

## SOLUCIONES DE LABORATORIO

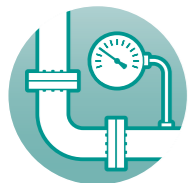


Los laboratorios modernos deben producir más resultados con menos recursos que antes. En Metrohm estamos a su disposición para ofrecerle el sistema de instrumentos que satisface sus necesidades. Todo empieza con una reunión personal con usted en la que procuramos comprender a fondo sus necesidades analíticas. Si es necesario, nuestros químicos de aplicación prueban sus muestras y los expertos en instrumentos optimizan la configuración de su sistema.

La modularidad de nuestros instrumentos nos permite diseñar plataformas de preparación y análisis de muestras que producen resultados precisos y reproducibles e incrementan la productividad de su laboratorio. El software intuitivo le guía a través de todos los pasos de proceso de sus instrumentos, desde la definición de los métodos hasta el análisis de los datos.

*Metrohm es líder en el campo del análisis y ala utomatización del laboratorio y le ayuda a incrementar la productividad de su laboratorio.*

## SOLUCIONES DE PROCESO



Los analizadores de proceso de Metrohm son un perfeccionamiento de nuestras soluciones para el laboratorio. Son aparatos de análisis en línea totalmente automatizados y adaptables, que facilitan la supervisión de procesos en toda una amplia variedad de aplicaciones.

Basándonos en nuestra competencia central –valoración, cromatografía iónica, espectroscopia y electroquímica–, aprovechamos nuestros conocimientos sobre aplicaciones en el desarrollo de soluciones fiables para análisis de proceso que optimizan la eficiencia, reducen el consumo de productos químicos y crean un entorno de trabajo más seguro.

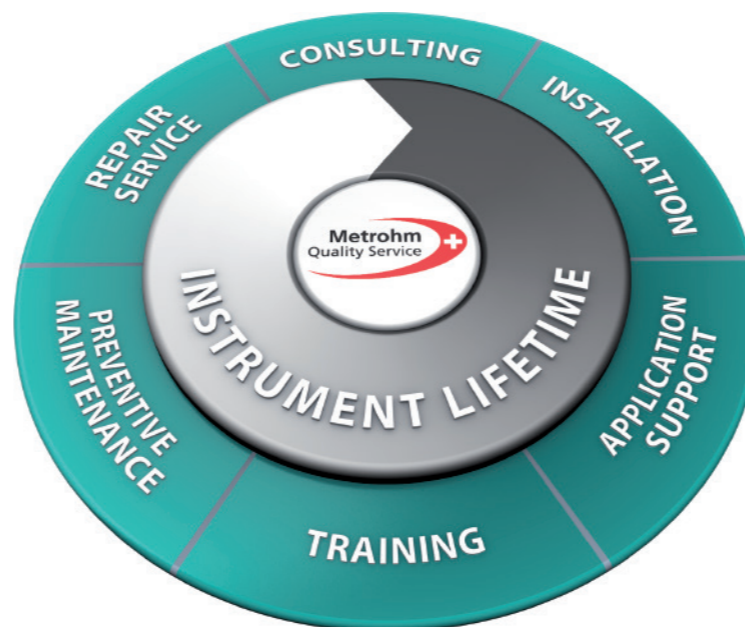
*Metrohm sabe cómo aplicar los métodos de análisis de laboratorio a análisis en línea precisos y fiables.*

Tanto para el trabajo en el laboratorio como en un entorno de producción, nuestros sistemas cuentan con el respaldo de un equipo de servicio experimentado que le brinda su apoyo en aplicaciones, ingeniería de proyectos, instalación, validación y servicio.

## SERVICIO DE CALIDAD

El Servicio de Calidad de Metrohm comienza antes de la compra de su instrumento y continúa durante todo el ciclo de vida útil. Nuestros expertos le ayudan a tomar la decisión acertada a la hora de adquirir un instrumento capaz de satisfacer sus exigencias analíticas y ambientales. Nuestros químicos de aplicaciones le asisten en todos los aspectos técnicos, brindándole su apoyo tanto para el desarrollo de métodos como para la resolución de problemas y la optimización de procesos. Nuestros técnicos de servicio certificados están siempre a su disposición para prestar un servicio de emergencia en los más breves plazos, en cualquier lugar.

Metrohm le ofrece el mismo alto nivel de servicio en todo el mundo a través de los técnicos de servicio especializados y certificados de sus representaciones locales. Porque, después de todo, ¿quiénes están mejor capacitados para cuidar sus instrumentos que los especialistas de Metrohm que los han construido?



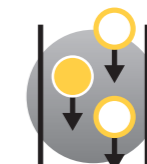
[www.metrohm.com](http://www.metrohm.com)



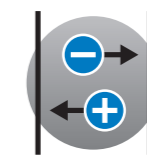
# Conozca a Metrohm



Titulación



Cromatografía iónica



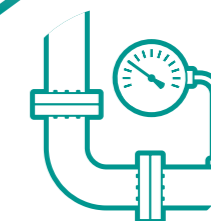
Electroquímica



Espectroscopia



Laboratorio



Proceso



## Su socio para análisis químicos

Ofrecemos una línea completa de sistemas analíticos de laboratorio y proceso para valoración, cromatografía iónica, espectroscopia y electroquímica.

*«Hemos elegido Metrohm porque sus sistemas son robustos, versátiles y de operación sencilla.»* Daniel Matuschka, Sigma Aldrich

Manufactured in Switzerland since 1943, our instruments have a unique reputation for their robust design and outstanding quality. With thousands of installations worldwide, we are the established leader in titration.

*«Son muy competentes y rápidos a la hora de asesorarnos en cuestiones técnicas o científicas.»* Sandrine Caristan, Sanofi Aventis

Desde el primer momento, nuestros ingenieros de ventas le orientan y asisten a lo largo de todo el proceso de compra. Conjuntamente con nuestro equipo de químicos especializados en aplicaciones, creamos soluciones adaptadas específicamente a sus necesidades de laboratorio. Desde la instalación al mantenimiento preventivo periódico, nuestro equipo de técnicos de servicio certificados le garantiza en todo el mundo el funcionamiento continuo y fiable de sus instrumentos Metrohm.

*«Contamos con el apoyo de especialistas locales... muy motivados y muy amables.»*

Dr. Carsten Thöne, Lufthansa Technik AG

Tanto si usted desea reemplazar alguno de sus instrumentos o desarrollar una nueva solución analítica, como si busca una respuesta a sus preguntas técnicas, estamos en todo momento a su disposición. Gracias a su presencia local, con filiales y representantes en más de 120 países, Metrohm está siempre cerca de usted. Metrohm es una cara familiar, que comparte su experiencia profesional y conoce sus necesidades.

Conozca a Metrohm.

### VALORACIÓN

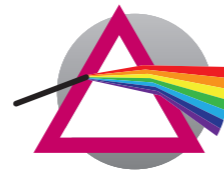


Los sistemas de valoración permiten determinar parámetros químicos tan importantes como el índice de acidez, el contenido de cloro y la dureza total, entre muchos otros más. Metrohm le ofrece un amplio surtido de instrumentos para valoración, de tipo stand-alone y automatizados, equipados con sensores de la más alta calidad y respaldados por nuestra competencia inigualable en aplicaciones.

Desde la invención del primer pH-metro de medición en 1949, hemos creado un amplio surtido de productos innovadores que incluye, por ejemplo, la valoración digital, la valoración stand-alone programable, la dosificación Dosino de arriba-abajo y, en fecha más reciente, el sensor óptico Optrode. Cuando se debe determinar el título, los usuarios en todo el mundo prefieren los instrumentos de Metrohm.

- Valoración según Karl Fischer
- Valoración potenciométrica
- Soluciones para la manipulación de líquidos
- Chemistry automation systems Sistemas químicos automatizados

### ESPECTROSCOPIA

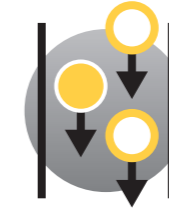


La espectroscopia del infrarrojo cercano (NIR) y la espectroscopia Raman son técnicas analíticas muy versátiles que permiten efectuar análisis rápidos y no destructivos, y que se utilizan en diversos campos. En Metrohm hemos colaborado con dos empresas líderes para crear Metrohm NIRSystems, una división de negocios centrada en llevar a la espectroscopia nuestra filosofía de productos de alta calidad y nuestro incomparable know-how de aplicaciones.

Nuestra asociación con FOSS permite a los clientes beneficiarse de una experiencia de 50 años y de un gran número de patentes que han dado impulso a la tecnología para el laboratorio y la línea de proceso. A través de la colaboración con Snowy Range Instruments podemos adoptar un enfoque dinámico para productos Raman miniaturizados, dotados de innovadores sistemas de muestreo ópticos y mecánicos. Centrados en la precisión y el alto rendimiento en entornos duros de trabajo, desarrollamos instrumentos para la determinación de muestras en una amplia variedad de matrices, con muy poca o ninguna preparación de las muestras.

- Analizadores NIR de laboratorio
- Analizadores NIR de proceso
- Espectrómetros Raman portátiles

### CROMATOGRAFÍA IÓNICA

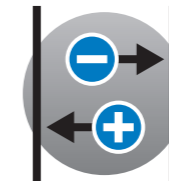


La cromatografía iónica (CI) es una técnica analítica muy importante, que se utiliza para separar y analizar componentes en matrices que van desde el estado sólido al líquido y al gaseoso. Metrohm lidera el desarrollo técnico en la CI desde hace un cuarto de siglo. Introdujo en el mercado los primeros cromatógrafos iónicos compactos y sistemas modulares, así como cromatógrafos inteligentes automonitorizados.

La preparación automática de muestras mediante dilución, ultrafiltración, diálisis, neutralización, eliminación de matriz y preconcentración le permite obtener datos precisos en un tiempo récord. En combinación con unos servicios de asistencia en aplicaciones y garantías líderes en nuestro sector, en Metrohm le ofrecemos los instrumentos de CI más fiables e intuitivos,

- Sistemas de CI con múltiples canales
- Sistemas de CI combinados
- Diversas tecnologías de detección
- Sistemas de CI en línea

### ELECTROQUÍMICA



Los dispositivos de alimentación eléctrica e hibridación de ADN, como las pilas de combustible y baterías, funcionan por procesos electroquímicos. La electroquímica traza las vías electrónicas de estos fenómenos naturales y circuitos mecánicos. Basándose en casi 30 años de experiencia, Metrohm pone a disposición soluciones de medición precisas para estos diversos campos.

Nuestras áreas de especialización abarcan desde los métodos de análisis electroquímicos tradicionales, como la polarografía, hasta las modernas técnicas combinadas, como la espectroelectroquímica. Metrohm Autolab lanzó el primer potencióstato/galvanostato digital controlado por ordenador, reconocido en todo el mundo por sus características innovadoras, su construcción modular, su precisión y su software avanzado. Nuestros productos comprenden una amplia variedad de herramientas de medida, desde electrodos serigrafados a sistemas de análisis completos.

- Potencióstatos y galvanostatos Autolab
- Voltamperometría de redisolución cíclica (CVS)
- Voltamperometría para el análisis de trazas