



Soluciones de Evaporación Paralela
Automatice sus procesos de trabajo



Soluciones de Evaporación Paralela

De creador de mercado a líder mundial

BUCHI fue la primera empresa que comercializó el evaporador rotativo en 1957. Durante más de 60 años, ha seguido innovando y ofreciendo soluciones líderes en el mercado para la evaporación de disolventes. En todo este tiempo, ha conseguido crear una base de usuarios amplia y ha consolidado su indudable reputación con equipos fiables, soluciones innovadoras y una asistencia personalizada para las aplicaciones. Con los equipos de evaporación paralela automatizados, BUCHI continúa mejorando y ofrece soluciones seguras, sostenibles y eficientes para la evaporación paralela de disolventes.



Soluciones automatizadas

Mejora de la eficiencia

Ofrecemos funciones de automatización avanzadas para mejorar la productividad y la rentabilidad. Nuestros innovadores equipos permiten mejorar el rendimiento y maximizar la eficiencia, ya que ofrecen la posibilidad de procesar hasta 96 muestras en paralelo.

Soluciones ecológicas

Sostenibilidad y rapidez

Nuestras soluciones de evaporación paralela aumentan de forma eficiente la recuperación de disolventes y analitos. Esto permite un ahorro sostenible de tiempo y dinero. El reciclado de disolventes se optimiza con un consumo cero de nitrógeno, de forma que se protege el medio ambiente y se mejora la sostenibilidad.

Soluciones seguras

Máximos estándares de análisis

Las funciones de seguridad mejoradas, como el sellado, el proceso automatizado y el apéndice refrigerado, le protegerán a usted y protegerán a los analitos. Estas prestaciones permiten optimizar la recuperación de analitos y los protegen de los daños producidos por el calor.

Aplicaciones adaptadas a sus necesidades

Atender las demandas de su sector

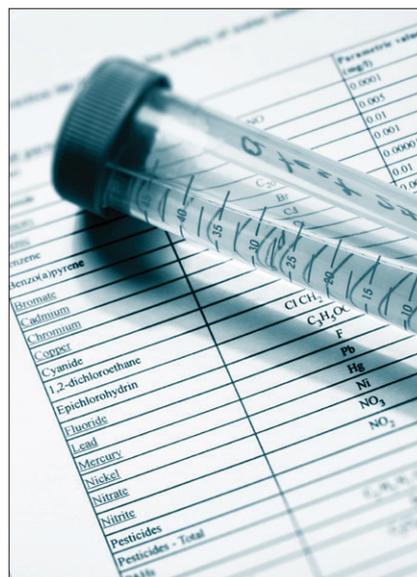
Los equipos de evaporación paralela de última generación son soluciones innovadoras en el sector. Gracias a la mayor automatización y la capacidad para procesar muestras múltiples en paralelo mejoran la eficiencia, la precisión y la seguridad y se limitan las repeticiones. SyncorePlus y Multivapor™ atienden a los conceptos de versatilidad y confiabilidad para encajar en cualquier proceso de trabajo.

Análisis del medio ambiente



Concentre las muestras con rapidez y eficiencia para evaluar con precisión los niveles de contaminación en el medio ambiente.

Realización de tests



Obtenga la mayor cantidad de muestras y mejore la seguridad para reducir costes y tiempos de procesamiento.

Aplicación

- Concentración
- Extracción en fase sólida

- Concentración
- Extracción en fase sólida
- Evaporación para secado

Muestra

Tierra, lodos, agua, residuos

Tierra, lodos, agua, residuos

Analito

HAP, PFC, HTP, COP DDPC/PCDF, PCB, pesticidas, herbicidas,

COSV, PCB, HAP, DDPC/PCDF, PCB pesticidas

Solución:

SyncorePlus Analyst «preanálisis»

SyncorePlus Polyvap «rendimiento»

Multivapor™ «Essential»

Alimentos/Bebidas



Utilice los procesos de evaporación paralela más avanzados para garantizar la calidad y la producción de los ingredientes.

- Concentración
- Extracción en fase sólida
- Evaporación para secado

Agua, marisco, carne, productos lácteos

PCB, pesticidas, uretano

Industria química



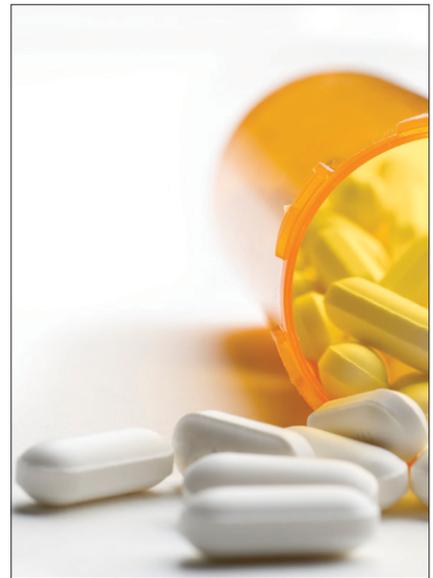
Agilice los procesos de control de la calidad y de innovación y desarrollo preparando de forma simultánea muestras múltiples.

- Concentración
- Evaporación para secado

Productos textiles, plásticos, productos petroquímicos

Colorantes azoicos, plastificantes, aceites, gasas

Industria farmacéutica



Garantice los mayores niveles de control de la calidad y la seguridad en la producción de nuevos compuestos.

- Evaporación para secado

Fármacos

API

SyncorePlus Analyst «preanálisis»

SyncorePlus Polyvap «rendimiento»

Multivapor™ «Essential»



Proceso de evaporación paralela

Agilice sus procesos de trabajo

Independientemente de la aplicación, ofrecemos soluciones para aumentar la cantidad de muestras y atender sus necesidades. BUCHI tiene la solución adecuada para todo tipo de muestras, de cualquier cantidad o volumen, y todos los procesos, bien sea un proceso de concentración o de evaporación para secado.

Pasos previos a la evaporación	Muestreo, síntesis, extracción, purificación o extracción en fase sólida		
Pasos de la evaporación paralela	Evaporación paralela		
Aplicación	Concentración en un volumen residual predefinido de 0,3, 1 o 3 mL	Secado o evaporación	Secado o evaporación
Número de muestras	Muestras múltiples 4, 6 o 12	Muestras múltiples de 4 a 96	Muestras múltiples de 6 a 12
Volumen de muestra Mínimo Máximo	5 mL 500 mL	0,5 mL 500 mL	0,5 mL 240 mL
Grado de automatización	•••	•••	•
Rendimiento de la evaporación	•••	•••	••
Soluciones BUCHI	SyncorePlus Analyst «preanálisis» p. 11	SyncorePlus Polyvap «rendimiento» p. 13	Multivapor™ «Essential» p. 15
Pasos tras la evaporación	Análisis		Purificación



SyncorePlus

Soluciones de muestras sincronizadas

Nuestro equipo de evaporación paralela SyncorePlus está disponible en dos configuraciones: de «preanálisis», SyncorePlus Analyst, y de «rendimiento», SyncorePlus Polyvap.

Analyst: diseñada especialmente para evaporar muestras hasta un volumen especificado como paso del preanálisis.

Polyvap: ideada específicamente para procesar una mayor cantidad de muestras.

Todos nuestros equipos SyncorePlus cuentan con una automatización avanzada, condiciones de evaporación moderadas y funciones de seguridad mejoradas.



Inicie el proceso y cuente con los resultados

SyncorePlus está íntegramente automatizado y ofrece un manejo sencillo, lo que le permitirá centrarse en otras tareas mientras se completa la evaporación.

La automatización de procesos asegura la precisión de análisis óptima y los estándares de seguridad más elevados.



Condiciones de evaporación moderadas

Lleva a cabo un proceso de evaporación rápido y moderado con evaporación al vacío y vórtex que garantiza la protección de los analitos volátiles y sensibles al calor, incluso si se emplean solventes con puntos de ebullición altos, como el agua, el DMSO o el DMF. La disminución de la presión para reducir el punto de ebullición supone una mejora en la eficiencia energética.



Seguro y amigable con el medioambiente

Nuestro sofisticado sistema de condensador y nuestros equipos periféricos altamente eficaces garantizan la seguridad de los usuarios y el medioambiente.

El condensador secundario evita que el vapor escape a la atmósfera.

Automatización completa con Interface I-300 Pro

La única interfaz para numerosos equipos de evaporación periférica de BUCHI.

- Especifica métodos de evaporación
- Predefine solventes específicos
- Logra una alta precisión analítica
- Garantiza un proceso seguro
- Simplifica el flujo de trabajo
- Inicia el proceso y cuenta con los resultados





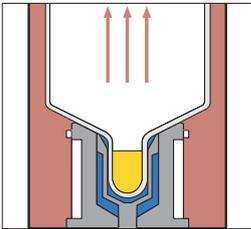
SyncorePlus Analyst «preanálisis»

Flexibilidad, sostenibilidad y eficiencia



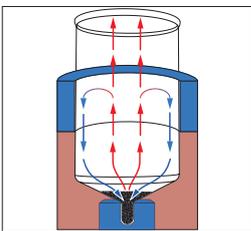
Flexibilidad y adaptabilidad

El SyncorePlus Analyst se diseñó para adaptarse a procesos de trabajo específicos y a requisitos de pruebas concretos. Concentra de forma segura y eficiente hasta 12 muestras a un volumen residual predefinido, que varía entre los 0,3 mL, 1 mL y 3 mL por muestra. Gracias a las gradillas intercambiables y a la gran variedad de accesorios disponibles, es posible crear el sistema perfecto para sus necesidades.



Diseño inteligente para una mayor sostenibilidad y seguridad

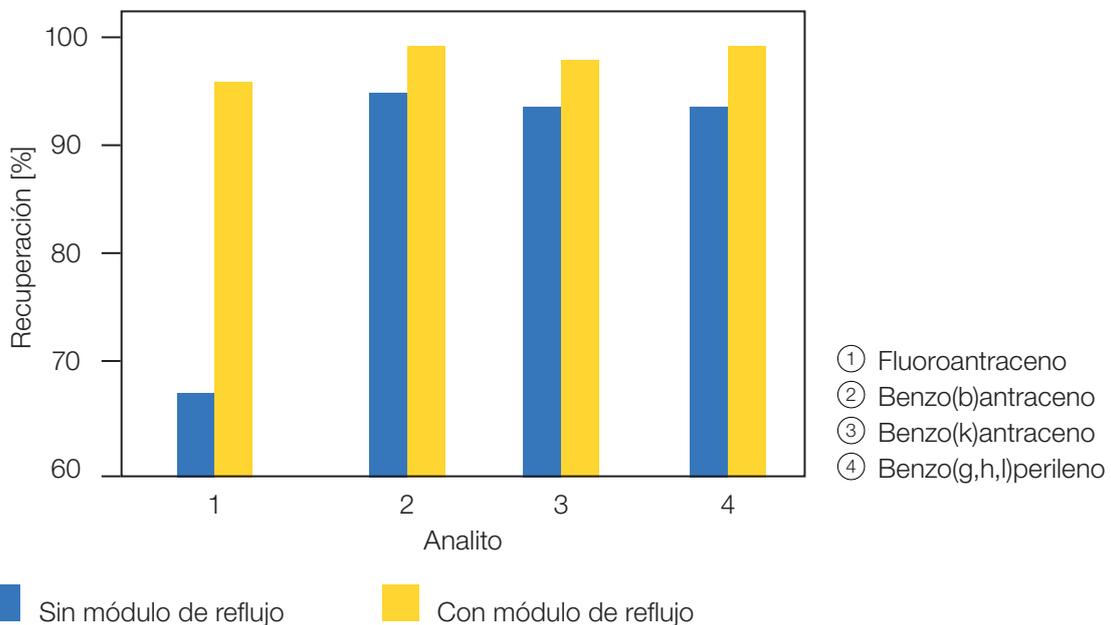
El diseño inteligente garantiza la recuperación y mejora la sostenibilidad y la seguridad. El sellado individual de muestras y el uso de materiales inertes evita la contaminación cruzada. Además, un apéndice refrigerado protege los analitos sensibles al calor. Este diseño único garantiza la seguridad y evita la pérdida de componentes volátiles.



Mejora de la eficiencia

El uso de nuestro módulo de reflujo le permitirá conseguir los mayores niveles de recuperación de analitos y resultados muy fiables. El módulo de reflujo para las gradillas R-6 y R-12 mejora las tasas de recuperación extrayendo mediante un proceso de reflujo con vapor condensado los analitos adheridos a las paredes de cristal durante el proceso de evaporación. También hay disponible una gradilla de cristal adicional para las gradillas R-4 y R-6 que permite observar íntegramente el proceso de evaporación.

Mejores tasas de recuperación gracias al módulo de reflujo





SyncorePlus Polyvap «rendimiento» Optimización de la productividad



Gradillas intercambiables

Ofrecemos una amplia selección de gradillas que se adaptan a cualquier proceso de trabajo o volumen, desde nuestras gradillas de cristal especiales de cuatro o seis posiciones que permiten observar por completo el proceso de evaporación de la muestra, hasta las gradillas de llenado fácil con 12, 24, 48 y 96 posiciones. Mejore la productividad, ahorre energía y reduzca costes gracias a nuestras innumerables soluciones de evaporación paralela.



Versatilidad en el volumen

Nuestros equipos permiten el uso de los tubos de vidrio Polyvap de BUCHI de todos los tamaños con 4, 6 y 12 gradillas y con un volumen de trabajo de entre 0,5 mL y 500 mL. Además, los tubos de ensayo de terceros también son compatibles con nuestras gradillas de 24, 48 y 96 posiciones. Gracias a la tecnología Vacuum Vortex, nuestro SyncorePlus Polyvap «rendimiento» mejora de forma significativa la cantidad de muestras a nivel de rentabilidad.



Importancia de los materiales

Todas las piezas fundamentales del SyncorePlus están fabricadas con materiales de la más alta calidad. La elección del vidrio de borosilicato se debe a su bajo coeficiente de expansión térmica. El PTFE por sus propiedades hidrofóbicas y su gran densidad y el EPDM por su resistencia a las altas temperaturas. Estos materiales son químicamente inertes y resistentes a todo tipo de productos químicos agresivos, a la mayoría de disolventes orgánicos, productos petroquímicos y aceites.

Ejemplo de rangos de evaporación para el SyncorePlus Polyvap

SyncorePlus Polyvap R-12, V-300, F-305, volumen inicial 100 mL/posición (total 1200 mL)

Condiciones: Base = 60 °C, Tapa = 50 °C, F-305 = 10 °C, velocidad de rotación 300 rpm

Disolvente	Tiempo para secado [min]	Rango de evaporación por posición [mL/h]	Rango general [L/h]
Acetona	50	121	1452
Diclorometano (DCM)	52	115	1375
Etanol	82	73	880
Acetato de etilo	43	138	1656
N-hexano	31	192	2302
Metanol	101	60	716
Tolueno	43	138	1660
Agua	273	22	271

Agilice sus procesos de trabajo



Extracción de disolventes presurizados con SpeedExtractor



Transferencia de muestras de SpeedExtractor a Multivapor™



Evaporación de disolventes en Multivapor™

Permite el uso de recipientes de recolección PSE (ASE), muestras mezcladas o no mezcladas de cromatografía y muestras de reacción Radleys Carousell.



Multivapor™ «Essential» Evaporación eficaz para muestras múltiples



Optimice su rendimiento

El Multivapor™ no requiere de mucha formación previa, ya que su funcionamiento es sencillo e intuitivo. Está adaptado para optimizar su eficiencia y seguridad, puesto que no es necesario transferir las muestras entre recipientes manualmente.



Capacidad de adaptación

El Multivapor™, diseñado para su uso en cualquier laboratorio, es compatible con una amplia variedad de tubos de muestra. Ahorre tiempo y agilice su actividad utilizando sus piezas de vidrio con uno de nuestros numerosos adaptadores de recipiente. Consulte nuestra guía para obtener información sobre la lista completa de adaptadores.

Datos del recipiente	Multivapor P-6	Multivapor P-12
Número de muestras	6	12
Volumen de trabajo	Hasta 240 mL	Hasta 60 mL
Diámetro exterior máximo	14 – 58 mm	14 – 30 mm
Longitud máxima	70 – 150 mm	70 – 150 mm



Descripción general

La mejor solución para sus necesidades



Necesidades/Solución

Multivapor™

SyncorePlus

Aplicación

P-6/P-12
Essential

Polyvap
«rendimiento»

Analyst
«preanálisis»

Evaporación

•

•

•

Secado

•

•

•

Concentración

–

–

•

Extracción en fase sólida
(SPE)

–

•

•

Características

Automatización

•

•••

•••

Tipos de recipiente

Adaptable

Fijo

Fijo

Número de muestras

6/12

4/6/12/24/
48/96

4/6/12

Rango de temperatura

30 – 100 °C

30 – 100 °C

30 – 100 °C

Volumen de trabajo

0,5 – 240 mL

0,5 – 500 mL

5 – 500 mL

Módulo de reflujo

–

•

•

Condición inerte

–

•

•



Disponibles en paquete	Bomba de vacío		Interface		Refrigerador	
	V-300	I-300	I-300 Pro	F-305	F-308	
Multivapor™	•	•	•	–	–	
SyncorePlus	•	–	•	•	•	

Características

Rango de temperatura	–	–	–	–10 – 25 °C	
Capacidad de refrigeración a 15 °C	–	–	–	550 W	900 W
Capacidad de succión	1,8 m³/h		–	–	–
Vacío final	< 5 mbar		–	–	–
Biblioteca de disolventes	–	•	•	–	–
Gradiente de vacío	–	–	•	–	–

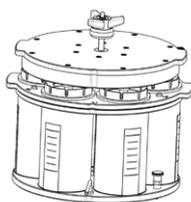


Productos compatibles	Bomba de vacío	Refrigerador
	V-600	F-314
Rango de temperatura	–	–10 – 25 °C
Capacidad de refrigeración a 15 °C	–	1400 W
Capacidad de succión	3,1 m³/h	–
Vacío final	1,5 mbar	–

Accesorios

Multivapor™

P-6



Unidad de evaporación 11058090

Configuración Rotavapor® 048740

P-12



Unidad de evaporación 11058092

Configuración Rotavapor® 048740

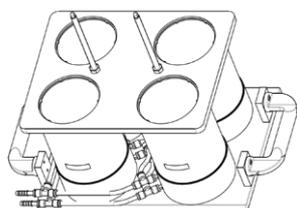
Adaptadores



Comparar guía de adaptadores Multivapor™

SyncorePlus Analyst

Gradilla de cristal R-4

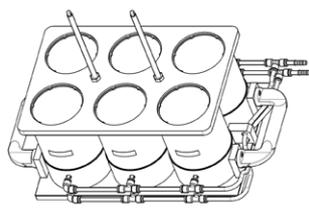


Gradilla 047794

Tubos 3,0 mL 047740
1,0 mL 047741
0,3 mL 047742

Tapa 038245

Gradilla de cristal R-6



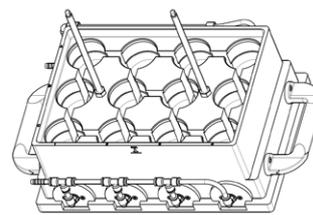
Gradilla 047777

Tubos 3,0 mL 038557
1,0 mL 038575
0,3 mL 038168

Tapa 038246

Módulo de reflujo 048654

Gradilla de llenado fácil R-12



Gradilla 046000

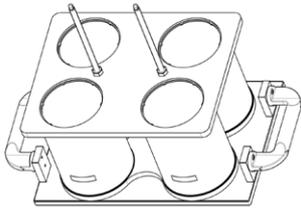
Tubos 3,0 mL 046070
1,0 mL 046071
0,3 mL 046072

Tapa 040910

Módulo de reflujo 046036

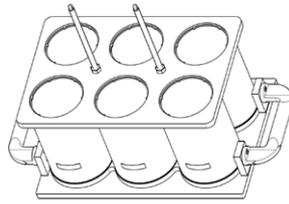
SyncorePlus Polyvap

Gradilla de cristal
R-4



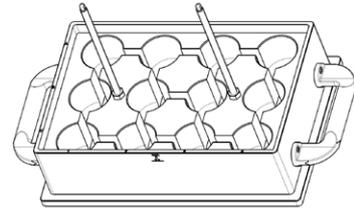
Gradilla	047790
Tubos	038487
Tapa	038245

Gradilla de cristal
R-6



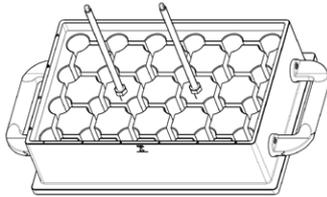
Gradilla	047770
Tubos	038486
Tapa	038246

Gradilla de llenado fácil
R-12



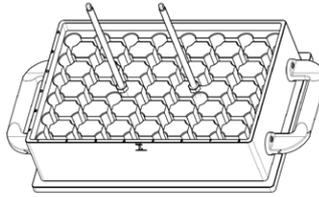
Gradilla	040900
Tubos	040907
Tapa	040910

Gradilla de llenado fácil
R-24



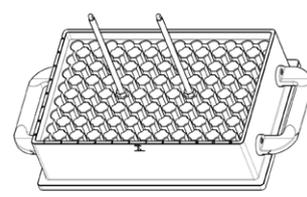
Gradilla	042660	
Tubos	Tubos Falcon	Terce-ros
	Viales PSE/ASE	049535
Tapa	040920	

Gradilla de llenado fácil
R-48



Gradilla	042855
Tubos	042845
Tapa	042850

Gradilla de llenado fácil
R-96

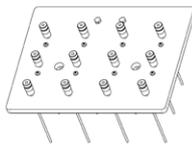


Gradilla	038277
Tubos	038543
Tapa	040930

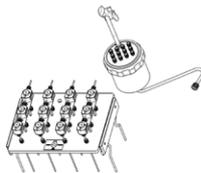
SyncorePlus SPE

Módulo

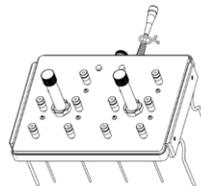
Tapa



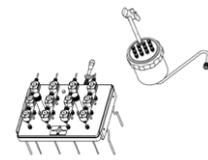
Básico



Avanzado



Básica



Avanzada

R-6	-	11055465	-	11055466
R-12	051440	051164	051438	051448
R-24	051463	-	051439	11062933



Servicio y formación

Paquetes de servicio BUCHI

BUCHI START: máxima eficiencia desde el principio

Desde una instalación profesional hasta un acuerdo por el que no tendrá que preocuparse de nada, con una previsión de costes total y la máxima eficiencia del sistema posible.

www.buchi.com/start

«Instalación»

- Instalación y comprobación del producto
- Formación práctica impartida por un técnico certificado
- Evaluación del entorno inmediato de su nuevo producto
- Mejor integración de su nuevo producto en la infraestructura existente

«Cualificación de la instalación/operacional (IQ/OQ)»

- Instalación del producto o sistema
- Cualificación de la instalación/operacional

BUCHI EXACT: precisión certificada para una seguridad máxima

Reciba cualificaciones completas con todos sus productos BUCHI. Prestamos servicios de cualificación de un nivel que únicamente puede lograr el fabricante. www.buchi.com/exact

«OQ»

- Gracias a nuestro servicio OQ preventivo recibirá los documentos y certificados necesarios.
- El equipo de mantenimiento le recordará la posibilidad de recurrir a un OQ de seguimiento antes del vencimiento de los certificados.

«OQ Circle»

Con la compra de un paquete OQ obtendrá un descuento adicional sobre los documentos y disfrutará de un servicio prioritario con programación automatizada de las visitas.

BUCHI CARE: fiabilidad imbatible

El mantenimiento de un dispositivo que recibe un uso intenso necesita componentes y frecuencias de inspección diferentes a los de las unidades que se utilizan de manera ocasional. Nuestro enfoque tiene en cuenta este tipo de factores para ofrecerle una solución óptima y rentable.

www.buchi.com/care

BUCHI ACADEMY: adquiera nuevos conocimientos y supere a sus competidores

Las soluciones de formación se ofrecen a través de expertos químicos en aplicaciones en nuestros centros de competencia de Flawil, Pekín y Bombay y de los expertos disponibles a escala local en nuestras organizaciones de marketing.

Nuestro servicio de asistencia científica ofrece estudios de viabilidad previos a la venta, ofertas de soluciones a medida, asistencia posventa en las instalaciones, cursos ordinarios básicos y avanzados y formación personalizada a demanda.

www.buchi.com/academy

Complete su portafolio



Mixer

El Mixer B-400 combina la eficacia de una óptima homogeneización con la facilidad operativa. Es una herramienta esencial para la preparación de muestras previa a los análisis.



Liofilización

El Lyovapor™ L-200 compacto permite llevar a cabo operaciones de liofilización de alta calidad (-55 °C, 6 kg) con un elevado grado de automatización. Infinite-Control™ incluye opciones para crear métodos fácilmente y ejecutarlos, registrar datos, grabar gráficos en tiempo real e interrumpir el proceso en caso necesario en cualquier momento y lugar.

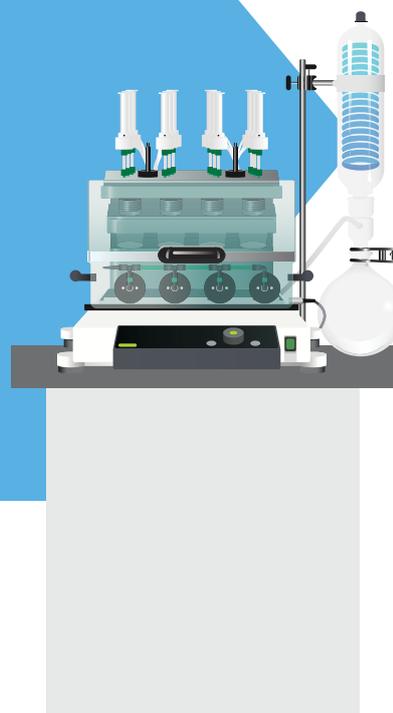
Extraction



Extracción

SpeedExtractor es la mejor solución para una extracción con disolventes presurizados (PSE) rápida. Aumente su productividad procesando hasta 6 muestras de forma paralela. Racionalice el flujo de trabajo de su preparación de muestras gracias a la facilidad de carga de la muestra y la recolección de extractos de uso inmediato.

Solid Phase Extraction/ Evaporation



Evaporación paralela

Nuestros instrumentos de evaporación paralela SyncorePlus están especialmente diseñados para evaporar muestras a un volumen específico (Analyst) o creadas explícitamente con un mayor rendimiento de la muestra en mente (Polyvap). SyncorePlus SPE combina la evaporación y la extracción convencional en fase sólida (SPE), un paso esencial en muchos procedimientos analíticos, en un solo dispositivo.

Mensajes clave para nuestros clientes

BUCHI crea un valor añadido

“Quality in your hands” (Calidad al alcance de su mano) es el principio guía de nuestra filosofía y nuestras acciones. Nos anima a proporcionar servicios sobresalientes que se ajustan a sus necesidades. Esto significa que debemos estar siempre en contacto directo con nuestros clientes. Por eso, nos mantenemos en contacto y seguimos esforzándonos por conocerle mejor y entender mejor su negocio.

Le ayudamos proporcionándole productos, sistemas, soluciones, aplicaciones y servicios de alta calidad que le ofrecen un valor añadido. Esto le permite centrarse completamente en sus procesos y en su trabajo.



Sustentable

Garantizamos la calidad y funcionalidad de nuestros equipos y continuaremos ayudándole de manera rápida y eficiente siempre que algo no funcione a su entera satisfacción.



Ahorro en costos

Nos esforzamos por crear un alto nivel de beneficio económico y máximo valor agregado para usted.



Sencillo

Lo apoyamos brindándole soluciones cuidadosamente diseñadas, así como instrumentos y sistemas que son fáciles de operar.



Competente

Tenemos la experiencia tecnológica y décadas de experiencia necesarias para proporcionar un soporte competente y trabajar con usted para mejorar continuamente nuestros servicios.



Seguro

Al colaborar estrechamente con usted, hacemos todo lo posible para que nuestros productos, sistemas, soluciones, aplicaciones y servicios sean lo más seguros posible para las personas y el medio ambiente.



Mundial

Como empresa familiar internacional con subsidiarias propias y distribuidores calificados, tenemos presencia donde sea que se encuentre.



Sostenible

Respaldamos procesos respetuosos con el medio ambiente y fabricamos productos que tienen una larga vida útil. Utilizamos tecnologías avanzadas para dejar la huella ambiental más pequeña posible.

BUCHI Latinoamérica S. de RL. de CV.
Montecito 38, Piso 29, Oficina 1 y 2
Col. Nápoles C.P: 03810
Ciudad de México
T +52 55 90015386 / +52 55 90015387
latinoamerica@buchi.com
www.buchi.com/es-es

Quality in your hands

