



AKILLI SPE
ÇÖZÜMLERİ
YARDIMCINIZ
BEKOLut®



bekolut

FEEL FREE TO USE QUALITY!

İÇİNDEKİLER TABLOSU

	Sayfa
BEKOLut® SPE - dayanıklı ve geri dönüşümlü	4 - 5
BEKOLut GmbH & Co. KG – sunduğumuz hizmetler	6 - 7
BEKOLut GmbH & Co. KG – sizin beklentileriniz	8 - 9
Geri dönüşümlü katı fazlı ekstrasyonun püf noktası	10 - 11
Hangi SPE tüpü hangi örnek için kullanılabilir?	12 - 14
Tutulma mekanizmasına göre faz seçimi	15
Normal fazlı SPE, polar sorbentler	16 - 19
Ters fazlı SPE, silikon bazlı sorbentler	20 - 21
Ters fazlı SPE, polimer bazlı sorbentler	22 - 25
İyon değişimi SPE, silikon bazlı sorbentler	26 - 27
İyon değişimi SPE, polimer bazlı sorbentler	28 - 31
Uygulanan alana göre faz seçimi	32 - 33
Çevresel analizlerde SPE	34 - 35
Gıda analizlerinde SPE - QuEChERS	36 - 37
Otomatik sistemlerde SPE	38 - 39



AKILLI SPE ÇÖZÜMLERİ İÇİN YARDIMCINIZ BEKOLUT®'A HOŞGELDİNİZ

BEKOLUT®
SPE

BEKOLUT GmbH & Co. KG katı fazlı ekstrasyon (SPE), QuEChERS ve filtreleme ürünleri üretir ve geliştirir. Küçük ürün hatlarında bile anında etkili çözümler sunar. Ürün yelpazemiz, silikon ve polimer parçacıkları içeren standart ve özelleştirilmiş SPE tüplerini içermektedir

Almanya'da üretim yapan ve satan bir şirket olarak, istisnai boyutlardan bulamaç dolgulı tüplere kadar taleplerinizi verimli ve hızlı bir şekilde karşılamak için gereken esnekliği sağlayabiliriz

Ek olarak, **ISO 9001:2015**'e göre sertifikalandırıldık ve yıllar içinde tutarlı, yüksek ürün kalitesini garanti ediyoruz.

BEKOLut® SPE - **DAYANIKLI** VE **TEKRARDAN** ÜRETİLEBİLİR BİZDEN BEKLENTİLERİNİZ

01

Tüm bileşenlerin en yüksek ve **test edilmiş saflığa** sahip Premium SPE Tüpleri (sorbentler, cam hamuru, tüp yuvası)

02

Dünya çapında inert, yüksek saflıktaki plastik SPE tüplerinin tek tedarikçisi olma özelliğini taşıyoruz - **cam sütunlara alternatif olarak**

03

Yüksek hacim siparişlerinin önceden ayırılması gerekmektedir

04

Mükemmel **müşteri memnuniyeti** ve teslimat **hizmeti** sağlanması

05

Özellikle çok bileşenli kalıntı analizi alanında otomatikleştirilmiş SPE için **özelleştirilmiş çözümler**

06

Almanya'da üretilmiş **üstün kaliteye** en makul fiyatlarla ulaşabilmek

07

Uzun vadede **sipariş tekrarı**

TEMEL YETKİNLİKLERİMİZ

BEKOLut®
SPE



01 En yüksek kalitede, saflıkta, çeşitli boyutlarda ve gözeneklerde tüplerin, filtrasyon ünitelerinin ve filtre disklerinin (fritöz) üretimini yapıyoruz.



02 Yenilikçi filtrasyon ürünlerinde ve plastik cihazların (tüpler, adaptörler, kapaklar vb.) geliştirilmesinde **profesyonel uzmanlığa** sahibiz.



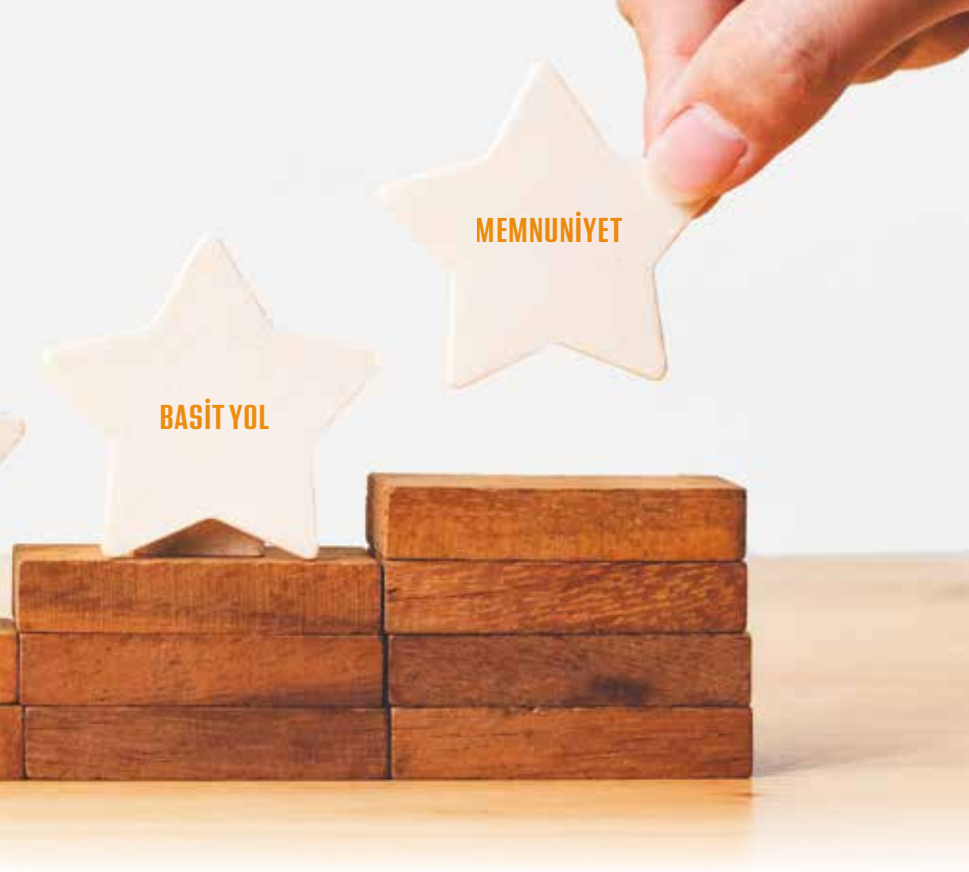
03 "Şirketimizin felsefesine göre, **ürün kalitesi** ve hizmeti doğru bir şekilde yapılmalı ve taleplerinizi karşılamalıdır." Günter Porwol, CEO



HİZMETLERİMİZ

SPE ürünlerinin özel imalatını sunuyoruz. Standart programımızda bulunmayan sorbent, sorbent yatak miktarı veya diğer konfigürasyon SPE kolonları arıyorsanız bizimle info@bekolut.de üzerinden iletişime geçebilirsiniz.

Yöntem geliştirme ile hiçbir yerde bulamazsanız veya özel başvuru talepleriniz varsa, size **anında** uygulama desteğimiz **7/24** açıktır.



BEKOLut®
SPE



KALİTE STANDARDIMIZ

BEKOLUT* SPE Almanya'da üretilen DIN EN ISO 9001 sertifikasına sahip bir kalite yönetim sistemidir.

Bir aile şirketi olarak, standartlarımızdan ödün vermeden, **uygun maliyetli** üretim yapabiliyoruz. Bu maliyet tasarrufu, laboratuvarınızdaki analiz maliyetlerini azaltmanıza yardımcı olur.

BIZDEN BEKLENTİLERİNİZ

EN İYİ KALİTE GÜVENCEMİZDİR

Güvenebilirsiniz. Yüksek kalitemize ek olarak samimiyeti, dakikliği ve güçlü bir hizmet yönelimini büyük ölçüde önemsiyoruz.

MUTLAK GÜVENİLİRLİĞİMİZ SİZE VERDİĞİMİZ SÖZÜMÜZDÜR

Kesin olun. Kalite, zamanında teslimat ve müşteri hizmetleri konusunda sizin güvenilir ortağınız. Müşteri memnuniyeti bizim motivasyonumuzdur ve üretimimizi tam olarak müşteri ihtiyaçlarına göre düzenleyerek güvence altına alıyoruz.

OLASI İSTİSNAİ DURUMLARA MAKSİMUM ESNEKLİK

İstisnai zorluklar için en yüksek seviyede **esneklik** sunmak bizim motivasyonumuz. Bize meydan okuyun. Olağanüstü bir taahhülle sıra dışı talepleri bile kabul ediyoruz. Bu, koşullar değiştiğinde hızlı ve kolay harekete geçmemizi sağlar. Güçlü yönlerimizden bazıları yüksek saflıktaki sorbentler ve cürufları yanı sıra yüksek saflıktaki plastik SPE kolonları ve özel cam kolonlarıdır.

TURBO İÇİN ŞİRKETİMİZDE BASİT YOLLAR MEVCUT – HIZLI SERVİS VE TESLİM

BEKOlut® GmbH & Co.KG bir **aire şirkettir**. Şirketin işleyişi düz hiyerarşik yapılarla idare edilir. Çalışanlarımız inisiyatif ve sorumluluk ile çalışır. Bu, siparişlerinizi sorunsuz ve hızlı bir şekilde bir şekilde işleme koymamızı sağlar.

BEKOLut®

SPE

MEMNUNİYETİNİZ BİRİNCİ ÖNCELİĞİMİZDİR

Bize meydan okuyun. **Bunu mümkün kılabiliriz.** 25 yılı aşkın süredir SPE'de edindiğimiz tecrübemizle karşılaştığınız zorluklara isteklerinizi ve beklentilerinizi karşılayan yenilikçi çözümler buluyoruz.

ÖZEL ÜRETİM İMKANI DA SUNUYORUZ

Biz daha çok standart ürünlerin (Premium SPE ve numune filtrasyon) imalatına odaklanmış bir şirket olsakta arzu eden müşterilerimizin ihtiyaçlarına uygun özel üretim de yapıyoruz.

Çünkü şirket misyonumuz gereği ana odak noktamız siz müşterilerimizin gereksinimlerinin karşılanmasıdır.

SİZİN GELİŞİMİNİZ BİZİM GELECEĞİMİZ

Makinemizi sürekli olarak modernize ediyoruz ve geliştiriyoruz, böylece teknolojiyi daha ileri düzeyde tutabiliyoruz. **İstek ve gereksinimlerinizi** karşılamayı amaçlıyoruz. Sizinle yakın işbirliği içinde, gelecekteki uygulamalarınızı geliştirmek ve skalamızı genişletmek için sabırsızlanıyoruz.

GERİ DÖNÜŞÜMLÜ KATI FAZ EKSTRASYONU ANAHTARI

Test edilecek numune sayısı sürekli artış gösteriyor. Önemli parametrelerin titizlikle kontrolünü sağlamak, ürün özelliklerinin korunmasına, hasar görmemesi ve yaşam kalitemizin korunmasına yardımcı olur. Enstrümantal analiz olanaklarından tam olarak yararlanabilmek için, özellikle LC-MS / MS, numuneler özel olarak hazırlanmalıdır. Bu genellikle en çok zaman alan ve genel analizde kritik adım olma özelliğini taşımaktadır.

Seçici katı faz ekstraksiyonu verimli, ekonomik ve anlamlı analizler sağlar.

Katı faz ekstraksiyonu adsorpsiyon ve desorpsiyon prensiplerine dayandığından, analitler veya matris materyalleri emilir. Seçici ekstraksiyon, analitin durağan fazın yüzeyi ile güçlü ama ters bir etkileşim ile elde edilir. Temel olarak, bu üç farklı mekanizma ile ilgilidir:

normal faz, ters faz ve iyon değişimi.

Gerçek katı faz ekstraksiyonundan önce uygun bir ön işlem yapılmalıdır. Örneğin, pH'ın ayarlanması veya numune çözeltisinin seyreltilmesi, analitler ve matris arasındaki farkların değiştirilmesine katkıda bulunabilir, böylece iyi bir SPE mümkün olabilir. **SPE** için, her durumda analitlerin nicel geri kazanımı bakımından optimize edilmesi ve belirli bir prosedür için belirli aralıklarla izlenmesi gereken **dört adım** gereklidir.

BEKOLut®

SPE



ELÜSYON

4. Son adımda, belirlenecek bileşikler uygun bir çözücü ile ayrıştırılır. Çözücü, analit ve sorbent arasındaki etkileşimi zayıflatmak ve çözücü içinde analitin bir dağılımını sağlamak için seçilmelidir. Çok hızlı bir şekilde elüt edilmemelidir.

YIKAMA / KURUTMA

3. Ters fazlı SPE'de, yüzeyde toplanan matris bileşenleri, az miktarda su veya tampon çözeltisi ile yıkanarak çıkarılır. Bunu yaparken, yüzeyde toplanan analitlerin kalandan yıkanmaması gerekir. Kurutma basamağı, tekrarlanabilir koşullar altında, örn. bir azot akımı ile.

ÖRNEK UYGULAMA

2. Örnek çözeltisi yavaş ve belirli koşullar altında uygulanır. İdeal olarak, belirlenecek madde kolon başlığında dar bir bölge olarak yoğunlaştırılır. Matris bileşenleri ideal olarak adsorbe edilmez ve örnek uygulama sırasında sütunu geçirir.

KOŞULLANDIRMA

1. Polar olmayan RP fazlar için, başlangıçta, asetonitril veya metanol ile bir solvasyon gereklidir, ardından analitlerin çözündüğü solvent ile iyi bir hale getirilir. Her durumda, kolon hacminin 2-3 katı kullanılır. Tüp kuru halde çalıştırılmamalıdır – analitlerin çoğaltılabilir adsorpsiyonu için gerekli bir ön koşul olma özelliği taşımaktadır.



HANGİ SPE TÜPÜ, HANGİ ÖRNEK İÇİN KULLANILMALIDIR?

İYON DEĞİŞİM HIZI

Suda çözünür, sulu numune çözeltilisindeki iyonik analitler

ANALİTLER	Sabit faz	Elüsyon
Silikon Bazlı		
Zayıf temel katyonlar, temel ilaçlar	BEKOLut® SCX Kuvvetli asidik katyon değiştirici (silikon bazlı)	Tercihen organik bazik (analiti nötrleştirilmiş)
Az suda çözünebilir,	BEKOLut® Çoklu Mod	Analit toplanacak kolondan geçerken parazit bileşenleri (asidik, bazik ve polar olmayan) tutulur.
Örn: Yemeklerden gelen akrilamid	BEKOLut® SAX: kuvvetli basik anyon değiştirici (silikon bazlı)	Tercihen organik asidik (analitin nötrleştirilmesi)
Zayıf asidik anyonlar, asidik ilaçlar	BEKOLut® NH₂ ve PSA: zayıf bazik anyon değiştiriciler (silikon bazlı)	Tercihen organik baz (sorbenti nötralize edilmiş)
Polimer Bazlı		
Zayıf temel katyonlar, temel ilaçlar	BEKOLut® Leox® CX: şiddetle asidik katyon değişim reçinesi (polimer bazlı)	Tercihen organik baz (analiti nötrleştirilmiş)
Çok temel katyonlar, çok temel analitler	BEKOLut® Leox® WCX: zayıf asidik katyon değişim reçinesi (polimer bazlı)	Tercihen organik asidik (sorbenti nötralize edilmiş)



BEKOLut® SPE

Analitler	Sabit Faz	Elüsyon
Zayıf asidik anyonlar, asidik ilaçlar	BEKOLut® Leox® AX: kuvvetli bazik anyon değişim reçinesi (polimer bazlı)	Tercihen organik asidik (analitin nötrleştirilmiş)
Kuvvetli asidik anyonlar, sülfonik asitler	BEKOLut® Leox® WAX: zayıf bazik anyon değişim reçinesi (polimer bazlı)	Tercihen organik amonyak içeren (sorbeni nötralize edilmiş)

TERS FAZLI SPE

Sulu numune çözültisinde polar veya polar olmayan analitler

Analitler	Sabit Faz	Elüsyon
Polar, polar olmayan, nötr	BEKOLut® Leox® ve Leox® Plus Plus (Dereceli analit kapasitesi ve geniş seçiciliği olan polimerik fazlar)	Metanol, asetonyril, muhtemelen asit veya baz ilavesi ile
Asidik, nötr ve bazik, çoğunlukla polar	BEKOLut® HLB	Metanol, asetonyril
Asidik, nötr ve bazik, çoğunlukla polar	BEKOLut® HLBXtra	Metanol, muhtemelen asit ilavesiyle asetonyril
Çoğunlukla polar olmayan ve özellikle PAH	BEKOLut® SCL PAH'ların SPE suyundan	Asetonyril, n-heksan
Orta polar olmayan, nötr	BEKOLut® C8, C18, C18e, Cyano	Metanol, asetonyril, n-heksan

NORMAL FAZLI SPE

Organik örnek çözeltilisinde polar ya da polar olmayan analitler

Analitler	Sabit Faz		Elüsyon
Polardan polar olmayan, nötr	BEKOLut® SI BEKOLut® Amino BEKOLut® Cyano	BEKOLut® Florisil BEKOLut® PSA	Organik solventler
Polar olmayan, örn: PAH	BEKOLut® SCL: Bitkisel yağ ve yağ kaynaklı PAH'ların SPE'si için		Organik solventler
HidroKarbon Yağ İndeksi (HOI)	BEKOLut® H53 cam sütunlar: Na_2SO_4 /Florisil kolonları EN ISO 9377-2'ye uygundur		Organik solventler
Ortadan polar olmayan, nötr	BEKOLut® QuEChERS Kitleri		Asetonitril

ÖZEL FAZ SPE

BEKOLut® NAN

{400 mg Na_2SO_4 /
1400 mg SI- AgNO_3 /
400 mg Na_2SO_4 }

BEKOLut® KARBON SAC

{Sudan akrilamid, BAKER-
BOND spe Aktif Küresel
Karbona alternatiftir}

BEKOLut® SCX / SI

PCB'lerin çıkarılması
için kullanılır.

ÇİFT FAZLI KATMAN, örn. LEOX plus / C18e, bitki doku matrislerinin adsorptif temizliği için sudan veya Karbon / NH_2 'den pestisit ekstraksiyonu için çok yönlü bir faz olma özelliği taşımaktadır.

Talep olması dahilinde daha fazla sabit faz kombinasyonu sağlanabilir.



BEKOLut®
SPE

BİRİKİM MEKANİZMASINA GÖRE FAZ SEÇİMİ

Sayfa 16 - 19 Normal Faz SPE
Sayfa 20 - 25 Ters Faz SPE
Sayfa 26 - 31 İyon Değişimi SPE





NORMAL FAZ HIZI

Polar sorbentlerle

BEKOLut® SI

Silikon kolonlarımız, yüksek yüzey alanlı ve optimize edilmiş parçacık boyutuna sahip küresel, yüksek saflıkta silikona dayanır, ideal akış hızları sağlar ve aynı zamanda geri dönüşüm sağlar.

TİPİK UYG.: Polar olmayan ve polar bileşiklerin lipofilik matrislerden fraksiyonlanması, örn. Gıda maddelerinin pestisitleri, merhem tabanından deksametazon, kas homojenatından kloramfenikol, çok yönlü genişletilmiştir (DFG S19 / ASU L00.00-34).

- **Temel malzeme:** Küresel silikon
- A Gözenek büyüklüğü:** 55 Angstrom
- µ Parçacık boyutu:** 40-63 µm
- **Funct. Gruplar:** Modifiye edilmemiş, saf silikon
- +- **Faz mekanizması:** Kuvvetli polar

BEKOLut® ALOX A/N/B

Yüksek saflıktaki Alox SPE kolonlarımız, asitli, nötr veya bazik alüminyum oksid biçimlerinde mevcuttur. Parçacık büyüklüğü dağılımı 0,063-0,200 mm arasındadır, spesifik yüzey alanı yaklaşık 140 m²/g.

- BEKOLut® Alox A 90, asitli - pH 3.5 - 4.5
- BEKOLut® Alox N 90, nötr - pH 6.8 - 7.8
- BEKOLut® Alox B 90, bazik - pH 8.5 - 10.5

TİPİK UYG.: Organik özlerin adsorptif temizliği ile karışan kutupsal bileşiklerin uzaklaştırılması

- +- **Faz mekanizması:** Kuvvetli polar



BEKOlut®

SI
ALOX A/N/B
FLORISIL®

BEKOlut® FLORISIL®

BEKOlut® Florisil® tüpleri sentetik, yüksek saflıkta magnezyum silikat ($MgO: SiO_2, 15:85$) içerir. Örn: Böcek ilaçlarının toprak ve gıda maddelerinin adsorptif olarak temizlenmesi için kullanılır.

TİPİK UYG.: Aşağıdaki analit gruplarını içeren numune özleri temizlenebilir. Ftalat esterleri, klorlu hidrokarbonlar, nitrozaminler, organoklorin pestisitler, nitroaromatikler, organofosfatlar, haloeterler, organofosforlu pestisitler, anilin ve anilin türevleri, PCB'ler.

+-- Faz mekanizması: Kuvvetli polar

Sipariş Bilgisi			Sipariş numarası				
Sorbent ağırlığı	Hacim	Adet/Paket	SI	Florisil®	Alox A	Alox N	Alox B
100 mg	1 mL	100	B01-400-A010	İstek üzerine	İstek üzerine	İstek üzerine	İstek üzerine
200 mg	3 mL	50	B03-400-A020	İstek üzerine	İstek üzerine	İstek üzerine	İstek üzerine
500 mg	3 mL	50	B03-400-A050	B03-500-A050	B03-ALA-A050	B03-ALN-A050	B03-ALB-A050
500 mg	6 mL	30	B06-400-A050	B06-500-A050	B06-ALA-A050	B06-ALN-A050	B06-ALB-A050
1 g	6 mL	30	B06-400-A100	B06-500-A100	B06-ALA-A100	B06-ALN-A100	B06-ALB-A100
2 g	15 mL	20	B15-400-A200	B15-500-A200	B15-ALA-A200	B15-ALN-A200	B15-ALB-A200

Florisil®, ABD Silikon Co.'nun tescilli ticari markasıdır.

Başka boyutlar talep üzerine sipariş verilebilir.



NORMAL FAZ HIZI

Orta polar sorbentlerle

BEKOLut® AMINO (NH₂)

Amino faz, SPE normal fazından farklıdır. Silikon ve siyano fazına iyi bir alternatiftir. Genellikle asitleri bazlardan daha güçlü tutar.

TİPİK UYG.: Serumdan lipitler ve idrardan etinilestradiol (organik çözücü ile ekstraksiyondan sonra) yapılmaktadır.

- **Temel malzeme:** Silikon
- A Gözenek büyüklüğü:** 60 Angstrom
- µ Parçacık boyutu:** 40–63 µm
- **Funct. Gruplar:** Aminopropyl
- C Karbon içeriği:** > 6%
- **Faz mekanizması:** Polar

BEKOLut® PSA

Seçilikte tıpkı aminopropil (NH₂) SPE fazlarına benzer, ancak ikincil amino grubunun varlığından dolayı çok daha yüksek bir iyon kapasitesi sunar. Polar SPE fazı olmasının yanı sıra, PSA zayıf bir anyon değiştirici görevi görür ve bu nedenle gıda maddelerinde çok kalıntılı pestisit analizi yaparken yağ asitlerini ve organik asitleri uzaklaştırır. Numune temizliği için tüm dağıtıcı QuEChERS kitlerinde kullanılır.

- **Temel malzeme:** Silikon
- A Gözenek büyüklüğü:** 60 Angstrom
- µ Parçacık boyutu:** 40–63 µm
- **Funct. Gruplar:** Etilendiamin- β -propil
- C Karbon içeriği:** > 6 %
- n Nitrogen content:** > 2 %
- **Faz mekanizması:** Polar ve zayıf temel anyon değişimi
- S Örnek Matris Uyumluluğu:** Organik veya sulu çözeltiler





BEKOLut®

AMINO (NH₂)
CYANO (CN)
PSA

BEKOLut® CYANO (CN)

BEKOLut® SI üzerinde çok yüksek tutunma sağlayan polar analitler için BEKOLut® Cyano ile değiştirilebilir. BEKOLut® CN faz seçiciliğini kapatır.

BEKOLut® serisinin diğer normal faz emici maddeleri arasında boşluk, silikon ve amino bulunmaktadır.

TİPİK UYG.: Sudan gelen stilbenler ile (organik çözücü ile özütlendikten sonra) polar bileşiklerin n-hexan ve yağlardan tutunması için kullanılabilir ve orta polar bileşiklerin ters faz ekstraksiyonu için uygundur.

- **Temel malzeme:** Silikon
- A Gözenek büyüklüğü:** 100 Angstrom
- H Parçacık boyutu:** 40–63 µm
- **Funct. Gruplar:** Cyanopropyl
- EC Endcapping:** Hayır
- C Karbon içeriği:** > 6%
- **Faz mekanizması:** Polar

Sipariş Bilgisi			Sipariş numarası		
Sorbent ağırlığı	Hacim	Adet/Paket	Amino (NH ₂)	PSA	Cyano (CN)
100 mg	1 mL	100	B01-800-A010	B01-PSA-A010	B01-900-A010
200 mg	3 mL	50	B03-800-A020	B03-PSA-A020	B03-900-A020
500 mg	3 mL	50	B03-800-A050	B03-PSA-A050	B03-900-A050
500 mg	6 mL	30	B06-800-A050	B06-PSA-A050	B06-900-A050
1 g	6 mL	30	B06-800-A100	B06-PSA-A100	B06-900-A100
2 g	15 mL	20	B15-800-A200	B15-PSA-A200	B15-900-A200

Başka boyutlar talep üzerine sipariş verilebilir.

TERS FAZLI SPE

Silikon bazlı sorbentlerle

BEKOlut® C8

BEKOlut® C8, C18 üzerinde tutulması eğer çok yüksek- se ve çok fazla eluent varsa gerekecektir, örneğin sulu numunelerden polar ve orta polar analitler; serumdan steroidler yapılması gibi.

TİPİK UYG.: Polar ve orta polar sulu analit numuneleri, eğer C18 üzerinde tutma çok yüksekse o zaman çok elüent gerekebilir. Örn: Serumdan steroidler.

- **Temel malzeme:** Silikon
- A Gözenek büyüklüğü:** 100 Angstrom
- µ Parçacık boyutu:** 40–63 µm
- **Funct. Gruplar:** C8
- EC Endcapping:** Hayır
- C Karbon içeriği:** > 9%
- +– Faz mekanizması:** Polar olmayan, ters faz

BEKOlut® C18

BEKOlut® C18 sonlandırılmamış bir ters fazdır. Silikon yüzeyi, bazık bileşiklerle ikincil etkileşimleri etkileyebilen serbest silanol gruplarına aittir.

TİPİK UYG.: Sulu numune çözeltilerinden polar ve orta polar analitlerdir, örn. sudan pestisitler, biyolojik matrislerden nötr ilaçlar gibi.

- **Temel malzeme:** Silikon
- A Gözenek büyüklüğü:** 100 Angstrom
- µ Parçacık boyutu:** 40–63 µm
- **Funct. Gruplar:** C18
- EC Endcapping:** Hayır
- C Karbon içeriği:** > 14%
- +– Faz mekanizması:** Polar olmayan, ters faz

BEKOLut®

C8

C18

C18e

BEKOLut® C18e

BEKOLut® C18e uygun özel yüzey alanına ve 60 Angstrom gözenek boyutuna sahip silikon esaslı, uç kaplamalı bir ters fazdır.

TİPİK UYG.: Sulu çözeltiden polar olmayan bileşikler, ör. kozmetiklerden parabenler, sudan 16 EPA PAH.

- **Temel malzeme:** Silikon
- A **Gözenek büyüklüğü:** 60 Angstrom
- µ **Parçacık boyutu:** 40–63 µm
- **Funct. Gruplar:** C18
- EC **Endcapping:** Evet
- C **Karbon içeriği:** > 16%
- +– **Faz mekanizması:** Polar olmayan, ters faz

Sipariş Bilgisi			Sipariş numarası		
Sorbent ağırlığı	Hacim	Adet/Paket	C8	C18	C18e
100 mg	1 mL	100	B01-200-A010	B01-100-A010	B01-101-A010
200 mg	3 mL	50	B03-200-A020	B03-100-A020	B03-101-A020
500 mg	3 mL	50	B03-200-A050	B03-100-A050	B03-101-A050
500 mg	6 mL	30	B06-200-A050	B06-100-A050	B06-101-A050
1 g	6 mL	30	B06-200-A100	B06-100-A100	B06-101-A100
2 g	15 mL	20	B15-200-A200	B15-100-A200	B15-101-A200

Başka boyutlar talep üzerine sipariş verilebilir.

TERS FAZLI SPE

Polimerik Yüksek Performanslı sorbentlerle – Bölüm 1

BEKOLut® LEOX®

BEKOLut® Leox®, HPLC sorbentlerine benzer bir polimerik sorbenttir. Polar ve polar olmayan analitlerin biyolojik ve sulu matrislerden tutulması ve elimine edilmesi konusunda neredeyse mükemmel özellikler sunar.

TİPİK UYG.: Sulu çözeltilerden polar olmayan ve polar bileşiklerdir, ör. sudan gelen pestisitler, biyolojik örneklerden polar ilaçlar verilebilir (sülfonamidler, tetrasiklin ve kinolonet kalıntıları, serum K vitamini).

- **Temel malzeme:** PS–DVB kopolimer
- **Özgül yüzey alanı:** Ca. 620 m²/g
- **Pore Hacim:** 0.9 mL/g
- **Gözenek büyüklüğü:** 100 Angstrom
- **Parçacık boyutu:** 40–63 µm
- **pH stabilitesi:** 1–14
- **Faz mekanizması:** Polar olmayan, ters faz

- ➔ **BEKOLut® Leox®:** Polar için simetrik elüsyon profilleri ve aynı zamanda lipofilik analitleri için kullanılır.
- ➔ **Yüksek Analit kurtarma, nötr RP tutma mekanizması**
- ➔ **Organik çözücülerde şişme olmaz**

BEKOLut®

LEOX®

LEOX® PLUS

BEKOLut® LEOX® PLUS

BEKOLut® Leox®, neredeyse mükemmel küresel tanecikler ve son derece yüksek spesifik yüzey alanına sahip, çapraz bağlanmış, gözenekli bir PS-DVB kopolimeridir. Sudaki her türlü pestisit için hepsi bir arada SPE tüpü olma özelliğini taşır.

TİPİK UYG.: Esas olarak polar bileşiklerin sulu çözeltilerden çıkarılmasıdır, örn. pestisitler, fenoller, tatlandırıcılar, farmasötik maddeler.

- **Temel malzeme:** PS-DVB kopolimer
- **Özgül yüzey alanı:** > 1500 m²/g
- **Gözenek büyüklüğü:** 30 Angstrom
- **Parçacık boyutu:** 60-70 µm
- **pH stabilitesi:** 1-14
- **Faz mekanizması:** Polar olmayan, ters evre

Sipariş Bilgisi			Sipariş numarası	
Sorbent ağırlığı	Hacim	Adet/Paket	Leox®	Leox® plus
30 mg	1 mL	100	B01-P01-A003 Serumda K vitamini HPLC tayini için	B01-P06-A003
60 mg	1 mL	100	B01-P01-A006	B01-P06-A006
60 mg	3 mL	50	B03-P01-A006	B03-P06-A006
200 mg	3 mL	50	B03-P01-A020	B03-P06-A020
500 mg	3 mL	50	B03-P01-A050	B03-P06-A050
500 mg	6 mL	30	B06-P01-A050	B06-P06-A050
1 g	6 mL	30	B06-P01-A100	B06-P06-A100
2 g	15 mL	20	B15-P01 -A200	B15-P06-A200

Başka boyutlar talep üzerine sipariş verilebilir.



TERS FAZLI SPE

Polimerik Yüksek Performanslı sorbentlerle – Bölüm 2

BEKOLut® HLB

Değişken hidrofilik–lipofilik özelliğinden dolayı BEKOLut® HLB, çok amaçlı bir polar ve polar olmayan bileşik içeren faz malzemesidir. Silikon bazlı C18 ile karşılaştırıldığında BEKOLut® HLB, 2–3 kat daha yüksek bir spesifik yüzey alanına ve dolayısıyla daha yüksek bir analit kapasitesine sahiptir.

TİPİK UYG.: Polar ve polar olmayan maddelerin sulu çözeltilerden ekstraksiyonudur.

- **Temel malzeme:** PS–DVB kopolimer
- **Özgül yüzey alanı:** Ca. 600 m²/g
- **Gözenek büyüklüğü:** 70 Angstrom
- **Parçacık boyutu:** 38–55 µm
- **pH stabilitesi:** 1–14
- **Faz mekanizması:** Polar olmayan, ters faz

BEKOLut® HLB^{XTTRA}

Bu kopolimerin işlevselleştirilmesi, birçok analit tipi için çok belirgin bir hidrofilik–lipofilik dengesi de etkiler. Ek olarak, örnek pH'sini ayarlamadan asidik, bazik ve nötr bileşiklerin zenginleştirilmesini kolaylaştıran elektron çifti bağışçısı ve hidrojen bağışçısı/alıcı özellikleri sağlar. Ayrıca, HLB^{Xtra} polar bileşikler için belirgin seçicilik sağlar.

TİPİK UYG.: Nötr, polar ve polar olmayan maddelerin sulu çözeltilerden ekstraksiyonudur.

- **Temel malzeme:** PS–DVB kopolimer
- **Özgül yüzey alanı:** Ca. 600 m²/g
- **Gözenek büyüklüğü:** 70 Angstrom
- **Parçacık boyutu:** 38–55 µm
- **pH stabilitesi:** 1–14
- **Faz mekanizması:** Polar olmayan, ters faz

Analit	BEKOLut® HLB	BEKOLut® HLB ^{Xtra}	Rakip
SPE sonrası nötr, bazik ve asitli analitler için [%] geri kazanımların karşılaştırılması			
Kafein	98.6	100.4	100.1
Metoprolol	80.1	88.2	91.2
Salisilik asit	21.4	109.7	8.0

BEKOLut®

HLB

HLB^{XTRA}

	Nötr ve bazik bileşikler (örn. Metoprolol)	Asidik bileşikler (örn. Salisilik acid)
Tavsiye edilen genel yöntem (BEKOLut® HLB^{Xtra}, 60 mg/3 mL)		
Koşullandırma	2 x 2 mL metanol 2 x 2 mL su	2 x 2 mL metanol 2 x 2 mL su
Yüklene numune	1 mL sulu numune	1 mL sulu numune
Yıkama	2 mL su (max 5% organik) 4 dakika kuruma	2 mL su (max 5% organik) 4 dakika kuruma
Elüsyon	2 x 2 mL metanol	2 x 2 mL metanol (muhtemelen asetik ilavesi / formik asit)

Sipariş Bilgisi			Sipariş numarası	
Sorbent ağırlığı	Hacim	Adet/Paket	HLB	HLB^{Xtra}
30 mg	1 mL	100	B01-HLB-A003	B01-XTR-A003
60 mg	1 mL	100	B01-HLB-A006	B01-XTR-A006
60 mg	3 mL	50	B03-HLB-A006	B03-XTR-A006
200 mg	3 mL	50	B03-HLB-A020	B03-XTR-A020
500 mg	3 mL	50	B03-HLB-A050	B03-XTR-A050
500 mg	6 mL	30	B06-HLB-A050	B06-XTR-A050
1 g	6 mL	30	B06-HLB-A100	B06-XTR-A100
2 g	15 mL	20	B15-HLB-A200	B15-XTR-A200

Başka boyutlar talep üzerine sipariş verilebilir.

İYON DEĞİŞİM SPE

Silikon bazlı – Bölüm 1

BEKOLut® SAX

Silikon bazlı ve kuvvetli bir bazik anyon deęiřtiricidir.

TİPİK UYG.: Sulu numunelerden ve biyomatriklerden zayıf asidik bileşikler.

- **Temel malzeme:** Silikon
- A **Gözenek büyüklüğü:** 60 Angstrom
- µ **Parçacık boyutu:** 40–63 µm
- ∨ **Funct. Gruplar:** Anyon değişimi, ters faz
- +– **Faz mekanizması:** Anyon değişimi, ters faz

BEKOLut® SCX

Silikon bazlı güçlü bir asidik katyon deęiřtiricidir.

TİPİK UYG.: Sulu numunelerden ve biyomatriklerden zayıf asidik bileşikler.

- **Temel malzeme:** Silikon
- A **Gözenek büyüklüğü:** 60 Angstrom
- µ **Parçacık boyutu:** 40–63 µm
- ∨ **Funct. Gruplar:** Sülfonil grubu
- +– **Faz mekanizması:** Katyon değişimi, ters faz



BEKOLut®

SAX SCX ÇOKLU MOD

BEKOLut® ÇOKLU MOD

Polar olmayan, güçlü katyon değişimi ve güçlü anyon değişimi tutma mekanizmalarını birleştiren karma modda bir sorbenttir. Numuneden gelen etkileşimler (asidik, bazik ve polar olmayan) SPE kolonunda tutulurken, hedef analit (genellikle polar ve nötr) kolondan geçip toplanır. Bu yöntem **akrilamidin gıdalardan** temizlenmesi için uygulanır.

Sipariş Bilgisi			Sipariş numarası		
Sorbent ağırlığı	Hacim	Adet/Paket	SAX	SCX	Çoklu Mod
100 mg	1 mL	100	B01-SAX-A010	B01-SCX-A010	B01-MMO-A010
200 mg	3 mL	50	B03-SAX-A020	B03-SCX-A020	B03-MMO-A020
500 mg	3 mL	50	B03-SAX-A050	B03-SCX-A050	B03-MMO-A050
500 mg	6 mL	30	B06-SAX-A050	B06-SCX-A050	B06-MMO-A050
1 g	6 mL	30	B06-SAX-A100	B06-SCX-A100	B06-MMO-A100
2 g	15 mL	20	B15-SAX-A200	B15-SCX-A200	B15-MMO-A200

Başka boyutlar talep üzerine sipariş verilebilir.

İYON DEĞİŞİMİ SPE

Polimer bazlı - Bölüm 2

BEKOLut® LEOX® CX

(RP / kuvvetli asidik katyon değişimi)

İkili tutma mekanizması sağlayan ve uygun şekilde karışık modlu, güçlü bir asidik katyon değişim reçinesidir. zayıf bazik ilaçların seçici SPE'si için. Ayrıca, toksikolojik analizlerde biyolojik örneklerin temizlenmesi için kademe- meli bir elüsyon mümkündür. Metanol ile nötr elüsyon öncelikle nötr bileşikler elüt eder ve sadece ikinci aşamada, zayıf bazik bileşikler organik elüsyon çözücüsüne% 2-5 amonyak eklendikten sonra ayrışır.

TİPİK UYG.: Sulu numunelerden ve biomatriklerden elde edilen zayıf bazik farmasötik bileşikler.

- **Temel malzeme:** PS-DVB kopolimer
- **Özgül yüzey alanı:** Ca. 600 m²/g
- **Gözenek büyüklüğü:** 70 Angstrom
- **Parçacık boyutu:** 38-55 µm
- **pH stabilitesi:** 1-14
- **Faz mekanizması:** Katyon değişimi, ters faz

BEKOLut® LEOX® WCX

(RP / zayıf asidik katyon değişimi)

Çift tutma mekanizmasına sahip bir SPE fazıdır – kuvvetli bazik bileşiklerin tutulması için polimer bazlı ters faz mekanizmasıyla birleştirilmiş zayıf asidik katyon değişimi.

TİPİK UYG.: Kuvvetli bazik katyonların sulu çözeltilerden ve biomatriklerden ekstraksiyonu.

- **Temel malzeme:** PS-DVB kopolimer
- **Özgül yüzey alanı:** Ca. 600 m²/g
- **Gözenek büyüklüğü:** 70 Angstrom
- **Parçacık boyutu:** 38-55 µm
- **pH stabilitesi:** 1-14
- **Faz mekanizması:** Katyon değişimi, ters faz



BEKOLut®

LEOX CX

LEOX WCX

ÖNERİLEN YÖNTEM

Leox® LCV için



Sipariş Bilgisi			Sipariş numarası	
Sorbent ağırlığı	Hacim	Adet/Paket	Leox® CX	Leox® WCX
30 mg	1 mL	100	B01-PCX-A003	B01-WCX-A003
60 mg	1 mL	100	B01-PCX-A006	B01-WCX-A006
60 mg	3 mL	50	B03-PCX-A006	B03-WCX-A006
200 mg	3 mL	50	B03-PCX-A020	B03-WCX-A020
500 mg	3 mL	50	B03-PCX-A050	B03-WCX-A050
500 mg	6 mL	30	B06-PCX-A050	B06-WCX-A050
1 g	6 mL	30	B06-PCX-A100	B06-WCX-A100
2 g	15 mL	20	B15-PCX-A200	B15-WCX-A200

Başka boyutlar talep üzerine sipariş verilebilir.

İYON DEĞİŞİMİ SPE

Polimer bazlı – Bölüm 2

BEKOLut® LEOX® AX

RP / kuvvetli bazik anyon değişimi)

Bu güçlü anyon değiştirme reçinesi, zayıf asidik analitlerin SPE'si için geleneksel silikon bazlı karma modlu anyon değiştiricilerin performansını arttırmak için geliştirilmiştir.

TİPİK UYG.: Zayıf asitli farmasötik bileşiklerin sulu numunelerden ve biyomatriklerden ekstraksiyonudur.

- **Temel malzeme:** PS–DVB kopolimer
- **Özgül yüzey alanı:** Ca. 600 m²/g
- **Gözenek büyüklüğü:** 70 Angstrom
- **Parçacık boyutu:** 38–55 µm
- **pH stabilitesi:** 1–14
- **Faz mekanizması:** Anyon değişimi, ters faz

BEKOLut® LEOX® WAX

(RP / zayıf bazik anyon değişimi)

Bu zayıf anyon değiştirici, güçlü asitler ve nötr bir RP mekanizması için zayıf bir bazik anyon değişimine dayanan bir çift tutma mekanizmasını kolaylaştırır.

TİPİK UYG.: Kuvvetli asitli analitlerin sulu numunelerden ve biomatriklerden ekstraksiyonudur.

- **Temel malzeme:** PS–DVB kopolimer
- **Özgül yüzey alanı:** Ca. 600 m²/g
- **Gözenek büyüklüğü:** 70 Angstrom
- **Parçacık boyutu:** 38–55 µm
- **pH stabilitesi:** 1–14
- **Faz mekanizması:** Anyon değişimi, ters faz

Karışık mod anyon değişimi SPE yöntemleri uygundur idrar numunelerinden 11–nor–9–karboksi–9–tetra–hidrokannabinolün (THC–COOH) çıkarılması ve temizlenmesi için. THC–COOH, esrarın temel psiko–bileşiği olan 9–tetrahidrokannabinolün ana metabolitidir.



BEKOLut®

LEOX AX

LEOX WAX

ÖNERİLEN YÖNTEM

for Leox® AX



Sipariş Bilgisi			Sipariş numarası	
Sorbent ağırlığı	Hacim	Adet/Paket	Leox® AX	Leox® WAX
30 mg	1 mL	100	B01-PAX-A003	B01-WAX-A003
60 mg	1 mL	100	B01-PAX-A006	B01-WAX-A006
60 mg	3 mL	50	B03-PAX-A006	B03-WAX-A006
200 mg	3 mL	50	B03-PAX-A020	B03-WAX-A020
500 mg	3 mL	50	B03-PAX-A050	B03-WAX-A050
500 mg	6 mL	30	B06-PAX-A050	B06-WAX-A050
1 g	6 mL	30	B06-PAX-A100	B06-WAX-A100
2 g	15 mL	20	B15-PAX-A200	B15-WAX-A200

Başka boyutlar talep üzerine sipariş verilebilir.

UYGULAMA ALANINA GÖRE FAZ SEÇİMİ

Sayfa 34 – 35 SPE Çevresel analizde SPE
Sayfa 36 – 37 SPE 37 Gıda analizinde SPE
Sayfa 38 – 39 SPE Otomatikleştirilmiş sistemler için SPE



UYGULAMA – ÖZEL SPE–FAZLAR

BEKOlut®
UYGULUMA–ÖZEL
SPE

Özel uygulamalarınız için yenilikçi çözümler

Çevre, ilaç, gıda analizleri ve otomatik Gilson ve GERSTEL sistemlerindeki uygulamalar için özel ürünler sunduğumuz için uygulamaya özel fazlar bizim uzmanlık alanımızdır. Eğer çok özel bir uygulamaya ihtiyaç duyuyorsanız, neden SPE ürünleri geliştirme ve üretme konusundaki onlarca yıllık deneyimimizden faydalanmıyor ve analitik probleminizi BEKOlut® ile çözmüyorsunuz?



ÖZEL SPE FAZI UYGULAMASI

ÇEVRESEL ANALİZDE SPE

BEKOLut® NAN

NAN, su, kükürt, kükürt içeren ve polar bileşiklerin izlerini uzaklaştırmak için bir sodyum sülfat ve silikon/gümüş nitrat fazıdır.

TİPİK UYG.: PCB'lerin atık çamurdan temizlenmesidir

+– Faz mekanizması: Polar, normal faz

BEKOLut® H53

Kullanıma hazır – Cam sütunlar

TİPİK UYG.: DIN EN ISO 9377–2 / H53'e göre mineral yağların (Hidrokarbon Yağı İndeksi, HOI) tayini

+– Faz mekanizması: Polar, normal faz

BEKOLut® GLIFOSAT/AMPA SÜTUNLARI

DIN 38407–22'e göre (BEKOLut® IXC 508 / IXC 108, iki sütunun kombinasyonu).

+– Faz mekanizması: İyon değişimi

BEKOLut® SCX / SI

Silikon bazlı ve bir asidik katyon değiştirici bazlı bir silikondur.

TİPİK UYG.: PCB'lerin organik ekstraktlardan temizlenmesidir.

+– Faz mekanizması: Kutupsal, iyon değişimi

BEKOLut® KARBON GCB

Karbon GCB, düzlemsel moleküllere belirgin bir afinite sağlar. Örneğin, gıda maddeleri ve bitki doku örneklerinden klorofil, karotenoidler ve sterollerini çıkarmak için kullanılabilir.

TİPİK UYG.: Ters faz, π - π etkileşimleri

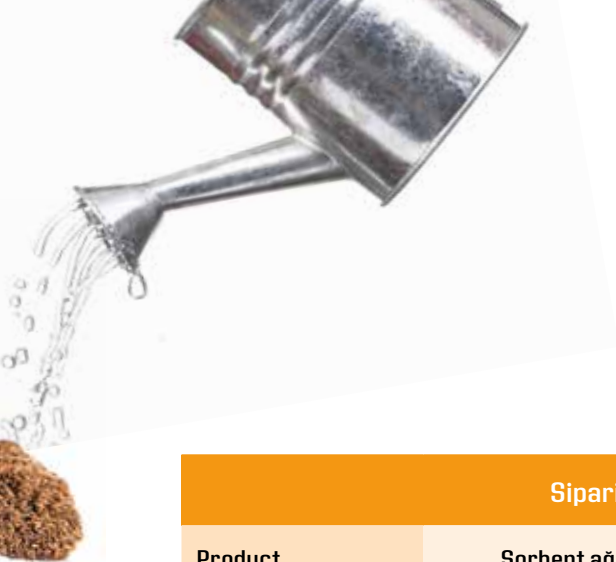
+– Faz mekanizması: Polar, iyon değişimi

BEKOLut® KARBON SAC (küresel aktif karbon)

akrilamidin SPE'sinden su için.

+– Faz mekanizması: Normalde altında tutulmayan çok polar, hidrofilik moleküllerin tutulması ters faz koşulları





BEKOlut®

UYGULUMA-ÖZEL SPE

Sipariş Bilgisi				Sipariş numarası
Product	Sorbent ağırlığı	Hacim	Adet/Paket	
BEKOlut® NAN	400/1400/400 mg	3 mL	50	B03-444-A140
	700/2000/700 mg	6 mL	30	B06-444-A200
BEKOlut® SCX/SI	500/500 mg	3 mL	50	B03-439-A050
	500/500 mg	6 mL	30	B06-439-A050
BEKOlut® H53 Florisil®/Na ₂ SO ₄	1000/1000 mg	15 mL	50	KP1-015-A11G
	2000/2000 mg	15 mL	50	KP1-015-A22G
	4000/2000mg	15 mL	50	KP1-015-A42G
BEKOlut® Karbon GCB	200 mg	3 mL	50	B03-GCB-A020
	500 mg	6 mL	30	B06-GCB-A050
BEKOlut® Glifosat/AMPA	IXC 108 (kuvvetli bazik anyon değiştirici)	3 mL	50	B03-108-A050
	IXC 508 (kuvvetli bazik katyon değiştirici)	3 mL	50	B03-508-A050
BEKOlut® Karbon SAC	500 mg	6 mL	30	B06-AC2-A050
	1000 mg	6 mL	30	B06-AC2-A100

Başka boyutlar talep üzerine sipariş verilebilir.

UYGULAMA – ÖZEL SPE FAZLARI

GIDA ANALİZİNDE SPE

İMMÜNDAFİNİTE KOLONLARI: BASİT VE GÜVENİLİR DÜZENLEME VE MİKOTOKSİNLER İÇİN ZENGİNLEŞTİRME

Düzenlenmiş mikotoksinler için temizleme kolonlarımız spesifik bir antikor-analıt bağlama mekanizmasına dayanmaktadır. Bağlanmış, çok spesifik, monoklonal antikorlar yüksek geçirgenliğe sahip jel parçacıkları analiz edilecek mikotoksinleri yakalar ve yıkama aşamasından sonra serbest bırakır.



IAC'nin Avantajları:

Kanıtlanmış kalite, mükemmel akış davranışı, sağlamlık, jelin yüksek geçirgenliği, ekstra basınçsız çalışma, çeşitli emtialarda çoklu **mikotoksinlerin** tespiti sağlar.

Sipariş Bilgisi			Sipariş numarası
Ürün	Hacim	Adet/Paket	
BEKOLut® Combi-IAC Afla/Ochra/ZON	3 mL	25	003-AOZ
BEKOLut® Combi-IAC Afla/Ochra/ZON/DON/FUM/T2HT2	3 mL	25	003-AOZDFT
BEKOLut® IAC Aflatoxin M1	3 mL	25	003-AFL-M1
BEKOLut® IAC Aflatoxin	3 mL	25	003-AFL
BEKOLut® IAC DON	3 mL	25	003-DON
BEKOLut® IAC Fumonisin	3 mL	25	003-FUM
BEKOLut® IAC Ochratoxin	3 mL	25	003-OTA
BEKOLut® Zearalenon	3 mL	25	003-ZEA

Başka boyutlar talebiniz üzerine sipariş verilebilir



BEKOLut®

SPE
MİKOTOKSİN
QuEChERS

BEKOLut® TEMİZLEME KARTUŞU

Mikotoksinler için

Çeşitli gıda maddelerinden yapılmış ve **Multi-mikotoksinlerin** temizlenmesine uygun SPE tüpüdür.

Sipariş Bilgisi			Sipariş numarası
Ürün	Hacim	Adet/Paket	
BEKOLut® Düzenleme tüpü Mikotoksinler için	6 mL	30	B06-QUE-MYC

BEKOLut® MİKOTOKSİN

Hızlı ve verimli kullanım için özel olarak yapılmış bir sorbenttir. Gıda özlerinin temizlenmesi, özellikle tahıl gevrekleri ve **trikotesen** ve **zearalenon** analizi için kurutulmuş ürünlerdir. BEKOLut® **MİKOTOKSİN**, MPS sütunu olarak da mevcuttur.

Sipariş Bilgisi				Sipariş numarası
Ürün	Sorbent ağırlığı	Hacim	Adet/Paket	
BEKOLut® MİKOTOKSİN	500 mg	3 mL	50	B03-MYC-A050

QuEChERS GIDA ÜRÜNLERİ ANALİZİ İÇİN

QuEChERS yöntemleri ile günlük laboratuvar çalışmalarınızı kolaylaştırmak için rakipsiz fiyatlara en yüksek kalitede çıkarma ve temizleme kitleri sunuyoruz. Daha fazla bilgi için lütfen QuEChERS broşürümüzü isteyin.

OTOMATİK SPE

OTOMATİK KATI FAZLI EKSTRAKSİYON

Katı faz ekstraksiyonunun manuel olarak yapılması, özellikle numune değişkenliği nedeniyle geri dönüşümün yapılamadığı durumlarda zaman alıcı ve sinir bozucu olabilir. SPE güvenli şekilde otomatikleştirilebilirse, çok daha verimli ve tekrarlanabilir bir işlem haline gelir.

Otomatik SPE için farklı konfigürasyonlar sunuyoruz:

1. 20x4 mm standart ölçülere sahip doldurulmuş **online SPE BEKOLut®** sorbentleri sağlıyoruz. Örneğin, sudan alınmış pestisit kalıntı analizi için Leax® Plus gibi.
2. Otomatik SPE seçeneğine sahip MPS, manuel SPE ile karşılaştırıldığında birçok avantaj sağlar. Bunlar örn. GC veya LC analizi sırasında SPE gerçekleştirerek iyileştirilmiş geri kazanım, daha yüksek hassasiyet ile geri dönüşüm ve maksimum numune verimi sağlar. Bu, manuel işlem ile karşılaştırıldığında, genel analiz için % 50'den fazla zaman tasarrufu sağlar. **BEKOLut® MPS kolonları**, GERSTEL MultiPurposeSampler (MPS) için uygun taşıma adaptörleri ve iğneleri ile donatılmış ve tercih edilen sütun hacmine odaklanarak doldurulmuştur. Sütunlar, elde edilen ekstraktların en yüksek saflığına odaklanarak üretilir. Lütfen lot rezervasyonları veya özel işlem görmüş sorbentler için bizimle iletişime geçin.
3. Standart ürün yelpazemizdeki tüm SPE kolonları ve özelleştirilmiş SPE kolonları, otomatik numune hazırlama için **GILSON ASPECTM Otomatik** katı fazlı ekstraksiyon sistemleri ile birlikte kullanılmak üzere önceden monte edilmiş uygun kapaklarla mevcuttur. Daha fazla bilgi için lütfen bizimle iletişime geçin.



GERSTEL SPE2 bağımsız bir WorkStation'a monte edilebilir veya GC / MS veya LC / MS analiz sistemi ile entegre edilebilir.

BEKOlut® AUTOMATED SPE

MPS İLE TİP UYGULAMALARI:

- ➔ Yemek yağlarındaki kalıntıyı, PAH'ların **çıkarma analizi** için BEKOlut® LB10 kolonlarla **temizleyebilirsiniz.**
- ➔ **Tahıllarda ve mısırdaki mikotoksin** analizi için BEKOlut® Mikotoksin'i kullanabilirsiniz.

Sipariş Bilgisi				Sipariş numarası
GERSTEL MPS ürünü	Sorbent ağırlığı	Hacim	Adet/Paket	
BEKOlut® C18e	100 mg	1 mL	100	B01-101-A010_MPS
	100 mg	3 mL	50	B03-101-A010_MPS
	500 mg	3 mL	50	B03-101-A050_MPS
	500 mg	6 mL	30	B06-101-A050_MPS
	1000 mg	6 mL	30	B06-101-A100_MPS
BEKOlut® LB 10	60 mg	1 mL	100	B01-P05-A006_MPS
	500 mg	6 mL	30	B06-P05-A050_MPS
BEKOlut® SI	100 mg	3 mL	50	B03-400-A010_MPS
	500 mg	3 mL	50	B03-400-A050_MPS
	1000 mg	6 mL	30	B06-400-A100_MPS
BEKOlut® MİKOTOKSİN	500 mg	3 mL	50	B03-MYC-A050_MPS



BEKOLut GmbH & Co. KG

Telefon numarası:
+49 6372 50 90 580
Fax numarası:
+49 6372 50 81 61
info@bekolut.de
www.bekolut.com

Broşürün basım tarihi

1 Ağustos, 2019

Bekolut GmbH Co. KG tüm içerikten
sorumlu ve telif hakkına sahiptir.

Resimler: Fotolia, iStockphoto,
stock.adobe.

bekolut

FEEL FREE TO USE QUALITY!