



Laboratuvar Rotary Evaporasyon Çözümleri Market liderinden çözümler

BUCHI, AR-GE ve Kalite Kontrol gibi farklı departmanlarda kullanılmak üzere, laboratuvar rotary evaporasyon alanında özel çözümler sunar. Tecrübe ve bilgi birikimimizden yararlanarak, geniş bir yelpazede çeşitli ihtiyaçlara cevap verebilen kişiye/projeye özel çözümler üretmekteyiz.



Müşterilerimize temel mesajımız

BUCHI "Quality in your hands" ile sizlere değer katar

"Quality in your hands" felsefemizi ve çalışmalarımızı şekillendiren yol gösterici prensibimizdir. Bu prensip sizlerin ihtiyaçları için titizlikle ve özel olarak hazırlanmış olağan üstü bir hizmet vermemizi sağlar. Bu sayede sizlerle iletişim içerisinde kalıp, sıkı bir şekilde çalışıp sizleri ve işinizi daha iyi anlamaya çalışıyoruz.

Sizlere katma değer sunan yüksek kaliteli ürünler, sistemler, çözümler, uygulamalar ve servis hizmeti sunarak yardımcı oluyoruz. Böylece siz tamamen kendi işinize ve prosesinize odaklanabilirsiniz.



Kolay

Sizler kompleks prosesler ile uğraşmakta, zorlayıcı işler yapmakta ve sadece önemli noktalara odaklanmak istersiniz. Bizler de sizleri dikkatlice hazırlanmış çözümler ve kolay çalışan enstrümanlar ve sistemlerle desteklemekteyiz.



Uyumlu

Sizin ihtiyaçlarınıza tam olarak uygun ürünlere, sistemlere, çözümlere, uygulamalara ve servis ihtiyacınız vardır. Sizlere destek verebilmek ve sürekli gelişen bir sektörel hizmeti sağlayabilmek için teknolojik uzmanlık ve onlarca yıllık deneyimimizi kullanmaktayız.



Güvenilir

Sizler tedarikçinizin ürünlerine, sistemlerine, çözümlerine, uygulamalar ve servisine güvenmek istersiniz. Biz ürünlerimizin kalitesini ve kullanılabilirliğini sizlere garanti etmekteyiz. Memnun olmadığınız herhangi bir durum veya çalışmayan bir ekipman olması durumunda sizlere hızlı bir şekilde hizmet vermeyi de garanti etmekteyiz.



Uygun Maliyet

En ideal verimli sonuca en iyi uygun maliyet ile ulaşmak istersiniz. Bizler sizlere prosesinizi ve analizlerinizi ekonomik yoldan yapabilmenize yardımcı oluyoruz. Katma değeri en fazla ve en ekonomik çözümü sizlere sunabilmek için çabalıyoruz.



Güvenli

Güvenliğin yüksek öncelikli olduğu bir ortamda çalışıyorsunuz. Sizlerle işbirliği yaparak ürünlerimiz, sistemlerimiz, çözümlerimiz, uygulamalarımız ve servis hizmetleri insan ve çevre için en güvenli hale getirmek için elimizden geleni yapıyoruz.



Global

Kişiselleştirilmiş servis ve hızlı iletişim kanallarına önem veriyorsunuz. Şirketimiz ve distribütörlerimiz ile global bir aile şirketi olarak müşterilerimizin olduğu her yerde bulunmaktayız. Yerel personelimiz ve dünyanın dört bir yanındaki memnun müşterilerimiz sizlere doğru bir iş ortağı ile çalıştığının güvencesini verir.



Sürdürülebilir

Günümüz çevre sorunları söz konusu olduğunda konuya duyarlı yaklaşan bir çözüm ortağı tercih edersiniz. Çevre dostu süreçleri destekliyor ve çalışma ömrü uzun olan ürünler üretiyoruz. İleri teknolojilerimiz sayesinde enerji ve su sarfiyatını minimuma indirerek çevreye bıraktığımız karbon ayak izini minimize ediyoruz.

Laboratuvarınızda rotary evaporasyon çözümleri

Yılların bilgi birikiminden yararlanın

1957'de, BUCHI ilk ticari rotary evaporator' ü piyasaya sunmuştur. Teknoloji uzmanlığı ve engin müşteri ilişkileri ile Rotavapor® cihazını daha da geliştirerek akıllı ve tam entegre sistem haline getirmiş bulunmaktayız. İtinayla tasarlanmış çözüm önerilerimiz, ister AR-GE ister Kalite Kontrol (QC) alanlarında olmak üzere çeşitli endüstrilerde farklı ihtiyaçları karşılamaktadır.

İlaç Sektörü



Kalite Kontrol alanında çeşitli uygulamalarda ve AR-GE departmanlarında laboratuvar ölçeğindeki formülasyonlarda:

- Distilasyon
- Konsantrasyon
- Kurutma

Kimya Sektörü



Kalite Kontrol ve AR-GE laboratuvarlarındaki günlük uygulamalarda:

- Konsantrasyon
- Geri döndürme tepkimesi
- Yeniden kristallenme

Akademi/Eğitim



Akademik eğitimde çok çeşitli uygulamalarda:

- Her çeşit buharlaştırma (evaporasyon) uygulamaları

Gıda



Yiyecek-içecek endüstrisinde kalite kontrol alanında olduğu kadar yeni içerik ve bileşenlerin geliştirilmesinde de kullanılır:

- Distilasyon
- Konsantrasyon
- Kurutma

Yem



Yem endüstrisinde kalite kontrol alanında olduğu kadar yeni içerik ve bileşenlerin geliştirilmesinde de kullanılır:

- Distilasyon
- Konsantrasyon
- Kurutma

Çevre Analizi

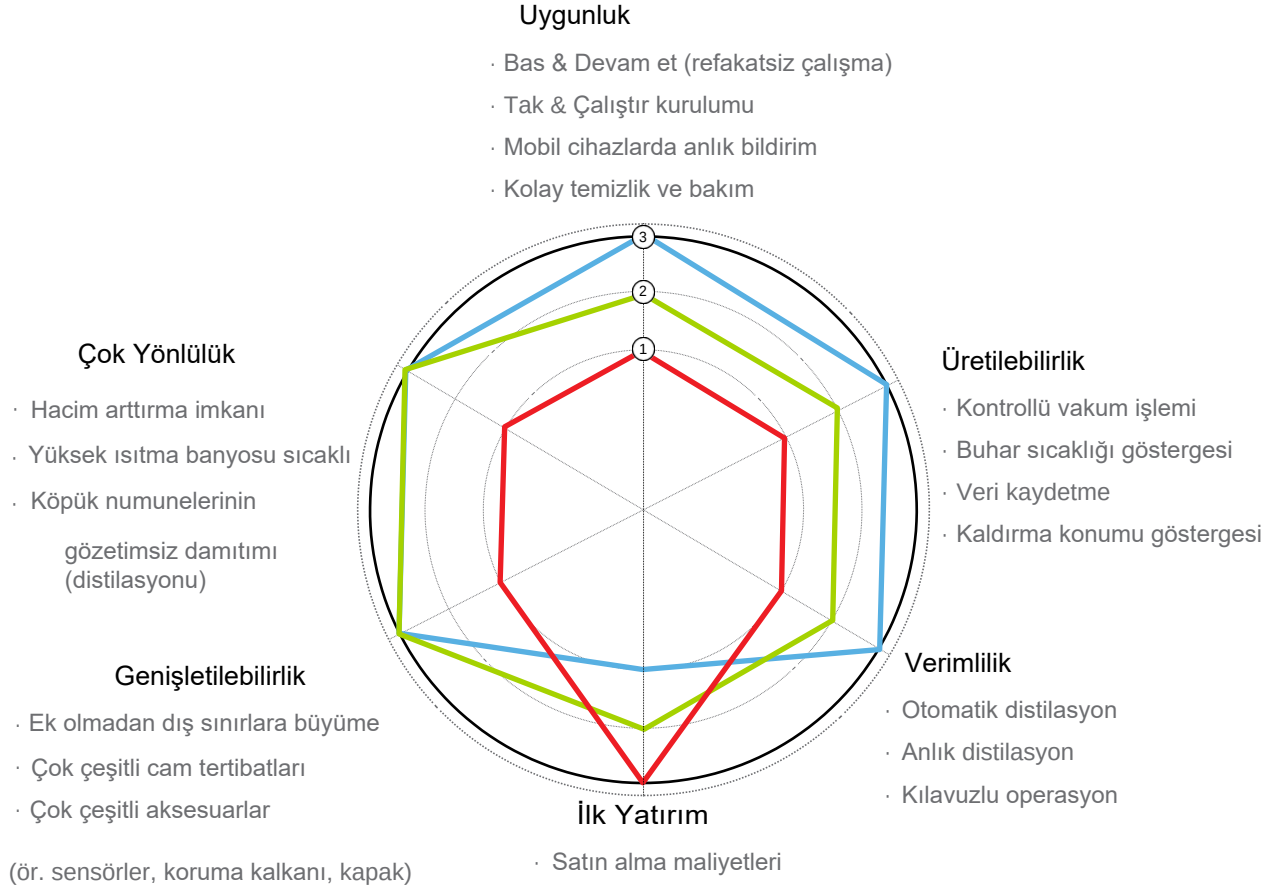


Numune hazırlama aşamasında çevresel kirliliği gözlemlemek için kullanılır:

- Soxhlet ekstraksiyon
- Konsantrasyon

İhtiyaçlarınıza özel çözümlerimiz

Size en uygun evaporatör seçiminde birçok kriter rol oynamaktadır. BUCHI, temel ihtiyaçlarınızı kapsayacak şekilde belirli isteklerinize özel üretilmiş çözümler üretirken uygunluk ve verimliliği de maksimize etmeyi amaçlar. Aşağıda verilen grafiğe göre gereksinimlerinizi belirleyebilirsiniz.



① uygulanabilir ② daha uygulanabilir ③ en uygulanabilir

Seçim	Çözüm	Rotavapor	Arayüz	Vakum Pompası	Soğutucu	Aksesuarlar
	Rotavapor® Dynamic Pro (s. 6, 8)	R-300	I-300 Pro	V-300	F-308	Dahil: Köpük sensörü, AutoDest sensörü, Koruma kalkanı, Kapak
	Rotavapor® Dynamic (s. 6, 10)	R-300	I-300	V-300	F-305	Opsiyonel: Köpük sensörü, AutoDest sensörü, Koruma kalkanı,
	Rotavapor® Essential (s. 12)	R-100	I-100	V-100	F-105	Opsiyonel: Koruma kalkanı, Kapak



Platform «Rotavapor® Dynamic» Merkezi kontrol ve esnek eklenti imkanı

I-300 / I-300 Pro arayüzü, Rotavapor® R-300 sisteminin tüm işlem parametrelerinin merkez kontrol birimidir. Dönme hızı, sıcaklık (ısıtma, soğutma, buhar) ve basınç; verimlilik ve uygunluğu artırırken distilasyon sürecini optimize etmek için mükemmel bir biçimde eş zamanlı hale (senkronizasyon) getirilmiştir.




reddot award 2016
winner


DESIGN
AWARD
2016


GERMAN
DESIGN
AWARD
SPECIAL
2016



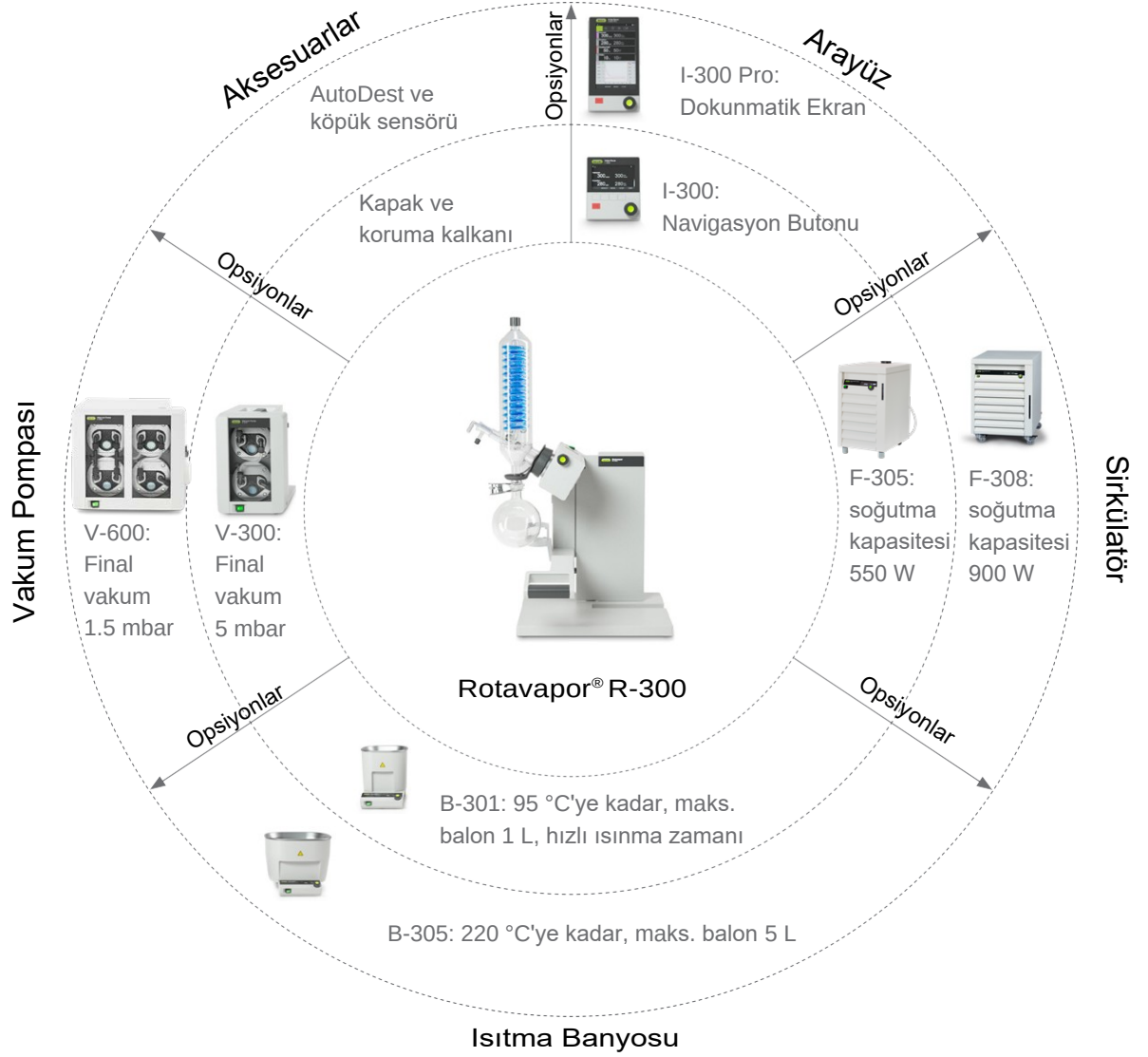
Rotavapor® önünde daha az zaman harcayın

The Rotavapor® App, manuel etkileşim gerektiğinde operatörü mobil cihazlar üzerinden anlık bildirimler ve işlem parametrelerinin canlı görüntüsü ile uyarır. Böylelikle başka işlemler için zaman yaratılmış olur.

Uygulama merkezinden indirin:
www.buchi.com/rotavaporapp

Kesin sonuç elde edin

“Rotavapor® Dynamic” çözümü, akıllı ve her bir ürünün eksiksiz birleşme özelliğine sahip, tamamen genişletilebilir bir sistemdir. Rotavapor® R-300'den yola çıkılarak üretilen bu sistemde istediğiniz an uygun arayüz, ısıtma banyosu, vakum pompası ya da sirkülator ekleyebilirsiniz. Bu en uygun bas & çalıştır konsepti herhangi ek bir yüklemeye ihtiyaç duymaz.



Örnekler

Takip eden kurulumlar, Rotavapor® R-300'ün ne kadar basit ve istendiğinde sürekli olarak eklenerek büyütülebildiğini örneklemektedir.



Eklenebilirlik

Kendinize özel Rotavapor® sisteminizi kurun:
www.buchi.com/rotavapor





Çözüm «Rotavapor® Dynamic Pro» Rotary evaporasyonun en uygun ve verimli hali

En uygun operasyonu ve üretilebilirliği beklemektesiniz. «Rotavapor® Dynamic Pro» çözümü ile tam otomatik, kayıtlı metodlar kullanılarak gerçekleştirilen operasyon, veri kaydı ve eş zamanlı grafik dökümü sağlamaktayız.



Seviye Sensörü



Vakum Pompası V-300



Rotavapor® R-300 ve
B-305 Isıtma Banyosu



I-300 Pro Arayüzü



F-308 Sirkülatör



reddot award 2016
winner



Kendinize özel Rotavapor® sisteminizi kurun:
www.buchi.com/rotavapor



Elde edeceğiniz en önemli faydalar

Uygun

- Tek seferde bütün işlem parametrelerini gösteren dokunmatik ekran sayesinde kolay kullanım
- Manuel etkileşim gerektiğinde, mobil cihazlar üzerindeki anlık bildirimler gibi programlanabilir metodları içeren kılavuzlu operasyon
- AutoDest ve köpük sensörü sayesinde gözetimsiz otomatik operasyon
- Pompa sonuna yerleştirilmiş ikincil kondansör ve buna bağlanabilen, toplayıcı tüpteki olası taşmayı bildiren opsiyonel seviye sensörü sayesinde zararlı emisyonun önlenmesi

Ekonomik

- Zaman kazandırır:
 - Otomatik ve dinamik basınç ayarlaması sayesinde, ısıtma banyosu ve soğutucunun belirlenmiş sıcaklıklarına gelmesini beklemeye gerek kalmadan anında başlama
 - Uzaktan kontrol edilen mobil cihazlar dahil işlem parametrelerinin grafik dökümü
- Merkezden kontrol edilen sirkülatör ve hızı kontrol edilen vakum pompası sayesinde verimli operasyon ve artırılmış sürdürülebilirlik

Üretilebilir

- Tüm işlem parametrelerinin Microsoft Excel üzerinde kolay analizine olanak tanıyacak şekilde SD kart üzerine detaylı kaydı
- Beklenmedik bir durumda anlık bildirim

Çözümünüz «Rotavapor® Dynamic Pro»



- B-305 Isıtma Banyolu Rotavapor® R-300
- I-300 Pro Arayüz
- V-300 Vakum Pompası
- F-308 Sirkülatör
- AutoDest, Köpük ve Seviye Sensörleri
- Opsiyonel: B-301 Isıtma Banyosu, V-600 Vakum Pompası, F-305 Sirkülatör, Koruma Kalkanı, Kapak



- Özel Uygulama Desteği
- Atölye Eğitimleri
- Servis Yardım Hattı
- Koruyucu Bakım
- FDA Uyumlu Parçalar
- Servis ve Belgeleme (IQ/OQ)

“Method bazlı kılavuzlu operasyon evaporasyon işlemini basitleştirmektedir. Böylelikle, kendimizi Rotavapor® sistemlerini kullanarak üretilebilir saflaştırma işlemini güvenle gerçekleştirecek laboratuvar asistanlarına emanet edebilir ve başka işlerle ilgilenebiliriz.”

Dr. Yasuhiro Shirai, Fotovoltaik Polimer Malzemeler Grup Lideri, GREEN, Japonya



Çözüm «Rotavapor® Dynamic»

Tamamen genişletmeye uygun rotary evaporasyon

Dilediğiniz zaman eksiksiz bir şekilde büyüterek tam otomatik bir sistem haline getirebildiğiniz BUCHI rotary evaporasyon seçeneği ile numunelerinizi uygun bir şekilde buharlaştırmayı amaçlıyorsunuz. Merkezden kontrol edilen vakum pompalı “Rotavapor® Dynamic” çözümü otomatik buharlaştırma imkanı sunar ve istendiğinde “Rotavapor® Dynamic Pro” çözümüne yükseltilebilir.



reddot award 2016
winner



Koruma Kalkanı



I-300 Arayüz



B-301 Isıtma Banyolu
Rotavapor® R-300



Plastik kaplamalı cam(P+G)



V-300 Vakum Pompası



VacuBox

Kendinize özel Rotavapor® sisteminizi kurun:
www.buchi.com/rotavapor



Elde edeceğiniz en önemli faydalar

Uygun

- Bütün işlem parametrelerini gösteren dokunmatik ekran sayesinde kolay kullanım
- AutoDest ve köpük sensörü sayesinde gözetimsiz otomatik operasyon
- Sistemin tüm bileşenlerinin kullanıcı dostu ve ergonomik tasarımı
- Kondensör üzerindeki geniş açıklık sayesinde kolay temizlik

Çok Amaçlı

- Özel gereksinimler çeşitli aksesuarlar ile karşılanır:
 - Birçok uygulanabilir talep için 7 farklı cam balon düzeneği
 - Kapsamlı güvenlik için plastik kaplama (P+G) ve koruma kalkanı
 - 5L tüp için yüksek sıcaklıklara çıkmayı sağlayan opsiyonel ısıtma banyosu

Eklemlenebilir

- Sistemin bütün bileşenleri için sezgili tak & çalıştır eklentisi
- F-305 / F-308 Sirkülatörün sisteme eksiz entegrasyonu soğutma suyundan tasarruf eder.
- I-300 Pro arayüzü ve opsiyonel sensörlerin eklenmesi ile Rotavapor® Dynamic Pro çözümüne dönüştürülebilir

Çözümünüz «Rotavapor® Dynamic»



- B-301 Isıtıcı Banyolu Rotavapor® R-300
- I-300 Arayüz
- V-300 Vakum Pompası
- Opsiyonel: çeşitli aksesuarlarla tam paket "Rotavapor® Dynamic Pro" çözümüne dönüştürülebilir.



- Özel Uygulama Desteği
- Atölye Eğitimleri
- Servis Yardım Hattı
- Koruyucu Bakım
- FDA Uyumlu Parçalar
- Servis ve Belgeleme (IQ/OQ)

"Yüksek lisans araştırma projemden bu yana 10 yıldan fazladır BUCHI Rotavapor® 'ü kullanmaktayım. Cihaz kullanıcı dostu ve tasarım detaylarına çok emek harcadığı çok açık."

Dr. Ella Xiang, Nu Skin Enterprise, Çin



Çözüm «Rotavapor® Essential» Temel ihtiyaçları karşılayan evaporasyon

Ekonomik ve tamamen yüksek bir kalitede evaporasyon çözümüne ihtiyaç duyuyorsunuz..
“Rotavapor® Essential” çözümü, ana evaporasyon uygulamalarını verimli bir şekilde kapsamak üzere; Rotavapor®, arayüz, regüle edilmiş vakum pompası ve sirkülatörü entegre eder.



V-100 Vakum Pompası

Opsiyonel: Plastik
Kaplama Cam (P+G)



I-100 Arayüz



R-100 Rotavapor®



F-105 Sirkülatör



Kendinize özel Rotavapor® sisteminizi kurun:
www.buchi.com/rotavapor



Elde edeceğiniz en önemli faydalar

Ekonomik

- Temel ihtiyaçlar için benzersiz ve ekonomik bir sistem
- Kompakt oluşuyla laboratuvar alanında az yer kaplar
- Entegre sistem sayesinde kaynak tasarrufu sağlar

Verimli

- Merkezden kontrol edilen vakum pompası ve sirkülatör
- Hassas vakum ayarı sayesinde süreç kontrolü
- Sabit parametreler sayesinde tekrarlanabilir kazanım
 - Isıtma banyosu sıcaklığı
 - Vakum basıncı
 - Soğutma sıcaklığı

Uygun

- Düzgün ve ergonomik işlem sayesinde kullanım kolaylığı
- Entegre sistem sayesinde maksimum konfor

Çözümünüz «Rotavapor® Essential»



- Rotavapor® R-100
- I-100 Arayüz
- V-100 Vakum Pompası
- F-105 Sirkülatör
- Opsiyonel: Plastik kaplamalı cam tüp (P+G)



- Uygulama Desteği
- Atölye Eğitimleri
- Servis Yardım Hattı
- Koruyucu Bakım

“Bu çözümün kullanımı çok kolay . Numune hazırlama ve kalite tayini için kullanılan çeşitli uygulamalar sayesinde ekipman çok kullanışlı.”

Dr. Rungnaphar Pongsawatmanit, Doçent, Kasetsart Üniversitesi – Agro-Endüstri Fakültesi, Tayland

İhtiyaçlarınıza en uygun çözüm

Müşteri ihtiyacı, uygulama ve özellik karşılaştırma



İhtiyaçlar / Çözümler	Sayfa	Rotavapor®		Arayüz		
		R-100	R-300	I-100	I-300	I-300 Pro
«Rotavapor® Dynamic Pro»	8		●			●
«Rotavapor® Dynamic»	10		●		●	
«Rotavapor® Essential»	12	●		●		
Özellikler						
Sıcaklık Aralığı [°C]*		20 – 95	20 – 95 20 – 220			
Asansör Mekanizması		manuel	manuel/ otomatik			
Mevcut Kondansör		V / C	8 cond.			
Evaporasyon Balonu [mL]*		50 – 4000	50 – 1000 50 – 5000			
Toplama balonu [mL]		50 – 3000	50 – 3000			
Entegre ekran		ısıtma sıcaklığı	ısıtma sıcaklığı, rotasyon, asansör pozisyonu			
ECO-mode banyo			●			
Zamanlayıcı fonksiyonu				●	●	●
Rotavapor® uygulaması ile uyumluluk					●	●
Solvent Kütüphanesi					●	●
Anlık başlatma için dinamik distilasyon					●	●
Otomatik distilasyon / köpük sensörü					●	●
Metodlu çalışma						●
Veri kaydı ve grafik döküm						●

* B-301: maks. sıcaklık: 95 °C / maks. balon boyu: 1 L, B-305: maks. sıcaklık: 220 °C / maks. balon boyu: 5 L



Vakum Pompasi

Sirkulätör

F-308

[illegible]

** LegacyBox ile birlikte

Rotavapor® Dynamic

Genişletilebilir çözümlerinizi mükemmel rahatlık için yapılandırın

Rotavapor® Dynamic çözümü; Rotavapor® R-300 (P+G korunumlu cam düzenek ile), I-300 ya da I-300 Pro Arayüzleri, V-300 Vakum Pompası ve F-305 Sirkülatör (opsiyonel olarak F-308) içermektedir.

1 1 S R 3 0 0



Rotavapor®

- 1 Manuel Asansör
- 2 Elektronik Asansör



Isıtma Banyosu

- 1 B-301: 20 °C - 95 °C aralığında (su), maks. balon boyutu 1 L
- 5 B-305: 20 °C - 220 °C aralığında, maks. balon boyutu 5 L



Cam Düzenek

- 1 Standart bağlantı 29/32
- 2 Standard bağlantı 24/40

V Dikey Kondansör: Soğutma grubu

musluk suyu ile kullanılır
C Kuru buz: Düşük kaynama noktasına sahip solventler için kullanılır ör: kuru buz



Arayüzler

- S I-300: Navigasyon kolu ve fonksiyon tuşları; çalışma modu: manuel, zamanlayıcı, solvent kütüphanesi, otomatik distilasyon, kurutma
- P I-300 Pro: Dokunmatik ekran ve navigasyon butonu; çalışma modu: I-300 artı kılavuzlu operasyon, kaydetme, grafik dökümü



Dolaşımli soğutma grubu

- 0 Soğutma grubu yok
- 1 F-305: -10 - 25 °C arası, soğutma kapasitesi 15 °C'de 550 W
- 2 F-308: -10 - 25 °C arası, soğutma kapasitesi 15 °C'de 900 W

Voltaj

- 1 220 – 240 V
- 2 100 – 120 V



Vakum pompası

V-300 vakum pompası bütün Rotavapor® R-300 sistemlerinin entegre parçasıdır.



Rotavapor® Essential

Temel ihtiyaçlarınızın karşılayacak şekilde yapılandırın

Rotavapor® Essential       : Rotavapor® R-100, I-100 Aray  , V-100 Vakum Pompası, F-100 Dola ımlı Soğutma grubunu (opsiyonel olarak F-105) içerir.

1

1

1

0

0



Cam Düzenek

V Dikey Kondansör: soğutma grubu veya  e me suyu ile birlikte kullanılır

C Kuru buz: Düşük kaynama noktasına sahip solventler için kullanılır  r: kuru buz

Standart bağlantı

1 Standard bağlantı 29/32

2 Standard bağlantı 24/40



Koruyucu Kaplama

Plastik kaplamalı cam teçhizat fiziksel hasara karşı koruma sa lar ve böylelikle numune kaybını önler

0 Koruyucu kaplama yok

1 Koruyucu kaplama var



Sirkülatör

0 Soğutma grubu yok

1 F-100: 10  C sabit sıc., 15  C'de soğutma kapasitesi 400 W

2 F-105: 0 - 25  C aralığında, 15  C'de soğutma kapasitesi 500 W

Voltaj

1 220 – 240 V

2 100 – 120 V



Vakum pompası ve aray  

I-100 aray  z  ve V-100 vakum pompası bütün Rotavapor® R-100 sistemlerinin entegre parçasıdır.

Kendinize  zel Rotavapor® sisteminizi kurun:
www.buchi.com/rotavapor



Rotary Evaporatör de Market lideri olan BUCHI den yararlanın

Rotavapor® Dynamic çözümünün değerli ve kolaylaştırıcı özellikleri

Anlık bildirimler ile Rotary evaporatör başında geçirdiğiniz zamanı azaltın

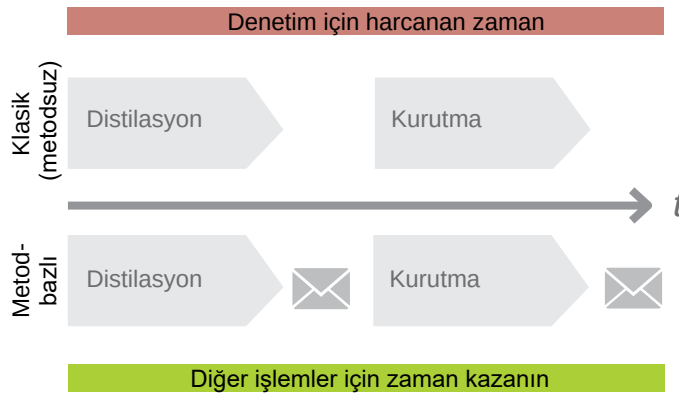
iOS, Android and Windows işletim sistemlerinde bulabileceğiniz Rotavapor® uygulamasından rotasyon hızı, sıcaklık (ısıtma, soğutma, buhar) ve basınç gibi işlem parametrelerinin canlı takibi yapılabilir. Gerekğinde anlık bildirimler ile kullanıcıyı uyarır. I-300 Pro arayüzü eklenmesi durumunda ise mobil cihazlar üzerinde parametrelerin grafik sunumunun takibi yapılabilir.



Metodlar ile Üretilebilirliği arttırın ve zamandan tasarruf edin

Bu zamana kadar distilasyon işleminin sorunsuz olarak gerçekleştirilebilmesi için düzenli takip gerekmekteydi. Şimdi ise I-300 Pro, işlemi yapacak olan operatörü otomatik olarak yönlendirecek kullanıcı tanımlı adımlar sunmaktadır. Manuel etkileşim gerektiğinde anlık bildirimler ile uyarı sağlanmaktadır. BUCHI'nin en güncel yeniliği, yerinde denetim gereksinimini ortadan kaldırarak zamandan tasarruf etmenizi sağlar.

Metodları kullanarak zamandan kazanın



Tipik bir örnek metod:

Distilasyon

Kademeli, AutoDest ya da sabit basınç



Boşaltma

Distilasyonun boşaltılması gerektiği zaman kullanıcıyı uyar



Kurutma

Saat yönü ve saat yönünün tersine dönüş



Havalandırma

İşlem bittiğinde kullanıcıyı bilgilendirir

Köpük sensörü ile Manuel müdahale olmadan köpük numunelerini yönetin

I-300 / I-300 Pro arayüzleri ile bütünleşik çalışan köpük sensörü köpük numunelerinin gözetimsiz distilasyonunu mümkün kılar. Bu sensör, vakumu sabit bir seviyede tutarken fazla köpük oluşumunu engellemek amacıyla belli aralıklarla sisteme otomatik olarak hava basar.



AutoDest ile Gözetimsiz bir şekilde otomatik distilasyonu sağlayın

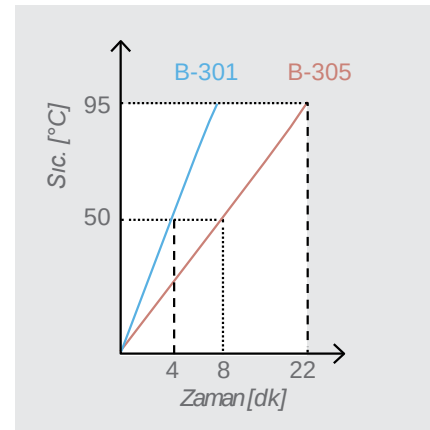
I-300/I-300 Pro arayüzleri ile bütünleşik çalışan AutoDest sensörü gözetimsiz otomatik distilasyonu mümkün kılar. Vakum, kondansörün soğutma kapasitesine göre otomatik olarak optimize edilir. Laboratuvar ortamına salınan solvent emisyonları, kondansöre aşırı yükleme yapılmamasından dolayı minimumdadır.



B-301 – Banyonun ısıtma süresini azaltın

B-301 küçük ısıtma banyosu, B-305 tipi ısıtma banyosu ile benzer bir ısıtma gücüne sahiptir. B-301'in hacmi 2.5 kat daha küçük olduğundan, banyo, ayarlanan sıcaklığa çok kısa sürede erişmektedir.

B-301	B-305
4 dk'da 50 °C	8 dk'da 50 °C
P_{max} 1'100 W	P_{max} 1'300 W
1 L balon	5 L balon
T_{max} 95 °C	T_{max} 220 °C



V-100/V-300/V-600 – Çeşitli performans opsiyonları arasından seçin

BUCHI'nin kimyasal maddelere dayanıklı PTFE diyafram pompaları Rotavapor® R-300 ve R-100 sistemlerinin entegre bileşenleridir. İlgili arayüz ile merkezden kontrol edilen bu pompalar, çeşitli kullanım ihtiyaçları için farklı performans seviyeleri göstermektedirler.



V-100



V-300



V-600

	V-100	V-300	V-600
Tam kapsamlı vakum	10 ± 2 mbar	5 ± 2 mbar	1.5 ± 1 mbar
Emme kapasitesi	1.5 m³/h	1.8 m³/h	3.1 m³/h

Market lideri BUCHI size yol gösterebilir

Sıkça sorulan sorular

Hangisi uygulamam için doğru cam düzenek ?

Cam düzenek, bireysel uygulama gereksinimleri, solvent ve numune özellikleri ile birlikte kondansör karakteristiklerine göre seçilmelidir.



	A	C	V	S	CR	E	BY	HP
	Diyagonal	Kuru buz	Dikey	Reflux	Kuru buz reflux	Genişleme	Çift koruma	Yüksek Performans
Uygulamalar								
Distilasyon	•	•	•	•	•	•	•	•
Kurutma	•	•	•	•	•	•	•	•
Konsantrasyon	•	•	•	•	•	•	•	•
Reflux tepkimesi				•	•		•	
Soxhlet ekstraksiyonu				•			•	
Yeniden kristallenme	•	•	•	•	•	•	•	•

Solvent/Numune Özellikleri

Kaynama noktası aralığı	M – H	L – M	M – H	M – H	L – M	M – H	M – H	L – H
Kabarcık ya da köpük	• ¹	• ¹	• ¹	• ¹	• ¹	•	• ¹	• ¹

Genel Özellikler

Soğutma	CL	CM	CL	CL	CM	CL	CL	CL
Soğutma sıcaklık aralığı	H	M	H	H	M	H	H	H
Yüksek hacme uygun	•		•	•		•	•	•
Buhar sıcaklığı sensörü			Mevcut	Mevcut		Mevcut	Mevcut	Mevcut
Köpük sensörü		•	•	•	•		•	•
Otomatik distilasyon			• ²	• ²				• ²
Küçük alanlar için uygun	VS	HS	HS	HS	HS	HS	HS	HS
Kondansör alanı maks. [cm ²]	1500	500	1500	1500	1500	500	1300	3000
R-300 için mevcut	•	•	•	•	•	•	•	•
R-100 için mevcut		•	• ³					

H = Yüksek M = Orta L = Düşük VS = Sınırlı dikey alan HS = Sınırlı yatay alan CL = Soğutma sıvısı CM = Soğutucu karışımlar (ör: kuru buz/aseton)

¹ Reitmeyer adaptörü ² Sadece AutoDest sensörü ile mümkün ³ Sınırlı özellikler

Rotasyon hızını nereden görebilirim?

Rotasyon hızında olduğu gibi ısıtma banyosu sıcaklığı ve asansör pozisyonu, entegre banyo ekranında gösterilmektedir. Arayüz kullanıldığı durumda bu değerler hem banyo hem de arayüz üzerinde gösterilmektedir.



Vakum pompasının gürültü emisyonunu nasıl düşürebilirim?

Hızı kontrol edilebilir pompa ile. V-100 / V-300 ve V-600 vakum pompası, I-300 / I-300 Pro arayüzleri ile bağlantılı olarak sadece gerektiği zaman çalışmaktadır. Bu durum belirgin bir şekilde gürültü emisyonunu azaltır ve pompanın ömrünü uzatır.

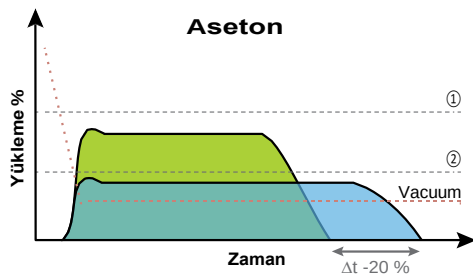


Evaporasyon sisteminin enerji tüketimini düşürebilir miyim?

Evet, ECO-modu BUCHI Rotavapor® R-300 sisteminin entegre bir parçasıdır. Banyo ve soğutma grubunun her ikisi de önden belirlenen bir süre sonunda stand-by moduna geçer ve gerektiği zaman otomatik olarak yeniden başlatılır.



Ne zaman 3000 cm² yüksek performans kondansör önerilir?



- ① HP Kondansör maksimum yükleme(3000 cm²)
② V-Condenser maksimum yükleme(1500 cm²)

Aşağıdaki durumlar için yüksek performanslı kondansör önerilir:

- Solvent emisyonunun azaltılması için
- Yüksek sıcaklık farklarında ($\Delta T > 20^\circ\text{C}$) ve düşük basınç değerlerinde işlem yapmak için
- Düşük kaynama noktasına sahip solventlerin distilasyonu için
- Daha hızlı işlem ve daha yüksek distilasyon seviyeleri gerekiyorsa

Market lideri BUCHI'nin sunduklarından yararlanın Distilasyon verimliliğini arttırmak için önerilerimiz

Aşağıda BUCHI Evaporasyon rehberinden alıntılanan kısım vardır. Evaporasyon işleminizde zaman ve enerji tasarrufu sağlamak ve minimum çevresel etki bırakmak amacıyla verimliliğinizi arttırmaya yardımcı olacaktır.

İdeal sıcaklıklar

$\Delta 20\text{ °C}$ kuralı

- Isıtma sıcaklığı (banyo sıcaklığı) $T_1 \geq 20\text{ °C}$ buhar sıcaklığı $T_2 \geq 20\text{ °C}$ soğutma sıcaklığı T_3

Avantajlar

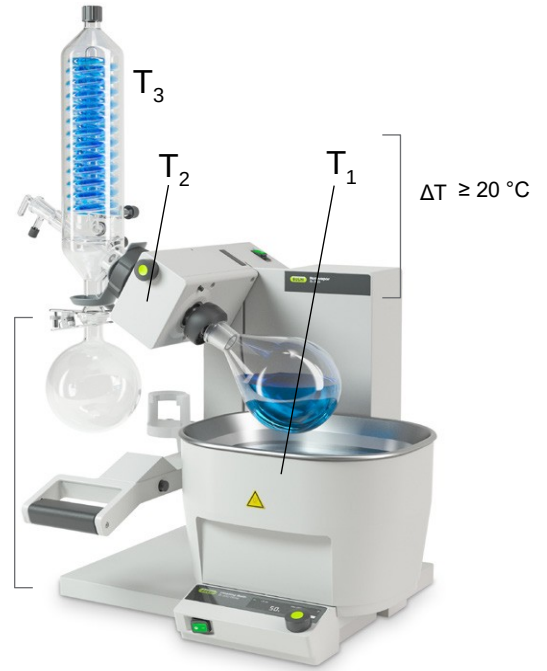
- Kondansör aşırı yüklenmeden en uygun durumda çalışır.
- Laboratuvar ortamına verilen emisyon minimumdadır.



Öneri: Banyo sıcaklığını 50 °C 'ye ayarlayın. $\Delta 20\text{ °C}$ kuralını uygulamak $50/30/10\text{ °C}$ ile sonuçlanır:

- Banyo sıcaklığı $T_1: 50\text{ °C}$
- Buhar sıcaklığı $T_2: 30\text{ °C}$ ▶ buhar sıcaklığını 30 °C yapacak uygun basıncı seçin. (solvent kütüphanesi; örnek: etanol için basıncı 102 mbar olarak ayarlayın)
- Soğutma sıcaklığı $T_3: 10\text{ °C}$

$\Delta T \geq 20\text{ °C}$



Daldırma açısı

Yatay açının avantajları (10 °)

- Dönen haznenin daha büyük bir bölümü ısıtıcı ortam tarafından ısıtılmış olur.
- Balon içerisinde maksimum türbülans üretir.

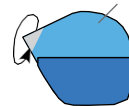
Yatay açının dezavantajları

- Balon, ısıtıcı ortama yeteri kadar daldırılmaz.
- Numune kabarcık ve köpük yapmaya daha yatkındır.



Öneri: Numuneyi tehlikeye atmadan maksimum uygunluğu sağlamak için standart pozisyonu (25 °) kullanın.

Islak yüzey



Kapsamlı evaporasyon rehberini indirin:
www.buchi.com/rotavapor



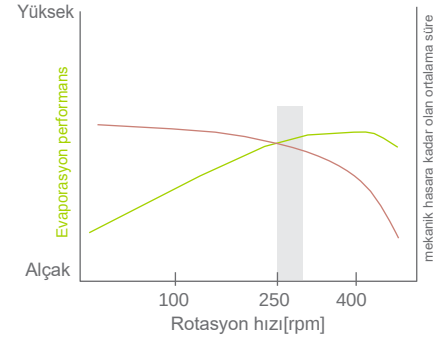
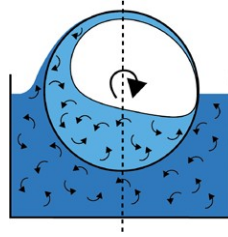
Rotasyon hızı

Yüksek rotasyon hızının avantajı

- Maksimum evaporasyon elde etmek için balon ve banyo içinde daha büyük türbülans

Yüksek rotasyon hızının dezavantajları

- Daha çok titreşim
- Isıtma sıvısında daha çok sıçrama



Öneri: Yüksek dayanımda maksimum türbülans elde etmek için 250 ile 280 rpm aralığını kullanın.

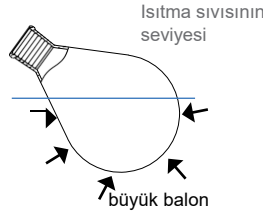
Evaporasyon balonu hacmi

Büyük balon avantajları

- Balon içindeki daha geniş yüzeyler sayesinde daha büyük türbülans ve daha yüksek evaporasyon performansı
- Daha az kabarcık hareketi ve köpük

Büyük balon dezavantajları

- İletim zorluğu
- Daldırma açısını değiştirmek için daha az esnek



Öneri: Başlangıç numune örneğinin yaklaşık iki katı ölçüğünde bir balon seçin.

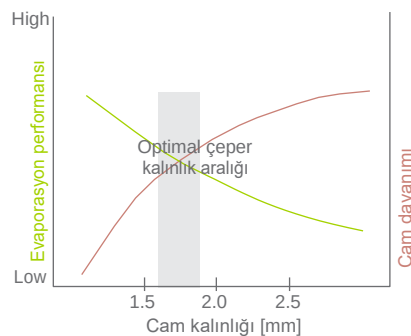
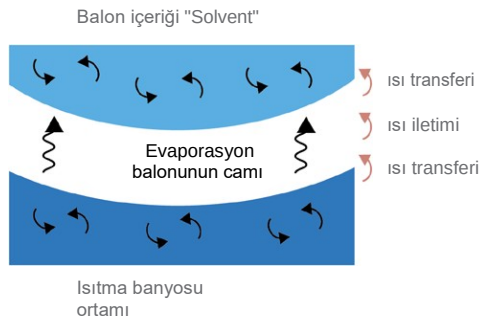
Evaporasyon balonu kalınlığı

İnce çeper avantajı

- Isı banyosunda cam aracılığı ile solvante daha iyi ısı transferi

İnce çeper dezavantajı

- Yüksek kırılma riski



Öneri: Yüksek güvenlik seviyesinde en iyi sıcaklık değişimi için 1.8 mm kalınlığında balon kullanın (1 L)

Laboratuvar evaporasyon portfolyonuzu tamamlayın İlgili ve tamamlayıcı ürünler

Vakum Pompası



V-100, V-300 ve V-600 Vakum pompası evaporasyon çözümünüze tamamı ile entegre edilebilir. Az yer kaplamasından ve sessiz çalışmasından yararlanır.

Arayüz



I-100, I-300 ve I-300 Pro; BUCHI evaporatörleri, vakum pompaları ve soğutma gruplarının merkez kontrol birimleridir. Farklı kullanım modları bütün işlem parametrelerini optimize eder.

Sirkülatör



BUCHI dolaşımli soğutma grupları Rotavapor® sistemine tamamı ile entegre edilebilir. Numune hazırlama işlemi için sürdürülebilirliği garanti eder.

Cam Düzenek



Evaporasyon uygulamasını optimize etmek için çok çeşitli cam kondansör ve balon kullanılır.

Plastik Kaplamalı Cam



Maksimum güvenlik için, BUCHI bütün camlar için, camın kaymasını önlemek adına, yüksek kalitede plastik kaplama önerir.

Industrial Rotavapor®



Rotavapor® R-220 Pro ile birlikte üretim ölçeğinde en iyi performansı sağlar.

Paralel Evaporasyon



The Multivapor™ halihazırdaki kişisel proses iş akışlarınızı optimize edebilmek için tasarlanan 6 ya da 12 konumlu kompakt bir paralel vorteks evaporatörüdür.

Paralel Evaporasyon



The Syncore® Polyvap, opsiyon olarak bulunan 6 değiştirilebilir askı kullanarak 4 - 96 ürün aralığında paralel evaporasyona izin verir.

Cam Fırın



B-585 Kugelrohr, az miktarda solventin distilasyonu için en uygun çözümdür. B-585 Kurutma opsiyonu 300 °C'ye kadar çalışma imkanı tanır.

Kromatografi



Pure C-850, prep sistemleri ya da modüler Sepacore® sistemini kullanarak flash ve/veya prep kromatografi ile numunelerinizi saflaştırın.

Püskürtmeli Kurutucu



Mini Spray Dryer B-290, sprey yöntemi ile çözeltileri hızlıca ve nazıkçe istenen partikül boyutlarında kurutmak için seçilebilecek üründür.

Erime Noktası



Erime ya da kaynama noktaları tayini için kullandığınız Melting Point M-560 veya M-565 ile bileşenlerinizin saflığını tayin edin.



Destek ve müşteri hizmetleri Fizibilite çalışmalarından önleyici bakıma kadar

Uygun ve özelleşmiş bir sisteme değer veriyorsunuz. Profesyonel uygulama uzman ağıımız ve servis teknisyenlerimiz ile birlikte dünya genelindeki memnun müşteri portföyümüz size doğru çözüm ortağıyla çalıştığınızın güvencesini verir.



BUCHI Ürün ve sistem yapılandırıcısı

Belirli ihtiyaçlarınız için rotary evaporasyonunuzu BUCHI Rotavapor® yapılandırıcısı ile oluşturun. Farklı seçeneklerden kolayca seçiminizi yapın ve spesifik konfigürasyonunuzun resmini Rotavapor® sipariş kodunuz ile birlikte alın. Sonuçları başkaları ile paylaşın ya da kolayca fiyat alın.

Kendinize özel Rotavapor® sisteminizi kurun:
www.buchi.com/rotavapor



Evaporasyon ve konsantrasyon hakkında öğrenin

Standart ve özelleştirilmiş uygulamaların geliştirilmesinde elde ettiğimiz 50 yıldan fazla tecrübelerimiz uygulama rehberlerinde özetlenmiştir. Ek olarak, laboratuvar asistanı temel numune hazırlama aşamaları hakkında teorik altyapı ile birlikte pratik tüyolar da verir.

Kaynakçamızı keşfedin:
www.buchi.com/literature



Vaka çalışmalarımızı keşfedin

BUCHI 130'dan fazla farklı vaka çalışması sunar. Gerçek bilgileri kullanarak hazırladığımız vaka çalışmaları işinizdeki zorlukları ortaya koyarken; ürün, sistem, çözüm ve servislerimiz ile desteklenen uygulama yelpazesi size genel bir anlayış sunar.

Vaka çalışmalarımızı inceleyin:
www.buchi.com/casestudies





Workshop, eğitim ve seminerlerimizden faydalanın

Düzenli olarak numune hazırlama ve analizleri ile alakalı partnerlerimiz ile birlikte ortak seminer ve eğitimler hazırlıyoruz. Ayrıca bölgesel ve enternasyonal çeşitli bilimsel ve endüstriyel kongrelere katılıyoruz.

Aktivitelerimizi öğrenmek için:
www.buchi.com/events



Ürününüzü en efektif yolla kullanın

Ürününüzü doğru şekilde çalışmaya başlamasına yardımcı oluyoruz. FDA, GLP/GMP standartları ve GAMP ile uyumluluğu sağlamak için Kurulum/Kullanım yeterlilik hizmetleri sunmaktayız. İster ilk kurulum ister yerdeğiştirme olsun sizlere profesyonel uyumlulukta bir hizmet sağlıyoruz.

Hizmetlerimiz hakkında daha fazla bilgi edinin:
www.buchi.com/service-support



Duruşları minimize edin

Önleyici bakım ve sizin için özel hazırlanmış servis hizmetleri ile ürün.

Bizimle temasa geçin:
www.buchi.com/warranty



Global Network

NŞirketimiz ve distribütörlerimiz sizlerin bulunduğu bölgeye her zaman yakındır. İhtiyaçlarınız aşına olduğumuz için tecrübemiz ve yeterliliklerimiz ile sizlere her zaman üst düzeyde hizmet sunmaktayız.

Bizimle temasa geçin:
www.buchi.com/worldwide

BUCHI

Avrupa

İsviçre/Avusturya

BÜCHI Labortechnik AG
CH – 9230 Flawil
T +41 71 394 63 63
F +41 71 394 64 64
buchi@buchi.com
www.buchi.com

Benelux

BÜCHI Labortechnik GmbH
Branch Office Benelux
NL – 3342 GT Hendrik-Ide-Ambacht
T +31 78 684 9429
F +31 78 684 94 30
benelux@buchi.com
www.buchi.com/bx-en

Fransa

BUCHI Sarl
FR – 94656 Rungis Cedex
T +33 1 56 70 62 50
F +33 1 46 86 00 31
france@buchi.com
www.buchi.com/fr-fr

Almanya

BÜCHI Labortechnik GmbH
DE – 45127 Essen
T +800 414 0 414 0 (Toll Free)
T +49 201 747 49 0
F +49 201 747 49 20
deutschland@buchi.com
www.buchi.com/de-de

İtalya

BUCHI Italia s.r.l.
IT – 20010 Cornaredo (MI)
T +39 02 824 50 11
F +39 02 575 12 855
italia@buchi.com
www.buchi.com/it-it

Rusya

BUCHI Russia/CIS
Russia 127287 Moscow
T +7 495 36 36 495
russia@buchi.com
www.buchi.com/ru-ru

Birleşik Krallık

BUCHI UK Ltd.
GB – Oldham OL9 9QL
T +44 161 633 1000
F +44 161 633 1007
uk@buchi.com
www.buchi.com/gb-en

Almanya

BÜCHI NIR-Online
DE – 69190 Walldorf
T +49 6227 73 26 60
F +49 6227 73 26 70
nir-online@buchi.com
www.nir-online.de

Amerika

Brazilya

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

ABD/Kanada

BUCHI Corporation
US – New Castle, DE 19720
T +1 877 692 8244 (Toll Free)
T +1 302 652 3000
F +1 302 652 8777
us-sales@buchi.com
www.buchi.com/us-en

Asya

Çin

BUCHI China
CN – 200233 Shanghai
T +86 21 6280 3366
F +86 21 5230 8821
china@buchi.com
www.buchi.com/cn-zh

Hindistan

BUCHI India Private Ltd.
IN – Mumbai 400 055
T +91 22 667 75400
F +91 22 667 18986
india@buchi.com
www.buchi.com/in-en

Endonezya

PT. BUCHI Indonesia
ID – Tangerang 15321
T +62 21 537 62 16
F +62 21 537 62 17
indonesia@buchi.com
www.buchi.com/id-in

Japonya

Nihon BUCHI K.K.
JP – Tokyo 110-0008
T +81 3 3821 4777
F +81 3 3821 4555
nihon@buchi.com
www.buchi.com/jp-ja

Kore

BUCHI Korea Inc.
KR – Seoul 153-782
T +82 2 6718 7500
F +82 2 6718 7599
korea@buchi.com
www.buchi.com/kr-ko

Malezya

BUCHI Malaysia Sdn. Bhd.
MY – 47301 Petaling Jaya,
Selangor
T +60 3 7832 0310
F +60 3 7832 0309
malaysia@buchi.com
www.buchi.com/my-en

Singapur

BUCHI Singapore Pte. Ltd.
SG – Singapore 609919
T +65 6565 1175
F +65 6566 7047
singapore@buchi.com
www.buchi.com/sg-en

Tayland

BUCHI (Thailand) Ltd.
TH – Bangkok 10600
T +66 2 862 08 51
F +66 2 862 08 54
thailand@buchi.com
www.buchi.com/th-th

BUCHI Labortechnik AG
CH - 9230 Flawil
T +41 71 394 63 63
F +41 71 394 64 64
info@buchi.com

www.buchi.com



PARS ANALİTİK Kimya ve End. Cihazlar
Cevizli Mah. Tansel Cad. Bulut Plaza A
Blok No: 12/18 D:41-42
Maltepe/ İstanbul
T +90 216 441 41 60
info@parsanalitik.com

www.parsanalitik.com

