



Soluções de Evaporação Paralela
Automatize seu fluxo de trabalho



Soluções de Evaporação Paralela

Do criador do mercado à líder de mercado

A BUCHI foi a primeira empresa a comercializar evaporadores rotativos em 1957. Há mais de 60 anos, inovamos e entregamos soluções líderes de mercado para a evaporação de solventes. Construímos uma vasta base de usuários neste período e criamos uma forte reputação como fornecedor de equipamentos confiáveis, soluções de alta tecnologia e assistência personalizada para aplicações. Com nossos equipamentos de evaporação paralela automatizados, a BUCHI continua a aperfeiçoar as soluções, tornando-as mais eficientes, sustentáveis e seguras.



Solução automatizada

Impulsionando a eficiência

Oferecemos recursos de automação avançados para aumentar a produtividade e a eficiência de seus custos. Aumente o rendimento e maximize a eficiência com nossos equipamentos inovadores que permitem processar até 96 amostras paralelamente.

Soluções EcoSustentáveis

Sustentável e rápida

Nossas soluções de evaporação paralela aumentam a recuperação de solventes e do analito de forma eficiente. Esta prática sustentável economiza tempo e dinheiro. O reaproveitamento de solvente é otimizado e sem consumo de nitrogênio, protegendo o ambiente e melhorando a sustentabilidade.

Soluções seguras

Os mais altos padrões analíticos

Recursos de segurança aperfeiçoados, como selos de vedação, processo automático e apêndice refrigerado protegem você e seu analito. Esses recursos ajudam a otimizar as recuperações de analitos e a protegê-lo de danos causados pelo calor.

Aplicações para atender as suas necessidades

De encontro as demandas da sua indústria

Nossos mais novos equipamentos de evaporação paralela são soluções modernas para soluções industriais. Automação incrementada e habilidade de processar várias amostras paralelamente, aumentando a eficiência, a precisão, a segurança e limita repetições. Projetados com a versatilidade e a confiabilidade em mente, o SyncorePlus e o Multivapor™ são soluções robustas para evaporação paralela e que podem ser usadas em qualquer fluxo de trabalho.

Análise Ambiental



Concentre suas amostras de forma rápida e eficiente para monitorar os níveis de poluentes no segmento ambiental de maneira precisa.

Análise



Obtenha o mais alto rendimento de amostra e aumente a segurança ao reduzir o tempo e os custos de processamento.

Aplicação

- Concentração
- Extração em fase sólida

- Concentração
- Extração em fase sólida
- Evaporação até a secura

Amostra

Solo, lodo, água e dejetos

Solo, lodo, água e dejetos

Analito

PAH, PFC, TPH, POP PCDD/PCDF, PCB, pesticidas, herbicidas,

SVOC, PCB, PAH, PCDD/PCDF, PCB pesticidas

Solução:

SyncorePlus Analyst «Pré Analítico»

SyncorePlus Polyvap «Rendimento»

Multivapor™ «Essential»

Alimentos/Bebidas



Use dos processos de evaporação paralela mais avançados para garantir a qualidade e o desenvolvimento de ingredientes.

- Concentração
- Extração em fase sólida
- Evaporação até a secura

Água, frutos do mar, carne e laticínios

PCB, pesticidas, carbamato de etila

Indústria Química



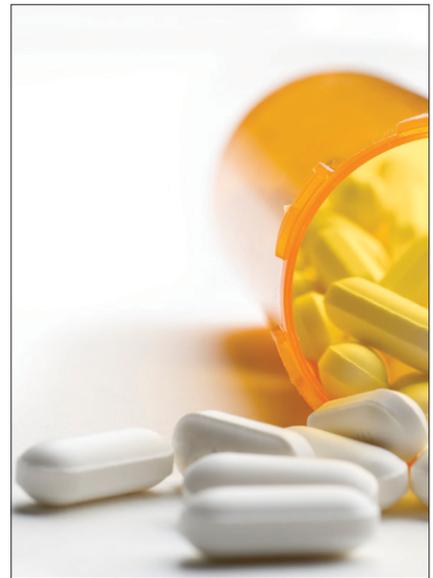
Agilize os fluxos de trabalho de controle de qualidade e P&D preparando diversas amostras ao mesmo tempo.

- Concentração
- Evaporação até a secura

Têxteis, plásticos, petroquímicos

Corante Azo, plastificantes, óleo, graxa

Indústria Farmacêutica



Assegure os mais altos níveis de controle de qualidade e segurança ao desenvolver novos compostos.

- Evaporação até a secura

Medicamentos

API

SyncorePlus Analyst Pré «Analítico»

SyncorePlus Polyvap «Rendimento»

Multivapor™ «Essential»



Procedimento de evaporação paralela

Agilize seu fluxo de trabalho

Não importa a aplicação, oferecemos as soluções para aumentar o rendimento de amostras e atender suas necessidades. Não importa a quantidade ou volume de sua amostra, ou se você quer concentrar ou evaporar até secá-la, a BUCHI tem a solução adequada para te atender.

Etapas antes da evaporação	Amostragem, síntese, extração, Purificação ou extração em fase sólida		
Etapas de evaporação paralela	Evaporação paralela		
Aplicação	Concentração em um volume residual pré-definido de 0,3, 1 ou 3 mL	Secagem ou evaporação	Secagem ou evaporação
Número de amostras	Múltiplas amostras 4, 6 ou 12	Múltiplas amostras 4 até 96	Múltiplas amostras 6 ou 12
Volume da amostra Mínimo Máximo	5 mL 500 mL	0,5 mL 500 mL	0,5 mL 240 mL
Grau de automação	•••	•••	•
Rendimento da evaporação	•••	•••	••
Soluções BUCHI	SyncorePlus Analyst «Pré Analítico» pág. 11	SyncorePlus Polyvap «Rendimento» pág. 13	Multivapor™ «Essential» pág. 15
Etapas depois da evaporação	Análise		Purificação



SyncorePlus

Soluções de amostras paralelas sincronizadas

Nosso equipamento de evaporação paralela possui duas configurações: SyncorePlus Analyst «Pré-analítico» e SyncorePlus Polyvap «Rendimento».

Analyst: especialmente desenvolvido para evaporar amostras em um volume específico em uma etapa pré-determinação.

Polyvap: excepcionalmente criado visando maiores rendimentos de amostras.

Cada um de nossos equipamentos SyncorePlus dispõem de automação avançada, condições de evaporação brandas e recursos de segurança intensificados.



Deixe o trabalho ser feito sozinho

O SyncorePlus é totalmente automatizado e fácil de usar, permitindo que você realize outras tarefas enquanto ele faz o trabalho.

A automação do processo garante a mais alta precisão analítica e padrões de segurança.



Condição de evaporação branda

Realize um processo de evaporação rápido e brando com a evaporação vácuo-vórtex, que assegura a proteção de analitos sensíveis ao calor, mesmo quando usar solventes com ponto de ebulição alto, como água, DMSO ou DMF. Diminuir a pressão para reduzir o ponto de ebulição melhora a eficiência energética.



Segurança do ambiente de trabalho

Nossos sofisticados sistemas de condensação e instrumentos periféricos altamente eficientes garantem a segurança dos usuários e do ambiente. O condensador secundário evita que o vapor escape para a atmosfera.

Total automação com a interface I-300 Pro

Exclusiva interface para integração de diversos equipamentos da BUCHI.

- Defina seus métodos de evaporação
- Predefina solventes específicos
- Obtenha alta precisão analítica
- Garanta um processo seguro
- Simplifique seu fluxo de trabalho
- Inicie o processo e deixe o trabalho ser feito sozinho



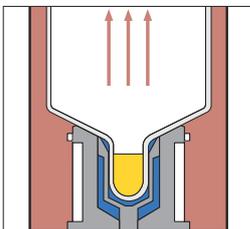


SyncorePlus Analyst «Pré Analítico» Flexível, sustentável e eficiente



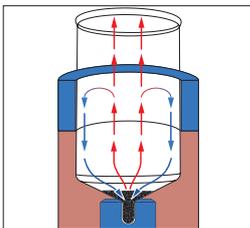
Flexibilidade e Capacidade de Adaptação

Desenvolvemos o SyncorePlus Analyst para acomodar seu fluxo de trabalho e as necessidades de suas amostras. Concentre de forma segura e eficiente até 12 amostras para um volume residual predefinido, que varia de 0,3 mL, 1 mL a 3 mL por amostra. Com racks intercambiáveis e uma ampla gama de acessórios, crie sistemas perfeitos para suas necessidades.



Design inteligente para sustentabilidade e segurança

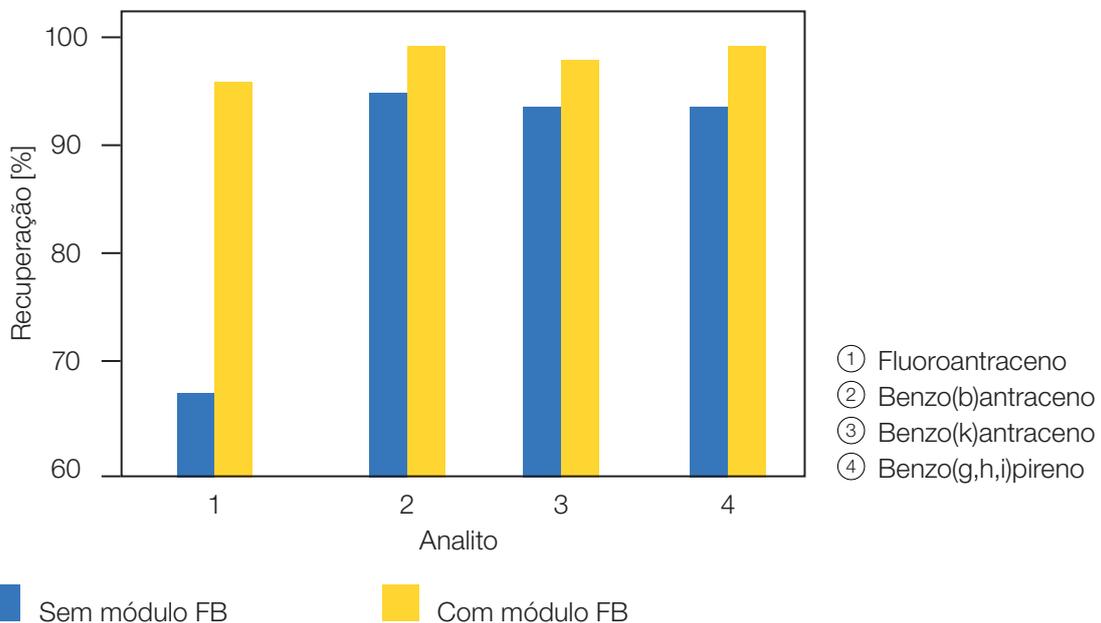
Seu design inteligente garante a recuperação, além de melhorar a sustentabilidade e a segurança. A vedação individual de posição e o uso de materiais inertes inibem a contaminação cruzada. Além disso, o apêndice refrigerado protege os analitos sensíveis ao calor. Esse design exclusivo garante segurança sem perder os compostos voláteis.



Ressalte sua eficiência

Usar nosso Módulo Flushback permitirá que você alcance as mais altas recuperações de analitos e resultados mais confiáveis. O Módulo Flushback para os racks R-6 e R-12 melhoram as taxas de recuperação arrastando analitos que podem aderir às paredes de vidro com o vapor condensado durante o processo de evaporação. Todo o processo é observável através do uso de racks adicionais. Um rack R-4 e R-6 fazendo com que o processo de evaporação possa ser observado no início ao fim.

Taxas de recuperação mais altas com o Módulo Flushback





SyncorePlus Polyvap «Rendimento» Produtividade maximizada



Racks intercambiáveis

Oferecemos uma ampla seleção de racks para acomodar qualquer fluxo de trabalho ou rendimento. Com nossos racks disponíveis em quatro ou seis posições e que oferecem total visibilidade da amostra durante a evaporação, os nossos racks EasyFill vêm em 12, 24, 48 e 96 posições. Aumente a produtividade, economize energia e reduza os custos com nossas diversas soluções de evaporação paralela.



Versatilidade de volume

Nossos equipamentos trabalham com tubos de vidro Polyvap da BUCHI de todos os tamanhos em racks de 4, 6 e 12 posições com volumes de trabalho que variam de 0,5 mL a 500 mL. Adicionalmente, os tubos de ensaio de outros fabricantes são compatíveis com nossos racks de 24, 48 e 96 posições. Graças à sua tecnologia vácuo-vórtex, nosso SyncorePlus Polyvap «Rendimento» melhora significativamente o rendimento das amostras de forma gradual e econômica.



Materiais tem relevância

Todas as partes do SyncorePlus se destacam com materiais de alta qualidade. O vidro de borossilicato foi escolhido devido ao seu baixo coeficiente de expansão térmica. O PTFE, por suas propriedades hidrofóbicas, bem como sua alta densidade e EPDM por sua resistência ao calor. Esses materiais são quimicamente inertes e são resistentes a todos os tipos de produtos químicos agressivos, solventes orgânicos, produtos petroquímicos e óleos.

Exemplo de taxas de evaporação para SyncorePlus Polyvap

SyncorePlus Polyvap R-12, V-300, F-305, com volume inicial 100 mL/posição (total 1200 mL)
Condições: Base = 60 °C, Tampa = 50 °C, F-305 = 10 °C, velocidade de rotação 300 rpm

Solvente	Tempo de secagem [min]	Taxa de evaporação por posição [mL/h]	Taxa geral [L/h]
Acetona	50	121	1452
Diclorometano (DCM)	52	115	1375
Etanol	82	73	880
Acetato de etila	43	138	1656
Hexano	31	192	2302
Metanol	101	60	716
Tolueno	43	138	1660
Água	273	22	271

Agilize seu fluxo de trabalho



Extração de solvente pressurizada pelo SpeedExtractor



Transferência de amostra do SpeedExtractor para o Multivapor™



Evaporação de solvente no Multivapor™

Suporta frascos de coleta ESP (Extração de Solvente Pressurizada), amostras agrupadas ou não agrupadas provenientes de cromatografia e amostras de reação Radleys Carousel.



Multivapor™ «Essential» Evaporação eficiente para múltiplas amostras



Otimize seu desempenho

O Multivapor™ requer pouco treinamento, porque tem operação suave e intuitiva. Ele é personalizado para maximizar a eficiência e a segurança, para você não tem mais que transferir amostras entre os recipientes manualmente.



Pronto para se adaptar

O Multivapor™, foi desenvolvido para se ajustar a qualquer laboratório e é compatível com uma ampla gama de tubos de amostras. Economize tempo e minimize as etapas usando as vidrarias que você já tem com um de nossos diversos adaptadores para recipientes específicos. Para a lista completa de adaptadores, consulte nosso guia de adaptadores.

Especificação do recipiente	Multivapor P-6	Multivapor P-12
Número de amostras	6	12
Volume de trabalho	até 240 mL	até 60 mL
Diâmetro externo máx.	14 – 58 mm	14 – 30 mm
Comprimento máx.	70 – 150 mm	70 – 150 mm



Visão geral do produto

A melhor solução para suas necessidades



Necessidades/ Solução

Aplicação

	Multivapor™ P-6/P-12 Essential	SyncorePlus Polyvap Rendimento	SyncorePlus Analyst Pré Analítico
Evaporação	•	•	•
Secagem	•	•	•
Concentração	–	–	•
Extração em fase sólida (SPE)	–	•	•

Características

Automação	•	•••	•••
Tipos de tubos	adaptáveis	fixos	fixos
Número de amostras	6/12	4/6/12/24/ 48/96	4/6/12
Faixa de temperatura	30 – 100 °C	30 – 100 °C	30 – 100 °C
Volume de trabalho	0,5 – 240 mL	0,5 – 500 mL	5 – 500 mL
Módulo Flushback	–	•	•
Condições inertes	–	•	•



Disponível em conjunto	Bomba de Vácuo		Interface		Chiller	
	V-300	I-300	I-300 Pro	F-305	F-308	
Multivapor™	•	•	•	–	–	
SyncorePlus	•	–	•	•	•	

Características

Faixa de temperatura	–	–	–	–10 – 25 °C	
Capacidade de resfriamento @ 15 °C	–	–	–	550 W	900 W
Capacidade de sucção	1,8 m³/h	–	–	–	–
Vácuo final	< 5 mbar	–	–	–	–
Biblioteca de solventes	–	•	•	–	–
Gradiente de vácuo	–	–	•	–	–



Produtos compatíveis	Bomba de vácuo	Chiller
	V-600	F-314
Faixa de temperatura	–	–10 – 25 °C
Capacidade de resfriamento @ 15 °C	–	1400 W
Capacidade de sucção	3,1 m³/h	–
Vácuo final	1,5 mbar	–

Acessórios

Multivapor™

P-6



Unidade de evaporação 11058090

Configuração do Rotavapor® 048740

P-12



Unidade de evaporação 11058092

Configuração do Rotavapor® 048740

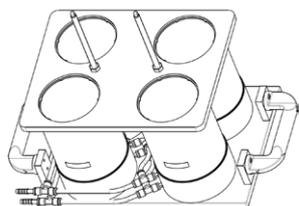
Adaptadores



compare com o Guia de Adaptadores do Multivapor™

SyncorePlus Analyst

Rack R-4



Rack 047794

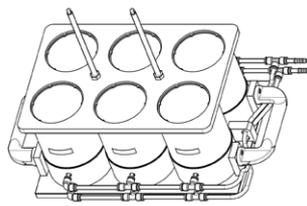
Tubos 3,0 mL 047740

1,0 mL 047741

0,3 mL 047742

Tampa 038245

Rack R-6



Rack 047777

Tubos 3,0 mL 038557

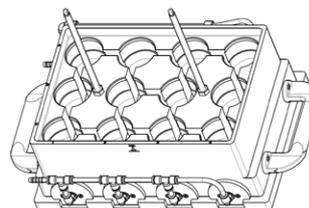
1,0 mL 038575

0,3 mL 038168

Tampa 038246

Módulo Flushback 048654

Rack EasyFill R-12



Rack 046000

Tubos 3,0 mL 046070

1,0 mL 046071

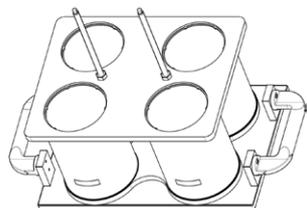
0,3 mL 046072

Tampa 040910

Módulo Flushback 046036

SyncorePlus Polyvap

Rack R-4

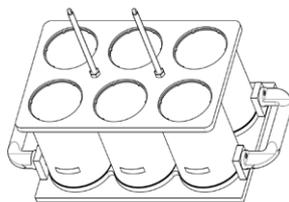


Rack 047790

Tubos 038487

Tampa 038245

Rack R-6

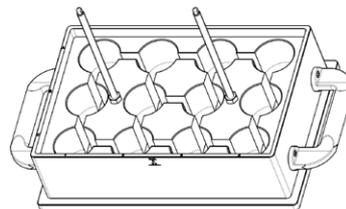


Rack 047770

Tubos 038486

Tampa 038246

Rack EasyFill R-12

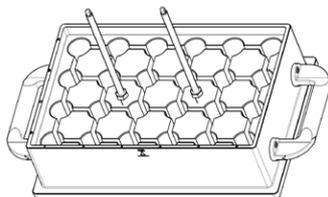


Rack 040900

Tubos 040907

Tampa 040910

Rack EasyFill R-24



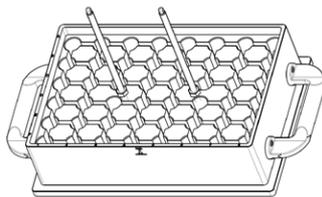
Rack 042660

Tubos Tubos terceiros

Vials ESP/ASE 049535

Tampa 040920

Rack EasyFill R-48

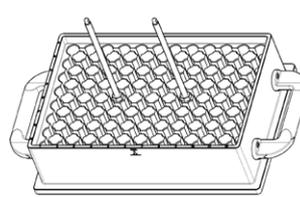


Rack 042855

Tubos 042845

Tampa 042850

Rack EasyFill R-96



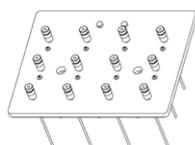
Rack 038277

Tubos 038543

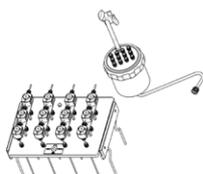
Tampa 040930

SyncorePlus ESP

Módulo

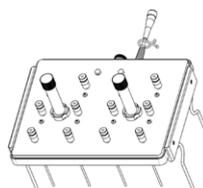


Básico

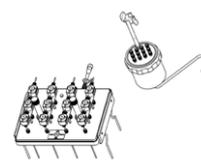


Avançado

Tampa



Básico



Avançado

R-6 - 11055465 - 11055466

R-12 051440 051164 051438 051448

R-24 051463 - 051439 11062933



Serviços e treinamentos

Pacotes de serviço BUCHI

BUCHI START - A mais alta eficiência desde o princípio

Desde a instalação profissional até um contrato tranquilo que fará com que você tenha a previsão do custo total e máxima eficiência do sistema. www.buchi.com/start

«Instalação»

- Instalação e teste de produtos
- Treinamento prático fornecido por um técnico certificado
- Avaliação do ambiente imediato ao redor do seu novo produto
- Melhor integração do seu novo produto à infraestrutura existente

«IQ/OQ»

- Instalação do produto ou sistema
- Qualificações de instalação e operação

BUCHI EXACT - Precisão certificada para o mais alto nível de confiança

Receba qualificações detalhadas de todos os seus produtos BUCHI. Realizamos serviços de qualificação em um nível que pode ser alcançado somente pelo fabricante. www.buchi.com/exact

«OQ»

- Nosso serviço OQ exclusivo fornecerá todos os documentos e certificados necessários.
- O time de serviços te lembrará de acompanhar sua OQ antes do vencimento de seus certificados.

«Ciclo de OQ»

A compra de um pacote OQ concederá a você um desconto adicional nos documentos e lhe oferecerá um serviço prioritário com agendamento automatizado de visitas.

BUCHI CARE - Confiabilidade imbatível

A manutenção de um dispositivo muito usado requer peças e frequências de inspeção diferentes de unidades que são utilizadas ocasionalmente. Nossa abordagem leva em consideração fatores como esses para fornecer a você uma solução ideal e econômica. www.buchi.com/care

BUCHI ACADEMY - Aumente seu conhecimento, supere sua concorrência

Know-how de especialistas é fornecido por químicos da aplicação em nossos centros de competência em Flawil, Pequim e Mumbai e pelos especialistas disponíveis em nossas filiais.

Nosso suporte científico oferece estudos de viabilidade pré-vendas, ofertas de soluções customizadas, pós-venda in loco, suporte, cursos regulares básicos a avançados e treinamento personalizado sob demanda.

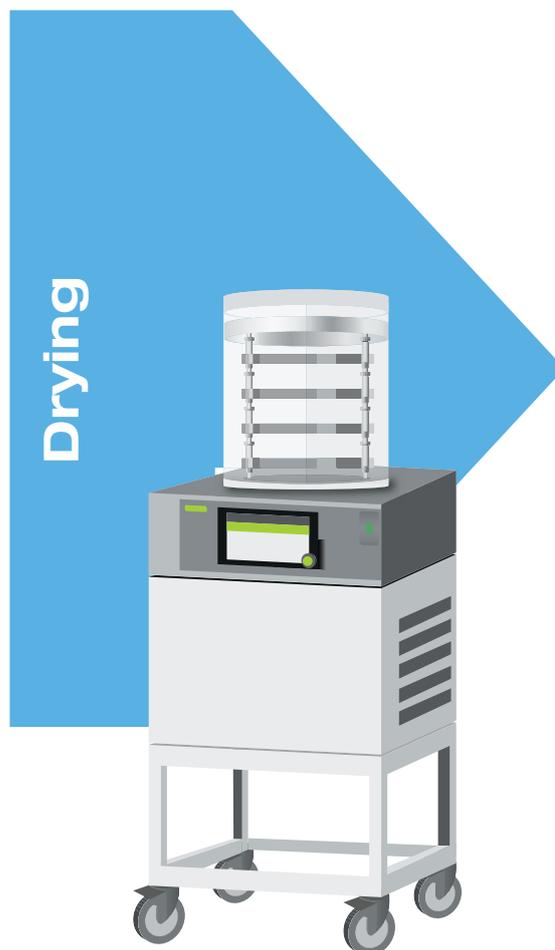
www.buchi.com/academy

Complete seu portfólio



Mixer

O Mixer B-400 combina eficiente homogeneização com simples operação. Ele é um equipamento essencial para preparação de amostras dentro da sua cadeia de processos e análises.



Liofilização

O Lyovapor™ L-200 oferece liofilização de alta qualidade (-55 °C, 6 kg) com um alto nível de automação. O Infinite-Control™ facilita a criação e execução de métodos, o registro de dados e de gráficos em tempo real, bem como a interrupção, quando necessária, a qualquer momento e de qualquer lugar.

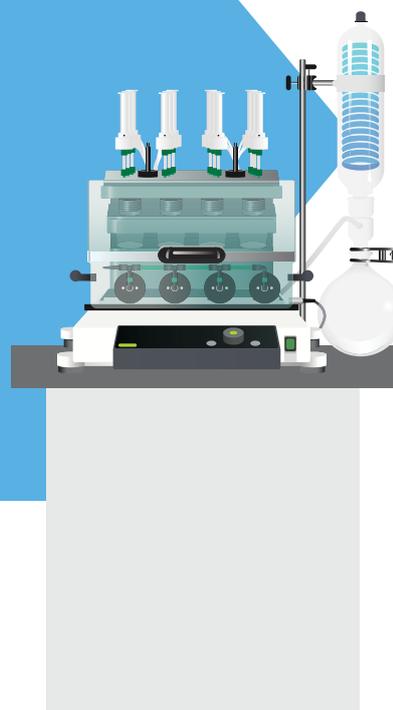
Extraction



Extração

O SpeedExtractor é a melhor solução para a extração rápida por solventes pressurizados (PSE). Aumente sua produtividade processando até 6 amostras paralelamente. Agilize o fluxo de trabalho de sua preparação de amostras graças à facilidade de carregamento de amostras e à coleta de extratos para uso imediato.

Solid Phase Extraction/ Evaporation



Evaporação Paralela

Nossos equipamentos de evaporação paralela SyncorePlus são projetados especialmente para evaporar amostras para um volume especificado (Analyst) ou criado explicitamente com o aumento da taxa de transferência de amostra em mente (Polyvap). O SyncorePlus SPE combina a evaporação e a extração convencional em fase sólida (SPE), uma etapa essencial em muitos procedimentos analíticos, tudo em um único equipamento.

Mensagens principais para nossos clientes

BUCHI cria valor agregado

“Quality in your hands” é o princípio norteador que molda nossa filosofia e nossas ações. Ele nos desafia a fornecer serviços excepcionais que são feitos precisamente de acordo com suas necessidades. Isso significa que devemos nos manter próximos dos nossos clientes. É por isso que mantemos contato e continuamos trabalhando muito para entender você e sua empresa ainda melhor.

Ajudamos você fornecendo produtos, sistemas, soluções, aplicações e serviços de alta qualidade que lhe oferecem valor agregado. Isso permite que você se concentre inteiramente em seus processos e seu trabalho.



Confiança

Garantimos a qualidade e a funcionalidade de nossos equipamentos e sempre ajudando você com rapidez e eficiência quando algo não funcionar como o esperado.



Rentabilidade

Nós nos esforçamos para criar um alto nível de benefício econômico e o máximo de valor agregado para você.



Facilidade

Te apoiamos fornecendo soluções cuidadosamente projetadas, bem como equipamentos e sistemas fáceis de operar.



Competência

Temos o conhecimento tecnológico e décadas de experiência necessários para fornecer suporte competente e trabalhar para melhorar continuamente nossos serviços para você.



Segurança

Colaborando diretamente para você, fazemos tudo ao nosso alcance para tornar nossos produtos, sistemas, soluções, aplicativos e serviços o mais seguro possível para as pessoas e o meio ambiente.



Global

Somos uma empresa familiar internacional com subsidiárias próprias e distribuidores qualificados, temos presença onde quer que você esteja.



Sustentável

Apoiamos processos ecologicamente corretos e fabricamos equipamentos que tenham uma longa vida útil. Utilizamos tecnologias avançadas para deixar o menor impacto ambiental possível.

Buchi Brasil LTDA
BR - Valinhos SP 13271-200
T +55 19 3849 1201
F +55 19 3849 2907
brasil@buchi.com

www.buchi.com/br-pt

Quality in your hands

