

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®

Renowned innovator of ideas for today's porous materials community.

For 45 years, Quantachrome's scientists and engineers have revolutionized measurement techniques and designed instrumentation to enable the accurate, precise, and reliable characterization of powdered and porous materials:

- Adsorption/Desorption Isotherms
- Surface Area Measurement
- Pore Size Distribution
- Chemisorption Studies
- Water Sorption Behavior
- Mercury Porosimetry
- True Solid Density
- Tapped Density

Not only are Quantachrome products the instruments of choice in academia, but the technology conceived and developed by our expert staff is applied in industrial laboratories worldwide, where research and engineering of new and improved porous materials is ongoing. Manufacturers also rely on porous materials characterization technology to more precisely specify bulk materials, to control quality, and to isolate the source of production problems with greater efficiency.

Quantachrome is also recognized as an excellent resource for authoritative analysis of your samples in our fully equipped, state-of-the-art powder characterization laboratory.



Quantachrome Instruments Application Laboratory.

CORPORATE HEADQUARTERS

Quantachrome Instruments

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

CHINA

Quantachrome Representative Office

M806. Jingbao Garden
 183 Andingmenwai Street
 Beijing 100011, China
 Tel/Fax: +86 10 64400892
www.quantachrome-china.com

EUROPE

Quantachrome UK Limited

Pale Lane Farm, Pale Lane
 Hartley Wintney
 Hook RG27 8BA, UK
 Phone: +44 (0) 125 281 9719
 Fax: +44 (0) 125 281 9901
www.quantachrome.co.uk

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

JAPAN

Quantachrome Instruments Japan G.K.

KSP W311 Sakado 3-2-1, Takatsu-ku
 Kawasaki-shi, Kanagawa 213-0012
 Japan
 Phone: +81 44 829 1525
 Fax: +81 44 829 1527
www.quantachrome.co.jp



Quantachrome Instruments' quality management system is certified to be in accordance with ISO9001:2008.

WORLDWIDE SALES AND SERVICE

- | | |
|-----------------|----------------------|
| 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

Serving Porous Materials and Powder Characterization Needs Since 1968



www.quantachrome.com

Trademarks and registered trademarks are the property of their respective owners.