

# behrotest® Geräte für die Bestimmung der Ballaststoffe



## Ballaststoffe

Ballaststoffe sind ein lebenswichtiger Bestandteil menschlicher Nahrung und stehen in direkter Verbindung mit den natürlichen Bestandteilen von Lebensmitteln. Im Grunde bezieht sich der Begriff auf eine Gruppe von wesentlichen Lebensmittelbestandteilen, die unverdaut durch den Magen und den Dünndarm gelangen und den Dickdarm fast unverändert erreichen. Ballaststoffe sind zusammengesetzt aus unverdaulichen Pflanzenteilen und bestehen hauptsächlich aus verschiedenen Arten von stärkefreien Polysacchariden (NSP) und Lignin.

## Bestimmung des Ballaststoffgehalts von Lebensmitteln

Ballaststoffe spielen eine wichtige Rolle in der menschlichen Ernährung. Der Ballaststoffgehalt wird für gewöhnlich mittels der klassischen AOAC 985.29 Gesamtballaststoffanalyse (die sogenannte Prosky Methode) und die AOAC 991.43 Gesamtballaststoffanalyse (anwendbar bei der Bestimmung des Gesamtballaststoffgehalts in Getreide, Bohnen, Gemüse und Früchten und entspricht dem deutschen „Amtliches Untersuchungsverfahren L00.00-18 für die Bestimmung des Gesamtballaststoffgehaltes“ gemäß § 64 LFGB).

Beide Methoden setzen die Probe einer Reihe von enzymatischen Aufschlüssen aus, die den echten Verdauungsprozess simulieren, der im menschlichen und tierischen Verdauungstrakt stattfindet. Sie berechnen die unverdauten Überreste, die am Ende der Analyse übrig sind.



### behrotest® Schüttelwasserbad SWB 26

Das behrotest® Schüttelwasserbad SWB 26 dient der Simulation von enzymatischem Aufschluss, genau nach den Methoden. Durch den mehrfachen Aufschluss der Probenkopien/-duplikate bei vorgegebenen Temperaturen unter der Verwendung verschiedener Enzyme ( $\alpha$ -Amylase für die Gelatinisierung, Protease um Proteine zu entfernen, Amyloglucosidase um Stärke zu entfernen). Ununterbrochenes und gleichmäßiges Proben-Mischen (Schütteln) gewährleistet, dass die Probe nicht überhitzt

#### Technische Daten

Volumen in L	26
Gewicht in kg	13.8
Temperaturbereich	0 °C bis 99 °C
Einstellskala	0 °C bis 99 °C in 0.1 °C Schritten
Temperaturstabilität	±0.1 °C
Schüttelgeschwindigkeit	50 rpm bis 200 rpm



SWB 26

DG 6



### **behrotest® Filtrationseinheiten DG 2+2 und DG 6**

Die Filtrationseinheiten DG 2+2 and DG 6 führen die letzte Filtrations- und Spülphase durch, die von der enzymatischen Methode zur Bestimmung von Ballaststoffen benötigt werden.

Maximal 4 (DG 2+2) oder 6 (DG 6) Probenplätze

Kombiniert mit dem behrotest® Schüttelwasserbad SWB26 reduziert der behrotest® DG 2+2 und der behrotest® DG 6 die benötigte Zeit im Vergleich zum manuellen Vorgang erheblich.

Glastrichter erleichtern das Einführen von aufgeschlossenen Proben und Lösemitteln in die Apparatur. Eine Vakuumfunktion beschleunigt die Filtrations- und Spülphase.

### **Technische Daten**

	DG 2+2	DG 6
Leistungsaufnahme	200 VA	200 VA
Abmessungen in cm (B x T x H)	64 X 30 x 60	88 x 30 x 60
Gewicht in kg	18	23

## Das könnte Sie auch interessieren:

Extraktionseinheiten für Rohfaser

Extraktionseinheiten für Rohfett

Bestimmung von Rohprotein nach Kjeldahl:

- Infrarot-Schnellaufschlusseinheiten mit manueller und auch programmierbarer Bedienung
- Blockaufschlusssysteme, auch mit vollautomatischem Lift
- Wasserdampfdestillierer für (fast) jede Anforderung
- Titratoren



behrotest® Geräte für die Lebensmittelanalytik

behr Labor-Technik GmbH • Spangerstraße 8 • 40599 Düsseldorf/Deutschland  
Tel.: (+49) (0) 211 – 7 48 47 17 • Fax: (+49) (0) 211 – 7 48 47 48  
eMail: [info@behr-labor.com](mailto:info@behr-labor.com) • Internet: [www.behr-labor.com](http://www.behr-labor.com)

