

Análisis de cerveza

Aparatos
Accesorios
Artículos de
laboratorio





FermentoFlash

Con impresora

3572

Para el análisis automático de cerveza. Medición de concentración de alcohol y extracto así como las magnitudes derivadas de éstos: densidad, extracto aparente, mosto original y presión osmótica

Medidas: (300x330x240) mm (An.xProf.xAl.),
Peso: 5 Kg

Líquido limpiador

3563

500 ml, botella de PE

Funke-Gerber Zero-Diluent

3565

para la calibración diaria de cero
5 l, recipiente de PE, suficiente para más de 100 calibraciones

Preparación de muestras

Embudo

9239

adecuado para los filtros de pliegues **9512** y **9513**, PE, medidas: d=140 mm, l=170 mm

Matraces Erlenmeyer

8823

1000 ml, cuello estrecho, vidrio de borosilicato graduado, DIN 12380. Medidas: $d_{\text{boca}}=39$ mm, l=225 mm

Vasos de precipitados

8805

800 ml, formato bajo, vidrio de borosilicato graduado con pico de vertido
Medidas: d=94 mm, l=135 mm

Filtros de pliegues

100 unidades, diámetro 240 mm

9512

100 unidades, diámetro 320 mm

9513

Otros filtros también disponibles bajo pedido.

Baño de ultrasonidos RK510

9530

Entre otros usos, para la desgasificación de la muestra de cerveza; capacidad: 9,7 l, de acero inoxidable con reloj programador y desagüe
Medidas interiores: (240x150x300) mm (An.xProf.xAl.),
Medidas exteriores: (325x265x305) mm (An.xProf.xAl.), peso: 7 Kg

CryoStar I

Para determinación de isotonía

7150

según MEBAK 2.10.2.

Procedimiento de referencia para la medición de la presión osmótica. Se utiliza para la determinación de la isotonía de bebidas. El suministro incluye 50 recipientes de muestras, un soporte de muestras, dos patrones de calibración y 500 ml de líquido de baño refrigerante. Impresora opcional.

Medidas: (290x380x190) mm (An.xProf.xAl.),
peso: 12 Kg



pH4440

4440

El pH4440 permite medir el valor de pH, la conductividad y el potencial redox. La gran pantalla en color muestra toda la información importante (valor medido, temperatura, sensor de temperatura, estado de los electrodos, etc.) durante la medición y la calibración. Una estructura de menús intuitiva con el contrastado manejo de 5 botones permite un manejo sencillo del aparato. Electrodo opcional.

Medidas: (210x150x80) mm (An.xProf.xAl.), peso: 1,1 Kg



Electrodo de medición de EGA 143/Pt1000

4457

con sensor de temperatura integrado.

Electrodo de gel de EGA 142/Pt1000

4458

con sensor de temperatura integrado.

Electrodo de conductividad 1/cm con Pt 1000

4465

Electrodo de conductividad 0,1/cm con Pt 1000

4466

Soluciones tampón 250 ml, botella de PE

pH 4,01

4460

pH 7,00

4461

pH 9,21

4462

Solución de KCl, 3M

4400

250 ml, botella de PE


Contadores de colonias

ColonyStar

8500

para el conteo manual de colonias, en campo visual sensible a la presión con un diámetro de 145 mm, con iluminación LED directa e indirecta de bajo consumo, ajustable en luminosidad y tono luminoso, con indicador digital y retroalimentación acústica de conteo, altura ajustable, vidrio mate y placa de vidrio transparente con divisiones de 1 cm² y 1/9 cm². Admite placas de Petri de hasta 145 mm; se suministra un inserto reductor para placas de Petri más pequeñas. Con puntero de fibra y lupa.

Medidas: (275x300x80) mm (An.xProf.xAl.), peso: 1,7 Kg


Baño de agua universal WB436-D
3707

Indicador digital de temperatura (temp. actual), ajuste de temperatura nominal. Sensor Pt 100 (sensor de platino). Cronómetro (1/100 min. con emisor de señal acústica). Carcasa interior y exterior de acero inoxidable. Intervalo de temperatura: hasta 100°C, capacidad: 18l
Medidas interiores: (300x320x194) mm, (An.xProf.xAl.)
Medidas exteriores: (331x396x265) mm, peso: 9,8 Kg

Gradilla universal
3727

de acero inoxidable, para WB436-D

Tapa
3747

de acero inoxidable, para WB436-D

Refractómetro digital DR201-95
5614

para el control de azúcares del mosto y la cerveza, conmutable a 1,3330-1,5318 nD, 0-95 %, brix: 0,1 %, compensación automática de temperatura (10-40)°C, medición de temperatura (0-40)°C.

Medidas: (80x130x40) mm, (An.xProf.xAl.), peso: 200 g


Analizador de humedad MLB 50-3N
5670

Intervalo de pesada máx.: 50 g, resolución 0,001 g, humedad (0-100) %, intervalo de temperatura: (50-160)°C en pasos de 1 °C

Medidas: (210x335x153) mm (An.xProf.xAl.), peso: 6 Kg

80 placas de muestras de aluminio adecuadas para **5670**
5671

Balanza de análisis AEJ220-4M
5811

Con práctico programa de calibración por pipeta, intervalo de pesada máx.: 220g, resolución 0,1 mg. Carcasa compacta con protección antiviento y tres puertas corredizas. Automatismo de ajuste interno controlado por tiempo cada 4 horas. Posibilidad de protocolización GLP/ISO. Determinación de porcentajes. Certificación de verificación o calibración con cargo adicional.

Medidas: (213x290x314) mm (An.xProf.xAl.), peso: 3,2 Kg



Balanza de precisión PCB2500-2

5820

Intervalo de pesada máx.: 2500 g, resolución: 0,01 g
Determinación de porcentajes, memoria de recetas.

Posibilidad de protocolización GLP/ISO.

Certificación de calibración con cargo adicional.

Medidas: (163x245x79) mm (An.xProf.xAl.), peso: 1,4 Kg



Higrómetro/termómetro para aire testo610

7115

Con sensor de humedad y sensor de temperatura NTC,
intervalo de medición: (-10 a +50) °C, (0 a 100) % de h.r.,
exactitud: ±0,5 °C, ±2,5 % de h.r.

Medidas: (46x119x25) mm (An.xProf.xAl.), peso: 90 g



Haake Viscotester C (R-Version)

6530

Viscosímetro de giro según norma ISO 2555, 1652

Intervalo de medición: (100-13x10⁶) mPas (cP)

Soporte y maletín de transporte incluidos en el suministro.



Viscosímetro de método Höppler KF3.2

6540

Aparato básico con 1 termómetro de control (-1 a +21) °C

intervalo de medición de viscosidad: 0,6 a 70 000 mPas(cP)

intervalo de temperatura: (-60 a +150) °C



Fotómetro Nanocolor UV/VIS

8720

Intervalo de medición: (190-1100) nm
adecuado para mediciones MEBAK.

- | | | |
|---|----------------------------------|-----------------------|
| ● Ácidos alfa | ● Polifenoles totales | ● Dicetonas vecinales |
| ● Antocianógenos
Métodos Harris y Ricketts | ● Cobre Cuprethol | ● Color de la cerveza |
| ● Unidades de amargura
en mosto/cerveza | ● Níquel | |
| ● Carotenoides totales, fracción 1-4 | ● Conteo de ácido tiobarbitúrico | |

Otras pruebas realizables: ● Ciclamato

- | | |
|-------------------------------|--|
| ● Hierro | ● Ácidos iso-alfaácidos |
| ● Nitrógeno amino libre (FAN) | ● Cobre ZDBT |
| ● Carotenoides totales | ● Ensayo fotométrico de yodo |
| Marca Wesergold | ● Hidratos de carbono totales en cerveza |

Adecuado también para análisis de agua: determinación de aluminio, amoníaco, dureza de carbonatos, cloro, cloruros, DQO, detergentes, hierro, hidracina, cobre, manganeso, nitratos, nitritos, dureza residual, sulfatos, sulfitos. Dimensions : (285x390x155) mm (An.xProf.xAl), poids : 6,5 Kg

Cubetas para fotómetro

8721



Microscopio binocular MBL2000

8761

con ángulo de observación oblicuo de 45°.

Estable carcasa de metal con tornillos macrométrico y micrométrico.

Platina incorporada con iluminación integrada a 6 V/20 W.

Condensador Abbe de doble lente A.N. 1,25 con obturador de diafragma, portafiltros basculante, ajuste de altura. Filtros de vidrio: azul, amarillo, verde

Oculares planos de 10 aumentos:

4x/A.N. 0,10; 10x/A.N. 0,25; 40x0,65, 100xA.N. 1,25 aceite

Peso: 7 Kg

Dispositivo de contraste de fase

8780

para microscopio MBL2000, 40x, A.N. 0,65

Portaobjetos para microscopio

8400

semiblancos, cortados, 50 unidades, Medidas: (76x26x1) mm (An.xProf.xAl.)

Cubreobjetos para microscopio

8401

100 unidades, medidas: (18x18x0,15) mm (An.xProf.xAl.)

Cubetas coloreadas

8430

Cámara de recuento de levaduras método Thoma

8763

Tapa de vidrio para cámara de recuento de levaduras método Thoma

8764

10 unidades, medidas: (26x20x0,4) mm (An.xProf.xAl.)

Portaobjetos

8765

Medidas: (76x26x1,32) mm (An.xProf.xAl.) con cavidad



Esterilizador SN55

6049

53l, para la inactivación segura y completa de microorganismos altamente resistentes.

Con convección natural, para tareas de termorregulación (+30 a +250)°C

Medidas: (585x514x787) mm (An.xProf.xAl.), peso: 55 Kg

Incubadora IN55

6014

53l, con convección natural, para tareas de termorregulación (+30 a +80)°C

Medidas: (585x514x787) mm (An.xProf.xAl.), peso: 55 Kg

Armario universal UN55

6002

53l, con convección natural, para tareas de termorregulación (+30 a +300)°C,

Medidas: (585x514x787) mm (An.xProf.xAl.), peso: 55 Kg

Otros modelos, incluso con convección forzada, disponibles bajo pedido

Recipientes de vidrio de laboratorio

Sacarímetro Sudhaus

Lectura superior, temp. ref. 20 °C con termómetro, T. +5..25/0,2 °C con corr. PTB I 3685 a-e/29

Intervalo de medición (%mas)	Graduación (%mas)	Longitud (mm)	Posibilidad de verificación oficial	
0 - 5	0,1	400	x	2500
5 - 10	0,1	400	x	2501
10 - 15	0,1	400	x	2502
15 - 20	0,1	400	x	2503
20 - 25	0,1	400	x	2504

Sacarímetro normal

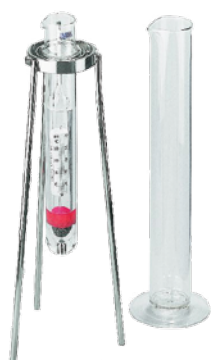
Lectura superior, temp. ref. 20 °C con termómetro, T. +10..30/0,2 °C con corr. PTB 1626/30

Intervalo de medición (%mas)	Graduación (%mas)	Longitud (mm)	Posibilidad de verificación oficial	
0 - 10	0,1	370	x	2510
10 - 20	0,1	370	x	2511
0 - 20	0,1	450	x	2513
0 - 12	0,1	420	x	2516

Sacarímetro normal de bolsillo

Temp. ref. 20 °C con termómetro, T. 0-30/1,0 °C con corr.

Intervalo de medición (%mas)	Graduación (%mas)	Longitud (mm)	Posibilidad de verificación oficial	
0 - 7	0,1	275	x	2530
7 - 14	0,1	275	x	2531
14 - 21	0,1	275	x	2532
21 - 28	0,1	275	x	2533



Picnómetro

7300

50 ml, método Reischauer

Cilindro contenedor para hidrómetros

6809

Diámetro de base 80 mm, diámetro interior 35 mm, altura 400 mm

Soporte

6810

Tres patas con suspensión cardánica y cilindro colgante de 210/22 mm

Tubo de fermentación, método Lietz – para la determinación del grado de fermentación final

5635

750 ml, 695 mm de longitud, diámetro interior: 55 mm/20 mm

Tubo de fermentación, método Lietz – para la determinación del grado de fermentación final

5636

250 ml, 450 mm de longitud, diámetro interior: 42 mm/20 mm

Tapón de goma para tubo de fermentación, método Lietz

3050

válido para **5635** y **5636**, diámetro (19/24) mm, altura: 25 mm

Termómetros

Normales - Termómetros rellenos de mercurio. También disponibles con certificación oficial	Intervalo de medición (°C)	Graduación (°C)	Longitud (mm)	
	0..50	0,1	420	7052
	0..100 s. DIN 12775	0,2	420	7054
	0..100 s. DIN 12775	0,5	270	7055
Termómetros de cámaras frigoríficas, relleno de alcohol azulado	-40..50	1,0	185	7060



100 ml 200 ml 500 ml

Botellas de conservación

Vidrio transparente, con cierre de alambre de acero galvanizado y arandelas de goma

100 ml (altura: 132 mm, diámetro: 48 mm, boca: 18 mm)	9064
200 ml (altura: 175 mm, diámetro: 56 mm, boca: 18 mm)	9065
500 ml (altura: 253 mm, diámetro: 68 mm, boca: 18 mm)	9067

Botellas de conservación

Vidrio transparente, con cierre de alambre de acero galvanizado y arandelas de silicona

100 ml (altura: 132 mm, diámetro: 48 mm, boca: 18 mm)	9069
200 ml (altura: 175 mm, diámetro: 56 mm, boca: 18 mm)	9070
500 ml (altura: 253 mm, diámetro: 68 mm, boca: 18 mm)	9072

Otros artículos de laboratorio

Alcoholímetro

Para la determinación de la concentración en volumen de las mezclas de etanol-agua

Recipientes de vidrio de laboratorio, pipetas, papel filtro

en diversos tamaños

Tiras de ensayo

(Verificación de: dureza de carbonatos, cloruros, hierro, cobre, nitratos, nitritos, sulfatos y peróxidos)

Agitadores magnéticos, soportes, mecheros Bunsen, placas de Petri, tomamuestras tipo lanza para cereales, botellas de muestras, cepillos, etc. Busque en nuestra lista general en www.funke-gerber.de