



P

SEPARACIÓN - FILTRACIÓN

marcas
P - separación - filtración



PB - Piezas de vidrio.....	340
PBB - Equipos de vidrio	340
PBC - Extractores Soxhlet	341
PBD - Extractores Soxhlet, cartuchos	343
PBF - Bolas de cristal	342
PBG - Matraces destilación.....	343
PBH - Matraces Erlenmeyer	343
PBJ - Matraces evaporación.....	344
PBK - Matraces fondo plano	344
PBL - Matraces fondo redondo	345
PBM - Matraces forma corazón	346
PBN - Refrigerantes	346
PBP - Columnas destilación	348
PBQ - Conexores adaptadores	349
PBR - Cuerpos extractores	354
PBS - Frascos lavadores	354
PBT - Frascos Woolf	355
PBV - Tubos.....	355
PBZ - Otros.....	356
PD - Purificación de agua.....	356
PDB - Desionizadores	356
PDG - Destiladores	359
PDJ - Destiladores, accesorios	360
PG - Evaporadores rotativos.....	361
PGB - Evaporadores	361
PJ - Sistemas de filtración	362
PJB - Uniones - rampas filtración	362
PJH - Matraces kitasatos.....	367

PK - Cromatografía.....	368
PKB - Columnas.....	368
PKC - Papel de filtro	368
PKD - Cubetas	368
PL - Crisoles de filtración.....	368
PLB - Gooch	368
PLG - Con placa porosa.....	369
PN - Embudos.....	369
PNB - Rama corta vidrio	369
PNC - Rama corta plástico	370
PND - Rama larga plástico	370
PNF - Büchner, porcelana.....	370
PNG - Büchner, vidrio	371
PNH - Büchner, plástico	371
PNJ - Büchner, adaptadores Guko	371
PNL - Para polvos.....	372
PNM - Para trasvase, plástico	372
PNN - Para trasvase, inox.....	373
PNZ - Otros	373
PS - Papel de filtro.....	377
PSB - Estándar.....	377
PSC - Cualitativo, muy lento	377
PSD - Cualitativo, lento	378
PSF - Cualitativo, medio	379
PSG - Cualitativo, rápido	380
PSH - Cualitativo, muy rápido	383
PSK - Cuantitativo, lento	383
PSL - Cuantitativo, medio	384
PSM - Cuantitativo, rápido.....	385
PSN - Cuantitativo, muy rápido	385
PSP - Fibra de vidrio	386
PSR - Filtros de membrana.....	387
PSX - Resmas	390
PSZ - Otros	390
PV - Filtros de jeringa	391
PVB - Acetato-nitrato de celulosa	391
PVZ - Tubos	392
PX - Bombas de vacío	393
PXB - Bombas de membrana	393
PXL - Trompas de vacío	394
PQ - Embudos decantación.....	373
PQB - Squibb.....	373
PQD - Gilson.....	374
PQG - Brome	375
PQJ - Forma pera	375
PQL - Cilíndricos	376
PQN - Embudos igualadores	376



P

SEPARACIÓN
FILTRACIÓN

piezas de vidrio



PBB - Equipos de vidrio

► Equipos de destilación simple - fraccionada

ENDO
glassware

El objetivo principal de la destilación es separar una mezcla líquida cuyos componentes tienen puntos de ebullición diferentes, o bien, separar componentes volátiles de los no volátiles.

Se puede llevar a cabo en un único proceso de evaporación/condensación, tal y como sucede en la destilación simple, o mediante sucesivas destilaciones simples que tienen lugar en una columna de fraccionamiento, tal como sucede en la destilación fraccionada, con un enriquecimiento progresivo de la mezcla en el componente más volátil y que se emplea cuando los puntos de ebullición de los componentes difieren en menos de 25°C.



1 | Fabricado en vidrio borosilicato con uniones esmeriladas 29/32.

Referencia Descripción

PBB001 Equipo de destilación simple, 250 mL

PBB002 Equipo de destilación fraccionada, 250 mL

Compuesto por

PBL015 - Matraz fondo redondo 250 mL

PBN010 - Refrigerante Liebig 300 mm

PBP002* - Columna Vigreux 320 mm

PBQ028 - Pieza acodada 75° para termómetro

PBQ031 - Terminal acodado 100 mm

KJB011 - Termómetro de -10/110°C

FCM010 - Clip (POM) para uniones esmeriladas 29/32

(3 unidades en PBB001 y 4 uds en PBB002)

* equipo de destilación fraccionada PBB002

**Montaje de soporte no incluido



► Aparato de Kipp



El aparato de Kipp, también llamado generador de Kipp, es empleado para la generación de pequeños volúmenes de gas (CO₂, H₂S, H₂, O₂, etc.) a temperatura ambiente.

1 | Fabricados en vidrio borosilicato. Tres cámaras interconectadas mediante uniones esmeriladas.

Referencia

Descripción

Capacidad

PBB007

Aparato de Kipp

500 mL

PBB008

Aparato de Kipp

1000 mL



PBB - Equipos de vidrio

► Equipo García Tena

ENDO
glassware

El control rutinario de la acidez volátil (ácidos grasos volátiles de la serie acética) durante el proceso de elaboración de vinos, sidras, etc permite determinar el estado de fermentación de los mostos y dado que su contenido está limitado por ley, establecer la calidad del producto final y prever los requisitos para su conservación.

Entre los diversos métodos utilizados en su cálculo se encuentra el método García Tena, método aproximativo por el que se determina la concentración de ácido acético, producto secundario procedente mayormente de la fermentación alcohólica.

Este ácido es evaporable por lo que su determinación se denomina acidez volátil y es el responsable del olor desagradable a "picado" teniendo, su presencia elevada en el vino, un carácter negativo.

El método García Tena se basa en la separación de los ácidos volátiles del vino mediante destilación fraccionada y una posterior valoración ácido-base de la segunda porción del destilado. Endo Glassware pone a su disposición este completo kit para la determinación de la acidez volátil que incluye todos los elementos necesarios para llevar a cabo dicho análisis.

Los elementos de vidrio están fabricados en vidrio borosilicato y presentan uniones esmeriladas 14/23. Cada uno de los componentes del equipo puede adquirirse también por separado para la sustitución de piezas dañadas.



1 | Fabricado en vidrio borosilicato con uniones esmeriladas 14/23.

2 | Suministrado en maletín para almacenamiento y transporte.

Referencia PBB003

Compuesto por

CDB013- Matraz Erlenmeyer, 50 mL

DNB007 - Bureta graduada, 10 mL

PBN006 - Refrigerante Liebig 120 mm

DJ005 - Pipeta 1 aforo, 11 mL

PBZ001 - Probeta aforada 5.1 mL

PBZ002 - Probeta aforada 3.2 mL

FFJ002 - Lamparilla de alcohol 100 mL

PNB001 - Embudo rama corta, 40 mm

PBL004 - Matraz fondo redondo, 50 mL

PBQ034 - Pieza doble acodada, 14/23

FCG008 - Pinza con nuez giratoria (2 uds)

FCB006 - Soporte pie plato 100x175 mm

FCM007 - Clip para uniones esmeriladas 14/23 (2 uds)

FCV006 - Aro con nuez cerrado 80 mm

KJB011 - Termómetro varilla -10/110 °C



PBB - Equipos de vidrio

► Aparato Clevenger para destilación de aceites esenciales



Los aceites esenciales volátiles pueden extraerse mediante un proceso de destilación por arrastre de vapor de agua con el aparato Clevenger. Con ello pueden obtenerse aceites esenciales de plantas para cosmética y contenidos en drogas para aislar principios activos.

Referencia	Capacidad	Matraz	Esmerilado
PBB009	1 mL	1000 mL	29/32

► Equipos de destilación simple - fraccionada



Equipos para destilación simple y fraccionada de gran utilidad en laboratorios de química o para la enseñanza. La destilación simple es una técnica utilizada en la separación de líquidos (con punto de ebullición <150° C) de impurezas no volátiles y se emplea también para la separación de dos líquidos miscibles cuyos puntos de ebullición estén por debajo de 150° C y difieran al menos en 25° C.

Referencia	Descripción
PBB015	Equipo de destilación simple, 250 mL
PBB016	Equipo de destilación fraccionada, 250 mL
Compuesto por	
PBL015 - Matraz redondo, 250 mL	
PBQ118 - Pieza acodada a 75°	
PBQ113 - Adaptador para termómetro	
KJB011 - Termómetro -10° C a +110° C	
PBN038 - Refrigerante Liebig, 250 mm	
PBQ019 - Terminal acodado, 100 mm	
FCM010 - 4 Clips	
PBP002* - Columna Vigreux, 320 mm	

* salvo referencia PBB016



PBB - Equipos de vidrio

► Ampliación equipo semi-micro



Referencia PBB005

Compuesto por

- LDR003 - Varilla de agitación 5/6x300 mm
- PBN029 - Refrigerante dedo frío
- PBM002 - Matraz forma corazón 2 bocas (14/23) 50 mL
- PBL001 - Matraz fondo redondo 10 mL
- BMC013 - Tapón de vidrio
- PBQ026 - Pieza cabeza roscada
- PBP001 - Columna Vigreux con camisa 300 mm
- PBQ032 - Cabezal Claisen
- PBQ033 - Colector separador para 2 matraces
- PBZ003 - Filtro Willstatter 50 mm
- PBV003 - Tubo para cloruro cálcico



PBC - Extractores Soxhlet

El extractor Soxhlet permite una extracción del tipo sólido-líquido para obtener principios activos o para la purificación de sustancias en base a su solubilidad en determinados solventes. Mediante un proceso cíclico de evaporación/condensación del solvente, se disuelven y extraen los componentes lipídicos de una determinada muestra. Fabricados en vidrio borosilicato. Cartuchos de extracción no incluidos. (Consultar disponibilidad).

► 50 mL



Referencia PBC001

Compuesto por

- PBN026 - Refrigerante Dimroth, 29/32
- PBR001 - Cuerpo extractor, 19/26 y 29/32
- PBK003 - Matraz fondo plano 100 mL, 19/26
- Cartucho extracción PBD006 - 30x26x100 mm*

* no incluido



P

SEPARACIÓN
FILTRACIÓN

piezas de vidrio



PBC - Extractores Soxhlet



▶ 125 mL

Referencia	PBC002
Capacidad	125 mL
Compuesto por	
	PBN027 - Refrigerante Dimroth
	PBR002 - Cuerpo extractor, 29/32 y 45/40
	PBK008 - Matraz fondo plano 250 mL, 29/32
Cartucho extracción	PBD008, 36x33x80 mm*

* no incluido

▶ 250 mL

Referencia	PBC003
Compuesto por	
	PBN028 - Refrigerante Dimroth, 55/44
	PBR004 - Cuerpo extractor, 29/32 y 55/44
	PBK010 - Matraz fondo plano 500 mL, 29/32
Cartucho extracción	PBD010, 36x33x100 mm*

* no incluido

▶ 250 mL



Referencia	Descripción
PBC006	Extractor Soxhlet refrigerante, tipo Allihn
PBC011	Extractor Soxhlet refrigerante, tipo Dimroth
Compuesto por	
	Refrigerante tipo Allihn y Dimroth, 45/40
	Extractor, 45/40 y 29/32
	Matraz fondo redondo 500 mL, 29/32

ENDO
glassware

PBC - Extractores Soxhlet



▶ 500 mL

GLASSCO

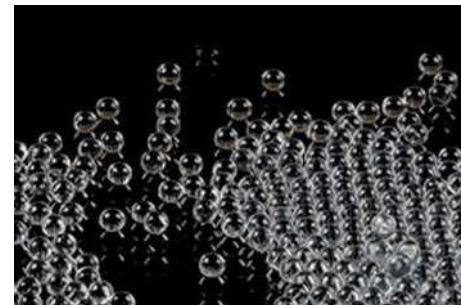
Referencia	Descripción
PBC007	Extractor Soxhlet refrigerante, tipo Allihn
PBC012	Extractor Soxhlet refrigerante, tipo Dimroth
Compuesto por	
	Refrigerante tipo Allihn y Dimroth, 60/46
	Condensador - extractor, 60/46 y 29/32
	Matraz fondo redondo 100 mL, 29/32

▶ 1000 mL

GLASSCO

Referencia	Descripción
PBC008	Extractor Soxhlet refrigerante, tipo Allihn
PBC013	Extractor Soxhlet, tipo Dimroth
Compuesto por	
	Refrigerante tipo Allihn y Dimroth, 71/55
	Condensador/Extractor, 71/55 y 29/32
	Matraz fondo redondo 2000 mL, 29/32

▶ PBF - Bolas de cristal

ENDO
glassware

1 | Fabricadas en vidrio sodocálcico.

Referencia	Diámetro	Bolsa de
PBF023	1 mm	1 kg
PBF009	2 mm	0,5 kg
PBF001	2 mm	1 kg
PBF010	3 mm	0,5 kg
PBF002	3 mm	1 kg
PBF011	4 mm	0,5 kg
PBF003	4 mm	1 kg
PBF012	5 mm	0,5 kg
PBF004	5 mm	1 kg
PBF013	6 mm	0,5 kg
PBF005	6 mm	1 kg
PBF021	7 mm	0,5 kg
PBF006	7 mm	1 kg
PBF014	8 mm	0,5 kg
PBF007	8 mm	1 kg
PBF024	10 mm	1 kg



PBD - Extractores Soxhlet, cartuchos


ENDO
glassware

- 1] Fabricados en puro algodón de celulosa libre de grasas y elevada resistencia mecánica.
- 2] Para extracción sólido-líquido tipo Soxhlet, Kumagawa y otros equipos de extracción.
- 3] Aplicación en industria alimentaria, análisis de contaminación atmosférica, cosmética, farmacología, etc.

Referencia	Ø interno	Ø externo	Altura	Caja de (uds.)
PBD001	14 mm	16 mm	30 mm	25
PBD003	19 mm	22 mm	90 mm	25
PBD002	18 mm	22 mm	60 mm	25
PBD004	22 mm	26 mm	60 mm	25
PBD005	23 mm	27 mm	80 mm	25
PBD006	26 mm	30 mm	100 mm	25
PBD007	29 mm	34 mm	80 mm	25
PBD008	33 mm	36 mm	80 mm	25
PBD009	33 mm	36 mm	94 mm	25
PBD010	33 mm	36 mm	100 mm	25
PBD011	34 mm	37 mm	130 mm	25
PBD012	37 mm	41 mm	123 mm	25
PBD013	38 mm	41 mm	150 mm	25
PBD014	41 mm	47 mm	123 mm	25
PBD015	46 mm	52 mm	165 mm	25
PBD016	54 mm	58 mm	170 mm	25
PBD017	58 mm	62 mm	170 mm	25
PBD018	65 mm	70 mm	240 mm	25
PBD019	75 mm	80 mm	200 mm	25
PBD020	75 mm	80 mm	250 mm	25
PBD021	92 mm	95 mm	250 mm	25



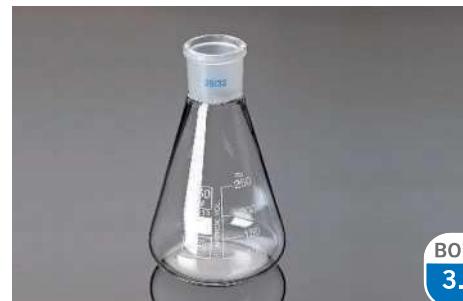
PBG - Matraces, destilación


SIMAX
CZECH REPUBLIC

Referencia	Cap.	d2	h.	l.
PBG005	100 mL	22 mm	150 mm	200 mm
PBG006	250 mL	34 mm	200 mm	200 mm
PBG007	500 mL	34 mm	250 mm	200 mm



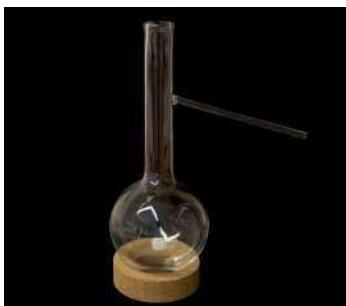
PBH - Matraces, Erlenmeyer

GLASSCO

BORO
3.3 **ISO**
4797

Referencia	Cap.	Esm.	d.	h.
PBH001	25 mL	14/23	42 mm	75 mm
PBH002	25 mL	19/26	42 mm	75 mm
PBH003	50 mL	14/23	51 mm	85 mm
PBH004	50 mL	19/26	51 mm	85 mm
PBH005	50 mL	24/29	64 mm	85 mm
PBH006	50 mL	29/32	64 mm	85 mm
PBH007	100 mL	14/23	64 mm	105 mm
PBH008	100 mL	19/26	64 mm	105 mm
PBH009	100 mL	24/29	64 mm	105 mm
PBH010	100 mL	29/32	64 mm	105 mm
PBH011	150 mL	19/26	72 mm	118 mm
PBH012	150 mL	29/32	72 mm	118 mm
PBH013	250 mL	19/26	85 mm	140 mm
PBH014	250 mL	24/29	85 mm	140 mm
PBH015	250 mL	29/32	85 mm	140 mm
PBH016	500 mL	24/29	105 mm	175 mm
PBH017	500 mL	29/32	105 mm	175 mm
PBH018	1000 mL	29/32	131 mm	220 mm
PBH019	2000 mL	29/32	166 mm	280 mm
PBH032	150 mL	24/29	72 mm	118 mm
PBH033	200 mL	29/32	79 mm	131 mm
PBH034	300 mL	29/32	87 mm	156 mm
PBH035	500 mL	19/26	105 mm	175 mm
PBH036	1000 mL	29/32	87 mm	156 mm
PBH037	2000 mL	34/35	166 mm	270 mm



PBG - Matraces, destilación

ENDO
glassware


Pieza de vidrio especialmente diseñada para realizar el proceso de destilación simple mediante la conexión de un refrigerante al brazo lateral y un termómetro de control en la boca.

- 1] Fabricado en vidrio borosilicato.

Referencia	Cap.	d2	h.	l.
PBG001	100 mL	15 mm	174 mm	100 mm
PBG002	250 mL	19 mm	216 mm	120 mm
PBG003	500 mL	24 mm	275 mm	150 mm
PBG004	1000 mL	28 mm	320 mm	180 mm



P

SEPARACIÓN
FILTRACIÓN

piezas de vidrio

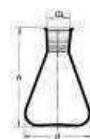


PBH - Matraces, Erlenmeyer

► Esmerilado hembra

BORO
3.3ISO
4797

Matraces Erlenmeyer

d: diámetro
h: altura

- 1| Boca esmerilada para conexión y montajes. Graduación blanca con superficie de rotulación.

- 2| Para otros volúmenes o esmerilados, consultar.

Referencia	Cap.	Esm.	d.	h.
PBH020	50 mL	19/26	51 mm	85 mm
PBH021	100 mL	19/26	64 mm	105 mm
PBH022	100 mL	29/32	64 mm	105 mm
PBH023	250 mL	29/32	85 mm	140 mm
PBH024	250 mL	45/40	85 mm	140 mm
PBH025	500 mL	29/32	105 mm	175 mm
PBH026	500 mL	45/40	105 mm	175 mm
PBH027	1000 mL	29/32	131 mm	215 mm
PBH028	1000 mL	45/40	131 mm	215 mm
PBH029	2000 mL	45/40	166 mm	275 mm
PBH031	5000 mL	45/40	220 mm	365 mm

► Esmerilado macho

BORO
3.3

- 1| Apto para equipo de filtración. No graduado.

Referencia	Capacidad	Esmerilado
PBH030	1000 mL	40/35

BORO
3.3

Referencia	Capacidad	Esmerilado
PBH038	1000 mL	40/35
PBH039	2000 mL	40/35



PBJ - Matraces, evaporación

BORO
3.3

- 1| Matraz de evaporación apto para evaporadores rotativos.
2| Boca esmerilada.

Referencia	Cap.	Esmerilado
PBJ001	50 mL	29/32
PBJ002	100 mL	29/32
PBJ007	100 mL	24/29
PBJ003	250 mL	29/32
PBJ008	250 mL	24/29
PBJ004	500 mL	29/32
PBJ009	500 mL	24/29
PBJ005	1000 mL	29/32
PBJ010	1000 mL	24/29
PBJ006	2000 mL	29/32

► PBK - Matraces, fondo plano

ISO
4797BORO
3.3

Matraz, fondo plano

d: diámetro
h: altura

- 1| Matraz esférico fondo plano con boca esmerilada.
2| Cumple normativas USP.

Referencia	Cap.	Esm.	Altura	Diámetro
PBK001	50 mL	14/23	85 mm	51 mm
PBK002	50 mL	29/32	85 mm	51 mm
PBK018	50 mL	19/26	85 mm	51 mm
PBK019	50 mL	24/29	85 mm	51 mm
PBK023	100 mL	14/23	103 mm	64 mm
PBK003	100 mL	19/26	103 mm	64 mm
PBK004	100 mL	24/29	103 mm	50 mm
PBK005	100 mL	29/32	103 mm	64 mm
PBK006	250 mL	19/26	130 mm	85 mm
PBK007	250 mL	24/29	130 mm	85 mm
PBK008	250 mL	29/32	130 mm	85 mm
PBK009	500 mL	24/29	160 mm	103 mm
PBK010	500 mL	29/32	160 mm	160 mm
PBK011	1000 mL	24/29	187 mm	131 mm
PBK012	1000 mL	29/32	187 mm	131 mm
PBK013	2000 mL	29/32	230 mm	166 mm



PBK - Matraces, fondo plano

BORO
3.3

- 1| Matraz esférico fondo plano con boca esmerilada.
2| Cumple normativas USP. Para otros volúmenes o esmerilados, consultar.

Ref.	Cap.	Esm.	Altura	Diámetro
PBK014	100 mL	29/32	110 mm	64 mm
PBK015	250 mL	29/32	140 mm	85 mm
PBK016	500 mL	29/32	170 mm	105 mm
PBK017	1000 mL	29/32	200 mm	131 mm



- 1| Vidrio topacio.

Ref.	Cap.	Esm.
PBK507	100 mL	29/32
PBK508	250 mL	29/32
PBK509	500 mL	29/32



PBL - Matraces, fondo redondo



1 boca

BORO
3.3 ISO
4797

- 1| Matraz esférico fondo redondo con boca esmerilada. Para otros volúmenes o esmerilados, consultar.

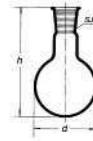
Referencia	Cap.	Esm.	d.	h.
PBL023	100 mL	29/32	115 mm	64 mm
PBL024	250 mL	29/32	145 mm	85 mm
PBL025	500 mL	29/32	175 mm	105 mm
PBL026	1000 mL	29/32	210 mm	131 mm
PBL027	2000 mL	29/32	260 mm	166 mm
PBL034	6000 mL	60/46	236 mm	355 mm
PBL035	10000 mL	60/46	279 mm	420 mm



PBL - Matraces, fondo redondo



Matraz, fondo redondo

d: anchura
h: alturaBORO
3.3ISO
4797

- 1| Matraz esférico fondo redondo con boca esmerilada.

- 2| Cumple normativas USP e ISO/DIN 4797 salvo artículos (*). Para otros volúmenes o esmerilados, consultar.

Referencia	Cap.	Esm.	h.	d.
PBL001	10 mL	14/23	35 mm	70 mm
PBL002	25 mL	14/23	85 mm	41 mm
PBL003*	25 mL	19/26	85 mm	41 mm
PBL004	50 mL	14/23	90 mm	51 mm
PBL005	50 mL	19/26	90 mm	51 mm
PBL006	50 mL	24/29	115 mm	51 mm
PBL007	50 mL	29/32	115 mm	51 mm
PBL008	100 mL	14/23	105 mm	64 mm
PBL009	100 mL	19/26	105 mm	64 mm
PBL010	100 mL	24/29	105 mm	64 mm
PBL011	100 mL	29/32	105 mm	64 mm
PBL036	150 mL	24/29	137 mm	75 mm
PBL037	150 mL	29/32	137 mm	75 mm
PBL012	250 mL	14/23	140 mm	85 mm
PBL013	250 mL	19/26	140 mm	85 mm
PBL014	250 mL	24/29	140 mm	85 mm
PBL015	250 mL	29/32	140 mm	85 mm
PBL016*	500 mL	19/26	163 mm	105 mm
PBL017	500 mL	24/29	163 mm	105 mm
PBL018	500 mL	29/32	163 mm	105 mm
PBL019	1000 mL	24/29	200 mm	131 mm
PBL020	1000 mL	29/32	200 mm	131 mm
PBL041	5000 mL	45/40	305 mm	223 mm
PBL021	2000 mL	24/29	240 mm	166 mm
PBL022	2000 mL	29/32	240 mm	166 mm
PBL032*	2000 mL	34/35	240 mm	165 mm
PBL043	3000 mL	29/32	260 mm	185 mm
PBL040	1000 mL	19/26	200 mm	131 mm
PBL042	10000 mL	45/40	380 mm	279 mm
PBL044	5000 mL	29/32	305 mm	223 mm



▶ PBL - Matraces, fondo redondo

▶ 2 - 3 bocas



DIN
12394
BORO
3.3

- 1 | Matraz esférico fondo redondo con boca esmerilada.
 2 | Cumple normativa USP. Para otros volúmenes o esmerilados, consultar.

Referencia	Cap.	Bocas	Esm1	Esm2	Esm3	Altura
PBL028	250 mL	2	24/29	19/26	-	140 mm
PBL046	250 mL	2	29/32	14/23	-	140 mm
PBL048	250 mL	3	19/26	19/26	19/26	140 mm
PBL049	250 mL	3	24/29	14/23	14/23	140 mm
PBL029	500 mL	2	24/29	19/26	-	163 mm
PBL047	500 mL	2	29/32	14/23	-	163 mm
PBL031	500 mL	3	29/32	29/32	29/32	163 mm
PBL050	500 mL	3	24/29	16/26	16/26	163 mm
PBL030	1000 mL	3	29/32	29/32	29/32	200 mm
PBL051	2000 mL	3	29/32	24/29	24/29	240 mm

▶ PBM - Matraces, forma corazón

▶ Matraz forma corazón



Referencia	Capacidad	Esmerilado	Bocas
PBM003	100 mL	14/23	3
PBM004	250 mL	29/32	1

▶ Matraz forma pera



Referencia	Capacidad	Esmerilado	Bocas
PBM001	25 mL	14/23	1
PBM002	50 mL	14/23	2
PBM005	50 mL	14/23	1
PBM006	100 mL	14/23	1
PBM008	100 mL	14/23	2

▶ PBN - Refrigerantes

▶ Allihn 5 bolas



BORO
3.3

- 1 | Refrigerante de 5 bolas con doble boca esmerilada. Para aplicaciones que requieran reflujo.

Referencia	Longitud útil	Longitud total	Esmerilados
PBN001	160 mm	280 mm	14/23
PBN002	250 mm	386 mm	29/32
PBN030	190 mm	350 mm	-

▶ Allihn 6 bolas



- 1 | Refrigerante de 6 bolas con doble boca esmerilada. Para aplicaciones que requieran reflujo.

Referencia	Longitud total	Esm. macho	Esm. hembra
PBN049	300 mm	29/32	29/32
PBN055	300 mm	24/29	24/29



Referencia	Longitud	Esmerilados
PBN041	160 mm	19/26
PBN042	250 mm	24/29



PBN - Refrigerantes

► Allihn para Soxhlet



Referencia	Longitud	Esmesilados	Para extractor de
PBN032	300 mm	45/40	100 mL
PBN039	400 mm	60/46	500 mL

► Liebig West



1 | Refrigerante de camisa con doble boca esmerilada excepto (*). Para destilaciones que requieran poca refrigeración.

Referencia	Longitud útil	Longitud total	Esmesilado
PBN005	100 mm	220 mm	14/23
PBN006*	120 mm	250 mm	14/23 (Hembra)
PBN007	150 mm	270 mm	14/23
PBN008	200 mm	350 mm	19/26
PBN009	200 mm	310 mm	14/23
PBN036	200 mm	370 mm	24/29
PBN010	300 mm	460 mm	29/32
PBN011	300 mm	450 mm	19/26
PBN012	400 mm	560 mm	29/32
PBN013	400 mm	570 mm	19/26

► Liebig



Referencia	Longitud	Macho	Hembra
PBN035	160 mm	14/23	14/23
PBN038	250 mm	24/29	24/29
PBN045	400 mm	24/29	24/29

PBN - Refrigerantes

► Liebig West no esmerilada



BORO
3.3

Referencia	Longitud útil	Longitud total
PBN014	200 mm	350 mm
PBN015	200 mm	400 mm

► Serpentín



1 | Presenta un serpentín interior por donde circula y condensa el vapor.
2 | El líquido refrigerante circula por el exterior del serpentín. Para destilaciones que requieran refrigeración prolongada.

Referencia	Long. útil	Long. total	Hembra	Macho
PBN016	120 mm	195 mm	—	—
PBN017	120 mm	205 mm	14/23	—
PBN018	120 mm	215 mm	14/23	14/23
PBN019	160 mm	270 mm	14/23	—
PBN020	200 mm	300 mm	—	45/40
PBN021	250 mm	400 mm	19/26	—
PBN022	350 mm	460 mm	—	—
PBN023	350 mm	470 mm	29/32	—

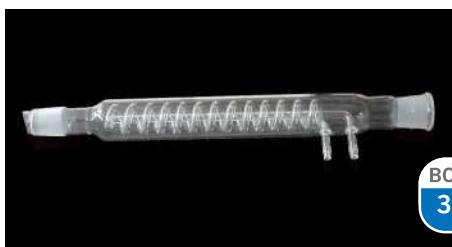


Referencia	Long. útil	Hembra	Macho
PBN037	400 mm	29/32	29/32



▶ PBN - Refrigerantes

▶ Dimroth



- 1| Presentan un serpentín interior por donde circula el líquido refrigerante.
 2| El vapor circula por el exterior del serpentín. Para destilaciones que requieran refrigeración prolongada.

Referencia	Long. útil	Long. total	Hembra	Macho
PBN025	160 mm	300 mm	14/23	14/23
PBN024	250 mm	400 mm	29/32	29/32

▶ Dimroth para Soxhlet



Referencia	Longitud útil	Longitud total	Esmerilados
PBN027	180 mm	310 mm	45/40
PBN028	200 mm	360 mm	55/44



Referencia	Longitud útil	Para extractor	Esmerilados
PBN033	300 mm	100 mL	45/40
PBN034	400 mm	1000 mL	71/55
PBN040	400 mm	500 mL	60/46

▶ Refrigerante dedo frío

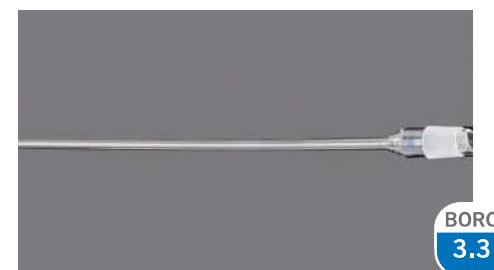


- 1| Permite disponer de un punto frío localizado.

Referencia	Esmerilado macho	Oliva
PBN029	14/23	13 mm

▶ PBN - Refrigerantes

▶ Refrigerante recto de aire



- 1| Usados para la condensación de sustancias con temperaturas de ebullición mayores de 150°C

Referencia	Esmerilado H/M	Longitud útil
PBN043	19/26	200 mm
PBN044	24/29	250 mm

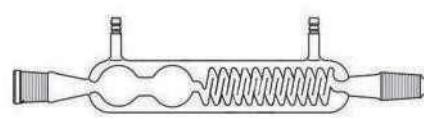
▶ PBP - Columnas destilación

▶ Columnas destilación (Vigreux)



- 1| Apto para el equipo de destilación fraccionada.
 2| Esmerilado macho y hembra. Con camisa

Referencia	Longitud	Esmerilado
PBP001	300 mm	14/23
PBP002	320 mm	29/32



Referencia	Longitud
PBP003	250 mm
PBP004	430 mm



PBQ - Conectores / Adaptadores

► Adaptador extensor



BORO
3.3
DIN
12257

1| Cumplen con la norma DIN 12257 salvo (*). Para otras medidas, consultar.

Referencia	Esm. macho	Esm. hembra
PBQ001	14/23	29/32
PBQ002	19/26	29/32
PBQ003	24/29	29/32
PBQ087	24/29	14/23
PBQ089	24/29	19/26

► Reductor invertido



1| Para otras medidas, consultar.

Referencia	SJ1	SJ2	L
PBQ004	29/32	14/23	35 mm
PBQ005	29/32	19/26	35 mm
PBQ006	29/32	24/29	35 mm

► Adaptador reductor



BORO
3.3
DIN
12257

1| Cumplen con la norma DIN 12257 salvo (*). Para otras medidas, consultar.

Referencia	Esm. macho	Esm. hembra
PBQ007	24/29	14/23
PBQ008	29/32	14/23
PBQ009	29/32	19/26
PBQ010	29/32	24/29
PBQ083	19/26	24/29
PBQ080	19/26	14/23
PBQ086	14/23	19/26
PBQ092	2x 14/23	14/23
PBQ120	45/40	29/32



PBQ - Conectores / Adaptadores



► Adaptador reductor



1| Para otras medidas, consultar.

Referencia	SJ1	SJ2	I	d
PBQ011	60/46	29/32	53 mm	110 mm

► Tubo con esmerilado macho



BORO
3.3
ISO
383
DIN
12249

1| Para otras medidas, consultar.

Referencia	Esmerilado	Ø ext x L
PBQ012	12/21	9x120 mm
PBQ013	14/23	13x120 mm
PBQ014	19/26	16x120 mm
PBQ073	29/32	26x135 mm
PBQ125	10/19	8x115 mm
PBQ126	34/35	30x135 mm
PBQ127	40/38	36x90 mm
PBQ128	50/42	45x140 mm
PBQ129	55/44	50x140 mm



Referencia	SJ	d x l
PBQ052	10/19	8x120 mm
PBQ053	12/21	11x120 mm
PBQ054	14/23	13x120 mm
PBQ055	19/16	17x150 mm
PBQ056	24/29	22x150 mm
PBQ057	29/32	26x150 mm
PBQ058	34/35	30x150 mm
PBQ015	40/38	36x150 mm
PBQ016	45/40	40x150 mm



PBQ - Conectores / Adaptadores

► Tubo con esmerilado macho



Referencia	Esmerilado	Ø ext x L
PBQ130	12/21	9x120 mm
PBQ131	14/23	11x120 mm
PBQ132	19/26	16x120 mm
PBQ133	24/29	22x135 mm
PBQ134	29/32	26x135 mm
PBQ135	34/35	30x135 mm
PBQ136	40/38	36x140 mm
PBQ137	45/40	40x140 mm
PBQ138	50/52	45x140 mm
PBQ139	55/44	50x140 mm

► Tubo con esmerilado hembra



DIN 12249 ISO 383 BORO 3.3

1| Para otras medidas, consultar.

Referencia	Esmerilado	d x l
PBQ017	19/26	22x125 mm
PBQ018	29/32	32x135 mm
PBQ060	14/23	18x120 mm
PBQ062	24/29	32x135 mm
PBQ064	34/35	32x135 mm
PBQ065	45/40	32x135 mm
PBQ121	10/19	13x115 mm
PBQ122	12/21	16x100 mm
PBQ123	55/44	60x140 mm
PBQ124	40/38	55x140 mm



Referencia	SJ	d x l
PBQ019	29/32	34x150 mm
PBQ020	40/38	46x150 mm
PBQ045	14/23	18x120 mm
PBQ046	19/26	22x150 mm
PBQ047	14/23	18x120 mm
PBQ049	14/23	18x120 mm



PBQ - Conectores / Adaptadores



► Doble acodado



Referencia	Diámetro	Longitud	Esmerilado
PBQ021	7 mm	160 mm	-
PBQ022	12 mm	250 mm	-
PBQ034	7 mm	160 mm	14/23 (M/M)
PBQ035	25 mm	280 mm	29/32 (M/M)

► Con toma esmerilada para termómetro de control



1| Con toma esmerilada para termómetro de control.

2| Usado en destilación para conectar el matraz con el refrigerante.

Referencia	Toma termómetro	Cono matraz	Cono refrigerante
PBQ023	14/23	14/23	14/23
PBQ024	14/23	19/26	19/26
PBQ025	14/23	24/29	24/29
PBQ118	29/32	29/32	29/32
PBQ153	14/23	24/29	19/26
PBQ154	14/23	29/32	29/32

► Adaptadores para termómetro, con tapón roscado



1| Con tapón roscado para acoplar termómetro de control.

Referencia	Rosca	Esmerilado	Ángulo
PBQ026	13	14/23 (M)	-
PBQ027	8	14/23 (M/M)	75°
PBQ028	18	29/32 (M/M)	75°



▶ PBQ - Conectores / Adaptadores

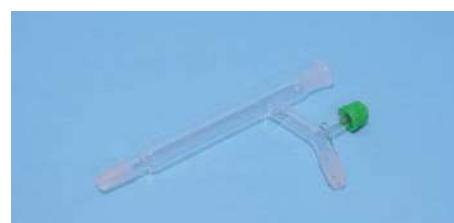
► Adaptadores para termómetro, con tapón roscado



1| Con tapón roscado para acoplar termómetro de control.

Referencia	Rosca	Esmerilado
PBQ111	6	19/26
PBQ112	6	24/29
PBQ113	6	29/32

► Adaptadores para termómetro, Cabezal Claisen



Referencia	Rosca	Esmerilado
PBQ032	13	14/23 (H/M/M)



Referencia	Esmerilado
PBQ041	29/32

► Adaptador con oliva



Referencia	Esmerilado	Ø oliva
PBQ029	14/23 (M/H)	10 mm

▶ PBQ - Conectores / Adaptadores

► Terminal acodado



1| Ángulo de 105°.

Referencia	Long.vástago	Esmerilado
PBQ031	100 mm	29/32

► Terminal acodado, vástago corto



Referencia	Esmerilado	Long. vástago
PBQ067	24/29	65 mm
PBQ119	29/32	65 mm
PBQ160	14/23	65 mm
PBQ161	19/26	65 mm

► Terminal acodado, vástago largo



Referencia	Esmerilado	Long.vástago
PBQ030	14/23	130 mm
PBQ094	14/23	190 mm
PBQ068	29/32	200 mm
PBQ095	19/26	200 mm
PBQ142	24/29	200 mm



► PBQ - Conectores / Adaptadores

► Colector separador



ENDO
glassware

Referencia	Esmerilado	Ø oliva
PBQ033	14/23 (M/H)	10 mm

► Junta articulada

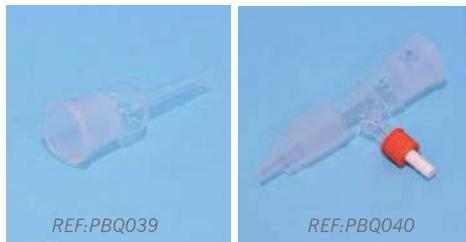


Kartell

1| Fabricado en PTFE permite unir tubos de vidrio en ángulo.

Referencia	Longitud útil	Longitud total	Esmerilados
PBQ036	20.65 mm	24.11 mm	112.83 mm
PBQ037	25.70 mm	29.63 mm	130.34 mm
PBQ038	31.36 mm	34.40 mm	117.44 mm

► Adaptador recibidor recto



Glassco

Referencia	Esmerilado
PBQ039	29/32
PBQ040	29/32 (H/M)

► Adaptador múltiple para termómetro set químico



Glassco

Referencia	Esmerilado	Long. vástago
PBQ162	14/23 (Macho)	45 mm

► PBQ - Conectores / Adaptadores

► Codo con toma de aire



Glassco

Referencia	Hembra	Macho
PBQ099	14/23	14/23
PBQ100	19/26	19/26
PBQ101	19/26	24/29

► Extensión con toma de vacío



Glassco

Referencia	Hembra	Macho
PBQ104	19/26	24/29

► Codo 2 esmerilados



Glassco

Referencia	Hembra	Macho
PBQ105	19/26	19/26
PBQ106	19/26	24/29
PBQ110	29/32	29/32
PBQ151	14/23	14/23

► Adaptador 2 esmerilados y salida rosca



Glassco

Referencia	Hembra	Macho
PBQ108	14/23	14/23
PBQ109	14/23	19/26



PBQ - Conectores / Adaptadores

► Set química orgánica



Referencia	Descripción
PBQ116	Set de 9 piezas
Compuesto por	
	Matraz en forma de pera de 50 mL, esm. 14/23
	Conector acodado, esm.14/23
	Condensador Liebig, 150 mm, esm.14/23
	Adaptador para termómetro con rosca, esm.14/23
	Terminal acodado, esm.14/23
	Tubo de entrada de vapor, esm.14/23
	Embudo de decantación, esm.14/23
	Tapón de vidrio, esm.14/23
	Termómetro, 0-360° C



Referencia	Descripción
PBQ117	Set de 16 piezas
Compuesto por	
	Conector acodado, Esm. hembra: 14/23; macho: 19/26
	Terminal acodado, Esm.: 19/26; macho: 24/29
	Salida de aire/vapor, Esm. macho: 19/26
	Condensador Liebig, Esm. hembra: 19/26; macho: 19/26
	Embudo decantación, 100 mL, Esm. hembra y macho: 19/26
	Conector reductor, Esm.hembra: 19/26; macho: 24/29
	Adaptador múltiple, Esm. hembra: 19/26; macho: 24/29
	Matraz fondo redondo, 50 mL, Esm. hembra: 24/29
	Matraz fondo redondo, 100 mL, Esm. hembra: 24/29
	Matraz fondo redondo, 250 mL, Esm. hembra: 24/29
	Matraz Erlenmeyer, 250 mL, Esm. hembra: 24/29
	Tapón de vidrio, Esm. macho: 19/26
	Tapón de vidrio, Esm. macho: 19/26
	Adaptador para termómetro, Esm. macho: 14/23
	Terminal acodado, Esm. hembra: 19/26
	Tapón vidrio, Esm. macho: 24/29

PBQ - Conectores / Adaptadores

► Junta esférica macho



Referencia	Agujero	Longitud
PBQ140	15 mm	100 mm

► Junta esférica hembra para macho



Referencia	Agujero	Longitud
PBQ141	19 mm	100 mm

► Codo con toma de vacío



Referencia	Hembra	Macho
PBQ143	14/23	14/23
PBQ144	14/23	19/26
PBQ145	19/26	19/26
PBQ146	19/26	24/29
PBQ147	24/29	24/29
PBQ148	24/29	29/32
PBQ149	29/32	29/32

► Término multiple 4 esmerilados



Referencia	Hembra	Macho
PBQ150	2x 19/26	2x 19/26



P

SEPARACIÓN
FILTRACIÓN

piezas de vidrio



PBQ - Conectores / Adaptadores

► Codo 2 esmerilados machos



Referencia	Esm 1	Esm 2
PBQ152	29/32	29/32

► Extensión de burbuja



Referencia	Esm 1	Esm 2
PBQ155	29/32	29/32

► Conector de vidrio acodado 45°



Referencia	Esmerilado
PBQ156	14/23
PBQ157	19/26



PBR - Cuerpo extractor para Soxhlet

► Cuerpo extractor



Referencia	Capacidad	Esm. macho	Esm. hembra
PBR001	50 mL	19/26	29/32
PBR004	250 mL	29/32	55/44



PBR - Cuerpo extractor para Soxhlet

► Cuerpo extractor



Referencia	Capacidad	Esm. macho	Esm. hembra
PBR005	100 mL	29/32	45/40
PBR002	150 mL	29/32	45/40
PBR006	250 mL	29/32	45/40
PBR007	500 mL	29/32	60/46
PBR008	1000 mL	29/32	71/55

► PBS - Frascos lavadores

► Frasco lavador



Frasco lavador

h: altura
d: diámetro tubo

Referencia	Cap.	d.	h.	h1
PBS001	100 mL	40 mm	200 mm	250 mm
PBS002	250 mL	54 mm	200 mm	250 mm
PBS003	500 mL	77 mm	200 mm	250 mm
PBS004	1000 mL	110 mm	200 mm	250 mm

► Cabezal para frasco lavador de gases



Cabezal para frasco lavador

h: altura
d: diámetro tubo

Referencia	d.	h1	h2	l	Esm.
PBS005	8 mm	180 mm	50 mm	40 mm	29/32

► Frasco lavador Dreschsler



Referencia	Capacidad	d	h
PBS009	100 mL	40 mm	200 mm
PBS008	250 mL	54 mm	200 mm
PBS010	500 mL	75 mm	200 mm



PBT - Frascos Woolf

► Frasco Woolf



Referencia	Cap.	SJ1	SJ2
PBT005	1000 mL	24/29	19/26
PBT001	2000 mL	29/32	19/26
PBT002	5000 mL	45/40	24/29
PBT003*	5000 mL	45/40	24/29

* Sin llave y sin tapón.

► Llave para frasco Woolf



Llave para frasco



Referencia	Esm.	Para frasco	dxL
PBT007	19/26	2000 mL	7x45 mm



PBV - Tubos

► Tubos digestores



BORO
3.3

1 | Paredes gruesas y fondo redondo. Diámetro 42 mm.

Referencia	Longitud	Estrangulamiento	Digestor
PBV001	300 mm	Sí	Buchi
PBV002	300 mm	No	Tecator y otros



PBV - Tubos

► Tubo para cloruro cónico



Referencia

PBV003
PBV028

Esmerilado

14/23
24/29 y 19/26



Referencia

PBV026

Esmerilado

19/26

► Tubo colector con oliva



Referencia	Capacidad	Esmerilado	Ø oliva
PBV004	20 mL	14/23	10 mm

► Tubo abductor



Referencia Ø Ángulo Dimensiones

PBV005	8	90°	100x100 mm
PBV006	8	90°	100x100 mm
PBV007	8	2x90°	200x200x100 mm
PBV008	7	90°	100x100 mm
PBV009	7	90°	200x100 mm
PBV010	7	2x90°	200x100x100 mm
PBV011	7	2x90°	200x200x100 mm
PBV012	8	2x90°	100x210x200 mm



▶ PBV - Tubos

▶ Tubo entrada aire



Referencia	Longitud	Esmerilado
PBV019	150 mm	14/23
PBV020	150 mm	19/26
PBV021	150 mm	24/29

▶ PBZ - Otros

▶ Funda para esmerilado de vidrio



DIN
12242
APTO



- 1 | Diseñada para proteger los conos de vidrio esmerilado.
2 | Fabricado en PTFE.

▶ PBZ - Otros

▶ Probeta aforada



1 | Para el método García Tena de acidez volátil.

Referencia	Capacidad	Diámetro	Altura
PBZ001	5,1 mL	12 mm	110 mm
PBZ002	3,2 mL	12 mm	110 mm

▶ Filtro Willstatter



1 | Para el método García Tena de acidez volátil.

Referencia	Esmerilado	Diámetro
PBZ003	14/23	45 mm

▶ Grasa de silicona



Referencia	Descripción	Peso
PBZ022	Silicona para esmerilado	50 g

▶ PDB - Desionizadores

▶ Intercambio iónico (lecho mixto), modelo Lab-Ion L2



- 1 | Desionizador de pared para obtener agua purificada.
2 | Residuo de calcinación inferior a 1mg/litro.
3 | Cartucho de recambio inactivino, bio-destructible y económico.
4 | Suministrado completo con soporte mural.

Referencia	PDB001
Agua ultra-pura	0,1-20 μ S/cm
Producción (máx.)	40 L/h (a 4 bar)
Capacidad (máx.)	810 L (a 50dH)
Resina	Lecho mixto desechable
Dimensiones	115 x 515 mm
Alimentación	110-220V, 50/60 Hz

Accesorios Lab-Ion L2



Cartucho de resina

Ref.

PDD001



PDB - Desionizadores



► Intercambio iónico y ósmosis inversa, modelo Micromatic

- 1| Purifica agua de red hasta Agua Tipo II Grado Analítico para uso general de laboratorio.
- 2| Interfaz digital y control mediante microprocesador con:
 - Monitorización en continuo del agua producida.
 - Control del estado del equipo (en producción, depósito lleno, fusible...).
- 3| Mantenimiento rápido y fácil sin necesidad de limpiezas periódicas con ácidos.
- 4| Ecológico: importante ahorro de recursos naturales como electricidad y agua.
- 5| El equipo se entrega calibrado de fábrica (SGC ISO9001).
- 6| Presión mínima/máxima de entrada del agua: 3/6 bar,



Referencia	PDB003	PDB002
Caudal de producción	2,5 l/h	
Conductividad	< 1 µS/cm	
Eliminación de sílice	>99,9 %	
Rendimiento ósmosis inversa	95 - 99%	
Depósito almacenamiento	No	Sí (25 L)
Dimensiones	45x25x40 cm	
Alimentación	100-240V, 50/60Hz	
Peso en funcionamiento	9 Kg	

Accesorios Micromatic



Cartucho de pretratamiento	
Ref.	Descripción
PDD002	4 uni para tratar 900 L de agua (Para Micromatic con nº serie 212,131 a 218,036)



Cartucho de resina	
Ref.	Descripción
PDD003	2 uni para tratar 1500 L de agua (Para Micromatic Nº Serie 218,097 en adelante)

Cartucho ósmosis 3 L/h
Referencia PDD004

► Sistema de purificación de agua HLP SMART



- 1| El agua purificada obtenida tiene una conductividad menor de 0,06 µS/cm y cumple los requisitos de la norma EN ISO 3696: 1999 (Agua para uso en análisis de laboratorio, Especificación y métodos de ensayo.) para aguas de grado 2.
- 2| Requisitos del agua de alimentación*:
 - Conductividad < 1200 µS/cm
 - Presión mínima: 3 bar
 - Temperatura: 4-40°C
 - Dureza < 250 mg CaCO3/dm3
 - Hierro < 0,2 mg/dm3



Referencia	PDB006
Alimentación	Agua corriente del grifo*
Dimensiones	200x370x430 mm
Cap. producción de agua purificada	5 L/h
Conductividad del agua purificada	< 0,06 µS/cm
Avisos	Mensajes/alarmas de monitoreo
Modulos	Intercambiables y fácil sustitución
Interfaz RS 232 (incorporada)	Incorporada para la comunicación con un ordenador Permite el ajuste individual de la frecuencia de servicio Permite el ajuste de los niveles de alarma.
Software	Externo
Manómetro	Para el agua de entrada
Tanque almacenaje	10L (agua purificada)



P

SEPARACIÓN
FILTRACIÓN

purificación de agua



PDB - Desionizadores

► Sistema de purificación de agua BASIC 5

HYDROLAB
WATER PURIFICATION SYSTEMS

1 | El agua purificada, dependiendo del caudal del agua alimentada, tiene una conductividad que oscila entre 0,06 y 0,8 $\mu\text{S}/\text{cm}$ y cumple los requisitos de la norma EN ISO 3696: 1999 (Agua para uso en análisis de laboratorio. Especificación y métodos de ensayo.) para aguas de grados 2 y 3.

2 | Requisitos del agua de alimentación*:

- Conductividad < 1200 $\mu\text{S}/\text{cm}$
- Presión mínima: 3 bar
- Temperatura: 4-40°C
- Dureza < 250 mg CaCO₃/dm³
- Hierro < 0,2 mg/dm³

Referencia	PDB007
Alimentación	Agua corriente del grifo*
Dimensiones	235x440x510 mm
Volumen del lecho	5 L
Conductividad del agua purificada	0,06-0,8 $\mu\text{S}/\text{cm}$
Avisos	Mensajes/alarmas de monitoreo
Modulos	Intercambiables y fácil sustitución
Interfaz RS 232 (incorporada)	Incorporada para la comunicación con un ordenador Permite el ajuste individual de la frecuencia de servicio Permite el ajuste de los niveles de alarma.
Software	Externo
Manómetro	Para el agua de entrada

► Sistema de purificación de agua ULTRA

HYDROLAB
WATER PURIFICATION SYSTEMS

1 | Equipo automático para producir agua ultrapura, provisto de un circuito de recirculación con un módulo de intercambio iónico TOC, un módulo de fotooxidación de 254 nm (lámpara UV) y una cápsula de microfiltración en cascada de 0,45/0,2 μm . El agua purificada obtenida cumple los requisitos de la norma EN ISO 3696: 1999 (Agua para uso en análisis de laboratorio. Especificación y métodos de ensayo.) para aguas de grado 1.

2 | Puede emplearse en técnicas de análisis instrumental como AAS, ICP/MS, IC, HPLC, GC, en cultivos bacterianos y análisis bioquímicos.

3 | Requisitos del agua de alimentación*:

- Pureza: Grado 2 ó 3
- Presión mínima: 1 bar
- Temperatura: 5-40°C

Referencia	PDB008
Alimentación	Fuente externa de agua pretratada * (grado de pureza 2 ó 3)
Cap.producción de agua ultrapura	1 L/min como mínimo
Conductividad del agua obtenida	< 0,055 $\mu\text{S}/\text{cm}$
TOC	< 5 ppb
Bacterias	< 1 ufc/mL
Partículas de 0,2 μm	< 1/mL
Modulos	Intercambiables y fácil sustitución
Manómetro	Para el agua de entrada
Bomba	De recirculación
Tanque de recirculación	2 L
Puertos RS 232 y USB	Incorporados para la comunicación con un ordenador Permite el ajuste individual de la frecuencia de servicio Permite el ajuste de los niveles de alarma.
Software	Externo



► PDB - Desionizadores

Accesorios Hydrolab



Módulo A2, suavizador
Ref.
PDD007



Cartucho prefiltro 5 µm 10''
Ref.
PDD008



Módulo H7 de intercambio iónico
Ref.
PDD009



Módulo H6 de intercambio iónico
Ref.
PDD010



Módulo H7TOC de intercambio iónico
Ref.
PDD011



Cápsula de microfiltración 0,2µm 150 cm²
Ref.
PDD012



Radiador de lámpara UV 254nm HLP
Ref.
PDD013

► PDG - Destiladores

► De vidrio, modelo Basic pH4



- 1 | Obtención de agua destilada en continuo.
- 2 | Dispone de termostato de seguridad.
- 3 | Robusto bloque calefactor con resistencia cromada. Juego de vidrio borosilicato.

Referencia	PDG001
Caudal de producción	4 l/h
Conductividad (alimentando agua corriente)	3.0-4.0 µS/cm
Conductividad (alimentando agua tratada)	1.5-2.0 µS/cm
pH	5.5-6.0
Resistencia	1 x 3000 W
Dimensiones	50x15x45 cm
Alimentación	220V, 50Hz
Peso	6 kg



► De vidrio, modelo Quartz



- 1 | Obtención de agua destilada en continuo. Resistencia de cuarzo.
- 2 | Sistema de seguridad con sensor de flujo de entrada de agua (presostato).
- 3 | Fabricado en su totalidad en vidrio borosilicato de alta calidad.
- 4 | Con soporte adaptado para su acoplamiento a la pared.

Referencia	PDG002
Producción	4 L/h
Conductividad a 20°C	2 µS/cm
Consumo de agua	1 L/min
Resistencia	1 x 2500
Dimensiones	55x15x50 cm
Alimentación	230V, 50/60Hz, 11A
Peso	4 kg





► PDG - Destiladores

► De vidrio, vertical



- 1 | El aparato de destilación TIPO DP 4000 se utiliza para producir agua destilada pura.
- 2 | El agua destilada DP 4000 se utiliza frecuentemente en farmacias, laboratorios e industria.

Referencia	PDG007
Producción	4 L/h
Conductividad a 20°C	1,5 - 2,5 µS/cm
Consumo de agua	50 L/hora
Dimensiones	190x190x600 cm
Alimentación	230V, 50/60Hz, 15A

► De vidrio en cabina, Serie 4000



- 1 | Pantalla frontal de seguridad en acrílico translúcido desmontable.
- 2 | Sistema de seguridad con sensor de flujo de entrada de agua (presostato).
- 3 | Resistencias calefactoras protegidas por una vaina de cuarzo.
- 4 | Juego de vidrio borosilicato.

Referencia	PDG003
Producción	4 L/h
Conductividad a 20°C	2 µS/cm
Consumo de agua	1,4 L/min
Resistencia	2 x 2500 W
Dimensiones	55x22x40 cm
Alimentación	230V, 50/60Hz, 13 A
Peso	12 kg

► PDJ - Destiladores, accesorios

► TABLA 2: 'Para los modelos Basic pH 4, Quartz y Serie 4000'

Referencia	Descripción	Para modelo
PDJ001	Bloque calefactor con resistencia	Basic pH 4
PDJ002	Juego juntas y conectores	Basic pH 4
PDJ003	Juego de mangueras	Basic pH 4
PDJ004	Depósito de vidrio	Basic pH 4
PDJ005	Refrigerante de vidrio	Basic pH 4
PDJ006	Soporte metálico	Basic pH 4
PDJ007	2 fijadores p/caldera	Basic pH 4
PDJ015	Llave de paso	Basic pH 4
PDJ022	Cartucho suavizador de agua	Basic pH 4
PDJ008	Calderín	Quartz
PDJ009	Refrigerante	Quartz
PDJ010	Nivel	Quartz
PDJ011	Resistencia de cuarzo	Quartz
PDJ012	Limitador de caudal	Quartz y Serie 4000
PDJ016	Calderín	Serie 4000
PDJ017	Refrigerante	Serie 4000
PDJ018	Nivel	Serie 4000
PDJ019	Resistencia de cuarzo	Serie 4000
PDJ021	Sonda de llenado	Serie 4000



PGB - Evaporadores rotativos

► Modelos 503

1| Baño calefactor en acero inoxidable con control analógico de la temperatura. Regulación analógica de la velocidad de rotación. Juego de vidrio borosilicato esmerilado 29/32 (incluido). Matraz de evaporación de 500 mL.

Referencia	PGB002
Capacidad baño	3 L
Velocidad de rotación máxima	90 rpm
Temperatura máxima del baño	100 °C
Ángulo inclinación	45°
Regulación cabezal	150 mm, manual
Alimentación	220V, 50/60Hz



Accesorios modelos 503



Cabezal distribución 29/32



Pipeta de entrada con tubo y llave, 24/29



Pieza paso vapor, 29/32



Matraz 500 mL, 29/32

Ref.
PGG002

Ref.
PGG004

Ref.
PGG006

Ref.
PGG007

► Modelo RS 100-PRO

1| Amplia pantalla LCD con monitorización digital en continuo. Control de temperatura con circuito de seguridad regulable.

2| Refrigerante patentado (superficie de condensación 1500 cm²). Elevador motorizado con sistema quick-action con reconocimiento de la posición final regulable. Resorte de presión patentado dando como resultado un sistema perfectamente hermético.

3| Doble recubrimiento de PTFE resistente a los agentes químicos. Juego de vidrio borosilicato (incluido). Matraz de evaporación de 1 L. Conexión USB para un control vía PC.

Referencia	PGB006	PGB007	PGB008*
Modelo	Borosilicato	Borosilicato, recubierto	
Capacidad del baño	5 L (para agua o aceite)		
Velocidad de rotación	20-280 rpm (rotación reversible)		
Temperatura máxima del baño	180 °C (± 1)		
Rango temporizador	1 a 999 min motorizado		
Recorrido cabezal	150 mm		
Potencia	1400 W		
Dimensiones [LxAxH]	465x457x583 mm		
Alimentación	220-240V, 50/60Hz		
Clase de protección	(DIN EN60529) IP20		

* condensador diagonal



Accesorios modelo RS 100-PRO



Matraz receptor, esmerilado 35/20

Referencia	Cap.
PGG024	100 mL
PGG025	100 mL
PGG026	100 mL
PGG027	100 mL
PGG028	100 mL



Adaptador para matraz

Referencia	Esmesilado
PGG016	29-32 / 24-29
PGG017	29-32 / 19-26
PGG018	29-32 / 14-23



Juego de vidrio vertical completo

Referencia	
PGG014	
PGG015*	

* recubierto



Pieza anti-espuma, 250 mL

Referencia	Esmesilado
PGG019	29/32



Junta de PTFE tipo-R

Referencia	
PGG021	



Pieza paso vapor

Referencia	Esmesilado
PGG020	29/32

Referencia	
PGG022	



▶ PGB - Evaporadores

▶ Modelo RS 100-S



RS Lab

- 1 | Control PID que garantiza una alta precisión de la temperatura ($\pm 1^{\circ}\text{C}$ con agua).
- 2 | Protección contra sobrecalentamiento a 220°C .
- 3 | Apagado automático si el calentamiento ocurre sin agua/aceite.
- 4 | El proceso de secado puede realizarse fijando un intervalo de tiempo, tanto en el sentido de las agujas del reloj como en sentido contrario.
- 5 | Ángulo de inmersión ajustable.
- 6 | Función remota que ofrece la posibilidad de control mediante PC y la transmisión de datos.

Referencia	PGB009
Modelo	RS100-S
Rango de velocidad	20-200 rpm
Display	LED (velocidad, temperatura, tiempo)
Rango de tem. de calentamiento	Temperatura ambiente - 180°C
Precisión del control de temp.	Agua: $\pm 1^{\circ}\text{C}$ Aceite: $\pm 3^{\circ}\text{C}$
Desplazamiento del elevador	Manual 110 mm + auxiliar 100 mm
Clase de protección	IP20
Interfaz USB	Si
Dimensiones (L x A x H)	440x320x450 mm mm
Peso	7 kg

▶ PJB - Unidades/Rampas filtración

▶ Equipo de filtración con juntas esmeriladas



ENDO
glassware

- 1 | Filtración al vacío para análisis de contaminación y análisis microbiológicos, filtración de disolventes para HPLC, etc.
- 2 | Juego de vidrio borosilicato esmerilado 40/35.
- 3 | Placa porosa ($\varnothing 40$ mm) con conexión de vacío integrado.
- 4 | Embudo de filtración graduado y pinza en aluminio anodizado.

Referencia	PJB001
Compuesto por	
PJD002	Embudo de filtración, 300 mL
PJD003	Cuerpo con placa porosa
PBH030	Matraz Erlenmeyer (40/35), 1000 mL
PJD006	Pinza de aluminio anodizado

Accesorios equipo de filtración EndoGlassware



Embudo de filtración de 300 mL
Ref.
PJD002



Cuerpo con placa porosa 40 mm
Ref.
PJD003

▶ Equipo de filtración con juntas esmeriladas

Glassco

- 1 | Las piezas de vidrio están fabricadas en vidrio borosilicato con juntas esmeriladas 40/35 y la pinza de sujeción es de aluminio anodizado.
- 2 | Conexión de vacío integrada en el cuerpo con placa porosa y la boca del matraz.

Referencia	Descripción
PJB006	Equipo de filtración completo, 300 ml
Compuesto por	
PBH038	Matraz Erlenmeyer esmerilado 40/35, 1000 ml
PJD017	Cuerpo con placa porosa
PJD016	Embudo de filtración, 300 ml
PJD020	Pinza de sujeción de aluminio anodizado



PJB - Unidades/Rampas filtración

► Equipo de filtración con juntas esmeriladas



Referencia	Descripción
PJB008	Equipo de filtración completo, 300 ml
Compuesto por	
PBH039	Matraz Erlenmeyer esmerilado 40/35, 2000 ml
PJD017	Cuerpo con placa porosa
PJD016	Embudo de filtración, 300 ml
PJD020	Pinza de sujeción de aluminio anodizado

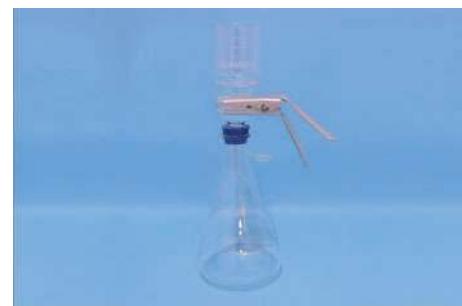


► Equipo de filtración con tapón de goma



- 1| Las piezas de vidrio están fabricadas en vidrio borosilicato y la pinza de sujeción es de aluminio anodinado.
2| La conexión de vacío se encuentra en el matraz kitasatos.

Referencia	Descripción
PJB007	Equipo de filtración completo, 300 ml
Compuesto por	
PJH023	Kitasatos 1000 ml
PJD018	Cuerpo con placa porosa y tapón de silicona
PJD016	Embudo de filtración, 300 ml
PJD020	Pinza de sujeción de aluminio anodizado
PJD005	Tapón silicona 1 orificio



Referencia	Descripción
PJB015	Equipo de filtración completo, 15 mL
	La placa porosa presenta 25 mm Ø
	Embudo de filtración graduado
Compuesto por	
PJD024	Cuerpo con placa porosa y tapón de silicona
PJD031	Embudo de filtración, 15 mL
PJD025	Tapón silicona 1 orificio
PJD021	Pinza de sujeción de aluminio anodizado



Accesorios equipo de filtración EndoGlassware



Cuerpo con placa porosa

Referencia	Tamaño
PJD020	47 mm
PJD021	25 mm
PJD022	90 mm
PJD023	25 mm



Cuerpo con placa porosa

Referencia	Tamaño
PJD017	47 mm
PJD026	90 mm
PJD018*	47 mm

* incluye tapón



Equipo de filtración

Referencia	Cap.
PJD016	300 mL
PJD031	15 mL
PJD048	1000 mL



Tapón de silicona perforado

Referencia	Tamaño
PJD025	25 mm
PJD047	47 mm
PJD040*	25 mm

* con pantalla de acero inox



Rejilla Inox

Referencia	Tamaño
PJD027	90 mm
PJD030	47 mm
PJD046*	90 mm

* con soporte para rejilla



Junta PTFE y tefón

Referencia	Tamaño
PJD028	90 mm
PJD029	47 mm
PJD041*	25 mm

*Teflón



Pantalla soporte en acero inoxidable

Referencia	Tamaño
PJD042	25 mm

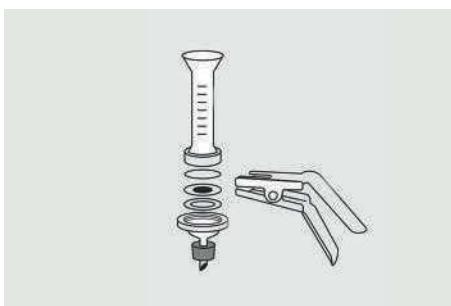


Base porosa y tapón

Referencia	Tamaño
PJD024	25 mm

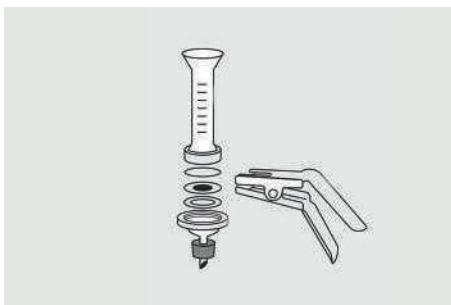


► Porta filtro para microanálisis



Referencia	Descripción
PJB016	Equipo de filtración en vidrio borosilicato, acero inox.
Compuesto por	
PJD031	Embudo de filtración de 15 mL
PJD040	Tapón base y pantalla de acero inoxidable Ø 25 mm
PJD041	Junta teflón
PJD042	Pantalla soporte acero inoxidable
PJD025	Tapón de silicona perforado
PJD021	Pinza de aluminio

► Equipo de filtración de vacío para membrana 25 mm



Referencia	Descripción
PJB017	Equipo de filtración en vidrio borosilicato, acero inox.
Compuesto por	
PJD031	Embudo de filtración de 15 mL
PJD040	Tapón base y pantalla de acero inoxidable, Ø 25 mm
PJD041	Junta teflón
PJD042	Pantalla soporte acero inoxidable
PJD025	Tapón de silicona perforado
PJD021	Pinza de aluminio
PJH026	Matraz kitasatos 125 m

► Rampas de filtración circuito simple



Referencia	Posiciones	Válvula	Ø oliva	Dimensiones
PJB002	1	90º	12 mm	240x120x90 mm
PJB003	3	90º	12 mm	480x120x90 mm
PJB004	6	90º	12 mm	840x120x90 mm

► Rampas de filtración circuito doble



Referencia	Posiciones	Válvula	Ø oliva	Dimensiones
PJB005	3	90º	12 mm	470x120x90 mm



▶ PJB - Unidades/Rampas filtración

► Kits rampas de filtración 1 posición



1| Fabricados en acero inoxidable, lo que permite su esterilización mediante autoclave (121°C) o calor seco.

2| Llaves o válvulas de control en cada puesto para trabajar de manera independiente.

Referencia	Descripción
PJB009	Kit rampa de filtración 1 posición, sin bomba de vacío
Compuesto por	
PJB002	Rampa de filtración 1 posición
PJD001	Portafiltros de vidrio, 300 mL
PJH003	Matraz kitasatosm 1000 mL



► Kits rampas de filtración 1 posición



1| Fabricados en acero inoxidable, lo que permite su esterilización mediante autoclave (121°C) o calor seco.

2| Llaves o válvulas de control en cada puesto para trabajar de manera independiente.

Referencia	Descripción
PJB010	Kit rampa de filtración 1 posición, con bomba de vacío
Compuesto por	
PJB002	Rampa de filtración 1 posición
PJD001	Portafiltros de vidrio, 300 mL
PJH003	Matraz kitasatosm 1000 mL
PXB002	Bomba de membrana 25 L/min



► Kits rampas de filtración 3 posiciones



Referencia	Descripción
PJB011	Kit rampa de filtración 3 posiciones, sin bomba de vacío
Compuesto por	
PJB003	Rampa de filtración 3 posiciones
3xPJD001	Portafiltros de vidrio, 300 mL
PJH003	Matraz kitasato 1000 mL



► Kits rampas de filtración 3 posiciones



Referencia	Descripción
PJB012	Kit rampa de filtración 3 posiciones, con bomba de vacío
Compuesto por	
PJB003	Rampa de filtración 3 posiciones
3xPJD001	Portafiltros de vidrio, 300 mL
PJH003	Matraz kitasato 2000 mL
PXB002	Bomba de membrana 25 L/min





► Kits rampas de filtración 6 posiciones



Referencia	Descripción
PJB013	Kit rampa de filtración 6 posiciones, sin bomba de vacío
Compuesto por	
PJB004	Rampa de filtración 6 posiciones
6xPJD001	Portafiltros de vidrio, 300 mL
PJH004	Matraz kitasatos 2000 mL



► Kits rampas de filtración 6 posiciones



Referencia	Descripción
PJB014	Kit rampa de filtración 6 posiciones, con bomba de vacío
Compuesto por	
PJB004	Rampa de filtración 6 posiciones
6xPJD001	Portafiltros de vidrio, 300 mL
PJH004	Matraz kitasatos 2000 mL
PXB002	Bomba de membrana 25 L/min



Accesorios rampas de filtración



Referencia	Descripción
PJD001	Portafiltros de vidrio, 300 mL
Compuesto por:	
PJD002	Embudo de filtración, 300 mL
PJD006	Pinza aluminio anodizado
PJD007	Conector portafiltros vidrio-rampa filtración



Referencia	Descripción
PJD008	Portafiltros acero inoxidable, 300 mL
PJD009	Portafiltros acero inoxidable, 500 mL
Compuesto por:	
PJD044	Embudo filtración acero inoxidable 300 mL*
PJD012	Embudo filtración acero inoxidable, 500 mL*
PJD013	Cuerpo filtración acero inoxidable
PJD014	Rejilla acero inoxidable
PJD006	Pinza aluminio anodizado

*Incluyen tapa de acero inoxidable (PJD010)



Referencia	Descripción
PJD045	Soporte de filtración para membrana, 47 mm
PJD043	Portafiltros de vidrio PTFE, 47 mm
PJD044	Base de filtración, 47 mm



Referencia	Descripción
PJD010	Tapa acero inoxidable para portafiltros acero inox.

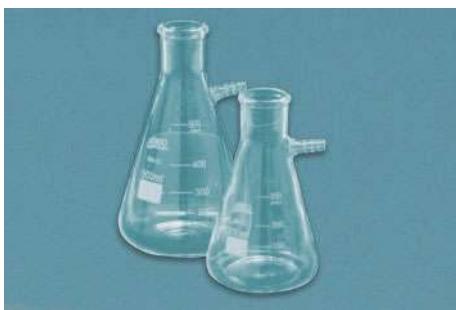


Referencia	Descripción
PJD015	Tapa silicona para rampa doble



PJH - Matraces kitasatos

► De vidrio



- 1| Con graduación de volumen aproximado.
2| Vidrio borosilicato. Pared gruesa.

Referencia	Capacidad	Ø Apróx.	Ø Oliva
PJH001	250 mL	30 mm	12 mm
PJH002	500 mL	29 mm	12 mm
PJH003	1000 mL	39 mm	16 mm
PJH004	2000 mL	40 mm	16 mm



PJH - Matraces kitasatos

► De vidrio con oliva de plástico



- 1| Vidrio borosilicato.
2| Pared gruesa.
3| Tubuladura y oliva de polipropileno.

Referencia	Cap.	Ø base	Ø boca (int.)	Altura
PJH013	100 mL	70 mm	24 mm	105 mm
PJH014	250 mL	85 mm	35 mm	145 mm
PJH015	500 mL	105 mm	35 mm	175 mm
PJH016	1000 mL	135 mm	45 mm	230 mm
PJH017	2000 mL	165 mm	60 mm	255 mm



► De vidrio con oliva de plástico, forma frasco

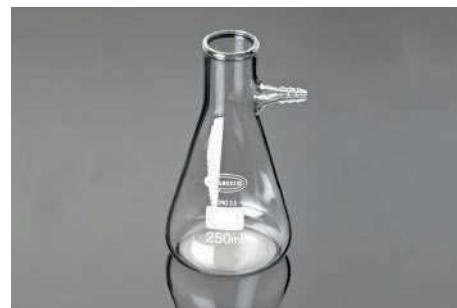


Ref.	Cap.	Ø base	Ø boca (int.)	Altura
PJH018	3000 mL	170 mm	70 mm	295 mm
PJH019	5000 mL	185 mm	80 mm	360 mm
PJH020	10000 mL	240 mm	80 mm	420 mm

► De vidrio, forma frasco



► De vidrio, para filtración



Ref.	Cap.	Ø base	Ø boca (int.)	Ø oliva
PJH010	3000 mL	170 mm	70 mm	11 mm
PJH011	5000 mL	185 mm	80 mm	11 mm
PJH012	10000 mL	240 mm	80 mm	11 mm

Referencia	Cap.
PJH025	100 mL
PJH023	1000 mL
PJH024	2000 mL



► PJH - Matraces kitasatos

► De vidrio, para filtración



1| Botella para equipo de filtración

Referencia	Cap.
PJH031	5000 mL

► PKB - Columnas para cromatografía

► Llave aguja teflón



1| Con llave de Teflón tipo aguja.

2| Vidrio borosilicato 3.3.

Referencia	Dimensiones	Esmerilado
PKB001	10x200mm	14/23
PKB002	10x300mm	14/23
PKB003	20x200mm	19/26
PKB004	20x400mm	19/26
PKB005	30x400mm	29/32
PKB006	30x500mm	29/32

► Llave de Teflón



1| Con llave de Teflón.

2| Vidrio borosilicato 3.3.

Referencia	Dimensiones	Esmerilado
PKB007	10x100mm	14/23
PKB008	10x200mm	14/23
PKB009	15x200mm	14/23
PKB010	10x300mm	14/23
PKB011	20x400mm	29/32
PKB012	30x600mm	29/32

► PKC - Papel filtro para cromatografía



Referencia	Dimensiones	Caja de
PKC001	100 x 300 mm	100 hojas
PKC006	140 x 60 mm	100 hojas
PKC003	200 x 200 mm	100 hojas
PKC004	250 x 250 mm	100 hojas
PKC007	460 x 570 mm	100 hojas
PKC009	580 x 600 mm	25 hojas

► PKD - Cubetas para cromatografía



Referencia	Dimensiones
PKD001	100 x 100 mm

► PLB - Gooch



► Crisol Gooch



1| Esmaltado a excepción del borde y de la base.
2| Con disco perforado y tapa esmaltada con asa.

Referencia	Capacidad	Diámetro	Altura	Lote
PLB001	15 mL	32 mm	34 mm	10
PLB002	20 mL	36 mm	38 mm	10
PLB003	30 mL	40 mm	46 mm	10



▶ PLB - Gooch

▶ Crisol Gooch



- 1| Con disco perforado; sin tapa.
2| Esmaltado a excepción del borde y la base.

Referencia	Cap.	Diámetro	Altura	Lote
PLB004	17 mL	30 mm	36 mm	5
PLB005	25 mL	35 mm	43 mm	5
PLB006	35 mL	39 mm	49 mm	5
PLB007	120 mL	60 mm	71 mm	5

▶ PLG - Con placa porosa

▶ De vidrio



Referencia	Porosidad	Capacidad
PLG028	G2 (40~100 µm)	50 mL
PLG029	G3 (16~40 µm)	30 mL
PLG030	G1 (100~160 µm)	30 mL
PLG031	G4 (100~160 µm)	30 mL
PLG032	G4 (100~160 µm)	50 mL

▶ PNB - Rama corta, vidrio



▶ Rama corta, vidrio



- 1| Para traspase de líquidos o filtración de soluciones.
2| Angulo de cono 60° y vidrio borosilicato salvo (*).

Ref.	Diám.	Cap.	Ø rama	Ø filtro	Lote
PNB001	40 mm	10 mL	4 mm	50-60 mm	16
PNB002	50 mm	30 mL	7 mm	50-60 mm	16
PNB003	75 mm	100 mL	9 mm	90-110 mm	10
PNB004	90 mm	150 mL	10 mm	110-125 mm	12
PNB005	100 mm	200 mL	11 mm	110-125 mm	8
PNB006	120 mm	400 mL	12 mm	125-150 mm	8
PNB007	150 mm	750 mL	15 mm	150-180 mm	6



DIN
4798 BORO
3.3

- 1| Según ASTM E438 Tipo 1 Clase A. Cumplen con normas USP.
2| Angulo de cono 60°.

Referencia	Diámetro	Capacidad
PNB008	35 mm	8 mL
PNB009	45 mm	15 mL
PNB010	55 mm	30 mL
PNB011	75 mm	95 mL
PNB012	85 mm	140 mL
PNB013	100 mm	190 mL
PNB014	125 mm	400 mL
PNB015	150 mm	750 mL

▶ PLG - Con placa porosa

▶ Para traspase



- 1| Fondo poroso; sin tapa.
2| Esmaltado a excepción del borde y la base.

Referencia	Porosidad	Capacidad
PLG001	6 µm	8 mL
PLG004	6 µm	15 mL
PLG007	6 µm	25 mL
PLG010	6 µm	35 mL
PLG013	6 µm	50 mL
PLG002	7 µm	8 mL
PLG005	7 µm	15 mL
PLG008	7 µm	25 mL
PLG011	7 µm	35 mL
PLG014	7 µm	50 mL
PLG003	8 µm	8 mL
PLG006	8 µm	15 mL
PLG009	8 µm	25 mL
PLG012	8 µm	35 mL
PLG015	8 µm	50 mL



▶ PNB - Rama corta, vidrio

▶ Rama corta, vidrio



1| Ángulo de cono 60°.

Referencia	Diámetro
PNB019	55 mm
PNB020	75 mm
PNB021	100 mm
PNB023	125 mm
PNB024	150 mm
PNB025	200 mm
PNB026	230 mm
PNB017	250 mm
PNB018	300 mm

▶ PNC - Embudos de plástico, rama corta



REF: PNC001_4



REF: PNC014



1| Fabricado en polipropileno (PP) autoclavable.
2| Ángulo de cono 60° y superficie externa acanalada.

Referencia	Diámetro	Rama (Lx Ø)
PNC001	50 mm	50 x 7 mm
PNC002	75 mm	75 x 9 mm
PNC003	100 mm	95 x 9 mm
PNC004	150 mm	110 x 16 mm
PNC014*	100 mm	-

* de Teflón



1| Fabricado en polipropileno (PP) autoclavable.
2| Ángulo de cono 60° y superficie externa acanalada.

Referencia	Diámetro	Rama (Lx Ø)	Cap.	Lote
PNC005	27 mm	37 x 4 mm	3.5 mL	20
PNC006	37 mm	37 x 5 mm	10 mL	20
PNC007	46 mm	43 x 5 mm	20 mL	20
PNC008	66 mm	62 x 10 mm	50 mL	20
PNC009	81 mm	70 x 11 mm	100 mL	20
PNC010	100 mm	82 x 11 mm	200 mL	10
PNC011	120 mm	86 x 11 mm	350 mL	10
PNC012	150 mm	115 x 14 mm	700 mL	5
PNC013	183 mm	140 x 14 mm	1250 mL	5

▶ PND - Embudos de plástico, rama larga



1| Fabricado en polipropileno (PP).

2| Ángulo de cono 60° y superficie externa acanalada.

Referencia	Diámetro	Rama (Lx Ø)	Cap.
PND001	65 mm	150 x 8 mm	50 mL
PND002	104 mm	145 x 8 mm	225 mL
PND003	79 mm	143 x 8 mm	100 mL

▶ PNF - Embudos böhner de porcelana



1| Utilizados en procesos de filtración al vacío.

2| Con placa perforada para soportar el papel de filtro. Esmaltado.

Referencia	Cap.	Altura total	Ø interno
PNF001	30 mL	70 mm	40 mm
PNF002	50 mL	80 mm	50 mm
PNF003	120 mL	125 mm	70 mm
PNF004	200 mL	145 mm	95 mm
PNF005	400 mL	165 mm	110 mm
PNF006	600 mL	170 mm	125 mm
PNF007	1000 mL	195 mm	135 mm



Ref.	Ø interno	Altura bástaglo	Capacidad
PNF008	48 mm	43 mm	35 mL
PNF009	62 mm	64 mm	70 mL
PNF010	77 mm	64 mm	120 mL
PNF011	97 mm	71 mm	240 mL
PNF012	116 mm	83 mm	400 mL
PNF013	130 mm	85 mm	600 mL
PNF014	156 mm	96 mm	1000 mL
PNF015	192 mm	117 mm	2000 mL
PNF016	248 mm	117 mm	4000 mL
PNF017	296 mm	130 mm	7000 mL
PNF018	334 mm	133 mm	10000 mL