilíndrica. El porcentaje de celdas abiertas se calcula por la diferencia (% Celda abierta = 100% - % Celdas Cerrada). Es posible hacer uno o múltiples análisis automáticamente, con cada medición tardando solamente unos minutos.



Stereopycnometer™

Picnómetro de gas manual y sumamente económico. Es fácil de utilizar y genera resultados en cuestión de pocos minutos. Es ideal para pruebas rápidas, operación en el campo, y para enseñanza.

- Contenido de celdas abiertas
- Contenido de celdas cerradas
- Corrección para celdas cortadas
- Compresibilidad de las celdas
- Fractura de celdas
- Celdas de muestra intercambiables
- Generación automática de reportes
- Archivo de documentos y resultados vía PC.





Quantachrome Instruments' corporate headquarters in Boynton Beach, Florida.

Quantachrome®

Innovadores Mundialmente Reconocidos en el Campo de Materiales Porosos.

Por más de 40 años, los científicos e ingenieros de Quantachrome han revolucionado las existentes técnicas de medición y han diseñado instrumentos para determinar la caracterización de polvos y materiales porosos de manera exacta, precisa, y confiable.

- Isotermas de Adsorción de Gases
- Mediciones de área de Superficie
- Distribución de Tamaño de Poros
- Estudios de Quimisorción
- Adsorción de Agua
- Porosimetría de Mercurio
- Densidad Real de Sólidos
- Densidad de Polvos Compactada
- Potencial Zeta

Estas propiedades son esenciales para la selección de materiales utilizados en baterías, celdas de combustible, catalizadores heterogéneos, productos farmacéuticos, cerámicas, carbones, zeolitas, materiales meso y micro porosos avanzados, pigmentos, productos alimenticios, y realmente cualquier producto sólido que tenga que interactuar con algo a través de su superficie. Quantachrome ofrece una gran variedad de instrumentos automatizados para análisis con gases, vapores, y agua, picnómetros de desplazamiento de gas, analizadores de flujo para quimisorción, y porosímetros para experimentos de intrusión de Mercurio utilizados para investigación y para control de calidad a nivel industrial.



Laboratorio de Caracterización de Quantachrome Instruments

Oficina Central

UNITED STATES

Quantachrome Instruments
1900 Corporate Drive
Boynton Beach, FL 33426 USA
Phone: +1 800 989 2476
+1 561 731 4999
Fax: +1 561 732 9888
E-mail: qc.sales@quantachrome.com
www.quantachrome.com

EUROPE

Quantachrome UK Limited
Pale Lane Farm, Pale Lane
Hartley Wintney
Hook RG27 8BA, UK
Phone: +44 (0) 1252819719
Fax: +44 (0) 1252819901
www.quantachrome.co.uk

CHINA

Quantachrome Representative Office
M806, Jingbao Garden
183 Andingmenwai Street
Beijing 100011, China
Phone: +86 800 810 0515
+86 10 64400892
+86 13 801191442
Fax: +86 10 64400892
www.quantachrome-china.com

EUROPE

Quantachrome GmbH & Co. KG
Rudolf-Diesel Str. 12
85235 Odelzhausen, Germany
Phone: +49 (0) 8134/93240
Fax: +49 (0) 8134/932425
www.quantachrome.de
www.quantachrome.nl



El sistema de calidad de Quantachrome Instruments esta certificado bajo las regulaciones de ISO9001:2008

SERVICIO Y VENTAS MUNDIAL

Argentina	Mexico
Australia	Middle East
Austria	Morocco
Bahrain	Netherlands
Belarus	New Zealand
Belgium	Norway
Brazil	Oman
Bulgaria	Pakistan
Canada	Peru
Central America	Philippines
Chile	Poland
China	Portugal
Colombia	Puerto Rico
Croatia	Romania
Cyprus	Russia
Czech Republic	Saudi Arabia
Denmark	Singapore
Egypt	Slovak Republic
Estonia	Slovenia
Finland	South Africa
France	South Korea
Germany	Spain
Greece	Sri Lanka
Hungary	Sweden
India	Switzerland
Indonesia	Taiwan
Ireland	Tanzania
Israel	Thailand
Italy	Turkey
Jamaica	Ukraine
Japan	United Arab Emirates
Jordan	United Kingdom
Kuwait	Uruguay
Latin America	Uzbekistan
Latvia	Venezuela
Lithuania	Vietnam
Malaysia	

Quantachrome

INSTRUMENTS

Atendiendo a las necesidades de caracterización de polvos y materiales porosos desde 1968.



www.quantachrome.com

Marcas y Marcas Registradas son Propiedad de sus Respetivos Dueños.