

Glas

Unentbehrlich in der Umweltanalytik nach
DIN/DEV: behrotest[®] Glasapparaturen



behrotest® Geräte für die Proben- vorbereitung bei der Bestimmung des Kohlenwasserstoffindex nach ISO 9377-4 bzw. DEV H 53

behrotest® Extraktionseinheit

behrotest® Probennahme-
flaschen PFL sind ideal für die
direkte Extraktion im Sinne der
neuen Norm. Mit ihren mas-
siven Glasstopfen bieten sie
darüber hinaus entscheidende
Vorteile in Handhabung und
Sicherheit.

Der behrotest® Trichter-
separator erleichtert die Ab-
trennung der organischen
Phase. Die einzelnen Funktions-
gruppen des Separators las-
sen sich voneinander trennen.
Dadurch kann der Anwender
die organische Phase einfach
und schnell in einem Zug auf
die Clean-Up-Säule übertra-
gen. Außerdem sind die ein-
zelnen Funktionsgruppen be-
sonders gut zu reinigen.



behrotest® Stickstoff-Station für den Konzentrierungsschritt

Den Abschluss der zweistufi-
gen Konzentrierung der or-
ganischen Phase bildet die
Einengung des Extrakts auf
weniger als 1 ml unter einem
leichten Stickstoffstrom.

Bei der behrotest® Stickstoff-
Station leitet ein Verteiler den
Stickstoffstrom über zwei in-
dividuell regelbare Lanzen in
die Kuderna-Danish-Kolben.
Damit können zwei Proben
gleichzeitig gemäß ISO 9377-
4 eingeengt werden.

behrotest® Säule und Doppelständer für den Clean-Up- Schritt

Die behrotest® Clean-Up-Säule
mit Glasfritte entspricht exakt
den Vorgaben der ISO 9377-4.

Der praktische Doppelständer
bietet zwei kompletten Clean-
Up-Einheiten mit Tropftrichter,
Clean-Up-Säule und Kuderna-
Danish-Kolben sicheren Stand.
Damit kann der komplette
Clean-Up-Schritt für zwei Pro-
ben gleichzeitig vollzogen
werden – ohne Unterbrechung
durch zeitraubende Manipu-
lationen an Geräten oder Probe.





behrotest® Chromatographie- Säule

Chromatographiesäule im geschlossenen System zur Bestimmung der Kohlenwasserstoffe gemäß DIN/DEV 38 409 – H 18.

behrotest® Ständer für Chromatographie- Säulen

Sie dienen der sicheren Befestigung und dem festen Stand der behrotest® Chromatographie-Säule im geschlossenen System zur Bestimmung der Kohlenwasserstoffe nach DIN/DEV 38 409 – H 18.

Die Ständer bestehen aus korrosionsbeständigem, pulverbeschichtetem Stahlblech. Neben dem Ständer für eine Säule steht für Labors mit hohem Probenaufkommen auch eine drehbare Einheit für maximal 6 Chromatographie-Säulen zur Verfügung.

Tensid- Ausblasapparaturen für die Bestimmung der methylenblauen und bismutaktiven Substanzen

Methylenblaue und bismutaktive Substanzen, besser bekannt als Tenside, sind in Wasch- und Reinigungsmitteln enthalten. Sie kommen vor allem in Haushaltsabwässern vor, können aber auch in Abwässern aus der Textil- und Lederindustrie und der Metalloberflächenbehandlung enthalten sein.

Die behrotest® Tensid-Ausblasapparaturen dienen dem Ausblasen der Tenside aus der Abwasserprobe. Dieser Vorgang ist Bestandteil der Bestimmung der nichtionischen Tenside nach DIN/DEV 38 409 – H 13 – 2 (Bestimmung nichtionischer Tenside mittels Dragendorff-Reagenz – bismutaktive Substanz). Er

empfiehlt sich aber auch zur Ausschaltung von Störungen bei der Bestimmung der methylenblauaktiven anionischen Substanzen nach DIN/DEV 38 409 – H 23 – 1.

Die Tensid-Ausblasapparaturen gibt es sowohl mit 2 Tensid-Ausblässäulen à 4 l (DIN/DEV 38 409 – H 23 – 1 bzw. DIN/DEV 38 409 – H 23 – 2) als auch in einer Ausführung mit 3 Säulen à 1 l.

Eine komplette Apparatur besteht aus:

Stativ • Querträgern • Halterungen • Gaswaschflaschen • Durchflußmengenmessern • 2 bzw. 3 Tensid-Ausblässäulen.





behrotest® Trichterseparator

Trichterseparator für die Isolierung lipophiler Stoffe aus Wasser durch Flüssigphasen-Extraktion. Er vereint die Vorzüge von Mikroseparator und Scheidetrichter.

Er ist da in seinem Element, wo sich bei der herkömmlichen Mikroseparation Schwierigkeiten durch Emulsionen ergeben (z.B. DIN/DEV 38 407 – F 8), die in der Regel bei der Extraktion belasteter Wasserproben mit aliphatischen und cyclischen Kohlenwasserstoffen auftreten. Außerdem bietet er Vortei-

le bei der Extraktion von Wasserproben mit großem Lösemittel-Volumen.

Der behrotest® Trichterseparator erlaubt eine einfache und saubere Trennung der Phasen bzw. der Emulsion. Im abnehmbaren Scheidetrichteraufsatz kann die organische Phase leicht zur weiteren Bearbeitung überführt werden.

Der Trichterseparator ist mühelos zu reinigen. Defekte Teile lassen sich einfach austauschen.

behrotest® Glasapparaturen für die Umweltanalytik

Art.-Nr.	Art.-Bez.	Artikelbeschreibung
80 48 00202	EX 1000	Bestimmung des Kohlenwasserstoffindex nach ISO 9377-4 bzw. DIN/DEV 38 409 – H 53: Extraktionseinheit, bestehend aus: Probennahmeflasche, 1000 ml, mit massivem Glasstopfen, Trichterseparator, 60 ml
80 48 00203	CUS 2	Bestimmung des Kohlenwasserstoffindex nach ISO 9377-4 bzw. DIN/DEV 38 409 – H 53: Clean-up-Station für 2 Proben gleichzeitig, bestehend aus: Ständer, 2 graduierten Reduzierkolben, 100 ml, 2 Clean-up-Säulen, Porenweite 2
80 48 00204	KOSTA 4	Bestimmung des Kohlenwasserstoffindex nach ISO 9377-4 bzw. DIN/DEV 38 409 – H 53: Stickstoff-Station für die gleichzeitige Einengung von 2 Proben. Stickstoffstrom für jede Probe individuell einstellbar.
80 48 00211	CR 1	Bestimmung der Kohlenwasserstoffe gemäß DIN/DEV 38409 – H 18: Chromatographie-Säule im geschlossenen System
80 48 00218	CR 2 GL	Bestimmung der Kohlenwasserstoffe: Chromatographie-Säule im geschlossenen System, mit GL-Verschraubung
80 48 00215	STCR 1	Bestimmung der Kohlenwasserstoffe gemäß DIN/DEV 38409 – H 18: Ständer für Chromatographie-Säule (ohne Glassatz)
80 48 00216	STCR 6	Bestimmung der Kohlenwasserstoffe gemäß DIN/DEV 38409 – H 18: 6fach-Ständer für Chromatographie-Säulen (ohne Glassatz)
80 48 00102	TAB 2	Tensid-Ausblasapparat mit 2 Säulen à 4 l
80 48 00103	TAB 3	Tensid-Ausblasapparat mit 3 Säulen à 1 l
80 48 00380	MSE 29	Trichterseparator
80 48 00207	KOG 100	Reduzierkolben, 100 ml, graduiert, NS 14,5
80 48 00210	KOG 101	Reduzierkolben, 100 ml, graduiert, NS 29
80 48 00221	KO/100	Bestimmung der polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffe nach DIN/DEV 38 409 – H 13 – 3: Reduzierkolben mit zylindrischem Ansatz, 100 ml, zum Einengen des Extrakts
80 48 00220	H13-2/14	Bestimmung der polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffe nach DIN/DEV 38 409 – H 13 – 2: Mikroseparator für die Extraktion
80 48 00225	H13-3/29	Bestimmung der polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffe nach DIN/DEV 38 409 – H 13 – 3: Mikroseparator für die Extraktion

behr

Labor-Technik

behr Labor-Technik GmbH • Spangerstraße 8 • D – 40599 Düsseldorf
Tel.: (+49) (0) 211 – 7 48 47 17 • Fax: (+49) (0) 211 – 7 48 47 48 • E-mail: info@behr-labor-de

Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten