



***vidra* FOC**

FABRICACIÓN DE APARATOS DE VIDRIO CIENTÍFICO
VOLUMETRÍA Y PIEZAS ESPECIALES

vidra ***FOC***

FABRICACIÓN DE APARATOS DE VIDRIO CIENTÍFICO
VOLUMETRÍA Y PIEZAS ESPECIALES



vidra FOC catàlogo 2015

Diseño: **TECFA**®GROUP

Impresión: **TECFA**®GROUP

Ciutat de Granada, 55

08005 Barcelona

Printed in Spain

Depósito legal: B. 30.986-2010

© **vidra FOC** , S.A.



EXPERTOS EN FABRICACIÓN DE VIDRIO CIENTÍFICO PARA LABORATORIOS

En **vidra FOC** llevamos más de 45 años diseñando y fabricando aparatos de vidrio científico para los laboratorios. Somos una empresa especialista no solo en materiales estándar sino también en todo tipo de piezas especiales, volumetría, grabado al ácido, pintado en ámbar termoplateado, sistema SAV y todo tipo de embudos de filtración.

Este catálogo que ahora le presentamos contiene alrededor de 4.000 referencias exclusivas de nuestra línea de fabricación. Hemos incrementado el número de productos, mejorado sustancialmente las descripciones así como los dibujos y hemos incorporado nuevas características de los artículos. Todo ello da como resultado una presentación mucho más clara que seguro le ayudará a elegir más rápidamente el producto que necesite. El vidrio y el cuarzo son los materiales más utilizados en los laboratorios de Control de Calidad y de Investigación. La calidad de los productos es realmente muy importante. **vidra FOC** siempre ha apostado por la máxima calidad de sus productos utilizando vidrio borosilicato 3.3 Schott-Duran, no sólo para conseguir las mejores prestaciones de resistencia e inalterabilidad sino también en términos de seguridad por su bajo coeficiente de dilatación minimizando el riesgo de accidente laboral. Todas las piezas fabricadas por **vidra FOC** se someten a un proceso de recocido para la total liberación de tensiones.

vidra FOC, con una plantilla superior a las 60 personas ha inaugurado recientemente su nueva sede con una planta de Producción totalmente renovada donde nuestros técnicos utilizan los más modernos materiales para la fabricación de vidrio y bajo los más estrictos controles de calidad.

vidra FOC dispone de la certificación ISO 9001:2008 en el diseño, fabricación, comercialización y reparación de material de vidrio científico que garantiza su elección para sus procesos en el laboratorio y/o planta piloto con los máximos niveles de calidad.

Nuestros técnicos comerciales son profesionales expertos en material de vidrio científico que están perfectamente cualificados y formados para asesorarle cuando lo precise. Por favor, póngase en contacto con ellos si lo necesita.

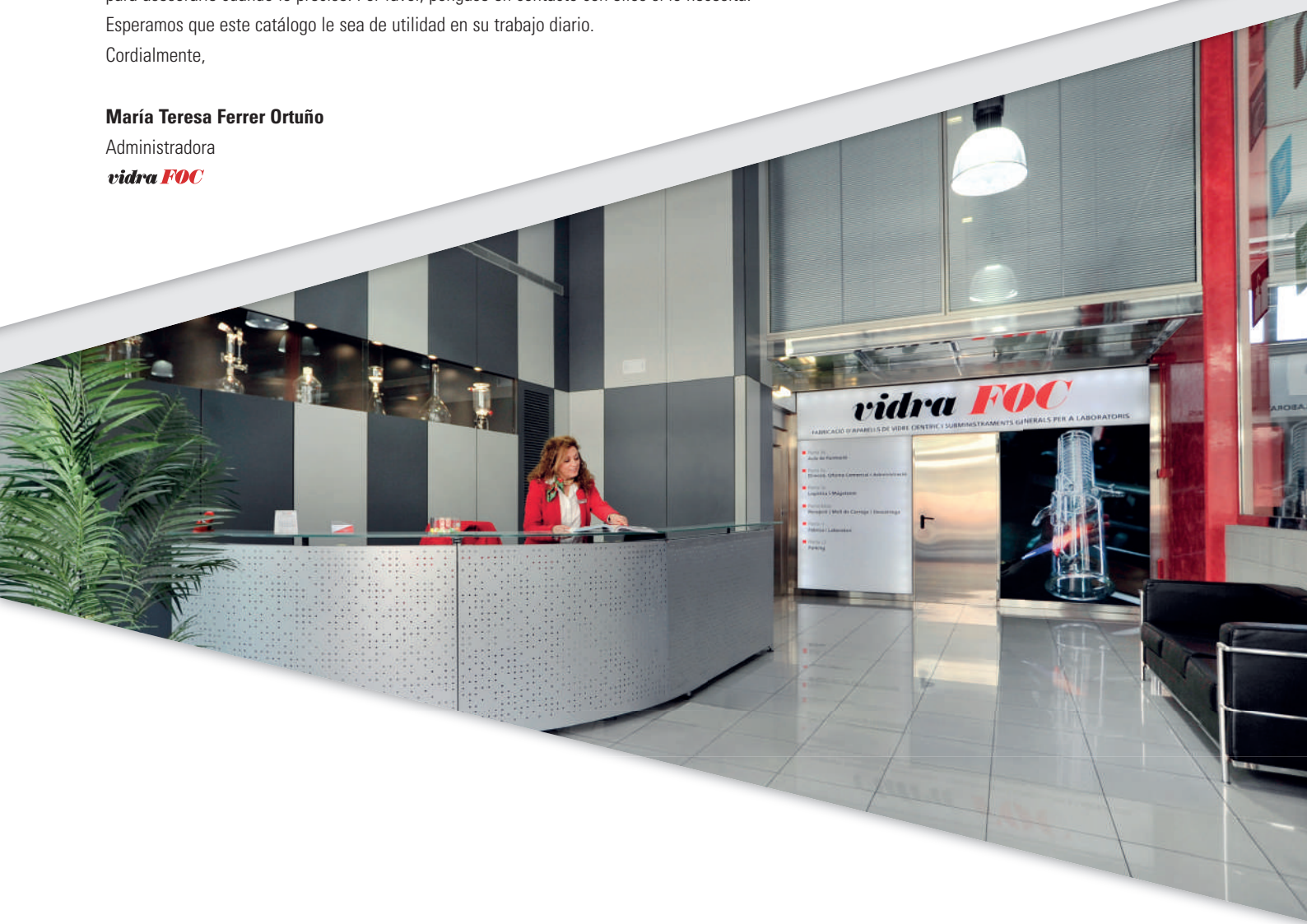
Esperamos que este catálogo le sea de utilidad en su trabajo diario.

Cordialmente,

María Teresa Ferrer Ortuño

Administradora

vidra FOC



Certificado ES99/1017

El sistema de gestión de

VIDRA FOC

Almogàvers, 182 – 186
08018 Barcelona

ha sido evaluado y certificado en cuanto al cumplimiento de los requisitos de

ISO 9001:2008

Para las siguientes actividades

Diseño, fabricación, comercialización y reparaciones de vidrio científico.

**Comercialización y servicio posventa de productos químicos y afines, y
equipos y mobiliario para laboratorios.**

Design, manufacturing, commercialization and repair of scientific glassware.

***Commercialization and after sales service of chemical products and related,
and equipments and furniture for laboratories.***

en/desde los siguientes emplazamientos

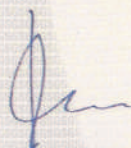
Almogàvers, 182 – 186 - 08018 Barcelona

Este certificado es válido desde

29 de Octubre de 2014 hasta 29 de Octubre de 2017.

Edición 9. Certificado con SGS desde octubre de 1999.

Autorizado por



Dirección de Certificación

SGS ICS Ibérica, S.A. (Unipersonal) Systems & Services Certification

C/Trespaderne, 29. 28042 Madrid. España.

t 34 91 313 8115 f 34 91 313 8102 www.sgs.com

Página 1 de 1

SGS



Este documento se emite por SGS bajo sus condiciones generales de servicio, a las que se puede acceder en http://www.sgs.com/terms_and_conditions.htm. La responsabilidad de SGS queda limitada en los términos establecidos en las citadas condiciones generales que resultan de aplicación a la prestación de sus servicios. La autenticidad de este documento puede ser comprobada en <http://www.sgs.com/en/Our-Company/Certified-Client-Directories/Certified-Client-Directories.aspx>. El presente documento no podrá ser alterado ni modificado, ni en su contenido ni en su apariencia. En caso de modificación del mismo, SGS se reserva las acciones legales que estime oportunas para la defensa de sus legítimos intereses.

CONDICIONES GENERALES DE VENTA:

La aparición de este nuevo catálogo implica la anulación automática de cualquier edición anterior, sobre todo en lo que se refiere tanto a las especificaciones de los productos como a su código o referencia. Existe la posibilidad de suministrar productos que, habiendo sido eliminados de la presente edición, aparecían en catálogos antiguos. En este caso, deberán hacer mención expresa del catálogo de **vidra FOC** en que aparecían referenciados.

PEDIDOS

Al realizar un pedido, identifique claramente el producto indicando código de artículo, descripción y número de unidades. Como norma, no habrá cargo adicional por pedido mínimo ni gastos de embalaje siempre que el pedido mínimo sea de 150 € sin IVA.

En caso contrario se incluirán los gastos de envío en factura. Para más información consulte con nuestro equipo comercial.

DEVOLUCIONES

Sólo se admiten devoluciones que hayan sido previamente autorizadas por nuestro personal y siempre dentro de los quince días posteriores a la entrega de la mercancía.

Asimismo, tampoco serán admitidas devoluciones de material fabricado expresamente ni de programaciones o entregas periódicas acordadas.

En caso de detectar que el material se ha entregado roto, es imprescindible ponerlo en nuestro conocimiento antes de 24 horas desde el momento de la entrega. No será aceptado material roto fuera de este plazo, ya que no hay cobertura aseguradora.

Las condiciones complementarias son:

- Que la mercancía se encuentre en perfecto estado de uso, precintada y en su embalaje original.
- Que nos sea remitida a portes pagados, salvo cuando la devolución se deba a un error imputable a **vidra FOC**, en cuyo caso admitimos la devolución a portes debidos.



UNIONES CÓNICAS CON ROSCA SAV

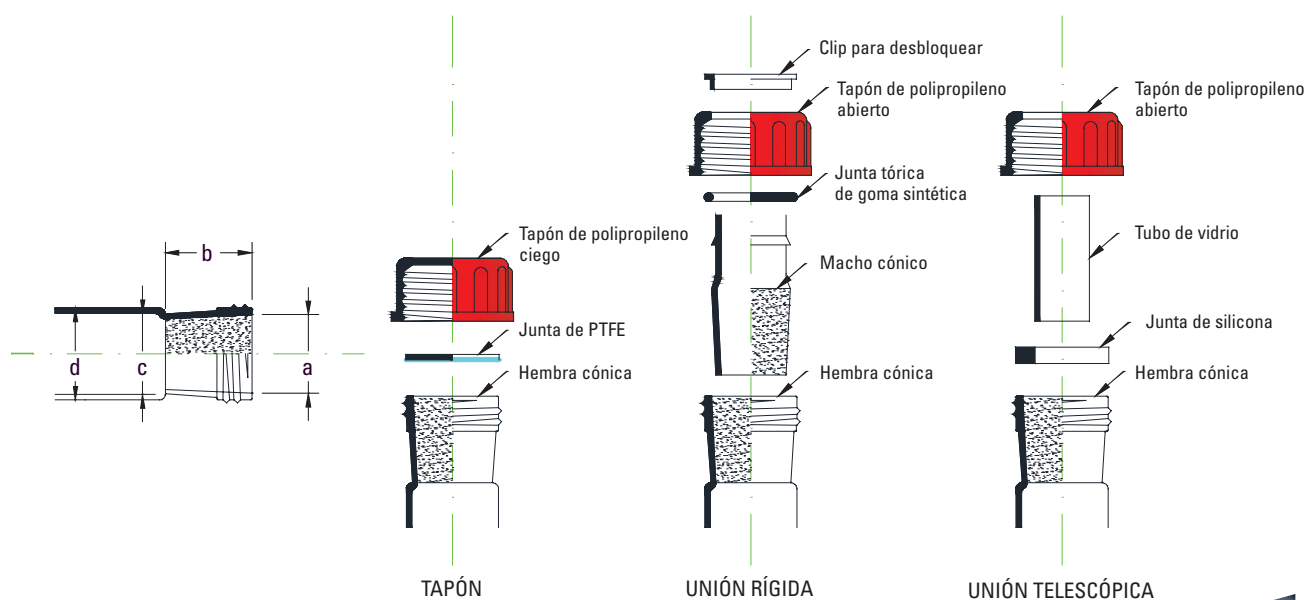
El sistema SAV es una unión cónica con rosca que permite sujetar las piezas entre sí con absoluta seguridad sin tener la necesidad de añadir un clip. Mayor resistencia a la presión que las uniones convencionales.

Permite, también, una mayor estanqueidad y rigidez a vacío, facilitando mucho el soporte.

Absoluta intercambiabilidad con las uniones cónicas convencionales ya que los machos esmerilados son iguales.

Tienen todas las ventajas de las uniones normalizadas cónicas intercambiables y del sistema roscado, en una sola unión.

DESIGNACIÓN	14/23	19/26	24/29	29/32	34/35	45/40
A en mm	14	19	24	29	34	45
B en mm	23	26	29	32	35	40
C en mm	20	24	28	35	38	51
D en mm	12	16	21	26	34	41



PROGRAMA DE SUMINISTROS GENERALES

FABRICADOS VIDRAFOC

1



VOLUMETRÍA, DENSIMETRÍA, TEMPERATURA, LIQUID HANDLING

87



ASTM

115



VIDRIO BOROSILICATO Y DE HORNO

127



FILTRACIÓN Y SEPARACIÓN

149



INSTRUMENTOS CIENTÍFICOS COLECCIONABLES

159



ÍNDICE DE PRODUCTOS

169

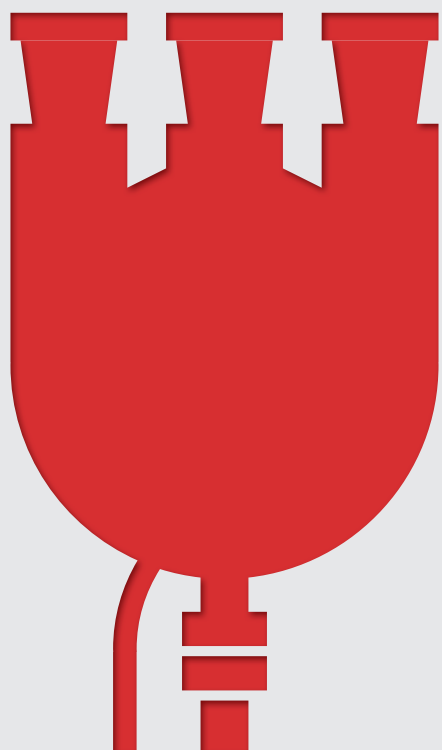
az

ÍNDICE DE REFERENCIAS

175

R
103





FABRICADOS
VIDRAFOC



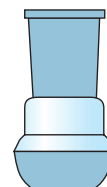
FABRICADOS VIDRAFOC

Adaptadores intercambiables	3	Pesafiltros	46
Ajustes intercambiables	4	Picnómetros	47
Bolas Kjeldahl	7	Rampas	48
Cierres de agitación	7	Refrigerantes	48
Codos y alargaderas	9	Tapones y juntas	53
Colectores	11	Trampas condensadoras	56
Columnas	13	Trompas para vacío	56
Columnas (cabezas)	17	Tubos de centrífuga	57
Embudos cilíndricos	19	Tubos de ensayo (tapones)	60
Embudos decantación forma pera	21	Tubos de ensayo	60
Embudos forma alemana	23	Tubos de Nessler	64
Embudos pesasustancias	23	Tubos de Thiele	64
Extracción	24	Tubo y varilla de vidrio	65
Frascos	27	Tubo para empalmes	65
Frascos lavadores	28	Tubos aplicaciones diversas	66
Gases	31	Tubos de nivel - mirillas	69
Homogeneizadores	34	Varillas agitación	71
Impingers	35	Vaso fondo plano - vaso termostatzado	74
Llaves	37	Equipos completos para destilación y reacción	75
Matraces	38	Equipos completos para técnicas analíticas	79
Matraces reactores	44		
Matraces reactores (accesorios)	45		

ADAPTADORES INTERCAMBIABLES

ADAPTADOR HEMBRA-RÓTULA MACHO

ESMERILADO MACHO-RÓTULA	ESMERILADO HEMBRA	REFERENCIA SAV	REFERENCIA
29/15	14/23	127/1S	127/1
35/21	29/32	127/5S	127/5
51/35	45/40	127/7S	127/7



ADAPTADOR REDUCTOR CON TUBO INTERIOR

ESMERILADO HEMBRA	ESMERILADO MACHO	REFERENCIA SAV	REFERENCIA
29/32	14/23	126-A/4S	126-A/4
45/40	14/23	126-A/11S	126-A/11
45/40	29/32	126-A/14S	126-A/14



ADAPTADOR REDUCTOR CUELLO ANCHO

ESMERILADO MACHO	ESMERILADO HEMBRA	REFERENCIA SAV	REFERENCIA
19/26	14/23	125/1S	125/1
29/32	14/23	125/4S	125/4
29/32	19/26	125/5S	125/5
45/40	14/23	125/11S	125/11
45/40	19/26	125/12S	125/12
45/40	29/32	125/14S	125/14
55/44	29/32	125/19S	125/19
55/44	45/40	125/21S	125/21



ADAPTADOR REDUCTOR CUELLO ESTRECHO

ESMERILADO HEMBRA	ESMERILADO MACHO	REFERENCIA SAV	REFERENCIA
19/26	14/23	126/1S	126/1
29/32	14/23	126/4S	126/4
29/32	19/26	126/5S	126/5
45/40	14/23	126/11S	126/11
45/40	19/26	126/12S	126/12
45/40	29/32	126/14S	126/14
55/44	29/32	126/19S	126/19
55/44	45/40	126/21S	126/21



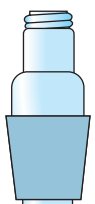
ADAPTADORES INTERCAMBIABLES

ADAPTADOR ROSCA TIPO GL-MACHO



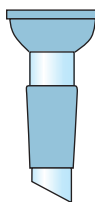
ESMERILADO MACHO	ROSCA mm	REFERENCIA SAV	REFERENCIA
14/23	GL14	130/1S	130/1
14/23	GL18	130/10S	130/10
19/26	GL14	130/2S	130/2
19/26	GL18	130/12S	130/12
29/32	GL14	130/3S	130/3
29/32	GL18	130/4S	130/4
29/32	GL25	130/5S	130/5

ADAPTADOR ROSCA TIPO SVL-MACHO



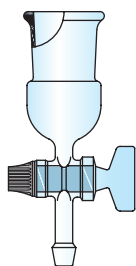
ESMERILADO MACHO	ROSCA mm	REFERENCIA SAV	REFERENCIA
14/23	15	129/1S	129/1
19/26	15	129/5S	129/5
29/32	15	129/9S	129/9
29/32	22	129/10S	129/10
29/32	30	129/11S	129/11
45/40	15	129/13S	129/13
45/40	22	129/14S	129/14
45/40	30	129/15S	129/15

ADAPTADOR RÓTULA HEMBRA-MACHO



ESMERILADO HEMBRA-RÓTULA	ESMERILADO MACHO	REFERENCIA SAV	REFERENCIA
19/9	14/23	128/01S	128/01
29/15	14/23	128/1S	128/1
35/21	29/32	128/5S	128/5
51/35	45/40	128/7S	128/7

AJUSTES INTERCAMBIABLES



AJUSTE CON LLAVE DE VIDRIO

Hembra y oliva recta.

ESMERILADO HEMBRA	Ø OLIVA mm	REFERENCIA SAV	REFERENCIA
14/23	8	222/1S	222/1
29/32	8	222/3S	222/3
29/32	12	222/4S	222/4
45/40	12	222/5S	222/5

AJUSTES INTERCAMBIABLES

AJUSTE CON LLAVE PTFE

Hembra y oliva.

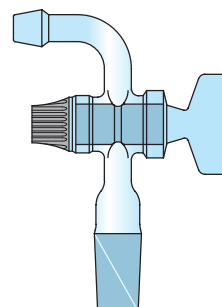
ESMERILADO HEMBRA	Ø OLIVA mm	REFERENCIA SAV	REFERENCIA
14/23	8	222-A/1S	222-A/1
29/32	8	222-A/3S	222-A/3
29/32	12	222-A/4S	222-A/4
45/40	12	222-A/5S	222-A/5



AJUSTE CON OLIVA ACODADA

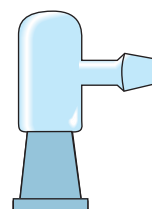
Macho con llave de vidrio.

ESMERILADO MACHO	Ø OLIVA mm	REFERENCIA SAV	REFERENCIA
14/23	8	221/1S	221/1
29/32	8	221/3S	221/3
29/32	12	221/4S	221/4



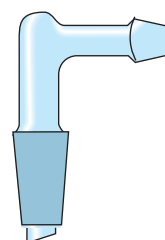
AJUSTE CON OLIVA ACODADA-HEMBRA

ESMERILADO HEMBRA	Ø OLIVA mm	REFERENCIA SAV	REFERENCIA
14/23	8	211/1S	211/1
29/32	8	211/3S	211/3
29/32	12	211/4S	211/4
45/40	12	211/5S	211/5



AJUSTE CON OLIVA ACODADA-MACHO

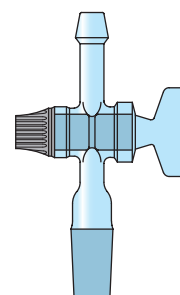
ESMERILADO MACHO	Ø OLIVA mm	REFERENCIA SAV	REFERENCIA
14/23	8	209/1S	209/1
29/32	8	209/3S	209/3
29/32	12	209/4S	209/4
45/40	12	209/5S	209/5



AJUSTE CON OLIVA RECTA

Macho con llave de vidrio.

ESMERILADO MACHO	Ø OLIVA mm	REFERENCIA SAV	REFERENCIA
14/23	8	220/1S	220/1
29/32	8	220/3S	220/3
29/32	12	220/4S	220/4



AJUSTES INTERCAMBIABLES

AJUSTE CON OLIVA RECTA-HEMBRA



ESMERILADO HEMBRA	Ø OLIVA mm	REFERENCIA SAV	REFERENCIA
14/23	8	210/1S	210/1
29/32	8	210/3S	210/3
29/32	12	210/4S	210/4
45/40	12	210/5S	210/5

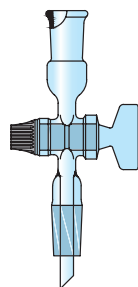
AJUSTE CON OLIVA RECTA-MACHO



ESMERILADO MACHO	Ø OLIVA mm	REFERENCIA SAV	REFERENCIA
14/23	8	208/1S	208/1
29/32	8	208/3S	208/3
29/32	12	208/4S	208/4
45/40	12	208/5S	208/5

AJUSTE INTERMEDIO CON LLAVE DE VIDRIO

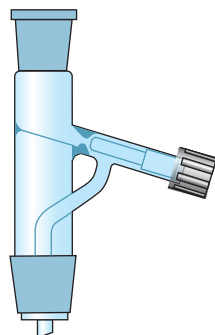
Hembra y tubo interior.



ESMERILADO MACHO	ESMERILADO HEMBRA	REFERENCIA SAV	REFERENCIA
14/23	14/23	223/1S	223/1
29/32	29/32	223/3S	223/3
45/40	45/40	223/4S	223/4

AJUSTE INTERMEDIO CON LLAVE PTFE

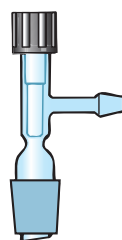
Hembra y tubo interior.



ESMERILADO MACHO	ESMERILADO HEMBRA	REFERENCIA SAV	REFERENCIA
14/23	14/23	223-A/1S	223-A/1
29/32	29/32	223-A/3S	223-A/3
45/40	45/40	223-A/4S	223-A/4

AJUSTE MACHO CON LLAVE PTFE

Con oliva acodada.



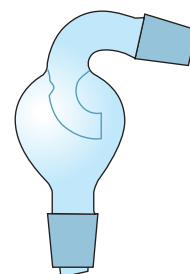
ESMERILADO MACHO	Ø OLIVA mm	REFERENCIA SAV	REFERENCIA
14/23	8	219/1S	219/1
29/32	8	219/2S	219/2
29/32	12	219/3S	219/3
45/40	12	219/4S	219/4

BOLAS KJELDAHL

BOLA KJELDAHL ÁNGULO 75°

Para retención de proyecciones con ajustes intercambiables macho-macho.

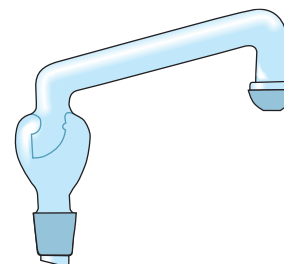
ESMERILADO MACHO	REFERENCIA SAV	REFERENCIA
2-29/32	161/3S	161/3



BOLA KJELDAHL CON ALARGADERA

Brazos paralelos con ajustes intercambiables macho-rótula.

ESMERILADO MACHO	ESMERILADO RÓTULA	REFERENCIA SAV	REFERENCIA
29/32	R-29/15	163/1S	163/1



BOLA KJELDAHL PARA RETENCIÓN DE PROYECCIONES

Con ajustes intercambiables hembra-macho.

ESMERILADO MACHO	ESMERILADO HEMBRA	REFERENCIA SAV	REFERENCIA
14/23	14/23	160/1S	160/1
29/32	29/32	160/3S	160/3

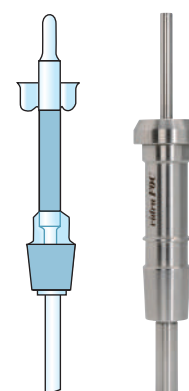


CIERRES DE AGITACIÓN

CIERRE DE AGITACIÓN DE VIDRIO CON CAMPANA

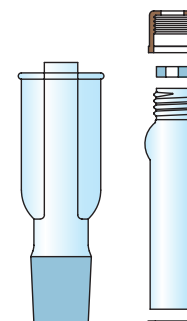
Para lubricante, con eje rectificado intercambiable.

ESMERILADO MACHO	PARA Ø VARILLAS mm	REFERENCIA SAV	REFERENCIA
19/26	Eje rect. a 10	82/1S	82/1
29/32	Eje rect. a 10	82/2S	82/2



CIERRE DE AGITACIÓN DE ACERO INOXIDABLE 316

ESMERILADO MACHO	PARA Ø VARILLAS mm	REFERENCIA SAV	REFERENCIA
29/32	8-10	-	82/3



CIERRE DE AGITACIÓN CON EJE RECTIFICADO

Actúa con el tubo exterior a modo de cojinete.

Se sirve completo con tapón y arandelas de PTFE.

ESMERILADO MACHO	PARA Ø VARILLAS mm	ROSCA GL	REFERENCIA SAV	REFERENCIA
19/26	6	GL18	82-B/1S	82-B/1
29/32	6	GL18	82-B/2S	82-B/2
29/32	10	GL25	82-B/3S	82-B/3

NOTA: Para usar con las varillas sin eje rectificado. Referencias 93, 94 y 109, páginas 72 y 73.

CIERRES DE AGITACIÓN



CIERRE DE AGITACIÓN CORTO CON CAMPANA

Para lubricante.

ESMERILADO MACHO	PARA Ø VARILLAS mm	REFERENCIA
29/32	Eje rect. a 10	82-A/1

NOTA: Los cierres de agitación de las figuras 82, 82-A y 82-B pueden trabajar a presión normal o con vacío hasta 0,1 mm de Hg.



CIERRE DE AGITACIÓN SIMPLE ROSCA SVL

Con tapón y arandela PTFE para sujeción de varillas agitadoras, termómetros o tubos para entrada de gases.

ESMERILADO MACHO	PARA Ø VARILLAS mm	ROSCA SVL	REFERENCIA SAV	REFERENCIA
14/23	6	SVL15	80/1S	80/1
19/26	6	SVL15	80/2S	80/2
29/32	6	SVL15	80/3S	80/3
29/32	10	SVL22	80/4S	80/4



CIERRE DE AGITACIÓN SIMPLE TIPO SCHOTT

Con boca roscada, tapón y arandela PTFE para sujeción de varillas agitadoras, termómetros o tubos para entrada de gases.

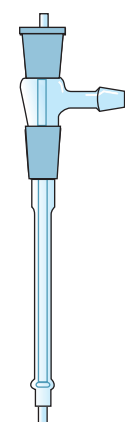
ESMERILADO MACHO	PARA Ø VARILLAS mm	ROSCA GL	REFERENCIA SAV	REFERENCIA
14/23	6	GL18	80-A/1S	80-A/1
19/26	6	GL14	80-A/2S	80-A/2
19/26	6	GL18	80-A/12S	80-A/12
29/32	6	GL14	80-A/3S	80-A/3
29/32	10	GL18	80-A/4S	80-A/4



CIERRE GUÍA PARA VARILLA AGITACIÓN EJE CORTO

Para varillas tipo 94, rosca GL-macho, página 73.

ESMERILADO MACHO	LONGITUD mm	Ø VARILLAS mm	ROSCA GL	REFERENCIA SAV	REFERENCIA
29/32	90	8 mm	25	85/2S	85/2
29/32	90	10 mm	25	85/3S	85/3
45/40	110	10 mm	25	85/4S	85/4



CIERRE GUÍA PARA VARILLA AGITACIÓN EJE LARGO

Para varillas tipo 94, hembra-macho y oliva Ø 8 mm, página 73.

ESMERILADO MACHO	ESMERILADO HEMBRA	LONGITUD INMERSIÓN mm	Ø VARILLAS mm	REFERENCIA SAV	REFERENCIA
29/32	29/32	55	6	83/01S	83/01
19/26	19/26	55	6	83/1S	83/1
19/26	19/26	140	6	83/2S	83/2
19/26	19/26	200	6	83/3S	83/3
29/32	19/26	110	6	83/4S	83/4
29/32	19/26	200	6	83/5S	83/5
29/32	29/32	110	6	83/6S	83/6
29/32	29/32	110	10	83/7S	83/7
29/32	29/32	200	10	83/8S	83/8
29/32	29/32	270	10	83/9S	83/9
29/32	29/32	200	6	83/10S	83/10

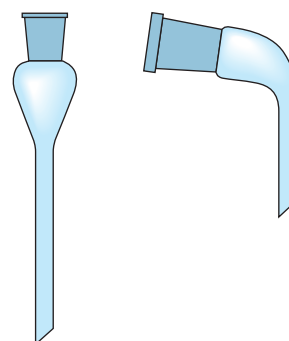
NOTA: Ver varillas agitadoras de vidrio en páginas 72 y 73.

CODOS Y ALARGADERAS

ALARGADERA ACODADA Y RECTA

Con ajuste intercambiable hembra.

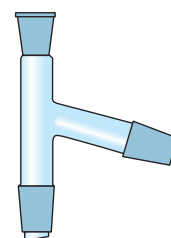
ESMERILADO HEMBRA	REFERENCIA RECTA SAV	REFERENCIA RECTA	REFERENCIA ACODADA (105°) SAV	REFERENCIA ACODADA (105°)
14/23	173/1S	173/1	174/1S	174/1
29/32	173/3S	173/3	174/3S	174/3
45/40	173/4S	173/4	174/4S	174/4



CODO A 75° CON BOCA ESMERILADA

Con ajustes intercambiables macho-macho y hembra esmerilada para termómetro.

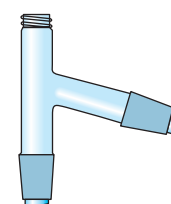
ESMERILADO MACHO	ESMERILADO HEMBRA	REFERENCIA SAV	REFERENCIA
2-14/23	14/23	140/1S	140/1
2-29/32	14/23	140/3S	140/3



CODO A 75° CON BOCA ROSCADA

Con ajustes intercambiables macho-macho y boca roscada GL18 para termómetro.

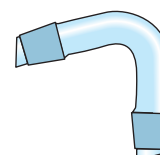
ESMERILADO MACHO	ROSCAS GL	REFERENCIA SAV	REFERENCIA
2-14/23	GL18	141/1S	141/1
2-29/32	GL18	141/3S	141/3



CODO A 75° MACHO-MACHO

Con ajustes intercambiables.

ESMERILADO MACHO	REFERENCIA SAV	REFERENCIA
2-14/23	139/1S	139/1
2-29/32	139/3S	139/3



CODO A 165°

Con ajustes intercambiables hembra-macho.

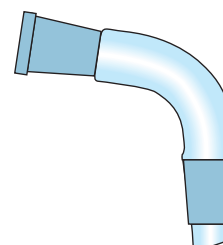
ESMERILADO MACHO	ESMERILADO HEMBRA	REFERENCIA SAV	REFERENCIA
29/32	29/32	155/1S	155/1



CODO PELNEN

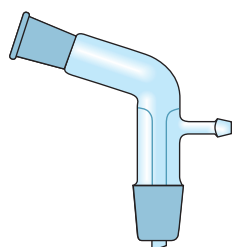
Con ajustes intercambiables ángulo 105° hembra-macho.

ESMERILADO MACHO	ESMERILADO HEMBRA	REFERENCIA SAV	REFERENCIA
14/23	14/23	154/1S	154/1
29/32	29/32	154/3S	154/3





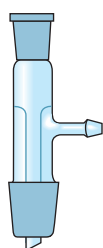
CODOS Y ALARGADERAS



COLECTOR ACODADO A 105° CON TOMA PARA VACÍO

Con ajustes intercambiables hembra-macho.

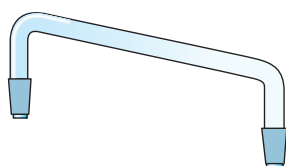
ESMERILADO MACHO	ESMERILADO HEMBRA	Ø OLIVA mm	REFERENCIA SAV	REFERENCIA
14/23	14/23	8	172/1S	172/1
29/32	29/32	12	172/3S	172/3



COLECTOR RECTO CON TOMA PARA VACÍO

Con ajustes intercambiables hembra-macho.

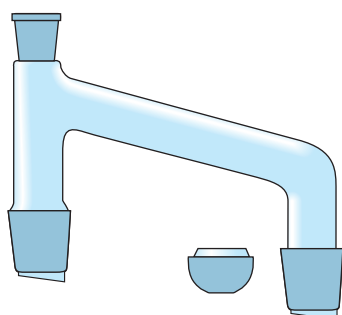
ESMERILADO MACHO	ESMERILADO HEMBRA	Ø OLIVA mm	REFERENCIA SAV	REFERENCIA
14/23	14/23	8	171/1S	171/1
29/32	29/32	12	171/3S	171/3



DOBLE CODO BRAZOS PARALELOS

Con ajustes intercambiables macho-macho.

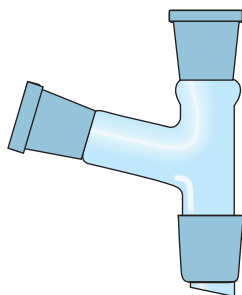
ESMERILADO MACHO	REFERENCIA SAV	REFERENCIA
2-14/23	143/1S	143/1
2-29/32	143/3S	143/3



PIEZA ACODADA BRAZOS PARALELOS

Con ajustes intercambiables macho-hembra y rótula con boca esmerilada para termómetros.

ESMERILADO MACHO	ESMERILADO HEMBRA	REFERENCIA SAV	REFERENCIA
2-29/32	14/23	146-A/2S	146-A/2
29-32 y R-35/21	14/23	146-A/3S	146-A/3



PIEZA ACODADA EN ÁNGULO 105°

Con ajustes intercambiables hembra-macho.

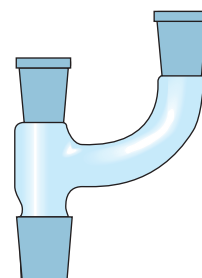
ESMERILADO MACHO	ESMERILADO HEMBRA	REFERENCIA SAV	REFERENCIA
14/23	2-14/23	153/1S	153/1
29/32	2-29/32	153/3S	153/3

CODOS Y ALARGADERAS

PIEZA BIFURCADA BRAZOS PARALELOS

Con ajustes intercambiables hembra-macho.

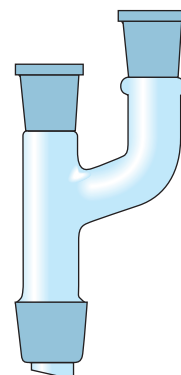
ESMERILADO MACHO	ESMERILADO HEMBRA	REFERENCIA SAV	REFERENCIA
14/23	2-14/23	152/1S	152/1
29/32	2-29/32	152/3S	152/3
29/32	14/23 y 29/32	152/4S	152/4



PIEZA BIFURCADA PARA TERMÓMETRO

Con ajustes intercambiables hembra-macho.

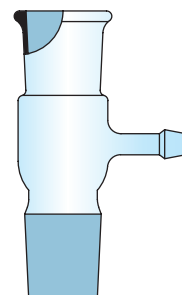
ESMERILADO MACHO	ESMERILADO HEMBRA	REFERENCIA SAV	REFERENCIA
14/23	2-14/23	150-A/1S	150-A/1
29/32	14/23 y 29/32	150-A/2S	150-A/2



PIEZA INTERMEDIA BOCA ANCHA

Con ajustes intercambiables hembra-macho con toma para vacío.

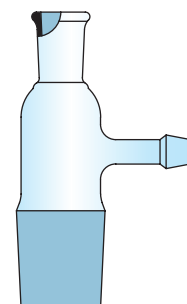
ESMERILADO MACHO	Ø OLIVA mm	ESMERILADO HEMBRA	REFERENCIA SAV	REFERENCIA
14/23	8	14/23	170/1S	170/1
29/32	8	29/32	170/3S	170/3



PIEZA INTERMEDIA BOCA ESTRECHA

Con ajustes intercambiables hembra-macho con toma para vacío.

ESMERILADO MACHO	Ø OLIVA mm	ESMERILADO HEMBRA	REFERENCIA SAV	REFERENCIA
29/32	8	14/23	169/1S	169/1

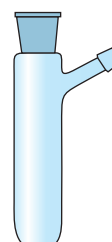


COLECTORES

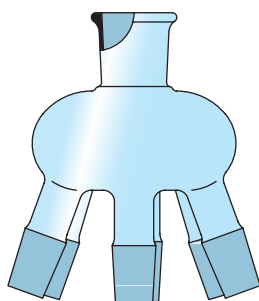
COLECTOR FORMA TUBO CON OLIVA LATERAL

Con ajuste intercambiable.

ESMERILADO HEMBRA	Ø OLIVA mm	CAPACIDAD ML	REFERENCIA SAV	REFERENCIA
14/23	8	20	435/1S	435/1
29/32	8	100	435/3S	435/3



COLECTORES

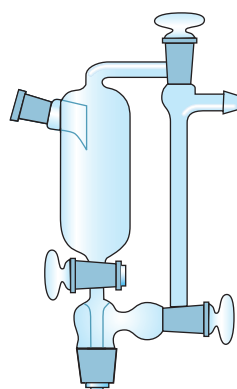


COLECTOR INTERMEDIO ROTATIVO MÚLTIPLE

Para evaporadores rotativos, con ajustes intercambiables.

ESMERILADO MACHO	ESMERILADO HEMBRA	REFERENCIA SAV	REFERENCIA
4-14/23	29/32	441/1S	441/1
6-19/26	29/32	441/3S	441/3

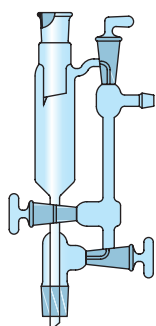
NOTA: Permite trabajar con matraces de 100 ml.



COLECTOR SEPARADOR BERTRAND ACODADO A 105°

Con ajustes intercambiables y llaves de vidrio.

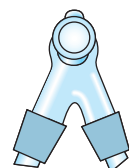
ESMERILADO MACHO	Ø OLIVA mm	ESMERILADO HEMBRA	REFERENCIA SAV	REFERENCIA
14/23	12	14/23	444/1S	444/1
29/32	12	29/32	444/3S	444/3



COLECTOR SEPARADOR BERTRAND RECTO

Con ajustes intercambiables y llaves de vidrio.

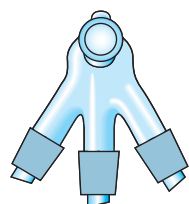
ESMERILADO MACHO	Ø OLIVA mm	ESMERILADO HEMBRA	REFERENCIA SAV	REFERENCIA
14/23	12	14/23	443/1S	443/1
29/32	12	29/32	443/3S	443/3



COLECTOR SEPARADOR POR GIRO CON DOS VÍAS

Con ajustes intercambiables.

ESMERILADO MACHO	ESMERILADO HEMBRA	REFERENCIA SAV	REFERENCIA
2-14/23	14/23	436/1S	436/1
2-29/32	29/32	436/3S	436/3



COLECTOR SEPARADOR POR GIRO CON TRES VÍAS

Con ajustes intercambiables.

ESMERILADO MACHO	ESMERILADO HEMBRA	REFERENCIA SAV	REFERENCIA
3-14/23	14/23	437/1S	437/1
3-29/32	29/32	437/3S	437/3
3-14/23	29/32	437/4S	437/4

COLUMNAS

ANILLOS RASCHIG DE VIDRIO

Para relleno de columnas de destilación.

Ø × LONGITUD

mm	BOLSA G	REFERENCIA
5 × 5	100	373/1
7 × 7	100	373/2
9 × 9	150	373/3
12 × 12	150	373/4
16 × 16	250	373/5
20 × 20	250	373/6

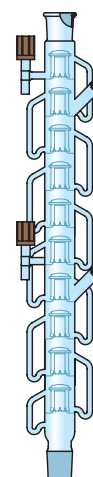
NOTA: Véase Perlas de vidrio en página 142.



COLUMNA DE BRUUN CON 2 LLAVES

De varios platos, con ajustes intercambiables, dos llaves de punzón PTFE y dos entradas laterales rosca SVL 15 para control de temperatura.

ESMERILADO MACHO	ESMERILADO HEMBRA	N.º DE PLATOS	REFERENCIA SAV	REFERENCIA
29/32	29/32	10	342/1S	342/1
29/32	29/32	15	342/2S	342/2
29/32	29/32	20	342/3S	342/3



COLUMNA DE BRUUN DE VARIOS PLATOS

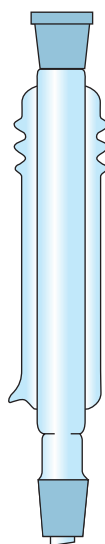
Con ajustes intercambiables.

ESMERILADO MACHO	ESMERILADO HEMBRA	N.º DE PLATOS	REFERENCIA SAV	REFERENCIA
29/32	29/32	1	340/1S	340/1
29/32	29/32	5	341/1S	341/1
29/32	29/32	10	341/2S	341/2

NOTA: Bajo demanda podemos fabricar columnas de Bruun con mayor número de platos.



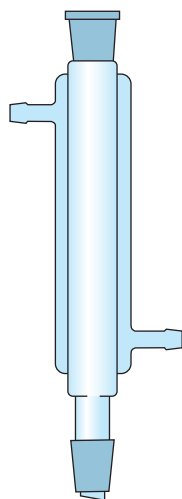
COLUMNAS



COLUMNA LISA CON CÁMARA DE VACÍO PLATEADA

Para relleno, con ajustes intercambiables.

ESMERILADO MACHO	ESMERILADO HEMBRA	LONG. ÚTIL mm	Ø INTERIOR mm	REFERENCIA SAV	REFERENCIA
29/32	29/32	300	30	356/1S	356/1
29/32	29/32	500	30	356/2S	356/2



COLUMNA LISA CON CÁMARA PARA BAÑO TERMOSTÁTICO

Para relleno, con ajustes intercambiables y olivas Ø 8 mm.

ESMERILADO MACHO	ESMERILADO HEMBRA	LONG. ÚTIL mm	Ø INTERIOR mm	REFERENCIA SAV	REFERENCIA
14/23	14/23	250	20	355/1S	355/1
29/32	29/32	300	30	355/4S	355/4
29/32	29/32	500	30	355/5S	355/5
29/32	29/32	600	20	355/6S	355/6



COLUMNA LISA CON PICOS DE SOPORTE PARA RELLENO

Con ajustes intercambiables.

ESMERILADO MACHO	ESMERILADO HEMBRA	LONG. ÚTIL mm	Ø INTERIOR mm	REFERENCIA SAV	REFERENCIA
14/23	14/23	200	20	325/1S	325/1
29/32	29/32	100	30	325/3S	325/3
29/32	29/32	300	30	325/4S	325/4
29/32	29/32	500	30	325/5S	325/5
29/32	29/32	600	20	325/6S	325/6

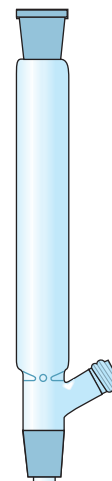
COLUMNAS

COLUMNA LISA CON ROSCA

Para relleno y rosca SLV 15 para termómetro, con ajustes intercambiables.

ESMERILADO MACHO	ESMERILADO HEMBRA	LONG. ÚTIL mm	Ø INTERIOR mm	REFERENCIA SAV	REFERENCIA
14/23	14/23	200	20	327/1S	327/1
29/32	29/32	300	30	327/4S	327/4
29/32	29/32	500	30	327/5S	327/5
29/32	29/32	600	20	327/6S	327/6

NOTA: Ver anillos para relleno según RASCHING en página 13.



COLUMNA LISA CON TABIQUE DE SOPORTE

Para relleno, con ajustes intercambiables.

ESMERILADO MACHO	ESMERILADO HEMBRA	LONG. ÚTIL mm	Ø INTERIOR mm	REFERENCIA SAV	REFERENCIA
14/23	14/23	200	20	326/1S	326/1
29/32	29/32	100	30	326/3S	326/3
29/32	29/32	300	30	326/4S	326/4
29/32	29/32	500	30	326/5S	326/5
29/32	29/32	600	20	326/7S	326/7

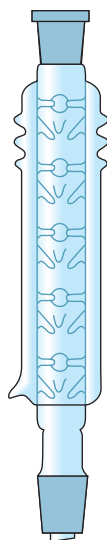


COLUMNA VIGREUX CON AJUSTES INTERCAMBIABLES

ESMERILADO MACHO	ESMERILADO HEMBRA	LONG. ÚTIL mm	Ø INTERIOR mm	REFERENCIA SAV	REFERENCIA
14/23	14/23	250	22	328/1S	328/1
29/32	29/32	250	32	328/2S	328/2
29/32	29/32	300	32	328/3S	328/3
29/32	29/32	500	32	328/4S	328/4



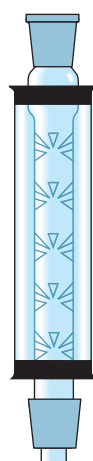
COLUMNAS



COLUMNA VIGREUX CON CÁMARA AL VACÍO PLATEADA

Con ajustes intercambiables.

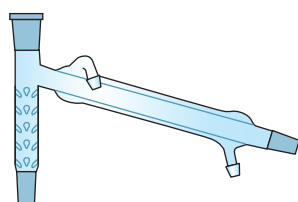
ESMERILADO MACHO	ESMERILADO HEMBRA	LONG. ÚTIL mm	REFERENCIA SAV	REFERENCIA
14/23	14/23	250	357/1S	357/1
29/32	29/32	300	357/3S	357/3
29/32	29/32	500	357/4S	357/4



COLUMNA VIGREUX CON CAMISA TERMOSTÁTICA

Se sirve completa, con juntas de goma y ajustes intercambiables.

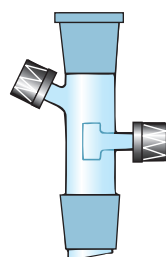
ESMERILADO MACHO	ESMERILADO HEMBRA	LONG. COLUMNA mm	REFERENCIA SAV	REFERENCIA
14/23	14/23	250	329/1S	329/1
29/32	29/32	300	329/2S	329/2



COLUMNA VIGREUX CON REFRIGERANTE

Para microdestilación, con ajustes intercambiables y olivas Ø 8 mm.

ESMERILADO MACHO	ESMERILADO HEMBRA	LONG. COLUMNA mm	L REFRIGERANTE mm	REFERENCIA SAV	REFERENCIA
2-14/23	14/23	30	150	328-A/1S	328-A/1
2-14/23	14/23	60	150	328-A/2S	328-A/2



PIEZA INTERMEDIA PARA ALIMENTACIÓN DE COLUMNAS

Control de temperatura con dos entradas laterales SVL 15, con ajustes intercambiables.

ESMERILADO MACHO	ESMERILADO HEMBRA	REFERENCIA SAV	REFERENCIA
29/32	29/32	369/1S	369/1

COLUMNAS (CABEZAS)

CABEZA DE COLUMNA AUTOMÁTICA PLATEADA

Con cámara de vacío y ajustes intercambiables.

ESMERILADO MACHO	ESMERILADO HEMBRA	REFERENCIA SAV	REFERENCIA
29/32 y R-29/15	29/32	387/1S	387/1
Solenóide			387/2
Referencia del completo			387/10

NOTA: La cabeza de columna automática se utiliza con un temporizador electrónico y un solenoide. Con esta combinación se consigue un control preciso de la relación de reflujo. La varilla de vidrio de la cabeza de columna automática que determina la proporción de destilado y reflujo se acciona mediante el solenoide. Cuando la varilla está en posición de cierre, todo el vapor se condensa en el refrigerante y vuelve al matraz como reflujo; cuando el solenoide mantiene la varilla en posición elevada, el vapor se separa como destilado a través de un refrigerante acoplado mediante el reductor 128-E.

El temporizador permite relaciones de reflujo comprendidas entre 1:50 y 50:1.



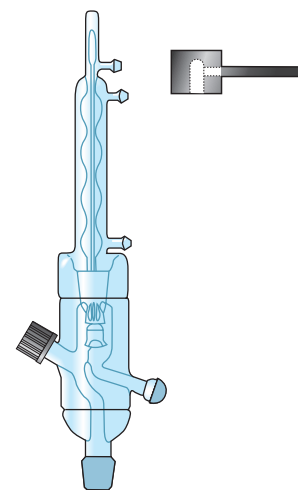
CABEZA DE COLUMNA AUTOMÁTICA PLATEADA COMPLETA

Con cámara de vacío refrigerante y varilla con válvula de cierre y olivas Ø 8 mm.

ESMERILADO HEMBRA-RÓTULA	ESMERILADO MACHO	REFERENCIA SAV	REFERENCIA
29/32 y R-19/9	29/32	388/1S	388/1
Solenóide			388/2
Temporizador			388/3
Referencia del completo			388/10

NOTA: La cabeza de columna automática se utiliza con un temporizador electrónico y un solenoide. Con esta combinación se consigue un control preciso de la relación de reflujo. La varilla de vidrio de la cabeza de columna automática que determina la proporción de destilado y reflujo se acciona mediante el solenoide. Cuando la varilla está en posición de cierre, todo el vapor se condensa en el refrigerante y vuelve al matraz como reflujo; cuando el solenoide mantiene la varilla en posición elevada, el vapor se separa como destilado a través de un refrigerante acoplado mediante el reductor 128-E.

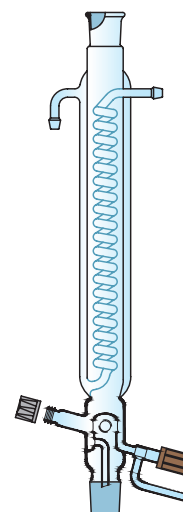
El temporizador permite relaciones de reflujo comprendidas entre 1:50 y 50:1.



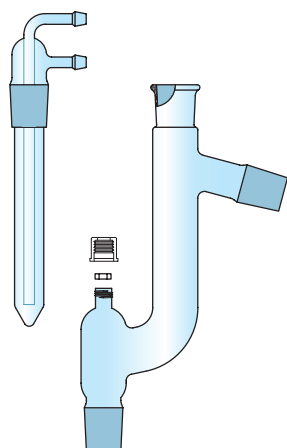
CABEZA DE COLUMNA CON DOBLE SERPENTÍN

Con llave de punzón PTFE y rosca SVL 15, con ajustes intercambiables.

ESMERILADO MACHO	Ø OLIVA mm	ESMERILADO HEMBRA	REFERENCIA SAV	REFERENCIA
29/32	8	29/32	385/1S	385/1



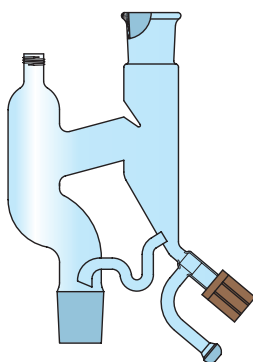
COLUMNAS (CABEZAS)



CABEZA DE COLUMNA CON REFRIGERANTE DEFLEGMADOR

Control de temperatura, rosca SVL 15, con ajustes intercambiables y olivas Ø 8 mm.

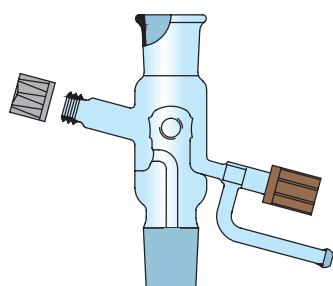
ESMERILADO MACHO	ESMERILADO HEMBRA	REF. REFRIGERANTE SAV	REF. REFRIGERANTE	REF. CABEZA SAV	REF. CABEZA
2-29/32	29/32	396/3S	396/3	378/1S	378/1
Referencia del completo				378/10S	378/10



CABEZA DE COLUMNA CON ROSCA SVL

Con ajustes intercambiables y llave punzón PTFE.

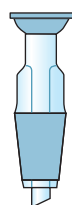
ESMERILADO MACHO	ESMERILADO HEMBRA	REFERENCIA SAV	REFERENCIA
29/32	29/32	381/1S	381/1



CABEZA DE COLUMNA RECTA CON ROSCA SVL

Con ajustes intercambiables y llave punzón PTFE.

ESMERILADO MACHO	ESMERILADO HEMBRA	REFERENCIA SAV	REFERENCIA
29/32	29/32	384/1S	384/1
45/40	45/40	384/2S	384/2



PIEZA ADAPTADORA PARA CABEZAS DE COLUMNA

Con ajustes intercambiables hembra rótula-macho.

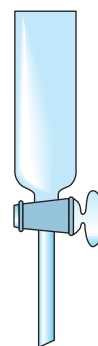
Para las columnas referencias 381, 387 y 388.

ESMERILADO HEMBRA-RÓTULA	ESMERILADO MACHO	REFERENCIA SAV	REFERENCIA
19/9	14/23	128-E/01S	128-E/01
19/9	29/32	128-E/02S	128-E/02
13/5	14/23	128-E/1S	128-E/1
13/5	29/32	128-E/3S	128-E/3
29/15	14/23	128-E/4S	128-E/4
29/15	29/32	128-E/5S	128-E/5

EMBUDOS CILÍNDRICOS

EMBUDO CILÍNDRICO ABIERTO CON LLAVE DE VIDRIO

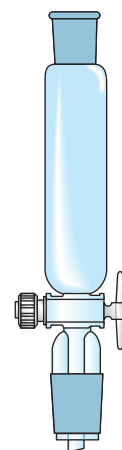
CAPACIDAD ML	REFERENCIA
50	271/1
100	271/2
250	271/3
500	271/4



EMBUDO CILÍNDRICO CON LLAVE CÓNICA PTFE

Con ajustes intercambiables hembra-macho.

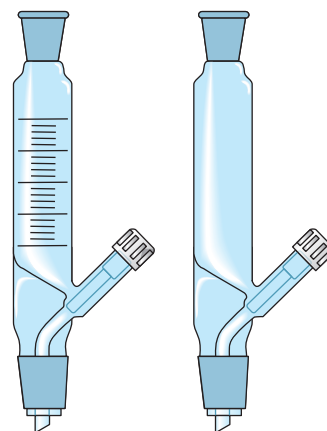
ESMERILADO MACHO	ESMERILADO HEMBRA	CAPACIDAD ML	REFERENCIA SAV	REFERENCIA
14/23	14/23	50	282-A/2S	282-A/2
14/23	14/23	100	282-A/4S	282-A/4
29/32	29/32	100	282-A/6S	282-A/6
29/32	29/32	250	282-A/7S	282-A/7



EMBUDO CILÍNDRICO CON LLAVE DE PUNZÓN PTFE

Ajustes intercambiables hembra-macho, con y sin graduación al ácido.

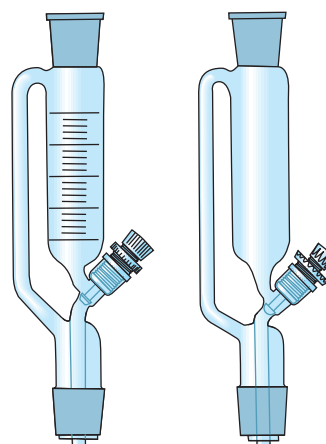
ESMERILADO MACHO	ESMERILADO HEMBRA	CAPACIDAD ML	REFERENCIA SAV GRADUADO	REFERENCIA GRADUADO	REFERENCIA SAV SIN GRADUAR	REFERENCIA SIN GRADUAR
14/23	14/23	25	282-B/10S	282-B/10	282-B/1S	282-B/1
14/23	14/23	50	282-B/20S	282-B/20	282-B/2S	282-B/2
14/23	14/23	100	282-B/40S	282-B/40	282-B/4S	282-B/4
29/32	29/32	100	282-B/60S	282-B/60	282-B/6S	282-B/6
29/32	29/32	250	282-B/70S	282-B/70	282-B/7S	282-B/7
29/32	29/32	500	282-B/80S	282-B/80	282-B/8S	282-B/8



EMBUDO CILÍNDRICO DE PRESIÓN COMPENSADA

Llave de punzón PTFE, con ajustes intercambiables hembra-macho, con y sin graduación al ácido.

ESMERILADO MACHO	ESMERILADO HEMBRA	CAPACIDAD ML	REFERENCIA SAV GRADUADO	REFERENCIA GRADUADO	REFERENCIA SAV SIN GRADUAR	REFERENCIA SIN GRADUAR
14/23	14/23	50	291/1S	291/1	290/1S	290/1
14/23	14/23	100	291/2S	291/2	290/2S	290/2
29/32	29/32	100	291/3S	291/3	290/3S	290/3
29/32	29/32	250	291/4S	291/4	290/4S	290/4
29/32	29/32	500	291/5S	291/5	290/5S	290/5

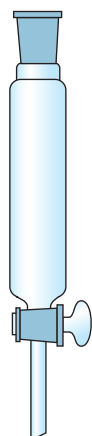




EMBUDOS CILÍNDRICOS

EMBUDO CILÍNDRICO HEMBRA Y LLAVE DE VIDRIO

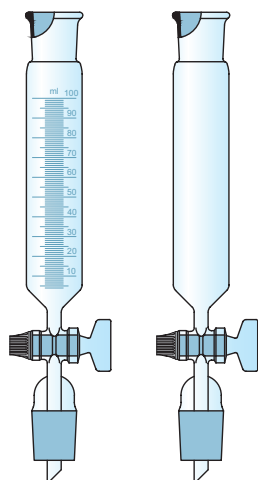
Con ajuste intercambiable.



ESMERILADO HEMBRA	CAPACIDAD ML	REFERENCIA SAV	REFERENCIA
14/23	25	274/1S	274/1
14/23	50	274/2S	274/2
14/23	100	274/3S	274/3
29/32	250	274/4S	274/4
29/32	500	274/5S	274/5

EMBUDO CILÍNDRICO HEMBRA-MACHO Y LLAVE DE VIDRIO

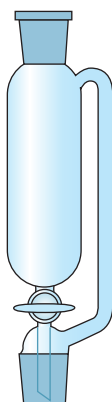
Con ajustes intercambiables, con y sin graduación al ácido.



ESMERILADO MACHO	ESMERILADO HEMBRA	CAPACIDAD ML	REFERENCIA SAV GRADUADO	REFERENCIA GRADUADO	REFERENCIA SAV SIN GRADUAR	REFERENCIA SIN GRADUAR
14/23	14/23	25	283/1S	283/1	282/1S	282/1
14/23	14/23	50	283/2S	283/2	282/2S	282/2
14/23	14/23	100	283/4S	283/4	282/4S	282/4
29/32	29/32	100	283/6S	283/6	282/6S	282/6
29/32	29/32	250	283/7S	283/7	282/7S	282/7
29/32	29/32	500	283/8S	283/8	282/8S	282/8

EMBUDO CILÍNDRICO Y LLAVE DE VIDRIO

De presión compensada, con ajustes intercambiables hembra-macho.



ESMERILADO MACHO	ESMERILADO HEMBRA	CAPACIDAD ML	REFERENCIA SAV	REFERENCIA
14/23	14/23	50	292/1S	292/1
14/23	14/23	100	292/3S	292/3
29/32	29/32	100	292/4S	292/4
29/32	29/32	250	292/5S	292/5
29/32	29/32	500	292/6S	292/6

EMBUDOS DECANTACIÓN FORMA PERA

EMBUDO DECANTACIÓN CON BOCA SUPERIOR ROSCADA

Forma pera. Tapón SVL y llave de punzón PTFE.

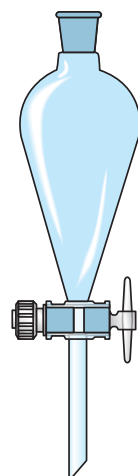
CAPACIDAD ML	Ø BOCA ROSCADA	REFERENCIA
50	22	266/1
100	22	266/2
250	30	266/3
500	30	266/4
1.000	30	266/5
2.000	30	266/6
3.000	42	266/7
5.000	42	266/8



EMBUDO DECANTACIÓN CON LLAVE CÓNICA PTFE

Forma pera con boca esmerilada. Con ajuste intercambiable.

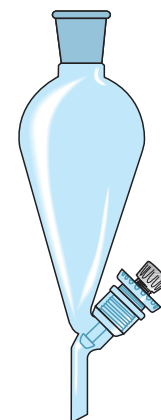
ESMERILADO HEMBRA	CAPACIDAD ML	REFERENCIA
14/23	50	267-A/1
14/23	100	267-A/2
19/26	250	267-A/3
29/32	500	267-A/4
29/32	1.000	267-A/5
29/32	2.000	267-A/6
45/40	5.000	267-A/7



EMBUDO DECANTACIÓN CON LLAVE DE PUNZÓN PTFE

Forma pera con boca esmerilada. Con ajuste intercambiable.

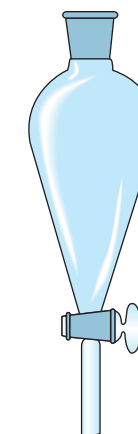
ESMERILADO HEMBRA	CAPACIDAD ML	REFERENCIA
14/23	50	268/1
14/23	100	268/2
19/26	250	268/3
29/32	500	268/4
29/32	1.000	268/5
29/32	2.000	268/6
45/40	3.000	268/7
45/40	5.000	268/8



EMBUDO DECANTACIÓN CON LLAVE DE VIDRIO

Forma pera con boca esmerilada. Con ajuste intercambiable.

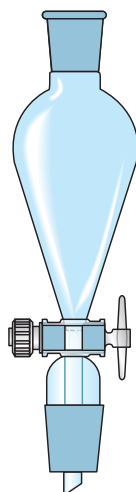
ESMERILADO HEMBRA	CAPACIDAD ML	REFERENCIA
14/23	50	267/1
14/23	100	267/2
19/26	250	267/3
29/32	500	267/4
29/32	1.000	267/5
29/32	2.000	267/6
45/40	5.000	267/8



EMBUDOS DECANTACIÓN FORMA PERA

EMBUDO DECANTACIÓN HEMBRA-MACHO LLAVE CÓNICA

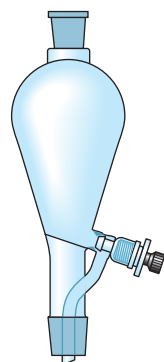
Forma pera con ajustes intercambiables. Llave PTFE cónica



ESMERILADO MACHO	ESMERILADO HEMBRA	CAPACIDAD ML	REFERENCIA SAV	REFERENCIA
14/23	14/23	100	269-A/01S	269-A/01
29/32	29/32	250	269-A/1S	269-A/1
29/32	29/32	500	269-A/2S	269-A/2
29/32	29/32	1.000	269-A/3S	269-A/3

EMBUDO DECANTACIÓN HEMBRA-MACHO LLAVE DE PUNZÓN

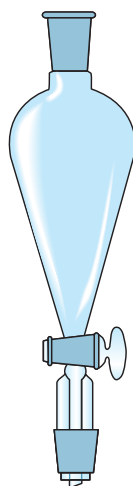
Forma pera con ajustes intercambiables. Llave de punzón PTFE.



ESMERILADO MACHO	ESMERILADO HEMBRA	CAPACIDAD ML	REFERENCIA SAV	REFERENCIA
14/23	14/23	100	269-B/01S	269-B/01
29/32	29/32	250	269-B/1S	269-B/1
29/32	29/32	500	269-B/2S	269-B/2
29/32	29/32	1.000	269-B/3S	269-B/3

EMBUDO DECANTACIÓN HEMBRA-MACHO LLAVE DE VIDRIO

Forma pera con ajustes intercambiables.



ESMERILADO MACHO	ESMERILADO HEMBRA	CAPACIDAD ML	REFERENCIA SAV	REFERENCIA
14/23	14/23	100	269/01S	269/01
29/32	29/32	250	269/1S	269/1
29/32	29/32	500	269/2S	269/2
29/32	29/32	1.000	269/3S	269/3

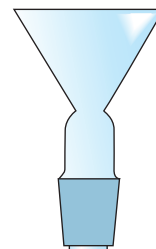
EMBUDOS FORMA ALEMANA

EMBUDO FORMA ALEMANA CON AJUSTE INTERCAMBIABLE

Para sólidos.

ESMERILADO
MACHO

	Ø COPA mm	REFERENCIA
14/23	55	298/01
14/23	70	298/1
14/23	80	298/3
29/32	80	298/5
29/32	100	298/6
29/32	150	298/7

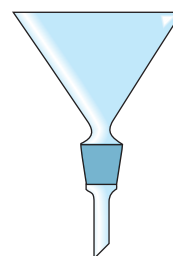


EMBUDO FORMA ALEMANA DE CARGA

Con ajuste intercambiable, con regata para salida de aire.

ESMERILADO
MACHO

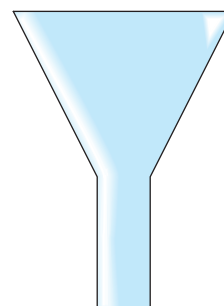
	Ø COPA mm	REFERENCIA
10/19	55	254/1
14/23	70	254/2
14/23	100	254/3
19/26	100	254/4



EMBUDO FORMA ALEMANA PARA SÓLIDOS

Vidrio Duran.

Ø COPA mm	Ø EXTERIOR RAMA mm	REFERENCIA
55	12	260/01
70	17	260/1
100	24	260/2
125	24	260/3
150	24	260/4



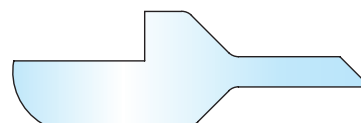
EMBUDOS PESASUSTANCIAS

EMBUDO PESASUSTANCIAS

CAPACIDAD ML

CAPACIDAD ML	REFERENCIA
3	299/1
6	299/2
10	299/3
20	299/4
50	299/5

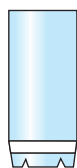
NOTA: Se pueden fabricar en otras capacidades.



EXTRACCIÓN

CÁPSULAS CON PLACA FILTRANTE

Poro 1 para el cuerpo extractor. Referencias 457 y 458, páginas 24 y 26.



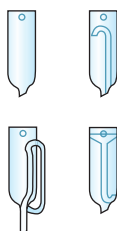
COMPUESTO EXTRACTOR

ML	REFERENCIA
50	459/1
125	459/2
250	459/3
500	459/4

NOTA: Sobre demanda se suministran con Poro 2.

CÁPSULAS PARA EXTRACTOR

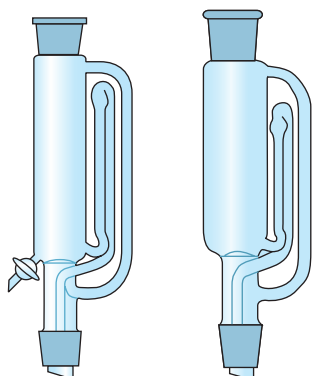
Para la referencia 450, página 25.



	CAPACIDAD ML	REFERENCIA
Cápsula salida inferior	50	452/2
Cápsula nivel constante	50	452/4
Cápsula con sifón	50	452/6
Cápsula embudo difusor	50	452/8

CUERPO EXTRACTOR DE SOXHLET

Con ajustes intercambiables, con llave y sin llave.

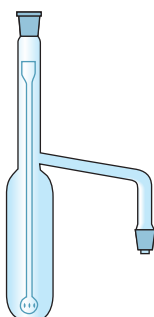


ESMERILADO MACHO	ESMERILADO HEMBRA	CAPACIDAD ML	REFERENCIA SAV SIN LLAVE	REFERENCIA SAV CON LLAVE	REFERENCIA SAV CON LLAVE DE VIDRIO	REFERENCIA CON LLAVE DE VIDRIO
19/26	19/32	50	457/1S	457/1	458/1S	458/1
29/32	45/40	125	457/2S	457/2	458/2S	458/2
29/32	55/44	250	457/3S	457/3	458/3S	458/3
29/32	55/44	500	457/4S	457/4	458/4S	458/4

NOTA: Sobre demanda los cuerpos extractores pueden suministrarse con llave punzón de PTFE.

CUERPO EXTRACTOR LÍQUIDO-LÍQUIDO (PERFORADOR)

Para extracción de líquidos con disolventes más ligeros que el problema, con ajustes intercambiables.



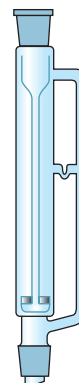
ESMERILADO MACHO	ESMERILADO HEMBRA	CAPACIDAD ML	REFERENCIA SAV EMBUDO	REFERENCIA SAV EMBUDO	REFERENCIA SAV CUERPO	REFERENCIA CUERPO
29/32	29/32	100	465/1S	465/1	465/10S	465/10
29/32	29/32	150	465/2S	465/2	465/20S	465/20
29/32	29/32	250	465/3S	465/3	465/30S	465/30
29/32	45/40	500	465/4S	465/4	465/40S	465/40

EXTRACCIÓN

CUERPO EXTRACTOR PARA DISOLVENTES MÁS LIGEROS

Con placa Poro 1 para extracción de líquidos con disolventes más ligeros que el problema, con ajustes intercambiables.

ESMERILADO MACHO	ESMERILADO HEMBRA	CAPACIDAD ML	REFERENCIA	REFERENCIA	REFERENCIA	REFERENCIA
			SAV EMBUDO	EMBUDO	SAV CUERPO	CUERPO
29/32	29/32	100	470/1S	470/1	470/10S	470/10
29/32	45/40	250	470/2S	470/2	470/20S	470/20



CUERPO EXTRACTOR PARA DISOLVENTES MÁS PESADOS

Con placa Poro 1 para extracción de líquidos con disolventes más pesados que el problema, con ajustes intercambiables.

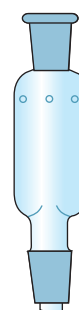
ESMERILADO MACHO	ESMERILADO HEMBRA	CAPACIDAD ML	REFERENCIA	REFERENCIA	REFERENCIA	REFERENCIA
			SAV EMBUDO	EMBUDO	SAV CUERPO	CUERPO
29/32	29/32	100	472/1S	472/1	472/10S	472/10
29/32	45/40	250	472/2S	472/2	472/20S	472/20



CUERPO EXTRACTOR PORTACÁPSULAS UNIVERSAL

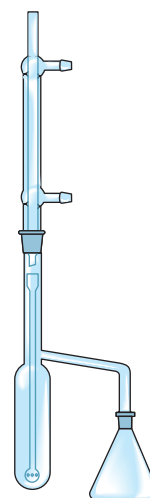
Con ajustes intercambiables.

ESMERILADO MACHO	ESMERILADO HEMBRA	PARA CÁPSULAS DE ML	REFERENCIA SAV	REFERENCIA
29/32	45/40	50	450/2S	450/2



EXTRACTOR LÍQUIDO-LÍQUIDO DE 100 ML

COMPUESTO DE:	REFERENCIA SAV	REFERENCIA
Matraz Erlenmeyer de 250 ml	20/55S	20/55
Cuerpo central de 100 ml	465/10S	465/10
Embudo distribuidor	465/1S	465/1
Refrigerante	428/1S	428/1
Referencia del completo	573/10S	573/10





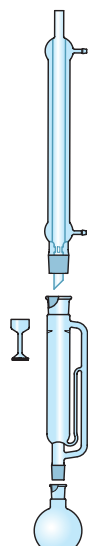
EXTRACCIÓN



EXTRACTOR LÍQUIDO-LÍQUIDO MÁS LIGEROS

Para extracción de líquidos con disolventes más ligeros que el problema.

COMPUESTO DE:	REFERENCIA SAV	REFERENCIA
De 100 ml		
Matraz fondo plano de 250 ml	12/55S	12/55
Cuerpo central de 100 ml	470/10S	470/10
Embudo distribuidor con placa filtrante	470/1S	470/1
Refrigerante	428/1S	428/1
Referencia del completo	574/10S	574/10
De 250 ml		
Matraz fondo plano de 500 ml	12/6S	12/6
Cuerpo central de 250 ml	470/20S	470/20
Embudo distribuidor con placa filtrante	470/2S	470/2
Refrigerante	428/2S	428/2
Referencia del completo	574/20S	574/20



EXTRACTOR LÍQUIDO-LÍQUIDO MÁS PESADOS

Para extracción con disolventes más pesados que el problema.

COMPUESTO DE:	REFERENCIA SAV	REFERENCIA
De 100 ml		
Matraz fondo plano de 250 ml	12/55S	12/55
Cuerpo central de 100 ml	472/10S	472/10
Embudo distribuidor con placa filtrante	472/1S	472/1
Refrigerante	428/1S	428/1
Referencia del completo	576/210S	576/210
De 250 ml		
Matraz fondo plano de 500 ml	12/6S	12/6
Cuerpo central de 250 ml	472/20S	472/20
Embudo distribuidor con placa filtrante	472/2S	472/2
Refrigerante	428/2S	428/2
Referencia del completo	576/20S	576/20



EXTRACTOR SOXHLET DE 50, 125, 250 Y 500 ML

COMPUESTO DE:	REFERENCIA SAV	REFERENCIA
De 50 ml		
Matraz fondo plano de 100 ml	12/4S	12/4
Cuerpo extractor de 50 ml	457/1S	457/1
Refrigerante Dimroth	415/1S	415/1
Referencia del completo	570/10S	570/10
De 125 ml		
Matraz fondo plano de 250 ml	12/55S	12/55
Cuerpo extractor de 125 ml	457/2S	457/2
Refrigerante Dimroth	415/2S	415/2
Referencia del completo	570/20S	570/20
De 250 ml		
Matraz fondo plano de 500 ml	12/6S	12/6
Cuerpo extractor de 250 ml	457/3S	457/3
Refrigerante Dimroth	415/3S	415/3
Referencia del completo	570/30S	570/30
De 500 ml		
Matraz fondo plano de 1.000 ml	12/7S	12/7
Cuerpo extractor de 500 ml	457/4S	457/4
Refrigerante Dimroth	415/3S	415/3
Referencia del completo	570/40S	570/40



EXTRACCIÓN

EXTRACTOR SOXHLET DE 2.000 ML

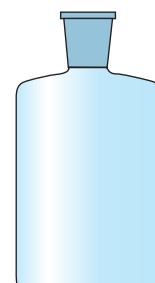
COMPUESTO DE:	REFERENCIA SAV	REFERENCIA
Matraz fondo redondo de 4.000 ml	10/11S	10/11
Cuerpo extractor de 2.000 ml	460/1S	460/1
Tapa para extractor	70/04S	70/04
Brida	73/1S	73/1
Refrigerante Dimroth	412/2S	412/2
Referencia del completo	571/10S	571/10



FRASCOS

FRASCO CILÍNDRICO CON AJUSTE INTERCAMBIABLE

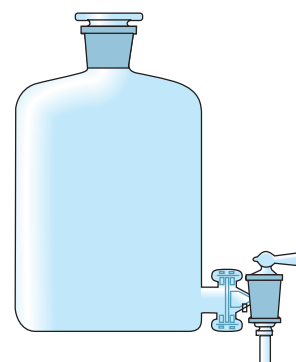
ESMERILADO HEMBRA	CAPACIDAD ML	REFERENCIA
29/32	100	48/3
29/32	250	48/4
29/32	500	48/5
29/32	1.000	48/6
29/32	2.000	48/7
45/40	5.000	48/9
45/40	10.000	48/10
55/44	20.000	48/12



FRASCO CILÍNDRICO CON LLAVE DE DESCARGA

Con ajuste intercambiable, tapón, juntas planas y juego de bridas.

CAPACIDAD ML	REFERENCIA CON LLAVE DE VIDRIO	REFERENCIA CON LLAVE PTFE
5.000	52/2	52/20
10.000	52/3	52/30
20.000	52/4	52/40
Recambios		
Llave de vidrio	52/01	
Llave de PTFE	52/02	
Juego de bridas	79-C/1	



FRASCO CILÍNDRICO ESMERILADO PLANO

Se adapta a las tapas Ø 100 mm. Referencia 70, página 45.

CAPACIDAD ML	REFERENCIA
2.000	46/1
5.000	46/3





FRASCOS

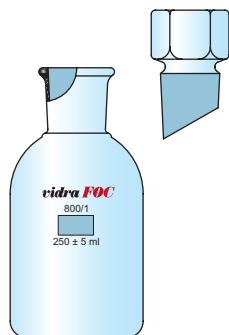


FRASCO CILÍNDRICO FORMA BAJA

Para buretas automáticas de sobremesa.

ESMERILADO

HEMBRA	CAPACIDAD ML	REFERENCIA
29/32	2.000	45/1
29/32	2.000 Topacio	45/1AM

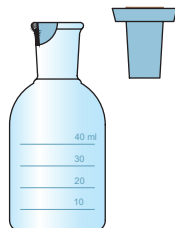


FRASCO DE WINKLER CON TAPÓN BISELADO

Para la determinación de oxígeno en agua.

CAPACIDAD ML	REFERENCIA
150	800/01
250	800/1
300	800/2

NOTA: Capacidad exacta grabada en el frasco. Se fabrican series numeradas del 1 al 100 para frasco y tapón.



FRASCO HIDROTIMÉTRICO

Con tapón de plástico 19/26.

	REFERENCIA
Con aforos de 10, 20, 30 y 40 ml	801/1

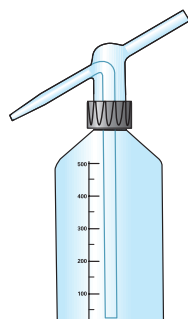


FRASCO PARA DBO

Para la determinación de la demanda biológica de oxígeno.

CAPACIDAD ML	REFERENCIA
300	801-D/1

FRASCOS LAVADORES



FRASCO LAVADOR CILÍNDRICO

Graduado de 500 ml.

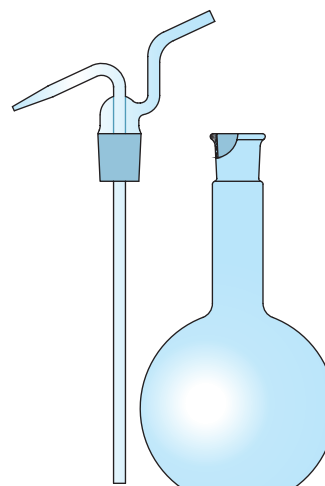
COMPUESTO DE:	REFERENCIA SAV	REFERENCIA
Frasco cilíndrico de 500 ml	659/1S	659/1
Cabeza superior	652/2S	652/2
Tapón abierto SVL	191/3S	191/3
Arandela PTFE SVL	193/7S	193/7
Referencia del completo	659/10S	659/10

FRASCOS LAVADORES

FRASCO LAVADOR DE GASES (MATRAZ)

Completo.

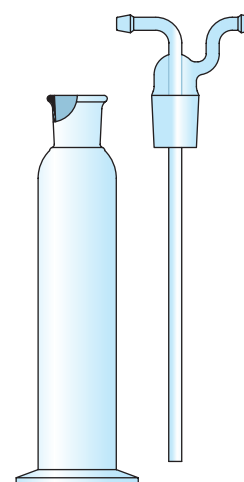
CAPACIDAD ML	REFERENCIA SAV	REFERENCIA MATRAZ	REFERENCIA SAV	REFERENCIA CABEZA SUP.	REFERENCIA SAV	REFERENCIA COMPLETO
	MATRAZ	MATRAZ	CABEZA SUP.	CABEZA SUP.	COMPLETO	COMPLETO
1.000	13/7S	13/7	657/3S	657/3	657/30S	657/30



FRASCO LAVADOR DE GASES CON BOCA ESMERILADA

Completo y olivas Ø 8 mm.

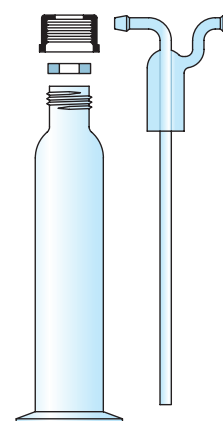
COMPUESTO DE:	REFERENCIA SAV	REFERENCIA
Capacidad 125 ml		
Frasco de 125 ml	647/01S	647/01
Cabeza superior	647/02S	647/02
Referencia del completo	647/5S	647/5
Capacidad 250 ml		
Frasco de 250 ml	647/1S	647/1
Cabeza superior	647/2S	647/2
Referencia del completo	647/10S	647/10
Capacidad 500 ml		
Frasco de 500 ml	647/3S	647/3
Cabeza superior	647/4S	647/4
Referencia del completo	647/20S	647/20



FRASCO LAVADOR DE GASES CON CABEZA DESLIZANTE

Con boca roscada SVL completo y olivas Ø 8 mm.

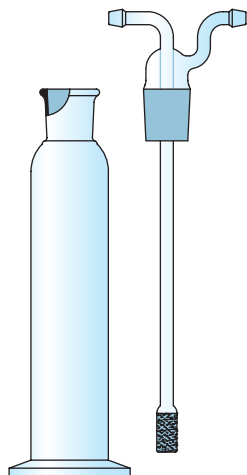
COMPUESTO DE:	REFERENCIA
Capacidad 125 ml	
Frasco de 125 ml con rosca SVL 30	653/01
Cabeza superior	653/02
Tapón abierto SVL 30	191/3
Arandela PTFE SVL	193/8
Referencia del completo	653/5
Capacidad 250 ml	
Frasco de 250 ml con rosca SVL 30	653/1
Cabeza superior	653/2
Tapón abierto SVL 30	191/3
Arandela PTFE SVL	193/8
Referencia del completo	653/10
Capacidad 500 ml	
Frasco de 500 ml con rosca SVL 30	653/3
Cabeza superior	653/4
Tapón abierto SVL 30	191/3
Arandela PTFE SVL	193/8
Referencia del completo	653/20



FRASCOS LAVADORES

FRASCO LAVADOR DE GASES CON DIFUSOR

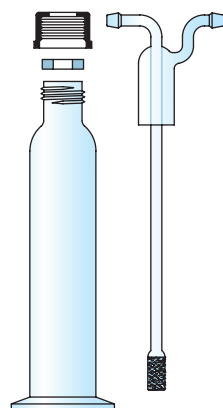
Con placa difusora Poro 1 (tipo cartucho) completo y olivas Ø 8 mm.



COMPUESTO DE:	REFERENCIA SAV	REFERENCIA
Capacidad 125 ml		
Frasco de 125 ml	647/01S	647/01
Cabeza superior con difusor	649/01S	649/01
Referencia del completo	649/5S	649/5
Capacidad 250 ml		
Frasco de 250 ml	647/1S	647/1
Cabeza superior con difusor	649/1S	649/1
Referencia del completo	649/10S	649/10
Capacidad 500 ml		
Frasco de 500 ml	647/3S	647/3
Cabeza superior con difusor	649/2S	649/2
Referencia del completo	649/20S	649/20

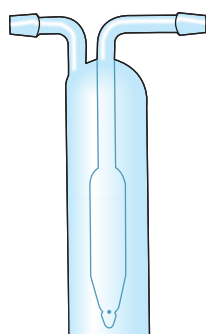
FRASCO LAVADOR DE GASES CON DIFUSOR, ROSCA SVL

Con placa difusora Poro 1 (tipo cartucho) completo y olivas Ø 8 mm.



COMPUESTO DE:	REFERENCIA
Frasco de 250 ml con rosca SVL 30	653/1
Cabeza superior	654/1
Tapón abierto SVL 30	191/3
Arandela PTFE SVL	193/8
Referencia del completo	654/10

FRASCO LAVADOR DE GASES MUECKE



CAPACIDAD ML	Ø OLIVA mm	REFERENCIA
100	8	656/1

APARATO ORSAT VIDRA FOC

Para análisis de gases CO_2 , CO y O_2 completo. Estructura de acero inoxidable.

COMPUESTO DE:	REFERENCIA
Bureta 0-50-100 ml	633/1
Camisa con tapones para bureta	633/2
Pieza en T con llave para purga	633/3
Tubo filtro para entrada gas	633/4
Cámara de borboteo	633/5
Cámara con tubitos de vidrio	633/6
Cámara con tubitos de vidrio y cobre	633/7
Vaso inferior para las cámaras (3)	633/8
Frasco nivel 250 ml, tubo goma y pinza	633/9
Macho con oliva acodada 8/9	633/10
Soporte acero	633/11
Referencia del completo	633/12

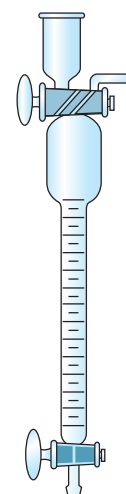
NOTA: Se suministra con instrucciones.



BURETA DE BUNTE

Capacidad 0-50-100 ml.

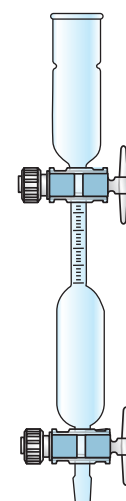
COMPUESTO DE:	Ø OLIVA mm	REFERENCIA
Bureta con llaves de vidrio	8	645/1
Bureta con llaves PTFE	8	645/2



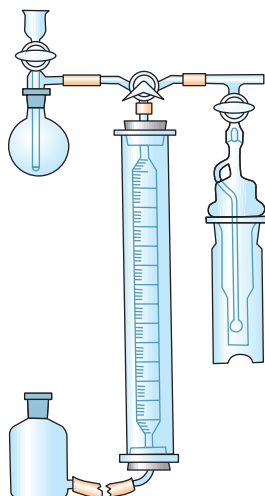
BURETA DE CLAUDE

Capacidad aproximada de 100 ml.

COMPUESTO DE:	Ø OLIVA mm	REFERENCIA
Bureta con llaves PTFE	8	646/2



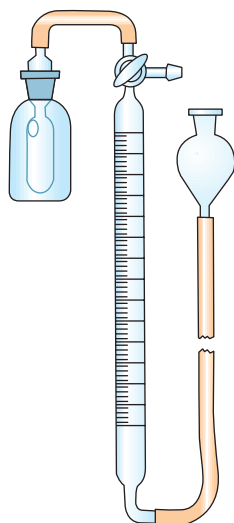
GASES



CALCÍMETRO DE KLEIN

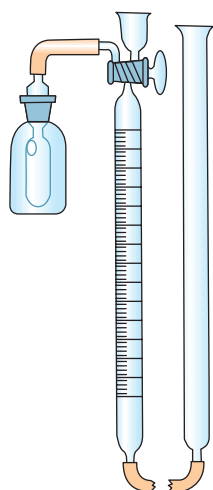
Para determinar el CO_2 .

COMPUESTO DE:	REFERENCIA
Matraz de 50 ml	10/03
Cabeza superior con embudo	635/1
Pieza en T con llave	635/2
Bureta de 0-100 ml en 1/5	634/1
Camisa con tapones para bureta	634/2
Cámara de borboteo, llave PTFE	633/5
Vaso inferior para la cámara	633/8
Frasco nivel 250 ml, tubo goma y pinza	633/9
Referencia del completo	635/10



CALCÍMETRO SIMPLE

COMPUESTO DE:	REFERENCIA
Frasco cilíndrico de 250 ml	48/4
Cabeza superior	635-A/1
Bureta de 100 ml con llave	635-A/2
Bola de nivel	635-A/3
Tubo de goma 1 metro	1577/5
Referencia del completo	635-A/10



NITRÓMETRO DE LUNGE

Para el análisis de gases.

COMPUESTO DE:	REFERENCIA
Frasco cilíndrico de 250 ml	48/4
Cabeza superior	635-A/1
Bureta de Lunge de 50 ml en 1/10	635-B/1
Tubo de nivel y tubos de goma	635-B/2
Referencia del completo	635-B/10

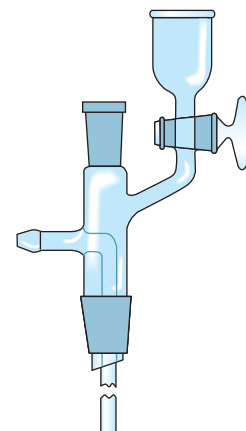
GASES

PIEZA INTERMEDIA CON TUBO DE ENTRADA DE GASES

Y embudo de adición, con ajustes intercambiables.

ESMERILADO MACHO	ESMERILADO HEMBRA	Ø OLIVA mm	REFERENCIA SAV	REFERENCIA
29/32	29/32	8	206/2S	206/2

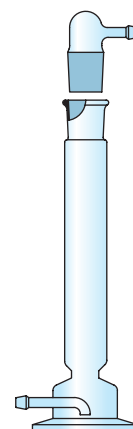
NOTA: Al hacer su pedido indiquen capacidad del matraz.



TORRE SECADORA DE GASES

De 250 ml, con ajustes intercambiables.

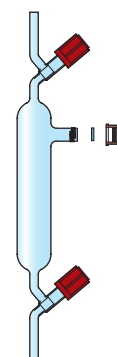
COMPUESTO DE:	Ø OLIVA mm	REFERENCIA SIN LLAVE
Tapón con oliva	8	209/3
Torre de 250 ml		609/1
Referencia del completo		609/10



TUBO COLECTOR PARA GASES CON LLAVES DE PTFE

Boca lateral con tapón abierto y septum para sacar muestras de gases.

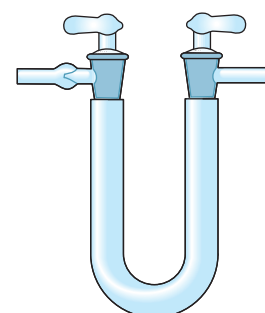
CAPACIDAD ML	REFERENCIA
50	643-A/1
100	643-A/2
250	643-A/3



TUBO DE ABSORCIÓN EN U, CON TAPONES-LLAVE

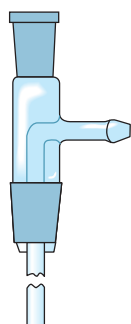
Altura 125 mm.

REFERENCIA
616/1





GASES

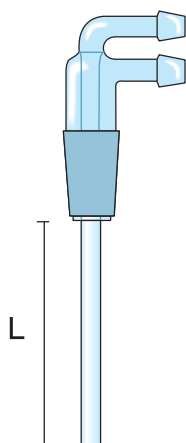


TUBO INTERMEDIO CON ENTRADA DE GASES

Con ajustes intercambiables y oliva $\varnothing$ 8 mm.

ESMERILADO MACHO	ESMERILADO HEMBRA	REFERENCIA SAV	REFERENCIA
29/32	29/32	204/3S	204/3

NOTA: Al hacer su pedido indiquen capacidad del matraz.



TUBO PARA INTRODUCIR GASES Y TOMA DE VACÍO

Con ajuste intercambiable.

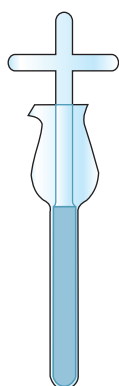
ESMERILADO MACHO	$\varnothing$ OLIVA mm	REFERENCIA SAV	REFERENCIA
29/32	8	205/2S	205/2

NOTA: Longitud L a determinar.

HOMOGENEIZADORES

HOMOGENEIZADOR CON ÉMBOLO CILÍNDRICO CON VARILLA DE VIDRIO

Para ensayos bioquímicos.



ALTURA ESMERILADA	$\varnothing$ INTERIOR mm	REFERENCIA
100	12	780/1
125	17	780/2
150	20	780/3
100	24	780/4
100	30	780/5



HOMOGENEIZADOR CON EMBOLO CÓNICO DE VIDRIO

Para ensayos bioquímicos.

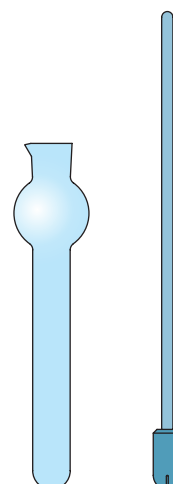
CAPACIDAD ML	REFERENCIA
5	779/01
10	779/1
15	779/2
20	779/3

HOMOGENEIZADORES

HOMOGENEIZADOR CON VARILLA EN ACERO INOX

Para ensayos bioquímicos. Con varilla de acero inoxidable Ø 6 mm para adaptar a un motor, con émbolo de PTFE.

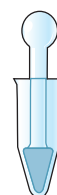
CAPACIDAD ML	Ø DEL ÉMBOLO mm	REFERENCIA
6	10	777/1
16	16	777/2



HOMOGENEIZADOR PEQUEÑO CON ÉMBOLO CÓNICO DE VIDRIO

Para ensayos bioquímicos. Pequeñas capacidades.

CAPACIDAD ML	REFERENCIA
1	778/1
2	778/2
3	778/3
4	778/4

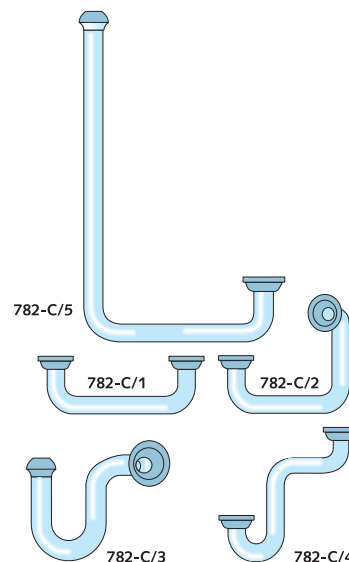


IMPINGERS

IMPINGER ADAPTADOR CONECTOR

Para conexiones de lavadores en batería.

RÓTULAS	REFERENCIA
R19/9	782-C/1
R19/9	782-C/2
R19/9	782-C/3
R19/9	782-C/4
R19/9	782-C/5



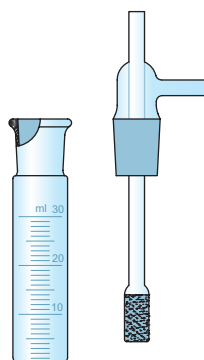
IMPINGER CON DISCO DE REBOTE

Para determinación de agentes contaminantes en aire.

COMPUESTO DE:	REFERENCIA SAV	REFERENCIA
Tubo de 500 ml	782-B/1S	782-B/1
Cabeza con esmerilado 45/40	782-B/2S	782-B/2
Referencia del completo	782-B/10S	782-B/10



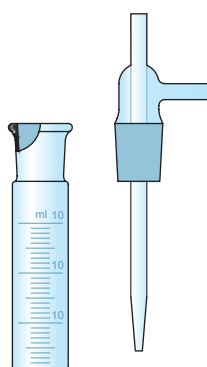
IMPINGERS



IMPINGER CON PLACA FILTRANTE

Para la determinación de agentes contaminantes en aire. Poro 1.

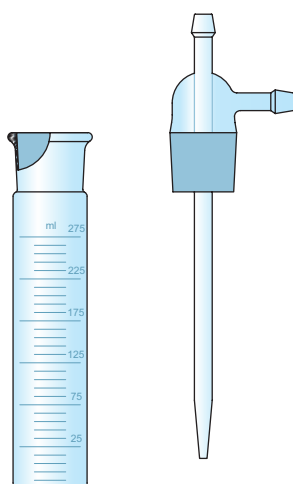
COMPUESTO DE:	REFERENCIA	
Tubo graduado de 30 ml	781/1	
Cabeza con esmerilado 24/29 y placa filtrante	781/02	
Referencia del completo	781/20	



IMPINGER GRADUADO 30 ML

Para la determinación de agentes contaminantes en aire.

COMPUESTO DE:	REFERENCIA	
Tubo graduado de 30 ml	781/1	
Cabeza con esmerilado 24/29	781/2	
Referencia del completo	781/10	



IMPINGER GRADUADO 275 ML

Para la determinación de agentes contaminantes en aire y olivas Ø 8 mm.

COMPUESTO DE:	REFERENCIA	
Tubo graduado de 275 ml	782/1	
Cabeza con esmerilado 45/40	782/2	
Referencia del completo	782/10	



IMPINGER SIN GRADUAR

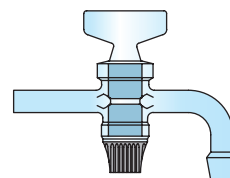
Para la determinación de agentes contaminantes en aire.

COMPUESTO DE:	REFERENCIA SAV	REFERENCIA
Tubo de 500 ml	782-A/1S	782-A/1
Cabeza con esmerilado 45/40	782-A/2S	782-A/2
Referencia del completo	782-A/10S	782-A/10

LLAVES

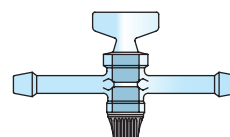
LLAVE DE BARRIL

Ø DE PASO mm	Ø DE OLIVAS mm	REFERENCIA MACHO VIDRIO PYREX
6	12	491/2



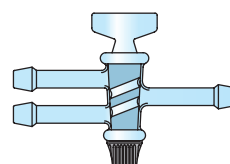
LLAVE DE PASO

Ø DE PASO mm	Ø DE OLIVAS mm	REFERENCIA MACHO VIDRIO PYREX
3	8	487/1
5	8	487/2
8	12	487/3



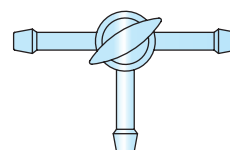
LLAVE DE PASO CON DOBLE ORIFICIO OBLICUO

Ø DE PASO mm	Ø DE OLIVAS mm	REFERENCIA MACHO VIDRIO PYREX
1,5/2	8	490/1



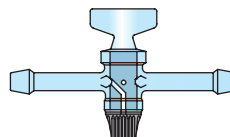
LLAVE DE PASO CON RAMAS EN FORMA DE T

Ø DE PASO mm	Ø DE OLIVAS mm	REFERENCIA MACHO VIDRIO PYREX
1,5/2	8	489/1
3	8	489/2
5	12	489/3



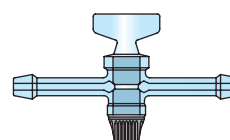
LLAVE DE PASO CON SALIDA ROMPEVACÍO

Ø DE PASO mm	Ø DE OLIVAS mm	REFERENCIA MACHO VIDRIO PYREX
5	8	488/1
5	12	488/2

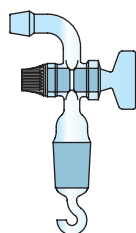


LLAVE DE PASO CON TUBO CAPILAR

Ø DE PASO mm	Ø DE OLIVAS mm	REFERENCIA MACHO VIDRIO PYREX
1,5/2	8	486/1
3	8	486/2

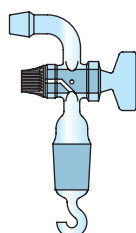


LLAVES



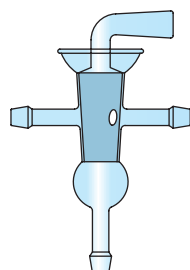
LLAVE PARA DESECADOR

ESMERILADO MACHO	Ø OLIVA mm	REFERENCIA
24/29	8	224/3
24/29	12	224/4



LLAVE PARA DESECADOR CON ORIFICIO ROMPEVACÍO

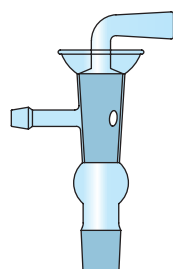
ESMERILADO MACHO	Ø OLIVA mm	REFERENCIA
24/29	8	224-A/3
24/29	12	224-A/4



LLAVE PARA VACÍO CON AJUSTE INTERCAMBIABLE

Con orificio rompevacío.

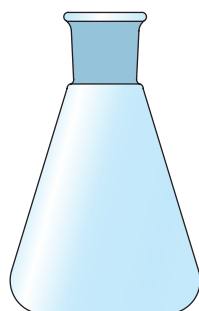
ESMERILADO MACHO	Ø DE OLIVAS mm	REFERENCIA
14/23	8	225/1
29/32	12	225/3



LLAVE PARA VACÍO CON RAMAS EN FORMA DE T

Ø DE PASO mm	Ø DE OLIVAS mm	REFERENCIA
10	12	496/2

MATRACES



MATRAZ ERLLENMEYER

Con ajuste intercambiable según norma UNE 4797:2005.

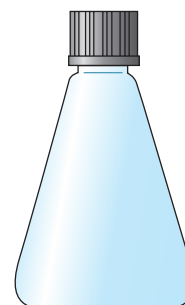
ESMERILADO HEMBRA	CAPACIDAD ML	REFERENCIA SAV	REFERENCIA
14/23	25	20/02S	20/02
14/23	50	20/03S	20/03
14/23	100	20/04S	20/04
29/32	100	20/44S	20/44
29/32	250	20/55S	20/55
29/32	500	20/6S	20/6
29/32	1.000	20/7S	20/7
29/32	2.000	20/8S	20/8

MATRACES

MATRAZ ERLLENMEYER CON BOCA ROSCADA SVL

Con junta PTFE.

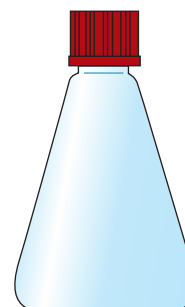
CAPACIDAD ML	BOCA ROSCADA SVL	REFERENCIA
25	22	17/02
50	22	17/03
100	22	17/04
100	30	17/4
250	30	17/5
250	42	17/55
500	30	17/6
500	42	17/66
1.000	30	17/7
1.000	42	17/77
2.000	42	17/8



MATRAZ ERLLENMEYER CON BOCA ROSCADA Y TAPÓN GL

Con junta PTFE.

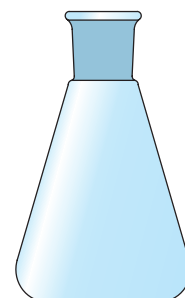
CAPACIDAD ML	BOCA ROSCADA GL	REFERENCIA
50	25	19/01
100	25	19/2
250	32	19/3
500	32	19/4
1000	32	19/5



MATRAZ ERLLENMEYER CON PAREDES FINAS

Con ajuste intercambiable, para balanzas de precisión según norma UNE 4797:2005.

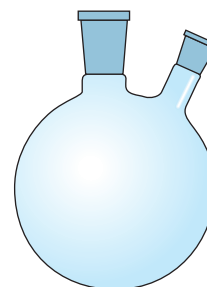
ESMERILADO HEMBRA	CAPACIDAD ML	PESO MÁX. G	REFERENCIA SAV	REFERENCIA
29/32	100	55	18/44S	18/44
29/32	250	90	18/55S	18/55



MATRAZ ESFÉRICO CON DOS BOCAS

Con dos ajustes intercambiables.

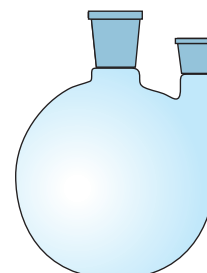
ESMERILADO HEMBRA C	ESMERILADO HEMBRA L	CAPACIDAD ML	REFERENCIA SAV	REFERENCIA
29/32	14/23	250	37/05S	37/05
29/32	14/23	500	37/06S	37/06
29/32	14/23	1.000	37/7S	37/7



MATRAZ ESFÉRICO CON DOS BOCAS RECTAS

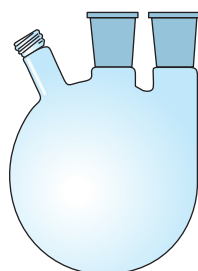
Con dos ajustes intercambiables.

ESMERILADO HEMBRA C	ESMERILADO HEMBRA L	CAPACIDAD ML	REFERENCIA SAV	REFERENCIA
29/32	14/23	500	38/06S	38/06
29/32	14/23	1.000	38/7S	38/7
29/32	14/23	2.000	38/8S	38/8





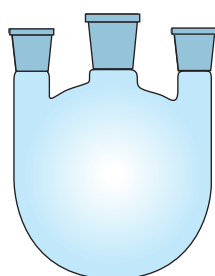
MATRACES



MATRAZ ESFÉRICO CON DOS BOCAS Y ROSCA SVL 15

Con dos ajustes intercambiables y rosca SVL 15. Para termómetro o entrada de gases.

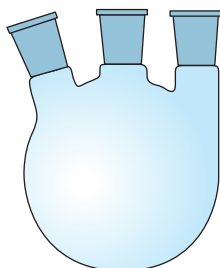
ESMERILADO HEMBRA C	ESMERILADO HEMBRA L	CAPACIDAD ML	REFERENCIA SAV	REFERENCIA
14/23	14/23	100	34/04S	34/04
29/32	14/23	250	34/05S	34/05
29/32	14/23	500	34/06S	34/06
29/32	29/32	1.000	34/7S	34/7
29/32	29/32	2.000	34/8S	34/8



MATRAZ ESFÉRICO CON TRES BOCAS

Con tres ajustes intercambiables.

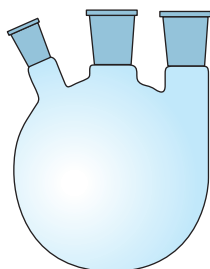
ESMERILADO HEMBRA C	ESMERILADO HEMBRA L	CAPACIDAD ML	REFERENCIA SAV	REFERENCIA
29/32	2-29/32	500	39/66S	39/66
29/32	2-29/32	1.000	39/7S	39/7
29/32	2-29/32	2.000	39/8S	39/8
45/40	2-29/32	6.000	39/11S	39/11



MATRAZ ESFÉRICO CON TRES BOCAS, UNA INCLINADA

Con tres ajustes intercambiables.

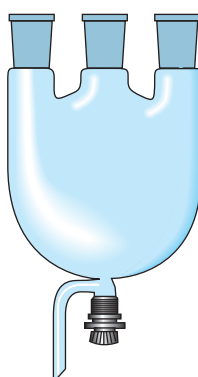
ESMERILADO HEMBRA C	ESMERILADO HEMBRA L	ESMERILADO HEMBRA IN	CAPACIDAD ML	REFERENCIA SAV	REFERENCIA
29/32	14/23	14/23	250	40/05S	40/05
29/32	29/32	29/32	500	40/66S	40/66
29/32	29/32	29/32	1.000	40/7S	40/7
29/32	29/32	29/32	2.000	40/8S	40/8
29/32	29/32	29/39	3.000	40/9S	40/9



MATRAZ ESFÉRICO CON TRES BOCAS, UNA PEQUEÑA

Con tres ajustes intercambiables, uno inclinado.

ESMERILADO HEMBRA C	ESMERILADO HEMBRA L	ESMERILADO HEMBRA IN	CAPACIDAD ML	REFERENCIA SAV	REFERENCIA
29/32	29/32	14/23	500	41/66S	41/66
29/32	29/32	14/23	1.000	41/7S	41/7
29/32	29/32	14/23	2.000	41/8S	41/8
45/40	29/32	14/23	6.000	41/11S	41/11
45/40	29/32	14/23	10.000	41/12S	41/12



MATRAZ ESFÉRICO CON TRES BOCAS Y LLAVE PTFE

Con tres ajustes intercambiables y llave PTFE para descarga.

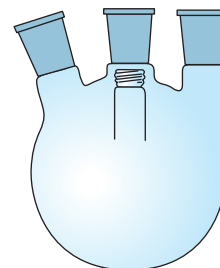
ESMERILADO HEMBRA C	ESMERILADO HEMBRA L	CAPACIDAD ML	REFERENCIA SAV	REFERENCIA
29/32	2-29/32	2.000	42/8S	42/8
45/40	2-29/32	5.000	42/90S	42/90

MATRACES

MATRAZ ESFÉRICO CON TRES BOCAS Y ROSCA SVL 15

Con tres ajustes intercambiables y rosca SVL 15. Para termómetro o entrada de gases.

ESMERILADO HEMBRA C	ESMERILADO HEMBRA L	ESMERILADO HEMBRA IN	CAPACIDAD ML	REFERENCIA SAV	REFERENCIA
29/32	29/32	29/32	250	35/5S	35/5
29/32	29/32	29/32	500	35/6S	35/6
29/32	29/32	29/32	1.000	35/7S	35/7
29/32	29/32	29/32	2.000	35/8S	35/8
29/32	29/32	29/32	3.000	35/9S	35/9



MATRAZ ESFÉRICO CUELLO CORTO

Con ajuste intercambiable.

ESMERILADO HEMBRA	CAPACIDAD ML	REFERENCIA SAV	REFERENCIA
14/23	10	10/01S	10/01
14/23	25	10/02S	10/02
14/23	50	10/03S	10/03
14/23	100	10/04S	10/04
14/23	250	10/05S	10/05
19/26	50	10/3S	10/3
29/32	50	10/33S	10/33
19/26	100	10/4S	10/4
29/32	100	10/44S	10/44
19/26	250	10/5S	10/5
29/32	250	10/55S	10/55
29/32	500	10/6S	10/6
29/32	1.000	10/7S	10/7
29/32	2.000	10/8S	10/8
29/32	3.000	10/9S	10/9
45/40	3.000	10/99S	10/99
45/40	5.000	10/110S	10/110
45/40	10.000	10/13S	10/13



MATRAZ ESFÉRICO CUELLO CORTO FONDO PLANO

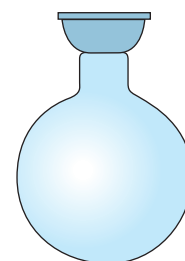
Con ajustes intercambiables.

ESMERILADO HEMBRA	CAPACIDAD ML	REFERENCIA SAV	REFERENCIA
14/23	100	12/04S	12/04
19/26	100	12/4S	12/4
29/32	100	12/44S	12/44
29/32	250	12/55S	12/55
29/32	500	12/6S	12/6
29/32	1.000	12/7S	12/7
29/32	2.000	12/8S	12/8

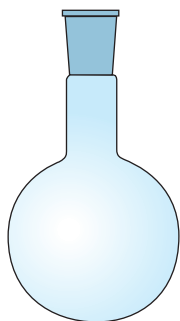


MATRAZ ESFÉRICO CUELLO CORTO Y RÓTULA

ESMERILADO HEMBRA	CAPACIDAD ML	REFERENCIA
35/21	500	14/6
35/21	1.000	14/7



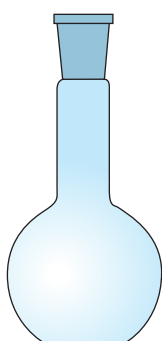
MATRACES



MATRAZ ESFÉRICO CUELLO LARGO

Con ajuste intercambiable.

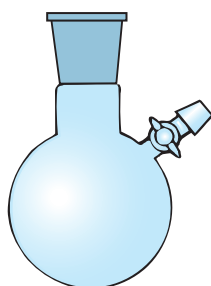
ESMERILADO HEMBRA	CAPACIDAD ML	REFERENCIA SAV	REFERENCIA
29/32	250	11/5S	11/5
29/32	500	11/6S	11/6
29/32	1.000	11/7S	11/7



MATRAZ ESFÉRICO CUELLO LARGO FONDO PLANO

Con ajuste intercambiable.

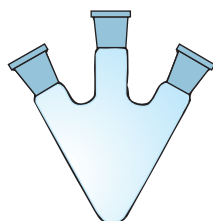
ESMERILADO HEMBRA	CAPACIDAD ML	REFERENCIA SAV	REFERENCIA
29/32	250	13/55S	13/55
29/32	500	13/6S	13/6
29/32	1.000	13/7S	13/7



MATRAZ ESFÉRICO SEGÚN SCHLENK

Con llave PTFE cónica, con ajuste intercambiable.

ESMERILADO HEMBRA	Ø OLIVA mm	CAPACIDAD ML	REFERENCIA SAV	REFERENCIA
29/32	8	250	10-A/1S	10-A/1
29/32	8	500	10-A/2S	10-A/2
29/32	8	1.000	10-A/3S	10-A/3



MATRAZ FORMA CORAZÓN CON TRES BOCAS

Con tres ajustes intercambiables.

ESMERILADO HEMBRA	CAPACIDAD ML	REFERENCIA SAV	REFERENCIA
3-14/23	100	27/04S	27/04
2-14/23 y 29/32	250	27/5S	27/5



MATRAZ FORMA CORAZÓN CON UNA BOCA

Con ajuste intercambiable.

ESMERILADO HEMBRA	CAPACIDAD ML	REFERENCIA SAV	REFERENCIA
14/23	10	25/01S	25/01
14/23	25	25/02S	25/02
14/23	50	25/03S	25/03
14/23	100	25/04S	25/04
29/32	250	25/55S	25/55

MATRACES

MATRAZ FORMA CORAZÓN CON UNA BOCA Y ROSCA LATERAL

Con ajustes intercambiables y rosca lateral SVL 15.

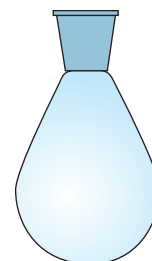
ESMERILADO HEMBRA/GL	CAPACIDAD ML	REFERENCIA SAV	REFERENCIA
1-14/23 y SVL 15	50	26/03S	26/03
2-14/23	50	26/1S	26/1
1-14/23 y SVL 15	100	26/04S	26/04
2-14/23	100	26/2S	26/2



MATRAZ FORMA PERA

Con ajuste intercambiable.

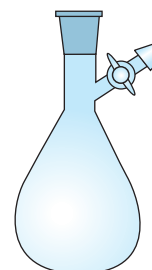
ESMERILADO HEMBRA	CAPACIDAD ML	REFERENCIA SAV	REFERENCIA
29/32	50	15/33S	15/33
29/32	100	15/44S	15/44
29/32	250	15/55S	15/55
29/32	500	15/6S	15/6
29/32	1.000	15/7S	15/7
29/32	2.000	15/8S	15/8



MATRAZ FORMA PERA SEGÚN SCHLENK

Con llave PTFE cónica, con ajuste intercambiable.

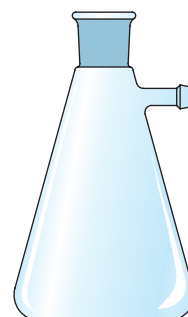
ESMERILADO HEMBRA	Ø OLIVA mm	CAPACIDAD ML	REFERENCIA SAV	REFERENCIA
14/23	8	50	15-A/1S	15-A/1
14/23	8	100	15-A/2S	15-A/2
29/32	8	250	15-A/3S	15-A/3
29/32	8	500	15-A/4S	15-A/4



MATRAZ KITASATO

Con ajuste intercambiable. Según norma UNE 6556:2013.

ESMERILADO HEMBRA	Ø OLIVA mm	CAPACIDAD ML	REFERENCIA SAV	REFERENCIA
29/32	10	100	21/44S	21/44
29/32	10	250	21/55S	21/55
29/32	10	500	21/6S	21/6
29/32	10	1.000	21/7S	21/7
29/32	10	2.000	21/8S	21/8

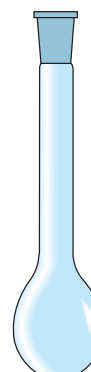


MATRAZ KJELDAHL

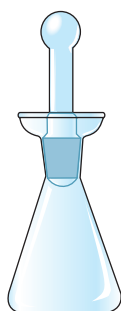
Con ajuste intercambiable.

ESMERILADO HEMBRA	CAPACIDAD ML	REFERENCIA SAV	REFERENCIA
29/32	100	24/1S	24/1
29/32	300	24/2S	24/2
29/32	500	24/3S	24/3
29/32	1.000	24/5S	24/5

NOTA: Ver matraces Kjeldahl con boca sin esmerilar en página 141, referencia 1225.

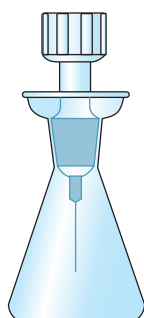


MATRACES



MATRAZ PARA ÍNDICES DE YODO

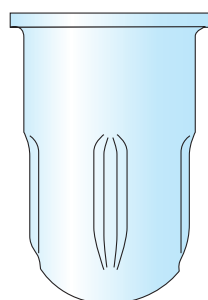
MATRAZ CAPACIDAD ML	REFERENCIA MATRAZ	REFERENCIA COMPLETO CON TAPÓN
250	783/2	783/20
Referencia tapón suelto	175/1	



MATRAZ SCHONIGER CON HILO DE PLATINO

MATRAZ CAPACIDAD ML	REFERENCIA MATRAZ	REFERENCIA COMPLETO CON TAPÓN
250	783/2	789/10
500	783/3	789/20
Referencia tapón suelto con hilo de platino		789/3

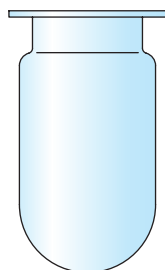
MATRACES REACTORES



MATRAZ REACTOR CILÍNDRICO

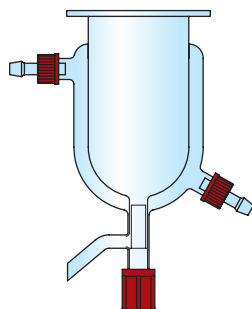
Con rompecorrientes y cuatro entalladuras.

Ø INT. PLATINA mm	CAPACIDAD ML	REFERENCIA
100	1.000	75/1
100	2.000	75/2
100	5.000	75/3
100	10.000	75/5



MATRAZ REACTOR CILÍNDRICO ESMERILADO PLANO

Ø INT. PLATINA mm	CAPACIDAD ML	REFERENCIA
100	700	71/3
100	1.000	71/4
100	2.000	71/5
100	5.000	71/7



MATRAZ REACTOR ENCAMISADO CON PLATINA

Con llave punzón PTFE de descarga y roscas GL 25.

Ø INT. PLATINA mm	Ø OLIVA mm	CAPACIDAD ML	REFERENCIA
75	12	500	77/02
100	12	1.000	77/1
100	12	2.000	77/2
100	12	5.000	77/4
100	12	10.000	77/5



MATRACES REACTORES

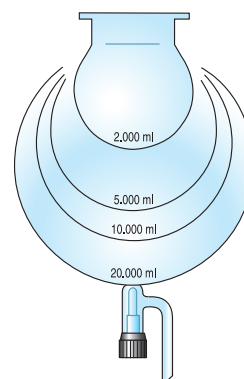
MATRAZ REACTOR ESFÉRICO Y LLAVE DE PUNZÓN PTFE

Esmerilado plano.

Ø INT. PLATINA

mm	CAPACIDAD ML	REFERENCIA
100	2.000	78/2
100	5.000	78/33
100	10.000	78/5
100	20.000	78/6

NOTA: Ver varillas de agitación en páginas 72 y 73.

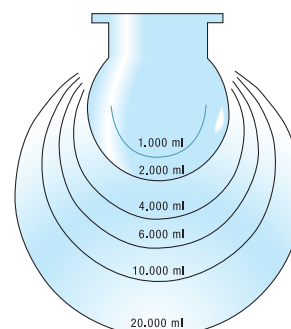


MATRAZ REACTOR FORMA ESFÉRICA

Esmerilado plano.

Ø INT. PLATINA

mm	CAPACIDAD ML	REFERENCIA
100	1.000	72/1
100	2.000	72/2
100	5.000	72/33
100	6.000	72/4
100	10.000	72/5
100	20.000	72/6



MATRACES REACTORES (ACCESORIOS)

CIERRE DE POLIACETAL PARA MATRACES REACTORES

Con muelle de sujeción.

Ø PLATINA

mm	REFERENCIA
100	73/1
75	73/2

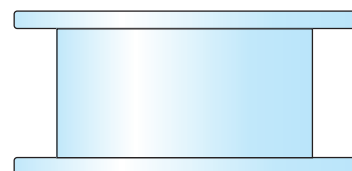


DOBLE PLATINA 100 mm Ø

Permite desmontar el matraz sin mover el resto del equipo.

REFERENCIA

74/10



TAPA PARA MATRAZ REACTOR Y FRASCOS

Con ajustes intercambiables. Esmerilado plano.

ESMERILADO HEMBRA BOCA CENTRAL	ESMERILADO HEMBRA BOCA LAT.	ESMERILADO HEMBRA BOCA LAT. IN.	Ø INT. PLATINA mm	REFERENCIA SAV	REFERENCIA
29/32	—	—	100	70/03S	70/03
45/40	—	—	100	70/04S	70/04
19/26	14/23	2-14/23	75	70/1S	70/1
19/26	14/23	1-29/32, 2-14/23	100	70/2S	70/2
29/32	14/23	1-29/32, 2-14/23	100	70/3S	70/3
29/32	14/23	2-29/32	100	70/4S	70/4
29/32	14/23	1-29/32, 1-45/40	100	70/7S	70/7
29/32	2-14/23	2-29/32	100	70/8S	70/8





PESAFILTROS



PESAFILTROS CON ROSCA SVL, FORMA ALTA

Ø × ALTURA mm	REFERENCIA CUERPO	REFERENCIA TAPA	REFERENCIA COMPLETO
16 × 40	603/01	190/1	603/1
22 × 50	603/02	190/2	603/2
32 × 70	603/03	190/3	603/3
44 × 70	603/04	190/4	603/4



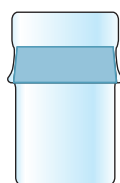
PESAFILTROS CON ROSCA SVL, FORMA BAJA

Ø × ALTURA mm	REFERENCIA CUERPO	REFERENCIA TAPA	REFERENCIA COMPLETO
16 × 25	602/01	190/1	602/1
22 × 30	602/02	190/2	602/2
32 × 40	602/03	190/3	602/3
44 × 40	602/04	190/4	602/4



PESAFILTROS CON TAPA INTERIOR INTERCAMBIABLE

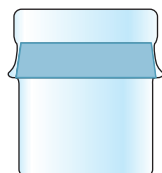
Ø × ALTURA mm	REFERENCIA CUERPO	REFERENCIA TAPA	REFERENCIA COMPLETO
28 × 30	604/01	604/010	604/1
34 × 30	604/02	604/020	604/2
50 × 35	604/03	604/030	604/3
60 × 35	604/04	604/040	604/4
80 × 45	604/05	604/050	604/5
100 × 45	604/06	604/060	604/6



PESAFILTROS FORMA ALTA

Con tapa exterior intercambiable.

Ø × ALTURA mm	REFERENCIA CUERPO	REFERENCIA TAPA	REFERENCIA COMPLETO
24 × 60	601/01	601/010	601/1
28 × 80	601/02	601/020	601/2
44 × 80	601/03	601/030	601/3
54 × 90	601/04	601/040	601/4
70 × 100	601/05	601/050	601/5



PESAFILTROS FORMA BAJA

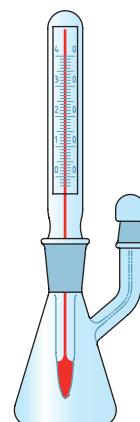
Con tapa exterior intercambiable.

Ø × ALTURA mm	REFERENCIA CUERPO	REFERENCIA TAPA	REFERENCIA COMPLETO
24 × 30	600/01	600/010	600/1
28 × 40	600/02	600/020	600/2
44 × 40	600/03	600/030	600/3
54 × 50	600/04	600/040	600/4
70 × 60	600/05	600/050	600/5

PICNÓMETROS

PICNÓMETRO CON TERMÓMETRO

CAPACIDAD ML	REFERENCIA
25	764/1
50	764/2
Recambio termómetro de 0 a 40 °C	764/01



PICNÓMETRO DE HUBBARD

Para líquidos viscosos y sólidos en trozos.
Boca esmerilada ancha y ajuste por nivelación a la salida del capilar.

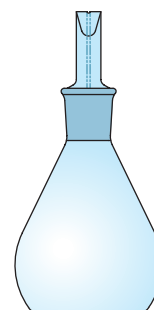
ESMERILADO HEMBRA	CAPACIDAD ML	REFERENCIA
24/15	25	765/1
29/15	50	765/2



PICNÓMETRO GAY-LUSSAC

Para líquidos viscosos.

ESMERILADO HEMBRA	CAPACIDAD ML	REFERENCIA
8/9	5	763/01
8/9	10	763/1
10/12	25	763/2
14/17	50	763/3



PICNÓMETRO PARA LÍQUIDOS VISCOSOS

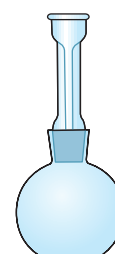
Boca esmerilada ancha, ajuste por nivelación a la salida del capilar.

ESMERILADO HEMBRA	CAPACIDAD ML	REFERENCIA
24/17	25	766/1
29/17	50	766/2
29/17	100	766/3



PICNÓMETRO PARA SÓLIDOS, BOCA ANCHA

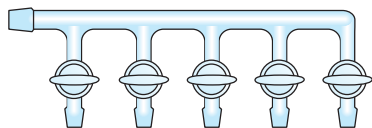
ESMERILADO HEMBRA	CAPACIDAD ML	REFERENCIA
19/15	25	762/01
19/15	50	762/1
19/15	100	762/2



RAMPAS

RAMPA CON LLAVES PARA CONEXIONES MÚLTIPLES

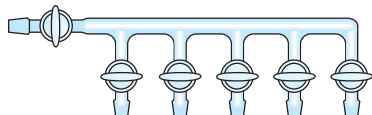
Oliva principal de 12 mm, secundarias de 8 mm, separación en centros 75 mm.



N.º DE LLAVES	REFERENCIA
4	506/1
5	506/2
6	506/3

RAMPA CON LLAVES Y OLIVA PRINCIPAL

Para conexiones múltiples. Oliva principal de 12 mm, secundarias de 8 mm, separación 75 mm y llave principal con rompevacío.

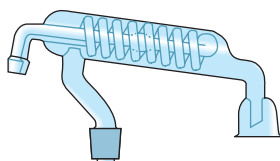


N.º DE LLAVES	REFERENCIA
4	507/1
5	507/2
6	507/3

REFRIGERANTES

REFRIGERANTE ALAMBIQUE RIBALTA

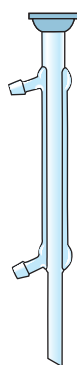
Con ajustes intercambiables.



ESMERILADO MACHO	Ø OLIVA mm	REFERENCIA SAV	REFERENCIA
29/32	8	423/1S	423/1

REFRIGERANTE LIEBIG-WEST CON RÓTULA

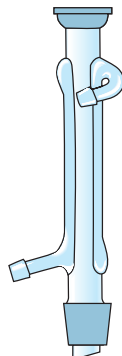
Con rótula para aparatos Kjeldahl.



ESMERILADO HEMBRA	Ø OLIVA mm	L ÚTIL mm	REFERENCIA
R-29/15	8	250	402/1
R-29/15	8	400	402/2

REFRIGERANTE LIEBIG-WEST CON RÓTULA Y AJUSTE

Con ajuste intercambiable macho y olivas Ø 8 mm.



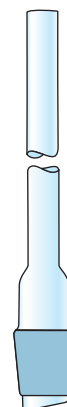
ESMERILADO MACHO	ESMERILADO HEMBRA	L ÚTIL mm	REFERENCIA SAV	REFERENCIA
14/23	R-29/15	300	403/1S	403/1
29/32	R-35/21	300	403/3S	403/3

REFRIGERANTES

REFRIGERANTE DE AIRE

Con ajuste intercambiable según norma UNE 400316.

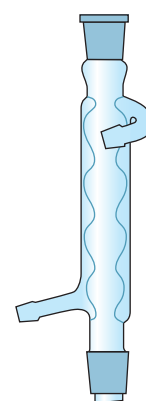
ESMERILADO MACHO	L ÚTIL mm	REFERENCIA SAV	REFERENCIA
14/23	500	393/1S	393/1
29/32	500	393/3S	393/3
29/32	1.000	393/4S	393/4



REFRIGERANTE DE BOLAS

Con ajustes intercambiables y olivas Ø 8 mm.

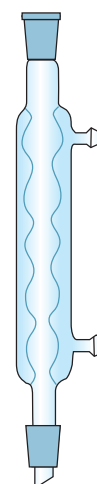
ESMERILADO MACHO	ESMERILADO HEMBRA	L ÚTIL mm	REFERENCIA SAV	REFERENCIA
14/23	14/23	200	404/1S	404/1
29/32	29/32	300	404/3S	404/3
29/32	29/32	500	404/4S	404/4
29/32	29/32	600	404/5S	404/5



REFRIGERANTE DE BOLAS CON DOS OLIVAS

Con ajustes intercambiables y olivas Ø 8 mm. Norma UNE 400316.

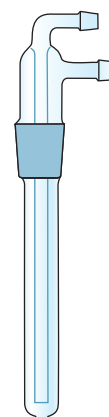
ESMERILADO MACHO	ESMERILADO HEMBRA	L ÚTIL mm	REFERENCIA SAV	REFERENCIA
14/23	14/23	200	406/1S	406/1
29/32	29/32	300	406/3S	406/3
29/32	29/32	500	406/4S	406/4



REFRIGERANTE DEFLEGMADOR

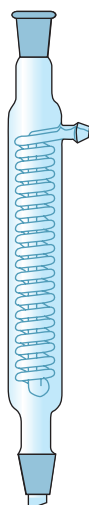
Con ajuste intercambiable.

ESMERILADO MACHO	Ø OLIVA mm	L INMERSIÓN mm	REFERENCIA
29/32	8	150	396/3





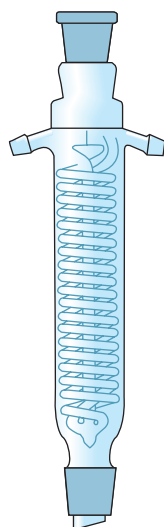
REFRIGERANTES



REFRIGERANTE DIMROTH

Con ajustes intercambiables y oliva $\varnothing$ 8 mm.

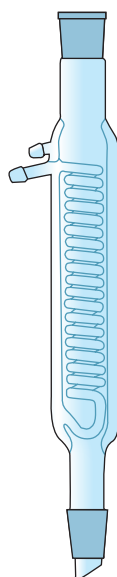
ESMERILADO MACHO	ESMERILADO HEMBRA	L ÚTIL mm	REFERENCIA SAV	REFERENCIA
14/23	14/23	120	410/1S	410/1
14/23	14/23	250	410/2S	410/2
29/32	29/32	250	410/4S	410/4
29/32	29/32	400	410/5S	410/5



REFRIGERANTE DIMROTH DOBLE SERPENTÍN

Con ajustes intercambiables.

ESMERILADO MACHO	ESMERILADO HEMBRA	L ÚTIL mm	$\varnothing$ OLIVA mm	REFERENCIA SAV	REFERENCIA
29/32	29/32	400	10	412/1S	412/1
45/40	45/40	400	12	412/2S	412/2



REFRIGERANTE DIMROTH DOBLE SUPERFICIE

Gran poder de condensación. Con ajustes intercambiables y olivas $\varnothing$ 8 mm.

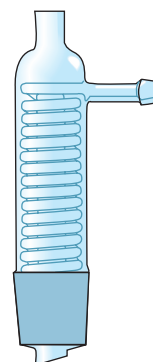
ESMERILADO MACHO	ESMERILADO HEMBRA	L ÚTIL mm	REFERENCIA SAV	REFERENCIA
29/32	29/32	300	411/1S	411/1
29/32	29/32	500	411/2S	411/2

REFRIGERANTES

REFRIGERANTE DIMROTH PARA EXTRACTOR SOXHLET

Con ajuste intercambiable.

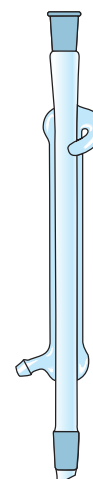
ESMERILADO MACHO	Ø OLIVA mm	REFERENCIA CUERPO EXTRACTOR	REFERENCIA
29/32	8	457/1	415/1
45/40	8	457/2	415/2
55/44	8	457/3 y /4	415/3



REFRIGERANTE LIEBIG-WEST

Con ajustes intercambiables, hembra-macho y olivas Ø 8 mm.

ESMERILADO MACHO	ESMERILADO HEMBRA	L ÚTIL mm	REFERENCIA SAV	REFERENCIA
14/23	14/23	120	398/01S	398/01
14/23	14/23	250	398/2S	398/2
29/32	29/32	250	398/4S	398/4
29/32	29/32	400	398/5S	398/5
29/32	29/32	600	398/6S	398/6

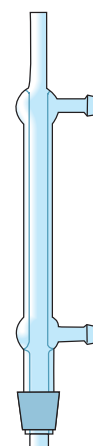


REFRIGERANTE LIEBIG-WEST MODIFICADO

Para extractores líquido-líquido. Aparatos Dean-Stark según norma UNE 400316.

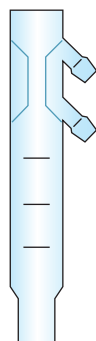
Con ajuste intercambiable.

ESMERILADO MACHO	Ø OLIVA mm	REFERENCIA SAV	REFERENCIA
29/32	8	428/1S	428/1





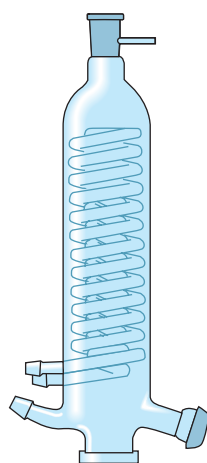
REFRIGERANTES



REFRIGERANTE PARA APARATOS DOSI-FIBER Y TECATOR

Con aforos.

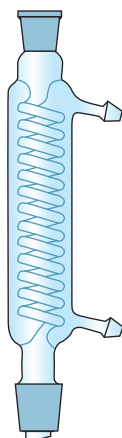
	Ø OLIVA mm	REFERENCIA
	8	585/1



REFRIGERANTE PARA ROTAVAPOR

Tipo Buchi y Tipo Heidolph.

	Ø OLIVA mm	GL	REFERENCIA
Tipo Buchi	10		430/1
Tipo Heidolph		2-14-18	430/2



REFRIGERANTE SERPENTÍN

Con ajustes intercambiables y olivas Ø 8 mm. Norma UNE 400316.

ESMERILADO MACHO	ESMERILADO HEMBRA	L ÚTIL mm	REFERENCIA SAV	REFERENCIA
14/23	14/23	250	407/1S	407/1
29/32	29/32	250	407/3S	407/3
29/32	29/32	400	407/4S	407/4

TAPONES Y JUNTAS

ARANDELA PTFE PARA BRIDA RACORD

Referencia 192, página 53.

Ø ROSCA SVL	REFERENCIA
15	194/1
22	194/2
30	194/3
42	194/4



ARANDELA PTFE SVL

Para asegurar el cierre del tapón. Referencia 191, página 54.

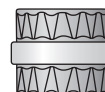
Ø ROSCA SVL	PARA TUBOS Ø mm	REFERENCIA
15	4	193/01
15	6	193/1
15	7	193/2
15	8	193/3
22	10	193/04
22	12	193/05
22	14	193/4
22	16	193/6
30	18	193/06
30	20	193/7
30	22	193/8
42	30	193/09
42	32	193/9



BRIDA RACORD

Para uniones rígidas con roscas de un mismo diámetro.

Ø ROSCA SVL	REFERENCIA
15	192/1
22	192/2
30	192/3
42	192/4



JUNTA SILICONA

Con revestimiento en PTFE. Adaptable a los tapones abiertos. Referencia 186, página 54.

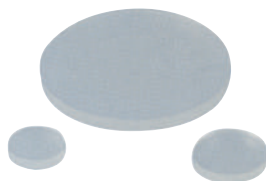
Ø ROSCA ISO	PARA TUBOS Ø mm	REFERENCIA
14	5,5 a 6,5	187/1
18	5,5 a 6,5	187/2
18	7,5 a 9	187/3
18	9 a 11	187/4
25	7,5 a 9	187/5
25	9 a 11	187/6
25	11 a 13	187/7
32	9 a 11	187/8
32	11 a 13	187/9
32	13 a 15	187/10
32	15 a 17	187/11
32	17 a 19	187/12
45	25 a 27	187/13
45	31 a 33	187/14



TAPONES Y JUNTAS

JUNTA SILICONA PARA PERFORAR

Adaptable a los tapones abiertos. Referencia 186, página 54.



Ø ROSCA

ISO	EXTERIOR mm	ESPESOR mm	REFERENCIA
14	12	2	188/1
18	16	2	188/2
25	22	2	188/3
32	29	2	188/4
45	42	3	188/5

TAPÓN ABIERTO ISO

En material plástico, resistente hasta 180 °C.



Ø ROSCA ISO

GL	REFERENCIA
GL14	186/1
GL18	186/2
GL25	186/3
GL32	186/4
GL45	186/5

TAPÓN ABIERTO SVL

Para la sujeción de termómetros y tubos.



Ø ROSCA

SVL	REFERENCIA
15	191/1
22	191/2
30	191/3
42	191/4

TAPÓN CERRADO ISO

En material plástico, resistente hasta 180 °C con junta revestida de PTFE incluida.



Ø ROSCA ISO

GL	REFERENCIA
GL14	185/1
GL18	185/2
GL25	185/3
GL32	185/4
GL45	185/5

TAPÓN CERRADO SVL

Resistente hasta 121 °C, con junta revestida de PTFE incluida.



Ø ROSCA ISO

SVL	REFERENCIA
13	190/10
15	190/1
18	190/20
20	190/30
22	190/2
25	190/40
30	190/3
42	190/4
60	190/50

TAPONES Y JUNTAS

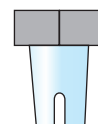
TAPÓN DE POLIETILENO

AJUSTE MACHO	REFERENCIA
10/19	183/1
12/21	183/11
14/23	183/2
19/26	183/3
24/29	183/4
29/32	183/5



TAPÓN DE POLIETILENO CON REGATA

AJUSTE MACHO	REFERENCIA
14/23	184/1
19/26	184/2
29/32	184/3



TAPÓN DE VIDRIO

Con ajuste intercambiable.

ESMERILADO MACHO	REFERENCIA
10/19	180/1
12/21	180/11
14/23	180/2
19/26	180/3
24/29	180/4
29/32	180/5
45/40	180/6
55/44	180/7



TAPÓN DE VIDRIO CON REGATA

Con ajuste intercambiable.

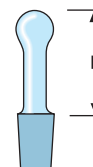
ESMERILADO MACHO	REFERENCIA
14/23	181/2
19/26	181/3
24/29	181/4
29/32	181/5
45/40	181/6
55/44	181/7



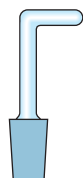
TAPÓN DE VIDRIO MANGO LARGO

Con ajuste intercambiable.

ESMERILADO MACHO	REFERENCIA
29/32	175/1



TAPONES Y JUNTAS



TAPÓN DE VIDRIO MANGO LARGO ACODADO

Con ajuste intercambiable.

ESMERILADO

MACHO

REFERENCIA

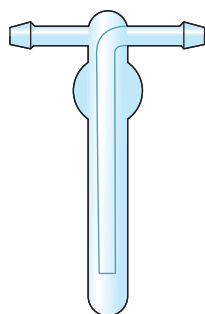
10/19

176/1

14/23

176/2

TRAMPAS CONDENSADORAS



TRAMPA CONDENSADORA CON DOS OLIVAS

L INMERSIÓN

mm

Ø OLIVA mm

Ø EXTERIOR

mm

REFERENCIA

90

8

20

494/01

125

12

24

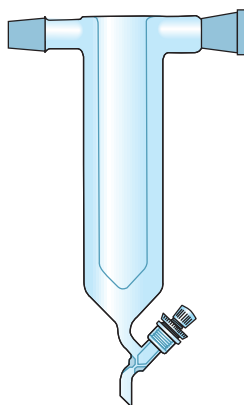
494/1

175

12

44

494/4



TRAMPA CONDENSADORA CON LLAVE PTFE

Para purga.

ESMERILADO

MACHO

ESMERILADO

HEMBRA

REFERENCIA

SAV

REFERENCIA

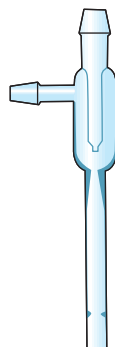
29/32

29/32

TC2/1S

TC2/1

TROMPAS PARA VACÍO



TROMPA DE AGUA PARA VACÍO

Ø DE OLIVAS mm

REFERENCIA

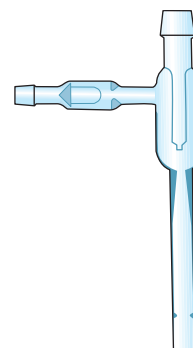
12/13 y 15/16

492/1

TROMPAS PARA VACÍO

TROMPA DE AGUA PARA VACÍO CON VÁLVULA DE REBOTE INCORPORADA

Ø DE OLIVAS mm	REFERENCIA
12/13 y 15/16	492-A/1



VÁLVULA DE REBOTE PARA TROMPAS DE AGUA

Ø DE OLIVAS mm	REFERENCIA
12/13	493/1

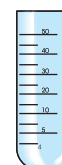


TUBOS DE CENTRÍFUGA

TUBO PARA CENTRÍFUGA

Graduado al ácido, fondo redondo. Vidrio borosilicato.

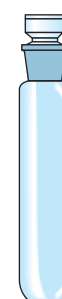
CAPACIDAD ML	DIMENSIONES mm	REFERENCIA
12	16 × 100	824-C/2
25	24 × 100	824-C/3
50	34 × 100	824-C/4



TUBO PARA CENTRÍFUGA BOCA Y TAPÓN ESMERILADO

Fondo redondo, boca y tapón con esmerilado intercambiable. Vidrio borosilicato.

ESMERILADO HEMBRA	CAPACIDAD ML	DIMENSIONES mm	REFERENCIA TAPÓN	REFERENCIA COMPLETO
14/15	12	16 × 110	825/1	825/10
19/15	25	24 × 110	825/2	825/20
29/15	50	34 × 110	825/3	825/30
34/15	80	40 × 120	825/4	825/40
45/15	250	56 × 160	825/5	825/50



TUBO PARA CENTRÍFUGA CON BOCA ROSCADA SVL

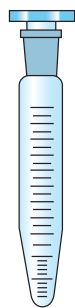
Fondo redondo, vidrio Pyrex.

CAPACIDAD ML	DIMENSIONES mm	REFERENCIA
15	16 × 110	826/1
25	24 × 110	826/2
50	34 × 110	826/3
80	40 × 130	826/4





TUBOS DE CENTRÍFUGA



TUBO PARA CENTRÍFUGA CON TAPÓN

Fondo cónico, graduado al ácido tipo Pyrex.

CAPACIDAD ML	DIMENSIONES mm	REFERENCIA
10	16,5 × 123	821-B/1
15	17,5 × 138	821-B/2



TUBO PARA CENTRÍFUGA FONDO CÓNICO

Vidrio borosilicato.

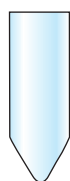
CAPACIDAD ML	DIMENSIONES mm	REFERENCIA
10	16,5 × 110	820/1
15	17,5 × 115	820/2



TUBO PARA CENTRÍFUGA FONDO CÓNICO ÁNGULO 30°

Vidrio borosilicato.

CAPACIDAD ML	DIMENSIONES mm	REFERENCIA
12,5	17 × 100	822/1



TUBO PARA CENTRÍFUGA FONDO CÓNICO, ANGULO 60°

Vidrio borosilicato.

CAPACIDAD ML	DIMENSIONES mm	REFERENCIA
25	24 × 100	823/1
50	34 × 100	823/2
100	40 × 115	823/3



TUBO PARA CENTRÍFUGA FONDO REDONDO

Vidrio corriente.

CAPACIDAD ML	DIMENSIONES mm	REFERENCIA
6	12 × 100	824-A/1
12	16 × 100	824-A/2
25	24 × 100	824-A/3

TUBOS DE CENTRÍFUGA

TUBO PARA CENTRÍFUGA FONDO REDONDO VIDRIO DURAN

CAPACIDAD ML	DIMENSIONES mm	REFERENCIA
12	16 × 100	824/1
25	24 × 100	824/2
50	34 × 100	824/3
80	40 × 115	824/4
80	44 × 100	824/44
250	56 × 147	824/5



TUBO PARA CENTRÍFUGA GRADUADO AL ÁCIDO

Fondo cónico, vidrio borosilicato.

CAPACIDAD ML	DIMENSIONES mm	REFERENCIA
10	16,5 × 110	821/1
15	17,5 × 115	821/2



TUBO PARA CENTRÍFUGA SERIGRAFIADO

Fondo cónico, vidrio borosilicato.

CAPACIDAD ML	DIMENSIONES mm	REFERENCIA
10	16,5 × 110	821-A/1
15	17,5 × 115	821-A/2



TUBOS CAMPANAS DURHAM

Vidrio borosilicato.

DIMENSIONES mm	CANTIDAD POR CAJA	REFERENCIA VIDRIO BOROSILICATO
6 × 35	50	815/1
6 × 40	50	815/2
7 × 35	50	815/3
7 × 40	50	815/4
8 × 40	50	815/5
8 × 45	50	815/6



TUBOS DE ENSAYO (TAPONES)

TAPÓN ROSCADO AUTOCLAVABLE

Para tubos de ensayo. Referencia 814-D, página 61.



TAPÓN	CANTIDAD POR CAJA	REFERENCIA
13	100	814-E/1
15	100	814-E/2
18	100	814-E/3

TAPÓN ROSCADO CON JUNTA PTFE AUTOCLAVABLE

Para tubos de ensayo. Referencias 814 y 814-A, páginas 61 y 62.



TAPÓN	CANTIDAD POR CAJA	REFERENCIA
13	50	814-C/1
15	50	814-C/2
18	50	814-C/3

TAPÓN ROSCADO PARA TUBOS DE ENSAYO

De las referencias 814 y 814-A, páginas 61 y 62.



TAPÓN	CANTIDAD POR CAJA	REFERENCIA
13	250	814-B/1
15	250	814-B/2
18	250	814-B/3

TAPONES METÁLICOS SERO-TAP

Para tubos de ensayo sin reborde.



COLOR	REFERENCIAS PARA TUBOS Ø mm					
	12-13	15-16	17-18	19-20	24-26	28-30
Azul	808/1-A	808/2-A	808/3-A	808/4-A	808/5-A	808/6-A
Granate	808/1-G	808/2-G	808/3-G	808/4-G	808/5-G	808/6-G
Negro	808/1-N	808/2-N	808/3-N	808/4-N	808/5-N	808/6-N
Oro	808/1-O	808/2-O	808/3-O	808/4-O	808/5-O	808/6-O
Plata	808/1-P	808/2-P	808/3-P	808/4-P	808/5-P	808/6-P

TUBOS DE ENSAYO

TUBO DE ENSAYO CON AFORO

Vidrio borosilicato.



CAPACIDAD ML	DIMENSIONES mm	REFERENCIA
5	12 × 100	832/1
10	14 × 140	832/2
10	16 × 150	832/3
15	16 × 160	832/4
25	18 × 180	832/5
50	25 × 200	832/6

TUBOS DE ENSAYO

TUBO DE ENSAYO CON BOCA ESMERILADA

Vidrio borosilicato.

ESMERILADO HEMBRA	CAPACIDAD APROX. ML	DIMENSIONES mm	REFERENCIA
10/19	5	12 × 100	812/1
14/13	15	18 × 125	812/2
14/23	30	22 × 150	812/22
19/26	35	24 × 150	812/3
29/32	75	34 × 155	812/44
29/32	100	34 × 200	812/5



TUBO DE ENSAYO CON BOCA ROSCADA SIN TAPÓN

Vidrio borosilicato. Para los tapones referencia 814-E, página 60.

CAPACIDAD ML	DIMENSIONES mm	TAPÓN	CANTIDAD POR CAJA	REFERENCIA
8	13 × 100	13	500	814-D/1
12	16 × 100	15	250	814-D/2
16	16 × 125	15	250	814-D/3
20	16 × 150	15	250	814-D/4
25	20 × 125	18	250	814-D/5
30	20 × 150	18	250	814-D/6



TUBO DE ENSAYO CON ROSCA Y TAPÓN SVL

Vidrio Pyrex.

CAPACIDAD ML	DIMENSIONES mm	ROSCA SVL	REFERENCIA
8	14 × 100	13	813/1
10	16 × 100	15	813/2
15	18 × 100	15	813/3
20	20 × 100	20	813/4
20	16 × 160	15	813/5
25	18 × 180	18	813/6
30	26 × 100	25	813/10
40	20 × 200	20	813/7
50	22 × 200	22	813/9
70	26 × 200	25	813/8



TUBO DE ENSAYO CORNING CON BOCA ROSCADA

Sin tapón.

CAPACIDAD ML	DIMENSIONES mm	TAPÓN	CANTIDAD POR CAJA	REFERENCIA
8	13 × 100	13	250	814/1
12	16 × 100	15	250	814/2
16	16 × 125	15	250	814/3
20	16 × 150	15	250	814/4
25	20 × 125	18	250	814/5
30	20 × 150	18	250	814/6





TUBOS DE ENSAYO



TUBO DE ENSAYO CORNING FONDO PLANO

Con boca roscada sin tapón.

CAPACIDAD ML	DIMENSIONES mm	TAPÓN	CANTIDAD POR CAJA	REFERENCIA
16	16 × 125	15	250	814-A/1
36	20 × 145	18	250	814-A/2



TUBO DE ENSAYO CORNING FONDO REDONDO

CAPACIDAD ML	DIMENSIONES mm	CANTIDAD POR CAJA	REFERENCIA
3	10 × 75	250	809-A/1
5	12 × 75	250	809-A/2
10	13 × 100	250	809-A/3
10	15 × 85	250	809-A/4
15	16 × 100	250	809-A/5
20	16 × 125	250	809-A/6
24	16 × 150	250	809-A/7
28	18 × 150	250	809-A/8
36	20 × 150	250	809-A/9



TUBO DE ENSAYO EN VIDRIO BOROSILICATO

Sin reborde.

CAPACIDAD ML	DIMENSIONES mm	REFERENCIA
3	10 × 75	810/1
4	10 × 100	810/2
5	12 × 75	810/3
8	12 × 120	810/4
14	14 × 140	810/5
18	15 × 150	810/6
20	16 × 160	810/7
30	18 × 180	810/8
40	20 × 200	810/9
50	22 × 220	810/10
90	24 × 250	810/11
105	26 × 250	810/12
120	28 × 250	810/13
145	30 × 250	810/14





TUBOS DE ENSAYO

TUBO DE ENSAYO EN VIDRIO CORRIENTE NEUTRO

Sin reborde.

CAPACIDAD ML	DIMENSIONES mm	REFERENCIA
3	10 × 75	809/1
4	10 × 100	809/2
5	12 × 75	809/3
8	12 × 120	809/4
14	14 × 140	809/5
18	15 × 150	809/6
20	16 × 160	809/7
30	18 × 180	809/8
40	20 × 200	809/9
50	22 × 220	809/10
90	24 × 250	809/11

NOTA: Se suministran en paquetes de 100 unidades.



TUBO DE ENSAYO FONDO REDONDO

Vidrio borosilicato.

CAPACIDAD ML	DIMENSIONES mm	CANTIDAD POR CAJA	REFERENCIA
3	10 × 75	250	809-B/1
5	12 × 75	250	809-B/2
10	13 × 100	250	809-B/3
15	16 × 100	250	809-B/4
24	16 × 150	250	809-B/6
28	18 × 150	250	809-B/7
36	20 × 150	250	809-B/8



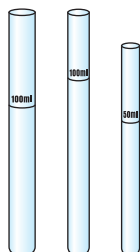
TUBO DE ENSAYO CON BOCA ROSCADA

Tapón ISO, estable hasta 180 °C.

CAPACIDAD ML	DIMENSIONES mm	ROSCA GL	REFERENCIA
6	12 × 100	14	813-B/4
20	16 × 160	18	813-B/5
25	18 × 180	18	813-B/6

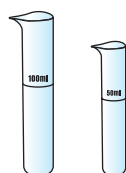


TUBOS DE NESSLER



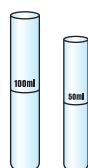
TUBO DE NESSLER FORMA ALTA SIN PICO

CAPACIDAD ML	Ø EXTERIOR mm	ALTURA mm	REFERENCIA
50	20	300	747-A/1
100	24	375	747-A/2
50-100	24	375	747-A/3



TUBO DE NESSLER FORMA BAJA CON PICO

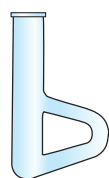
CAPACIDAD ML	Ø EXTERIOR mm	ALTURA mm	REFERENCIA
50	26	175	747/01
100	32	200	747/02
50-100	32	200	747/03



TUBO DE NESSLER FORMA BAJA SIN PICO

CAPACIDAD ML	Ø EXTERIOR mm	ALTURA mm	REFERENCIA
50	26	175	747/1
100	32	200	747/2
50-100	32	200	747/3

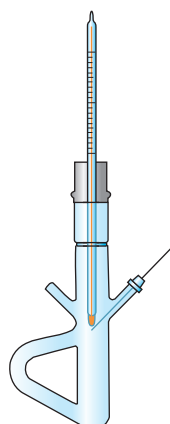
TUBOS DE THIELE



TUBO DE THIELE

Para determinación de puntos de fusión.

REFERENCIA
750/1



TUBO DE THIELE PARA TERMÓMETRO

Para determinación de puntos de fusión, completo.

COMPUESTO DE:	REFERENCIA
Tubo de Thiele	749/1
Tapón de goma con orificio	1581/26
Termómetro de 0 + 250 °C en 1/1	1170/5
Carga tubos capilares	755/1
Referencia del completo	749/10

TUBO Y VARILLA DE VIDRIO

TUBO DE VIDRIO NEUTRO

Servido en paquetes de 1 kg.

Ø LONGITUD mm	TUBOS POR KG APROX.	REFERENCIA
6 × 1.500	19	200/1
7 × 1.500	16	200/2
8 × 1.500	13	200/3
9 × 1.500	12	200/4
10 × 1.500	10	200/5
12 × 1.500	8	200/6
14 × 1.500	7	200/7
15 × 1.500	6	200/8
16 × 1.500	5	200/9



VARILLA MACIZA, VIDRIO NEUTRO

Servida en paquetes de 1 kg.

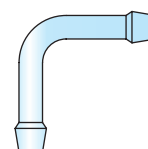
Ø LONGITUD mm	VARILLAS POR KG APROX.	REFERENCIA
6 × 1.500	10	202/1
7 × 1.500	6	202/2



TUBO PARA EMPALMES

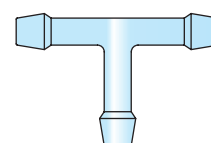
TUBO ACODADO A 90° CON OLIVAS

Ø DE OLIVAS mm	REFERENCIA
8	498/1
12	498/2
15	498/3



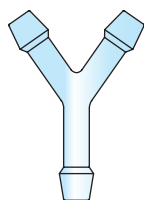
TUBO CON OLIVAS EN FORMA DE "T"

Ø DE OLIVAS mm	REFERENCIA
8	499/1
12	499/2
15	499/3





TUBO PARA EMPALMES



TUBO CON OLIVAS EN FORMA DE "Y"

Ø DE OLIVAS mm	REFERENCIA
8	500/1
12	500/2
15	500/3



TUBO CON OLIVAS FORMA RECTA

Ø DE OLIVAS mm	REFERENCIA
8	497/1
12	497/2
15	497/3



TUBO CON OLIVAS FORMA REDUCTORA

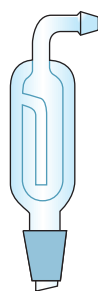
Ø DE OLIVAS mm	REFERENCIA
3 a 8	501/1
5 a 8	501/2
8 a 12	501/7
8 a 15	501/8



TUBO CON OLIVAS MÚLTIPLE FORMA REDUCTORA

Ø DE OLIVA MENOR mm	Ø OLIVA MAYOR mm	REFERENCIA
4	15	502/1
8	20	502/2

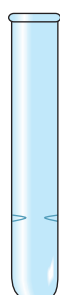
TUBOS APLICACIONES DIVERSAS



TUBO CUENTABURBUJAS

Con ajuste intercambiable.

ESMERILADO MACHO	Ø OLIVA mm	REFERENCIA
14/23	8	250/1
29/32	8	250/3



TUBO DE ENSAYO

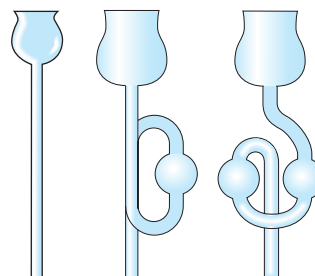
Con puntos de apoyo para determinar el punto de gota. Vidrio borosilicato.

REFERENCIA
751/1

TUBOS APLICACIONES DIVERSAS

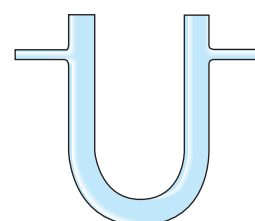
TUBO DE SEGURIDAD PARA TAPÓN DE GOMA

	REFERENCIA
Recto	240/1
Una bola	241/1
Dos bolas	242/1



TUBO EN U PARA CLORURO CÁLCICO

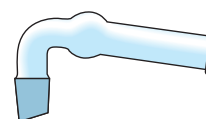
LONGITUD mm	Ø TUBO mm	REFERENCIA
125	14	232/1
200	20	232/2



TUBO PARA CLORURO CÁLCICO

Con ajuste intercambiable.

ESMERILADO MACHO	REFERENCIA
14/23	233/1
29/32	233/3



TUBO PARA DETERMINAR PUNTOS DE FUSIÓN

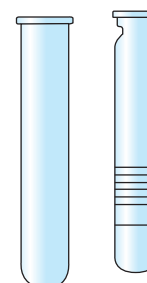
En masa de supositorio.

REFERENCIA
754/1



TUBO PARA DIGESTIÓN KJELDAHL

DIMENSIONES mm Ø × ALTURA		REFERENCIA
42 × 300	Tipo Selecta-Macro	23/1
48 × 260	Tipo Buchi	23/2
42 × 300	Tipo Tecator	23/3
26 × 300	Tipo Selecta-Micro	23/4

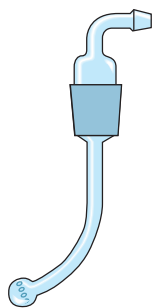




TUBOS APLICACIONES DIVERSAS

TUBO PARA ENTRADA DE GASES

Con bolita perforada y ajuste intercambiable.

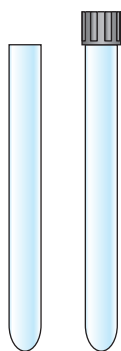


ESMERILADO MACHO	Ø OLIVA mm	REFERENCIA
14/23	8	199/1
29/32	8	199/2

NOTA: Al hacer su pedido indique el tipo de matraz.

TUBO PARA ESTERILIZAR PIPETAS

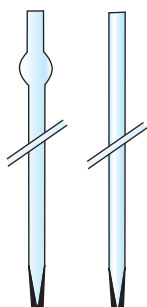
Con y sin tapón de rosca, en vidrio borosilicato.



DIMENSIONES mm Ø × ALTURA		ROSCA SVL	REFERENCIA
32 × 320	sin rosca	—	1198-A/1
32 × 350	con tapón rosca	30	1198-A/3
44 × 450	con tapón rosca	42	1198-A/4

TUBO SACAMUESTRAS

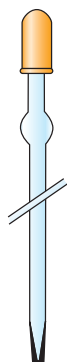
Con y sin bola de 18 mm de diámetro.



LONGITUD mm		REFERENCIA
750	con bola	1195/1
1.000	con bola	1195/3
1.100	sin bola	1195/4
1.200	con bola	1195/5
1.250	sin bola	1195/6

TUBO TIPO PIPETA

Con tetina de goma. Vidrio borosilicato.

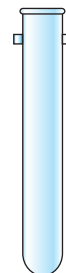


LONGITUD mm	REFERENCIA
150	1198/1
250	1198/2

TUBOS APLICACIONES DIVERSAS

TUBOS "TIN-CONTROL" DE 290 mm DE ALTURA

Ø EXTERIOR mm	REFERENCIA
34	1191/1-V
38	1191/2-V
48	1191/3-V
58	1191/4-V



TUBOS CAPILARES

Para punto de fusión, un extremo cerrado, 100 unidades.

DIMENSIONES

mm	REFERENCIA
1,5 × 1,8 × 90 Kimax	755/1
1,4 × 1,7 × 80 Büchi	755/2

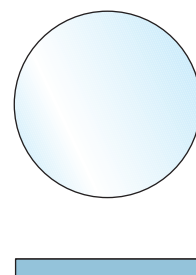


TUBOS DE NIVEL - MIRILLAS

MIRILLAS EN VIDRIO BOROSILICATO

Ø mm	REFERENCIA ESPESOR mm 3	REFERENCIA ESPESOR mm 5	REFERENCIA ESPESOR mm 8	REFERENCIA ESPESOR mm 11	REFERENCIA ESPESOR mm 15
30	MP/1	MP/2	MP/4	MP/5	MP/6
40	MP/7	MP/8	MP/10	MP/11	MP/12
50	MP/13	MP/14	MP/16	MP/17	MP/18
60	MP/19	MP/20	MP/22	MP/23	MP/24
70	MP/25	MP/26	MP/28	MP/29	MP/30
80	MP/31	MP/32	MP/34	MP/35	MP/36
90	MP/37	MP/38	MP/40	MP/41	MP/42
100	MP/43	MP/44	MP/46	MP/47	MP/48
110	MP/49	MP/50	MP/52	MP/53	MP/54
120	MP/55	MP/56	MP/58	MP/59	MP/60
130	MP/61	MP/62	MP/64	MP/65	MP/66
140	MP/67	MP/68	MP/70	MP/71	MP/72
150	MP/73	MP/74	MP/76	MP/77	MP/78

NOTA: Para otros diámetros o espesores, consultar.





TUBOS DE NIVEL - MIRILLAS

TUBOS DE NIVEL EN VIDRIO BOROSILICATO

Con bordes planos, rectificados.

Ø EXT. mm	Ø LONG. mm INT. mm	Ø REF. LONG. mm 250	Ø REF. LONG. mm 500	Ø REF. LONG. mm 750	Ø REF. LONG. mm 1.000	Ø REF. LONG. mm 1.250	Ø REF. LONG. mm 1.500
10	5,6	TN/1	TN/2	TN/3	TN/4	TN/5	TN/6
12	7,6	TN/7	TN/8	TN/9	TN/10	TN/11	TN/12
14	9,6	TN/13	TN/14	TN/15	TN/16	TN/17	TN/18
16	11	TN/19	TN/20	TN/21	TN/22	TN/23	TN/24
18	13	TN/25	TN/26	TN/27	TN/28	TN/29	TN/30
20	15	TN/31	TN/32	TN/33	TN/34	TN/35	TN/36
22	17	TN/37	TN/38	TN/39	TN/40	TN/41	TN/42
24	19	TN/43	TN/44	TN/45	TN/46	TN/47	TN/48
26	20,4	TN/49	TN/50	TN/51	TN/52	TN/53	TN/54
28	22,4	TN/55	TN/56	TN/57	TN/58	TN/59	TN/60
30	24,4	TN/61	TN/62	TN/63	TN/64	TN/65	TN/66
34	28,4	TN/67	TN/68	TN/69	TN/70	TN/71	TN/72
38	32,4	TN/73	TN/74	TN/75	TN/76	TN/77	TN/78
40	33,6	TN/79	TN/80	TN/81	TN/82	TN/83	TN/84
44	37,6	TN/85	TN/86	TN/87	TN/88	TN/89	TN/90
48	41,6	TN/91	TN/92	TN/93	TN/94	TN/95	TN/96
50	43	TN/97	TN/98	TN/99	TN/100	TN/101	TN/102
54	47	TN/103	TN/104	TN/105	TN/106	TN/107	TN/108
58	51	TN/109	TN/110	TN/111	TN/112	TN/113	TN/114
60	51,6	TN/115	TN/116	TN/117	TN/118	TN/119	TN/120
65	56,6	TN/121	TN/122	TN/123	TN/124	TN/125	TN/126
70	61,6	TN/127	TN/128	TN/129	TN/130	TN/131	TN/132
75	66,6	TN/133	TN/134	TN/135	TN/136	TN/137	TN/138
80	70	TN/139	TN/140	TN/141	TN/142	TN/143	TN/144
85	75	TN/145	TN/146	TN/147	TN/148	TN/149	TN/150
90	80	TN/151	TN/152	TN/153	TN/154	TN/155	TN/156
95	85	TN/157	TN/158	TN/159	TN/160	TN/161	TN/162
100	90	TN/163	TN/164	TN/165	TN/166	TN/167	TN/168
110	96	TN/169	TN/170	TN/171	TN/172	TN/173	TN/174
120	102	TN/175	TN/176	TN/177	TN/178	TN/179	TN/180
130	112	TN/181	TN/182	TN/183	TN/184	TN/185	TN/186
140	122	TN/187	TN/188	TN/189	TN/190	TN/191	TN/192
150	132	TN/193	TN/194	TN/195	TN/196	TN/197	TN/198
160	142	TN/199	TN/200	TN/201	TN/202	TN/203	TN/204
170	152	TN/205	TN/206	TN/207	TN/208	TN/209	TN/210
180	162	TN/211	TN/212	TN/213	TN/214	TN/215	TN/216
190	172	TN/217	TN/218	TN/219	TN/220	TN/221	TN/222
200	182	TN/223	TN/224	TN/225	TN/226	TN/227	TN/228
215	207	TN/235	TN/236	TN/237	TN/238	TN/239	TN/240
240	222	TN/241	TN/242	TN/243	TN/244	TN/245	TN/246

NOTA: Para otros diámetros o espesores, consultar.

VARILLAS AGITACIÓN

PALA ARTICULADA EN PTFE

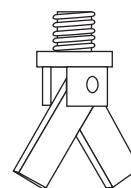
Para adaptar a las varillas referencias 109 y 110, páginas 72 y 73.

PARA Ø BOCA

29/32

REFERENCIA

111/1



PALA DE ÁNCORA EN PTFE

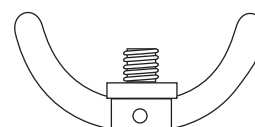
Para adaptar a las varillas referencias 109 y 110, páginas 72 y 73.

PARA Ø BOCA mm

100

REFERENCIA

113/1



PALA PTFE PARA VARILLAS AGITADORAS

Para las referencias 93 y 97, páginas 72 y 73.

PARA BOCA

19/26

29/32

45/40

75 mm reactor

100 mm reactor

REFERENCIA

93-A/01

93-A/1

93-A/2

93-A/3

93-A/4



PIEZA DE ENLACE FLEXIBLE

Para la unión de las varillas con el motor agitador.

Ø VARILLAS mm

De 6 a 10 mm

REFERENCIA

85/1



PIEZA DE ENLACE FLEXIBLE LARGO

Para la unión de las varillas con el motor agitador.

Ø VARILLAS mm

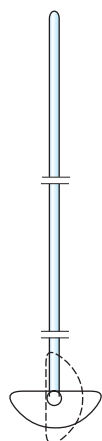
De 6 a 10 mm

REFERENCIA

86/1



VARILLAS AGITACIÓN

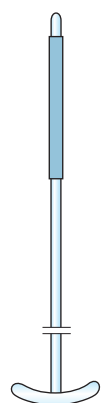


VARILLA AGITADORA CON BOTÓN RESORTE

Para acoplar pala articulada PTFE (no incluida).

Ø × LONGITUD
mm

	PARA BOCA	REFERENCIA
6 × 450	29/32	93/001
6 × 600	29/32	93/01
10 × 600	29/32	93/02
6 × 700	29/32	93/03
10 × 600	45/40	93/05
10 × 700	45/40	93/07



VARILLA AGITADORA CON EJE RECTIFICADO

Tipo áncora. Adaptable a los cierres referencias 82 y 82-A, páginas 7 y 8.

TIPO

REFERENCIA

De 700 ml cilíndrico	95/3
De 1.000 ml cilíndrico	95/4
De 2.000 ml cilíndrico	95/5
De 5.000 ml cilíndrico	95/7
De 1.000 ml esférico	95/9
De 2.000 ml esférico	95/10
De 5.000 ml esférico	95/12
De 6.000 ml esférico	95/13
De 10.000 ml esférico	95/14
De 20.000 ml esférico	95/15



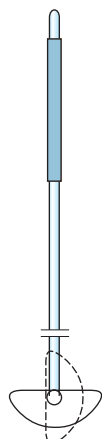
VARILLA AGITADORA CON EJE RECTIFICADO CON ROSCA SVL

Para sujetar las palas de PTFE de las referencias 111 y 113, página 72. Adaptable al cierre agitador, referencias 82 y 82-A, páginas 7 y 8.

REFERENCIA

110/1

NOTA: Al hacer su pedido es necesario indicar la referencia, la capacidad y el tipo de matraz.



VARILLA AGITADORA CON PALA BASCULANTE DE VIDRIO

Con eje rectificado, para matraces con boca esmerilada 29/32 o 45/40 y reactores con boca 75 y 100 mm Ø. Trabaja con los cierres referencias 82 y 82-A, páginas 7 y 8.

PARA TIPO DE BOCA

REFERENCIA

29/32	96/1
45/40	96/2
75 mm reactor	96/3
100 mm reactor	96/4

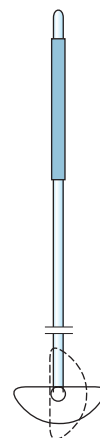
NOTA: Al hacer su pedido es necesario indicar la referencia, la capacidad y el tipo de matraz.

VARILLAS AGITACIÓN

VARILLA AGITADORA CON PALA BASCULANTE PTFE

Con eje rectificado, para matraces esmerilados con boca 29/32 o 45/40. Trabaja con los cierres referencias 82 y 82-A, páginas 7 y 8.

PARA TIPO DE BOCA	REFERENCIA VARILLA	REFERENCIA COMPLETO
29/32	97/1	97/10
45/40	97/2	97/20

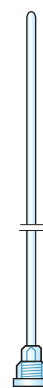


VARILLA AGITADORA CON TERMINAL ROSCADO SVL

Para las palas PTFE, referencias 111 y 113, página 72.

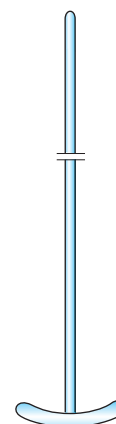
Ø VARILLA mm	REFERENCIA
10	109/2

NOTA: Al hacer su pedido es necesario indicar la referencia, la capacidad y el tipo de matraz.



VARILLA AGITADORA DE ÁNCORA

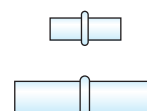
Ø × LONGITUD mm	TIPO REACTOR ML	REFERENCIA
6 × 450	De 700 cilíndrico	94/1
6 × 530	De 1.000 cilíndrico	94/2
6 × 600	De 2.000 cilíndrico	94/3
6 × 700	De 5.000 cilíndrico	94/5
10 × 700	De 5.000 cilíndrico	94/6
6 × 530	De 1.000-2.000 esférico	94/2
6 × 600	De 5.000 esférico	94/3
10 × 600	De 5.000 esférico	94/4
6 × 700	De 6.000-10.000 esférico	94/5
10 × 700	De 6.000-10.000 esférico	94/6
10 × 800	De 10.000-20.000 esférico	94/7



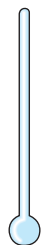
VARILLA DE VIDRIO

Con núcleo interior de metal, para agitadores magnéticos.

Ø × LONGITUD mm	REFERENCIA
4/5 × 20	114/1
4/5 × 30	114/2
6/7 × 40	114/3



VARILLAS AGITACIÓN



VARILLA DE VIDRIO CON BOLA

Para agitar y macerar manualmente. Bolsas de 6 unidades.

Ø × LONGITUD mm	Ø BOLA mm	REFERENCIA
4 × 150	10	88/1
6 × 250	12	88/2

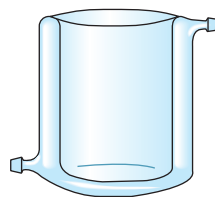


VARILLA DE VIDRIO SIMPLE

Para agitación manual, bolsas de 12 unidades.

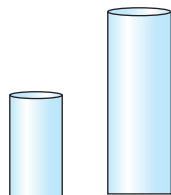
Ø × LONGITUD mm	REFERENCIA
3 × 100	87/01
4 × 150	87/1
6 × 200	87/2
6 × 250	87/3
6 × 300	87/4
8 × 200	87/5
8 × 250	87/6
8 × 300	87/7
10 × 400	87/8
14 × 600	87/9
16 × 800	87/10

VASO FONDO PLANO - VASO TERMOSTATIZADO



VASO CON CAMISA TERMOSTÁTICA

Ø × ALTURA ÚTIL mm	CAPACIDAD ML	Ø OLIVAS mm	REFERENCIA
32 × 48	25	8	505/1
39 × 60	50	8	505/2
49 × 72	100	8	505/3
66 × 95	250	8	505/4
86 × 120	500	8	505/5



VASO FONDO PLANO

En vidrio borosilicato.

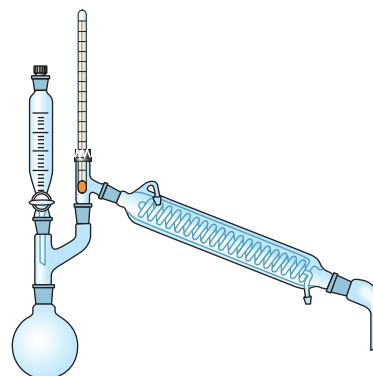
FORMA BAJA Ø × ALTURA mm	REFERENCIA	FORMA ALTA Ø × ALTURA mm	REFERENCIA
10 × 20	504/1	10 × 4	504/10
15 × 30	504/2	15 × 60	504/20
20 × 40	504/3	20 × 80	504/30
24 × 50	504/4	24 × 100	504/40
30 × 60	504/5	30 × 120	504/50
40 × 80	504/6	40 × 160	504/60
50 × 100	504/7	50 × 200	504/70

NOTA: Sobre demanda se pueden suministrar con otros Ø y alturas.

EQUIPOS COMPLETOS PARA DESTILACIÓN Y REACCIÓN

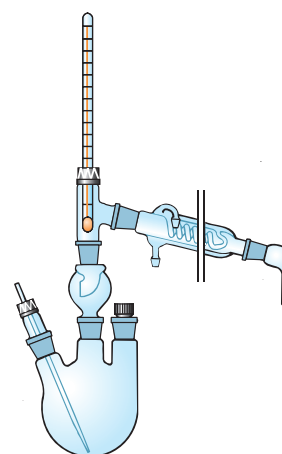
DESTILACIÓN CON ADICIÓN

COMPUESTO DE:	REFERENCIA
Matraz esférico de 500 ml	10/6
Pieza bifurcada brazos paralelos	152/3
Embudo graduado de 100 ml	283/6
Tapón con regata	181/5
Codo a 75°	141/3
Tapón abierto SVL 15	191/1
Arandela PTFE Ø 6 mm	193/1
Refrigerante Dimroth de 30 cm	411/1
Alargadera acodada a 105°	174/3
Termómetro varilla de 0-250 °C	1170/5-B
Referencia del completo	538/10



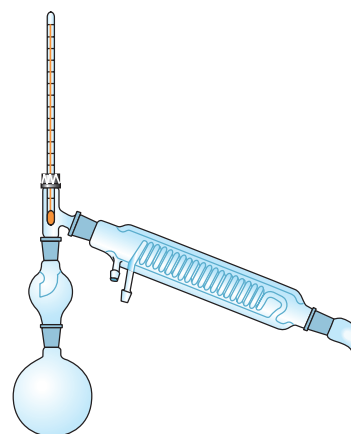
DESTILACIÓN CON ARRASTRE DE VAPOR

COMPUESTO DE:	REFERENCIA
Matraz tres bocas de 1.000 ml	40/7
Tapón cerrado	180/5
Adaptador con rosca y tapón	80/3
Tubo para entrada de gas	533/1
Bola Kjeldahl	160/3
Codo a 75°	141/3
Tapón abierto SVL 15	191/1
Arandela PTFE Ø 6 mm	193/1
Refrigerante Dimroth de 30 cm	411/1
Pieza acodada a 105°	174/3
Termómetro varilla de 0-250 °C	1170/5-B
Referencia del completo	539/10



DESTILACIÓN CON TRAMPA KJELDAHL

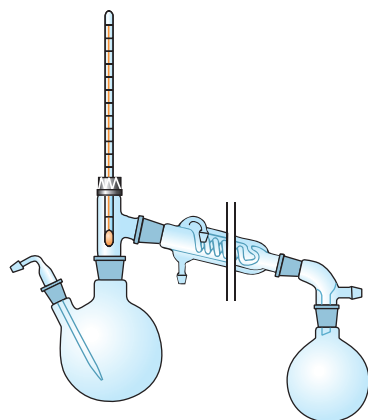
COMPUESTO DE:	REFERENCIA
Matraz esférico de 500 ml	10/6
Bola de Kjeldahl	160/3
Codo a 75°	141/3
Tapón abierto SVL 15	191/1
Arandela PTFE Ø 6 mm	193/1
Refrigerante Dimroth de 30 cm	411/1
Alargadera acodada a 105°	174/3
Termómetro varilla de 0-250 °C	1170/5-B
Referencia del completo	535/10



TODOS ESTOS EQUIPOS SE PUEDEN SUMINISTRAR EN SISTEMA SAV.

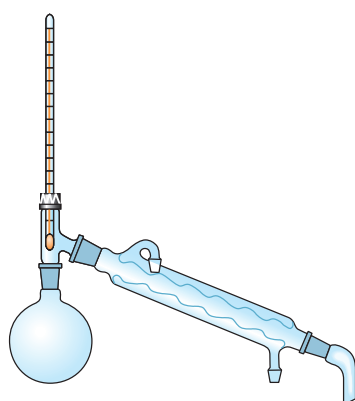
EQUIPOS COMPLETOS PARA DESTILACIÓN Y REACCIÓN

DESTILACIÓN CON VACÍO



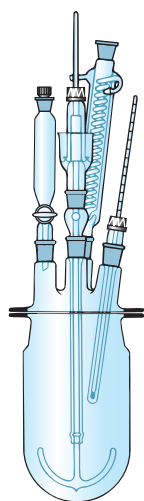
COMPUESTO DE:	REFERENCIA
Matraz esférico de 1.000 ml	37/7
Tubo entrada de gas	196/1
Codo a 75°	141/3
Tapón abierto SVL 15	191/1
Arandela PTFE Ø 6 mm	193/1
Refrigerante Dimroth de 30 cm	411/1
Colector acodado a 105°	172/3
Matraz esférico de 250 ml	10/55
Termómetro varilla de 0-250 °C	1170/5-B
Referencia del completo	540/10

DESTILACIÓN SIMPLE



COMPUESTO DE:	REFERENCIA
Matraz esférico de 500 ml	10/6
Codo a 75°	141/3
Tapón abierto SVL 15	191/1
Arandela PTFE Ø 6 mm	193/1
Refrigerante a bolas de 30 cm	406/3
Alargadera acodada a 105°	174/3
Termómetro varilla de 0-250 °C	1170/5-B
Referencia del completo	534/10

REACCIÓN CON MATRAZ CILÍNDRICO



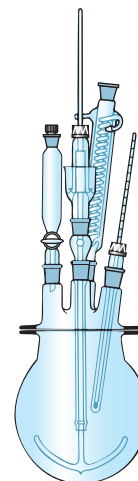
COMPUESTO DE:	REFERENCIA
De 1.000 ml	
Matraz cilíndrico de 1.000 ml	71/4
Tapa para matraz	70/4
Brida	73/1
Embudo de adición de 100 ml	282/6
Tubo guía p/varilla agitadora	83/6
Varilla agitadora de ánclora	94/2
Cierre de agitador	82-B/2
Refrigerante Dimroth de 30 cm	411/1
Pozo para termómetro	118/6
Termómetro opal 0-300° × 250 mm	1174/11-B
Referencia del completo	541/10
De 2.000 ml	
Matraz cilíndrico de 2.000 ml	71/5
Tapa para matraz	70/4
Brida	73/1
Embudo de adición de 100 ml	282/6
Tubo guía p/varilla agitadora	83/10
Varilla agitadora de ánclora	94/3
Cierre de agitador	82-B/2
Refrigerante Dimroth de 30 cm	411/1
Pozo para termómetro	118/9
Termómetro opal 0-300° × 340 mm	1174/12-B
Referencia del completo	542/10

TODOS ESTOS EQUIPOS SE PUEDEN SUMINISTRAR EN SISTEMA SAV.

EQUIPOS COMPLETOS PARA DESTILACIÓN Y REACCIÓN

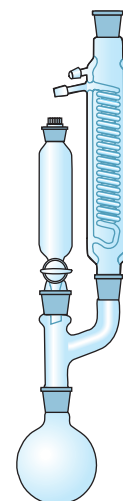
REACCIÓN CON MATRAZ ESFÉRICO

COMPUESTO DE:	REFERENCIA
De 1.000 ml	
Matraz esférico de 1.000 ml	72/1
Tapa para matraz	70/4
Brida	73/1
Embudo de adición de 100 ml	282/6
Tubo guía p/varilla agitadora	83/6
Varilla agitadora de áncora	94/2
Cierre de agitador	82-B/2
Refrigerante Dimroth de 30 cm	411/1
Pozo para termómetro	118/6
Termómetro opal 0-300° × 250 mm	1174/11-B
Referencia del completo	543/10
De 2.000 ml	
Matraz esférico de 2.000 ml	72/2
Tapa para matraz	70/4
Brida	73/1
Embudo de adición de 100 ml	282/6
Tubo guía p/varilla agitadora	83/10
Varilla agitadora de áncora	94/2
Cierre de agitador	82-B/2
Refrigerante Dimroth de 30 cm	411/1
Pozo para termómetro	118/6
Termómetro opal 0-300° × 250 mm	1174/11-B
Referencia del completo	544/10



REACCIÓN CON REFLUJO Y ADICIÓN

COMPUESTO DE:	REFERENCIA
Matraz esférico de 500 ml	10/6
Pieza bifurcada brazos paralelos	152/3
Embudo graduado de 100 ml	283/6
Tapón con regata	181/5
Refrigerante Dimroth de 30 cm	411/1
Referencia del completo	532/10

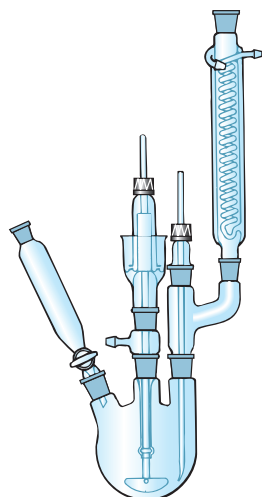


TODOS ESTOS EQUIPOS SE PUEDEN SUMINISTRAR EN SISTEMA SAV.

EQUIPOS COMPLETOS PARA DESTILACIÓN Y REACCIÓN

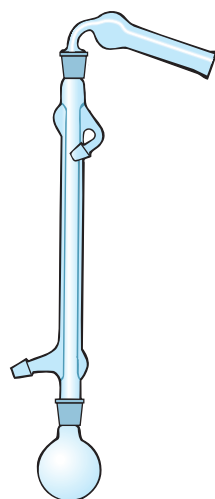
REACCIÓN CON REFLUJO Y ENTRADA DE GASES

Con adición y agitación.



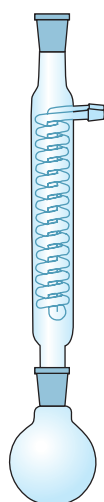
COMPUESTO DE:	REFERENCIA
Matraz esférico 3 bocas de 1.000 ml	40/7
Pieza bifurcada brazos paralelos	152/3
Refrigerante Dimroth de 30 cm	411/1
Adaptador con tapón roscado	80/3
Tubo para entrada de gas simple	533/1
Tubo guía para varilla agitadora	83/01
Varilla agitadora de 600 mm	93/01
Pala PTFE p/varilla agitadora	93-A/1
Cierre de agitador	82-B/2
Embudo de adición de 100 ml	282/6
Referencia del completo	533/10

REFLUJO



COMPUESTO DE:	REFERENCIA
Matraz esférico de 50 ml	10/03
Refrigerante Liebig de 25 cm	398/2
Tubo cloruro cálcico	233/1
Referencia del completo	530/10

REFLUJO CON SERPENTÍN



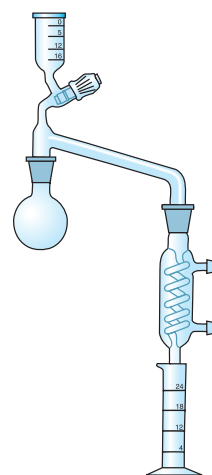
COMPUESTO DE:	REFERENCIA
Matraz esférico de 250 ml	10/55
Refrigerante Dimroth de 25 cm	410/4
Referencia del completo	531/10

TODOS ESTOS EQUIPOS SE PUEDEN SUMINISTRAR EN SISTEMA SAV.

EQUIPOS COMPLETOS PARA TÉCNICAS ANALÍTICAS

ACIDEZ VOLÁTIL EN VINOS

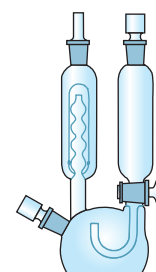
COMPUESTO DE:	REFERENCIA
Matraz de 60 ml fondo redondo	511/1
Embudo de 24 ml con llave PTFE	511/2
Refrigerante serpentín de 100 mm	511/3
Probeta de 24 ml con 4 aforos	511/4
Referencia del completo	511/10



ALCALÍMETRO DE SCHROEDTER

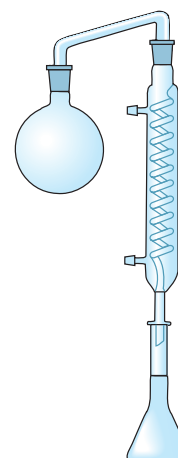
Para la determinación de carbonatos.

COMPUESTO DE:	REFERENCIA
Cuerpo central con llave	788/1
2 tapones cerrados	180/1
1 tapón abierto	788/2
Referencia del completo	788/10



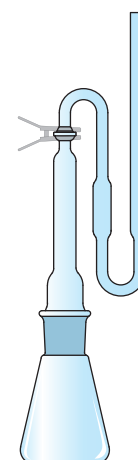
ALCOHOL EN VINOS

COMPUESTO DE:	REFERENCIA
Matraz esférico de 2.000 ml	10/8
Pieza doble codo	143/3
Refrigerante serpentín de 300 mm	409/3
Matraz aforado de 200 ml	1100/16
Referencia del completo	512/10



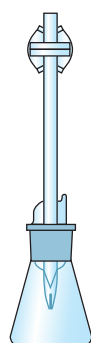
ARSÉNICO CON DIETILDITIOCARBAMINATO DE PLATA

COMPUESTO DE:	REFERENCIA
Matraz Erlenmeyer de 100 ml esm. 29/32	20/44
Pieza central esmerilada 29/32 y R13/2	774/2
Tubo en U esmerilado R13/2	774/3
Pinza para rótula	1548/1
Referencia del completo	774/10



TODOS ESTOS EQUIPOS SE PUEDEN SUMINISTRAR EN SISTEMA SAV.

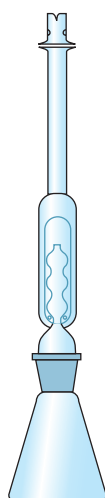
EQUIPOS COMPLETOS PARA TÉCNICAS ANALÍTICAS



ARSÉNICO SEGÚN GUTZEIT 100 ML

Para determinación de arsénico.

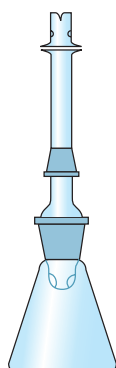
COMPUESTO DE:	REFERENCIA
Matraz Erlenmeyer de 100 ml	20/44
Pieza central con platina Ø 10 mm	772/1
Tapón con platina	772/2
Referencia del completo	772/10



ARSÉNICO SEGÚN GUTZEIT 250 ML

Para determinación de arsénico.

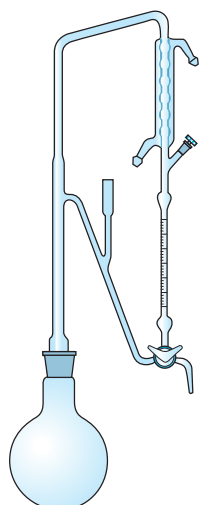
COMPUESTO DE:	REFERENCIA
Matraz Erlenmeyer de 250 ml	20/55
Cuerpo central	773/1
Platina tapa superior	773/2
Referencia del completo	773/10



ARSÉNICO SEGÚN GUTZEIT CON PIEZA INTERMEDIA

Para determinación de arsénico.

COMPUESTO DE:	REFERENCIA
Matraz Erlenmeyer de 250 ml	20/55
Pieza intermedia esmerilada 29/32 y 14/23	771/1
Tubo superior con platina Ø 10 mm	771/2
Tapón con platina	771/3
Referencia del completo	771/10



DAB-7 ACEITES AROMÁTICOS

Para determinación de aceites aromáticos.

COMPUESTO DE:	REFERENCIA
Matraz esférico de 1.000 ml	10/7
Tubo colector graduado con refrigerante	519-A/1
Referencia del completo	519-A/10

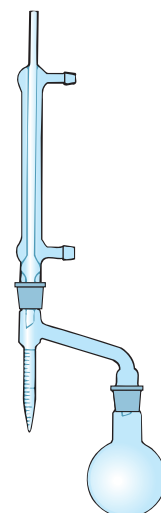
TODOS ESTOS EQUIPOS SE PUEDEN SUMINISTRAR EN SISTEMA SAV.

EQUIPOS COMPLETOS PARA TÉCNICAS ANALÍTICAS

DEAN-STARK 5 ML

Para la determinación de agua en aceites y grasas.

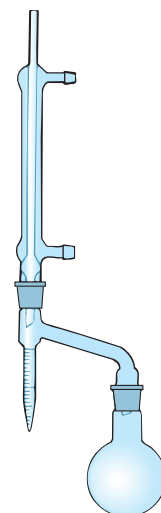
COMPUESTO DE:	REFERENCIA
Matraz esférico de 500 ml	10/6
Tubo colector 5 ml	797/1
Refrigerante Dean-Stark	428/1
Referencia del completo	797/10



DEAN-STARK 10 ML

Para determinar contenidos de agua en aceites y grasas.

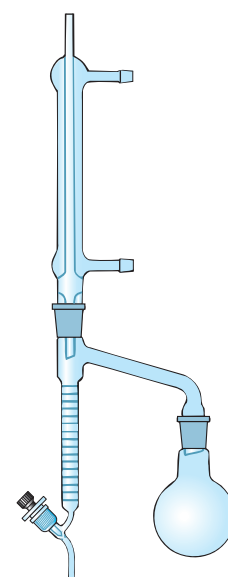
COMPUESTO DE:	REFERENCIA
Matraz esférico de 500 ml	10/6
Tubo colector 10 ml	798/1
Refrigerante Dean-Stark	428/1
Referencia del completo	798/10



DEAN-STARK CON LLAVE PTFE

Para determinar contenidos de agua en aceites y grasas.

COMPUESTO DE:	REFERENCIA
De 10 ml	
Matraz esférico de 500 ml	10/6
Tubo colector 10 ml llave PTFE	796/01
Refrigerante Dean-Stark	428/1
Referencia del completo	796/10
De 25 ml	
Matraz esférico de 500 ml	10/6
Tubo colector 25 ml llave PTFE	796/1
Refrigerante Dean-Stark	428/1
Referencia del completo	796/20

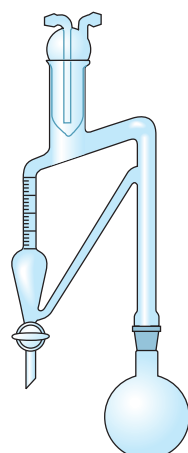


TODOS ESTOS EQUIPOS SE PUEDEN SUMINISTRAR EN SISTEMA SAV.



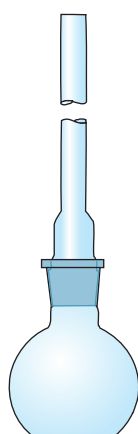
EQUIPOS COMPLETOS PARA TÉCNICAS ANALÍTICAS

ESENCIAS EN JUGOS DE FRUTAS



COMPUESTO DE:	REFERENCIA
Matraz de 500 ml	10/6
Tubo colector de 2 ml	523/1
Refrigerante dedo frío	523/2
Referencia del completo	523/10

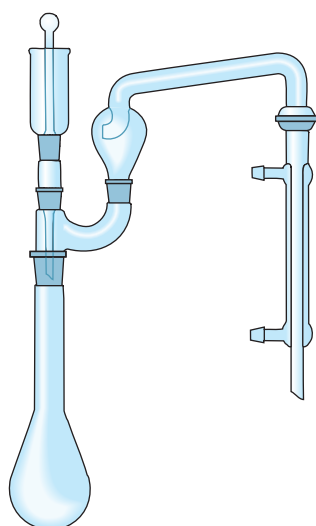
ÍNDICES DE SAPONIFICACIÓN



COMPUESTO DE:	REFERENCIA
Matraz fondo plano de 250 ml	12/55
Refrigerante de aire	393/4
Referencia del completo	786/10

KJELDAHL MACRO

Para determinación del contenido de nitrógeno en muestras orgánicas.



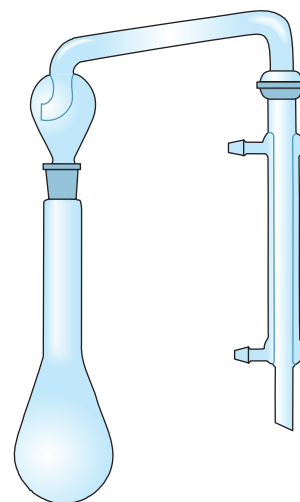
COMPUESTO DE:	REFERENCIA
Matraz Kjeldahl 500 ml	24/3
Pieza bifurcada	152/3
Embudo de carga	743/1
Tapón con mango	740/2
Alargadera Kjeldahl	163/1
Refrigerante	402/1
Pinza para rótula	1548/3
Referencia del completo	743/10

TODOS ESTOS EQUIPOS SE PUEDEN SUMINISTRAR EN SISTEMA SAV.

EQUIPOS COMPLETOS PARA TÉCNICAS ANALÍTICAS

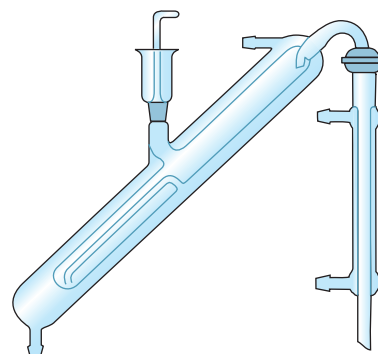
KJELDAHL MACRO-SIMPLE

COMPUESTO DE:	REFERENCIA
Matraz Kjeldahl 500 ml	24/3
Alargadera Kjeldahl	163/1
Refrigerante	402/1
Pinza para rótula	1548/3
Referencia del completo	744/10



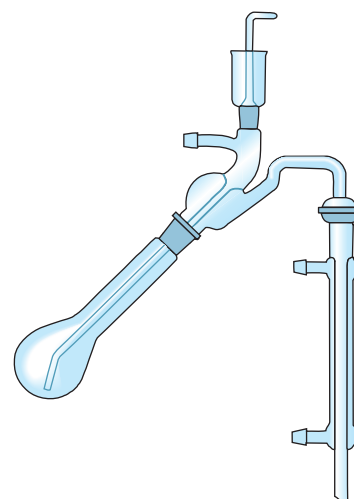
KJELDAHL MICRO

COMPUESTO DE:	REFERENCIA
Cuerpo central carga útil 20 ml	740/1
Tapón con mango	740/2
Refrigerante	402/1
Pinza para rótula	1548/3
Referencia del completo	740/10



KJELDAHL SEMI-MICRO 100 ML

COMPUESTO DE:	REFERENCIA
Matraz Kjeldahl 100 ml	24/1
Cuerpo central destilación	741/1
Tapón con mango	740/2
Refrigerante	402/1
Pinza para rótula	1548/3
Referencia del completo	741/10

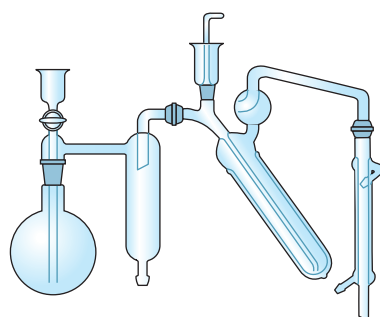


TODOS ESTOS EQUIPOS SE PUEDEN SUMINISTRAR EN SISTEMA SAV.

EQUIPOS COMPLETOS PARA TÉCNICAS ANALÍTICAS

KJELDAHL SEMI-MICRO 1.000 ML

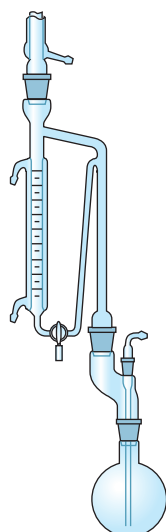
Completo, según Parnas & Wagner.



COMPUESTO DE:	REFERENCIA
Matraz de 1.000 ml	10/7
Pieza intermedia con embudo	742/1
Cuerpo central capacidad 100 ml	742/2
Tapón con mango	740/2
Refrigerante	402/1
Pinza para rótula (2 piezas)	1548/3
Referencia del completo	742/10

KOOLHAAS-DE VOOS

Para la determinación de aceites aromáticos.



COMPUESTO DE:	REFERENCIA
Matraz esférico de 500 ml	10/6
Tubo colector de 12,5 ml	519/1
Pieza bifurcada	152/4
Tubo entrada de gas con oliva	519/2
Refrigerante Dean-Stark de 250 mm	518/2
Referencia del completo	519/10

KUDERNA-DANISH

Para la determinación de herbicidas.



COMPUESTO DE:	REFERENCIA
Matraz de 50 ml fondo redondo	10/3
Matraz forma pera	510/1
Columna de Vigreux 300 mm	510/2
Referencia del completo	510/10

TODOS ESTOS EQUIPOS SE PUEDEN SUMINISTRAR EN SISTEMA SAV.

EQUIPOS COMPLETOS PARA TÉCNICAS ANALÍTICAS

MICRODESTILADOR SEGÚN WIDMARK

Para la determinación del alcohol en la sangre.

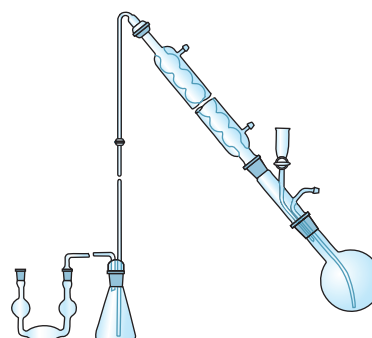
COMPUESTO DE:	REFERENCIA
Matraz Erlenmeyer de 100 ml	20/44
Tapón con cápsula	792/1
Referencia del completo	792/10



MONIER WILLIAMS

Para determinación de SO₂ en bebidas no alcohólicas.

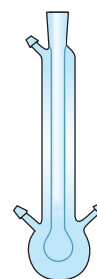
COMPUESTO DE:	REFERENCIA
Matraz esférico de 1.000 ml	515/1
Pieza intermedia con embudo	515/2
Refrigerante Allihn	515/3
Alargadera acodada	515/4
Cabezal con alargaderas	515/5
Erlenmeyer de 250 ml	20/55
Tubo de Peligot	515/6
Pinza rótula 29/15	1548/3
Pinza rótula 13/5	1548/1
Referencia del completo	515/10



PUNTOS DE FUSIÓN SEGÚN FRIEDRICH

Para la determinación de herbicidas.

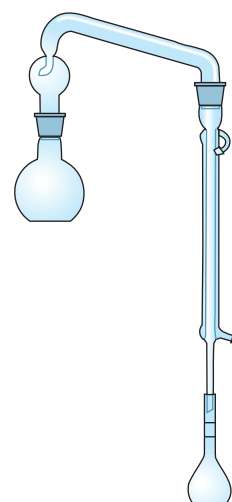
COMPUESTO DE:	REFERENCIA
Matraz de 100 ml caras planas con tubos portacapilares y funda para termómetro	749-B/1



REICHERT-POLENSKE

Para la determinación del número de ácidos volátiles.

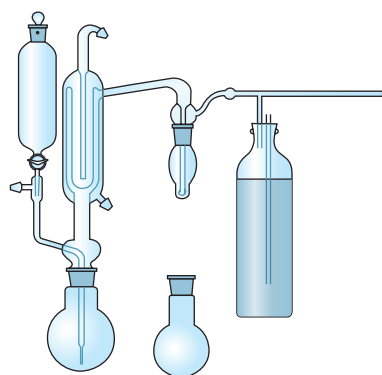
COMPUESTO DE:	REFERENCIA
Matraz fondo plano de 300 ml	520/1
Pieza destilación con trampa	520/2
Refrigerante Liebig de 300 mm	520/3
Matraz con 2 aforos 100-110 ml	520/4
Referencia del completo	520/10



TODOS ESTOS EQUIPOS SE PUEDEN SUMINISTRAR EN SISTEMA SAV.



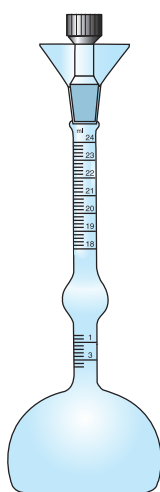
EQUIPOS COMPLETOS PARA TÉCNICAS ANALÍTICAS



SO₂ MÉTODO PAUL

Para la determinación de anhídrido sulfuroso en vinos.

COMPUESTO DE:	REFERENCIA
Matraz esférico de 100 ml	10/44E
Matraz esférico de 250 ml	10/55E
Cuerpo central	513-A/1
Pieza en T	513-A/2
Tapón goma negra dos orificios	513-A/3
Frasco de nivel	513-A/4
Tubo de vidrio 40 cm	513-A/5
Matraz forma pera boca 24/29	513-A/6
Referencia del completo	513-A/10



VOLUMÓMETRO LE CHATELIER

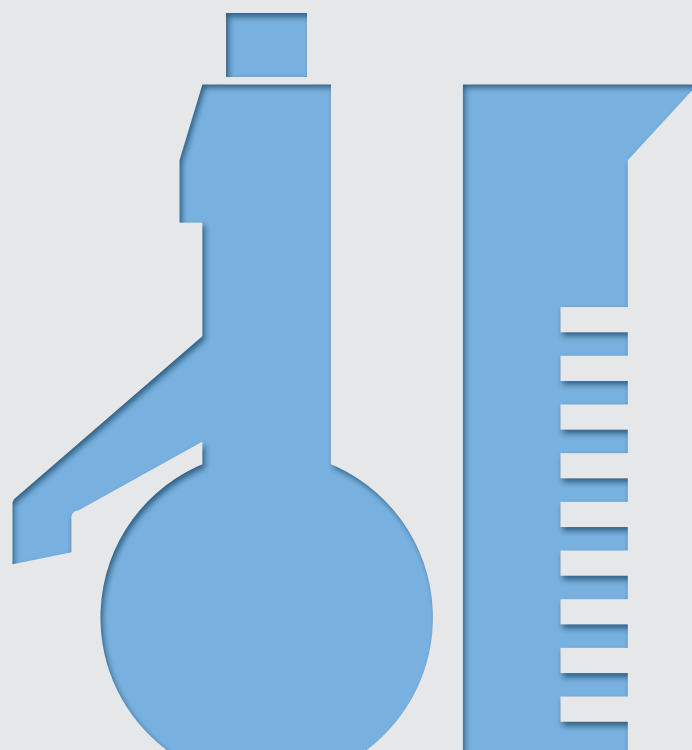
Para determinar la densidad en tierras y cementos.

COMPUESTO DE:	REFERENCIA
	787/1

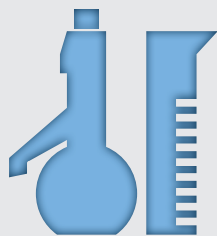


TODOS ESTOS EQUIPOS SE PUEDEN SUMINISTRAR EN SISTEMA SAV.

vidra FOC



VOLUMETRÍA, DENSIMETRÍA,
TEMPERATURA, LIQUID HANDLING



VOLUMETRÍA, DENSIMETRÍA, TEMPERATURA, LIQUID HANDLING

Alcohómetros, areómetros y sacarímetros	89
Buretas	91
Buretas (dosificadores)	95
Buretas (llaves y accesorios)	96
Butirómetros	97
Densímetros	98
Estalagmómetros	99
Matraces aforados	100
Pipetas	102
Pipetas (accesorios)	106
Probetas	107
Termómetros	110



ALCOHÓMETROS DE VIDRIO

Calibrados a 20 °C. Sin termómetro.

REFERENCIAS DISPONIBLES

GRADUACIÓN % VOL.	DIVISIÓN DE ESCALA % VOL.	CON CERTIFICADO DE CONFORMIDAD			
		DE USO CORRIENTE (LONG. 320 mm)	SEGÚN NORMA CLASE II EC-OIML (LONG. 350 mm)	CON CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN DE FÁBRICA	CON CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN OFICIAL (ENAC)
0-10	0,1	3302165	1163/1	1163103	1163104
10-20	0,1	3302166	1163/2	1163203	1163204
20-30	0,1	3302167	1163/30	11633003	11633004
30-40	0,1	3302168	1163/40	11634003	11634004
35-45	0,1	—	1163/50	11635003	11635004
40-50	0,1	3302169	1163/60	11636003	11636004
50-60	0,1	3302170	1163/70	11637003	11637004
60-70	0,1	3302271	1163/80	11638003	11638004
70-80	0,1	3302272	1163/90	11639003	11639004
80-90	0,1	3302273	1163/100	116310003	116310004
90-100	0,1	3302274	1163/5	1163503	1163504

REFERENCIAS DISPONIBLES

GRADUACIÓN % VOL.	DIVISIÓN DE ESCALA % VOL.	LONGITUD mm	CON CERTIFICADO		
			DE CONFORMIDAD	DE CALIBRACIÓN DE FÁBRICA	DE CALIBRACIÓN OFICIAL (ENAC)
0-20	0,2	340	1163/6	1163603	1163604
20-40	0,2	340	1163/7	1163703	1163704
40-60	0,2	340	1163/8	1163803	1163804
60-80	0,2	340	1163/9	1163903	1163904
80-100	0,2	340	1163/10	11631003	11631004
0-50	1	250	3302139	330213903	330213904
50-100	1	250	3302140	330214003	330214004
0-100	1	250	3302141	330214103	330214104

NOTA: Otros tipos, rangos, divisiones de escala, temperaturas de calibración, con termómetro y fabricaciones especiales bajo demanda.



AREÓMETROS BAUMÉ DE PLÁSTICO

Calibrados a 20 °C. Sin termómetro.

REFERENCIAS DISPONIBLES

GRADUACIÓN °BAUMÉ	DIVISIÓN DE ESCALA °BAUMÉ	LONGITUD mm	CON CERTIFICADO		
			DE CONFORMIDAD	DE CALIBRACIÓN DE FÁBRICA	DE CALIBRACIÓN OFICIAL (ENAC)
0-12	0,2	250	3002501-20	30025012003	30025012004
9-21	0,2	250	3002502-20	30025022003	30025022004
19-31	0,2	250	3002503-20	30025032003	30025032004
29-41	0,2	250	3002504-20	30025042003	30025042004
39-51	0,2	250	3002505-20	30025052003	30025052004
49-61	0,2	250	3002506-20	30025062003	30025062004
59-71	0,2	250	3002507-20	30025072003	30025072004
0-25	0,2	300	3002525-20	30025252003	30025252004

NOTA: Otros tipos, rangos, divisiones de escala, temperaturas de calibración y fabricaciones especiales bajo demanda.





ALCOHÓMETROS, AREÓMETROS Y SACARÍMETROS

AREÓMETROS BAUMÉ DE VIDRIO

Calibrados a 20 °C. Sin termómetro.



GRADUACIÓN °BAUMÉ	DIVISIÓN DE ESCALA °BAUMÉ	LONGITUD mm	REFERENCIAS DISPONIBLES		
			CON CERTIFICADO DE CONFORMIDAD	CON CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN DE FÁBRICA	CON CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN OFICIAL (ENAC)
0-10	0,1	270	1165/1	1165103	1165104
10-20	0,1	270	1165/2	1165203	1165204
20-30	0,1	270	1165/3	1165303	1165304
30-40	0,1	270	1165/4	1165403	1165404
40-50	0,1	270	1165/5	1165503	1165504
50-60	0,1	270	1165/6	1165603	1165604
60-70	0,1	270	1165/7	1165703	1165704
0-20	0,2	270	1165/8	1165803	1165804
20-40	0,2	270	1165/9	1165903	1165904
40-60	0,2	270	1165/10	11651003	11651004
0-50	1	250	1165/11	11651103	11651104
0-70	1	250	1165/12	11651203	11651204

NOTA: Otros tipos, rangos, divisiones de escala, temperaturas de calibración, con termómetro y fabricaciones especiales bajo demanda.

SACARÍMETROS DE PLÁSTICO

Calibrados a 20 °C. Sin termómetro.



GRADUACIÓN % MASA/BRX	DIVISIÓN DE ESCALA % MASA/BRX	LONGITUD mm	REFERENCIAS DISPONIBLES		
			CON CERTIFICADO DE CONFORMIDAD	CON CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN DE FÁBRICA	CON CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN OFICIAL (ENAC)
0-15	0,2	250	3000015	300001503	300001504
15-30	0,2	250	3001530	300153003	300153004
30-45	0,2	250	3003045	300304503	300404504
45-60	0,2	250	3004560	300456003	300456004
60-75	0,2	250	3006075	300607503	300607504
75-90	0,2	250	3007590	300759003	300759004
0-35	0,5	300	3002523	300252303	300252304
0-50	0,5	300	3002595	300259503	300259504

NOTA: Otros tipos, rangos, divisiones de escala, temperaturas de calibración y fabricaciones especiales bajo demanda.

SACARÍMETROS DE VIDRIO

Calibrados a 20 °C. Sin termómetro.



GRADUACIÓN % MASA/BRX	DIVISIÓN DE ESCALA % MASA/BRX	LONGITUD mm	REFERENCIAS DISPONIBLES		
			CON CERTIFICADO DE CONFORMIDAD	CON CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN DE FÁBRICA	CON CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN OFICIAL (ENAC)
0-10	0,1	280	1165-A/1	1165A103	1165A104
10-20	0,1	280	1165-A/2	1165A203	1165A204
20-30	0,1	280	1165-A/3	1165A303	1165A304
30-40	0,1	280	1165-A/4	1165A403	1165A404
40-50	0,1	280	1165-A/5	1165A503	1165A504
50-60	0,1	280	1165-A/6	1165A603	1165A604
60-70	0,1	280	1165-A/7	1165A703	1165A704
70-80	0,1	280	1165-A/8	1165A803	1165A804
80-90	0,1	280	1165-A/9	1165A903	1165A904

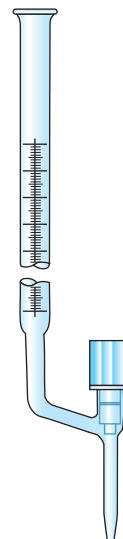
NOTA: Otros tipos, rangos, divisiones de escala, temperaturas de calibración, con termómetro y fabricaciones especiales bajo demanda.



BURETA ACODADA FRANJA AZUL

Con llave de punzón PTFE. Clase A, según norma UNE 385:2005.

CAPACIDAD ML	GRADUACIÓN ML	TOLERANCIA ± ML	REFERENCIA
25 (graduada al ácido)	1/20	0,03	1112-B/02
25	1/10	0,05	1112-B/2
50	1/10	0,05	1112-B/3



BURETA CON DEPÓSITO ENRASE A 0 FRANJA AZUL

Graduada al ácido. Automática y con dos llaves. Clase A, según norma UNE 385:2005.

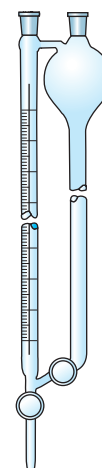
CAPACIDAD ML	GRADUACIÓN ML	TOLERANCIA ± ML	TIPO DE LLAVE	REFERENCIA
10	1/20	0,02	PTFE cónica	1117/3
25	1/20	0,03	PTFE cónica	1117/4
25	1/10	0,05	PTFE cónica	1117/5
50	1/10	0,05	PTFE cónica	1117/6
10	1/20	0,02	Punzón PTFE	1117/7
25	1/20	0,03	Punzón PTFE	1117/8
25	1/10	0,05	Punzón PTFE	1117/9
50	1/10	0,05	Punzón PTFE	1117/10



BURETA CON DEPÓSITO FRANJA AZUL

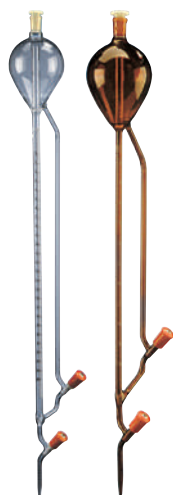
Con llaves de punzón PTFE y tapones de plástico. Clase A, según norma UNE 385:2005.

CAPACIDAD ML	GRADUACIÓN ML	TOLERANCIA ± ML	REFERENCIA
2	1/100	0,01	1112-D/1
5	1/50	0,01	1112-D/2
10	1/20	0,02	1112-D/3
25 (graduada al ácido)	1/20	0,03	1112-D/4
25	1/10	0,05	1112-D/5
50	1/10	0,05	1112-D/6





BURETAS

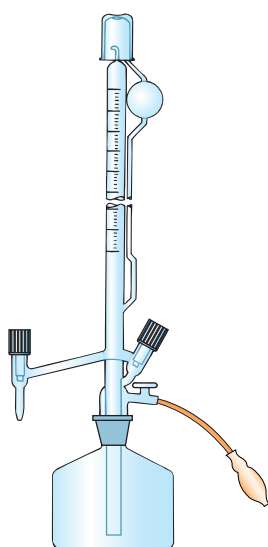


BURETA CON DEPÓSITO FRANJA AZUL CON DOS LLAVES

Clase A, con llaves de punzón PTFE, según norma UNE 385:2005.

CAPACIDAD ML	GRADUACIÓN ML	TOLERANCIA ± ML	TIPO DE LLAVE	REFERENCIA
2	1/100	0,01	PTFE cónica	1118-A/1
5	1/50	0,01	PTFE cónica	1118-A/2
10	1/20	0,02	PTFE cónica	1118-A/3
25	1/10	0,05	PTFE cónica	1118-A/4
50	1/10	0,05	PTFE cónica	1118-A/5
2	1/100	0,01	Punzón PTFE	1118-B/1
5	1/50	0,01	Punzón PTFE	1118-B/2
10	1/20	0,02	Punzón PTFE	1118-B/3
25	1/10	0,05	Punzón PTFE	1118-B/4
50	1/10	0,05	Punzón PTFE	1118-B/5

NOTA: Referencia en ámbar terminar con "AM".

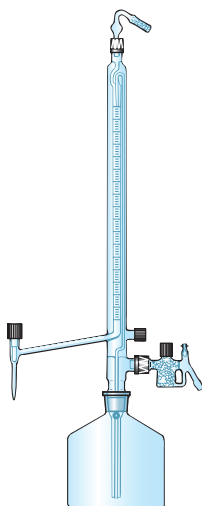


BURETA DE SOBREMESA AUTOMÁTICA

Graduada al ácido. Franja azul, enrase a 0 automático, con frasco de 2 litros y pera de goma.

CLASE A UNE 385:2005	GRADUACIÓN ML	REFERENCIA
Bureta de 10 ml llave PTFE	1/20	1123-C/10
Bureta de 25 ml llave PTFE	1/20	1123-C/20
Bureta de 25 ml llave PTFE	1/10	1123-C/30
Bureta de 50 ml llave PTFE	1/10	1123-C/40

RECAMBIOS Y ACCESORIOS	GRADUACIÓN ML	REFERENCIA
Bureta de 10 ml (solo bureta)	1/20	1123-C/1
Bureta de 25 ml (solo bureta)	1/20	1123-C/2
Bureta de 25 ml (solo bureta)	1/10	1123-C/3
Bureta de 50 ml (solo bureta)	1/10	1123-C/4
Pera de goma	—	1605/1
Frasco de 2 litros	—	45/1



BURETA DE SOBREMESA CON BOCA ESMERILADA

Graduada al ácido. Franja azul, enrase a 0 automático con frasco de 2 litros boca esmerilada 29/32, envoltorio de aumento, llave PTFE, dos tubos para cloruro cálcico, pera de goma y tapones SVL.

CLASE A UNE 400320	GRADUACIÓN ML	REFERENCIA
Bureta de 10 ml llave PTFE	1/20	1123/10
Bureta de 25 ml llave PTFE	1/10	1123/20
Bureta de 50 ml llave PTFE	1/10	1123/30

RECAMBIOS Y ACCESORIOS	REFERENCIA
Bureta de 10 ml llave PTFE (solo bureta)	1123/1
Bureta de 25 ml llave PTFE (solo bureta)	1123/2
Bureta de 50 ml llave PTFE (solo bureta)	1123/3
Frasco de 2 litros esmerilado 29/32	45/1
Tubo cloruro cálcico superior	1122/4
Tubo cloruro cálcico inferior, válvula, oliva	1122/5
Pera de goma	1605/1
Tapón abierto SVL 22	191/2
Tapón abierto SVL 15	191/1
Tapón cerrado SVL 15	190/1
Arandela PTFE SVL 22	193/4
Arandela PTFE SVL 15	193/3

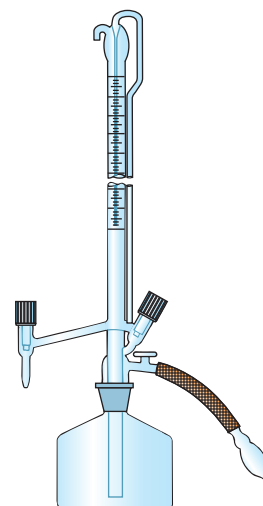


BURETA DE SOBREMESA ENRASE POR ABSORCIÓN

Graduada al ácido. Franja azul, enrase a 0 automático con frasco de 2 litros y pera de goma.

CLASE A UNE 385:2005	GRADUACIÓN ML	REFERENCIA
Bureta de 10 ml llave PTFE	1/20	1123-B/10
Bureta de 25 ml llave PTFE	1/20	1123-B/20
Bureta de 25 ml llave PTFE	1/10	1123-B/30
Bureta de 50 ml llave PTFE	1/10	1123-B/40

RECAMBIOS Y ACCESORIOS	GRADUACIÓN ML	REFERENCIA
Bureta de 10 ml (solo bureta)	1/20	1123-B/1
Bureta de 25 ml (solo bureta)	1/20	1123-B/2
Bureta de 25 ml (solo bureta)	1/10	1123-B/3
Bureta de 50 ml (solo bureta)	1/10	1123-B/4
Pera de goma	—	1605/1
Frasco de 2 litros	—	45/1

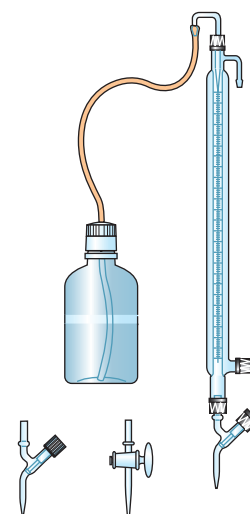


BURETA RECTA CON CÁMARA ENVOLVENTE DE AUMENTO

Clase A. Llave opcional para trabajar con el dispositivo de carga y enrase a 0 automático, referencia 1114/10.

CAPACIDAD ML	GRADUACIÓN ML	REFERENCIA BURETA
10	1/20	1119/1
25	1/10	1119/2
50	1/10	1119/3

COMPLEMENTOS	REFERENCIA
Llave de vidrio	1119/5
Llave de punzón PTFE	1119/6
Dispositivo completo de carga	1114/10

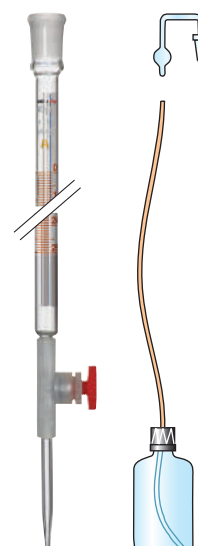


BURETA RECTA FRANJA AZUL CON BOCA ESMERILADA

Con boca esmerilada para trabajar con el dispositivo de carga y enrase a 0 automático, llave de plástico. Clase A, según norma UNE 385:2005.

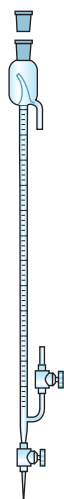
CAPACIDAD ML	GRADUACIÓN ML	TOLERANCIA ± ML	TIPO DE LLAVE	REFERENCIA
25	1/10	0,05	Plástico	1115/1
50	1/10	0,05	Plástico	1115/2
25	1/10	0,05	PTFE	1115/10
50	1/10	0,05	PTFE	1115/20

COMPLEMENTOS	REFERENCIA
Dispositivo para carga y enrase a 0 automático para las buretas referencia 1115	1115/40





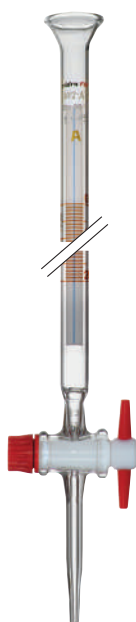
BURETAS



BURETA RECTA FRANJA AZUL CON DOS LLAVES

Graduada al ácido. Con enrase a 0 automático y dos llaves. Clase A.

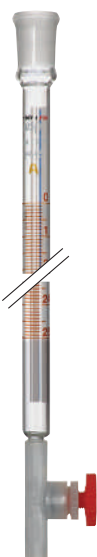
CAPACIDAD ML	GRADUACIÓN ML	TIPO DE LLAVE	REFERENCIA
10	1/20	Plástico	1116/01
25	1/20	Plástico	1116/02
25	1/10	Plástico	1116/1
50	1/10	Plástico	1116/2
10	1/20	PTFE cónica	1116/3
25	1/20	PTFE cónica	1116/4
25	1/10	PTFE cónica	1116/5
50	1/10	PTFE cónica	1116/6
10	1/20	Punzón PTFE	1116/7
25	1/20	Punzón PTFE	1116/8
25	1/10	Punzón PTFE	1116/9
50	1/10	Punzón PTFE	1116/10



BURETA RECTA FRANJA AZUL CON LLAVE CÓNICA PTFE

Clase A, según norma UNE 385:2005.

CAPACIDAD ML	GRADUACIÓN ML	TOLERANCIA ± ML	REFERENCIA
10	1/20	0,02	1112-A/1
25 (graduada al ácido)	1/20	0,03	1112-A/02
25	1/10	0,05	1112-A/2
50	1/10	0,05	1112-A/3
100	1/5	0,1	1112-A/4



BURETA RECTA FRANJA AZUL CON LLAVE DE PLÁSTICO

Clase A, según norma UNE 385:2005.

CAPACIDAD ML	GRADUACIÓN ML	TOLERANCIA ± ML	REFERENCIA
10	1/20	0,02	1110/10
25	1/10	0,05	1110/20
50	1/10	0,05	1110/30
100	1/5	0,1	1110/40

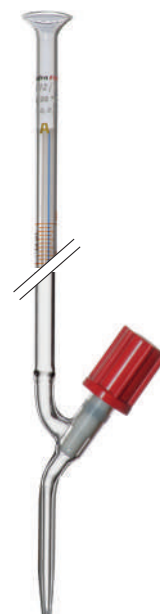
NOTA: Referencia en ámbar terminar con "AM".



BURETA RECTA FRANJA AZUL CON LLAVE DE PUNZÓN PTFE

Clase A, según norma UNE 385:2005.

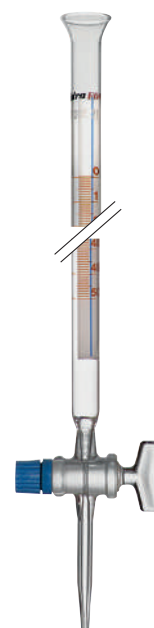
CAPACIDAD ML	GRADUACIÓN ML	TOLERANCIA ± ML	REFERENCIA
10	1/20	0,02	1112/1
25 (graduada al ácido)	1/20	0,03	1112/02
25	1/10	0,05	1112/2
50	1/10	0,05	1112/3
100	1/5	0,1	1112/4



BURETA RECTA FRANJA AZUL CON LLAVE DE VIDRIO

Clase A, según norma UNE 385:2005.

CAPACIDAD ML	GRADUACIÓN ML	TOLERANCIA ± ML	REFERENCIA
10	1/20	0,02	1111/10
25 (graduada al ácido)	1/20	0,03	1111/020
25	1/10	0,05	1111/20
50	1/10	0,05	1111/30
100	1/5	0,1	1111/40



BURETAS (DOSIFICADORES)

DOSIFICADOR BASCULANTE

Con esmerilado 29/32. Clase B.

CAPACIDAD ML	REFERENCIA DOSIFICADOR	REFERENCIA FRASCO	REFERENCIA COMPLETO
1	1106/1	48/4	1106/10
2	1106/2	48/4	1106/20
5	1106/3	48/4	1106/30
10	1106/4	48/5	1106/40
15	1106/04	48/5	1106/040
25	1106/5	48/5	1106/50
30	1106/6	48/5	1106/60
50	1106/7	48/5	1106/70





BURETAS (LLAVES Y ACCESORIOS)



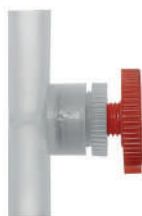
LLAVE CÓNICA DE VIDRIO PYREX

	REFERENCIA
Llave n.º 2 buretas	LL-1
Llave n.º 2 tubo-tubo	LL-2
Llave n.º 3 tubo-tubo	LL-3
Llave n.º 4 tubo-tubo	LL-4
Llave n.º 5 tubo-tubo	LL-5



LLAVE CÓNICA PTFE

	REFERENCIA
Llave n.º 2 buretas	LLPTFE-1
Llave n.º 2 tubo-tubo	LLPTFE-2
Llave n.º 3 tubo-tubo	LLPTFE-3
Llave n.º 4 tubo-tubo	LLPTFE-4
Llave n.º 5 tubo-tubo	LLPTFE-5
Llave n.º 6 ns 18 tubo Ø13 mm	LLPTFE-6



LLAVE DE PLÁSTICO PARA BURETAS

	REFERENCIA
Llave de plástico	1420/1



LLAVE DE PUNZÓN PTFE

	REFERENCIA
Llave tubo-capilar pequeña	LLB001-C
Llave tubo-tubo pequeña	LLTP2-C
Llave tubo-tubo mediana	LLTM3-C
Llave tubo-tubo grande	LLTG4-C

LLAVE DE PUNZÓN PTFE PARA REACTORES

	REFERENCIA
Llave mediana	LLRM08-C
Llave grande	LLRG09-C
Llave cierre mediano	CRM-C
Llave cierre grande	CRG-C

BURETAS (LLAVES Y ACCESORIOS)



PERA DE GOMA

Tipo Richardson para buretas automáticas.

	REFERENCIA
Pera doble con rejilla	1605/1
Pera sencilla	1605/2



BUTIRÓMETROS

BUTIRÓMETRO GERBER PARA LECHE, SIN TAPÓN

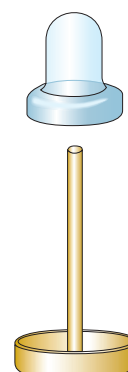
% MATERIA GRASA	DIVISIÓN ESCALA	REFERENCIA
0-4	0,05	1157/01
0-5	0,05	1157/1
0-6	0,1	1157/2
0-7	0,1	1157/3



TAPONES Y PUNTAS DE REGULACIÓN GERBER

	REFERENCIA
Cierre Gerbal tipo bola	1162/01
Cierre Gerbal tipo casquillo	1162/02
Punta regulación para cierre tipo bola	1162/03
Punta regulación para cierre tipo casquillo	1162/04

NOTA: Podemos suministrar cualquier producto de la línea Gerber. Consúltenos sin compromiso.





DENSÍMETROS



DENSÍMETROS BUSCAESCALAS DE VIDRIO

Calibrados a 20 °C. Sin termómetro.

REFERENCIAS DISPONIBLES

GRADUACIÓN g/cm ³	DIVISIÓN DE ESCALA g/cm ³	LONGITUD mm	CON CERTIFICADO DE CONFORMIDAD	CON CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN DE FÁBRICA	CON CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN OFICIAL (ENAC)
0,700-1,000	0,005	300	1168/6	1168603	1168604
1,000-1,500	0,005	300	1168/7	1168703	1168704
1,500-2,000	0,005	300	1168/8	1168803	1168804

NOTA: Otros tipos, rangos, divisiones de escala, temperaturas de calibración, con termómetro y fabricaciones especiales bajo demanda.



DENSÍMETROS DE PLÁSTICO

Calibrados a 20 °C. Sin termómetro. Con certificado de conformidad individual.

REFERENCIAS DISPONIBLES

GRADUACIÓN g/cm ³	DIVISIÓN DE ESCALA g/cm ³	LONGITUD mm	CON CERTIFICADO DE CONFORMIDAD	CON CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN DE FÁBRICA	CON CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN OFICIAL (ENAC)
1,000-1,220	0,002	300	3001220	300122003	300122004
1,200-1,420	0,002	300	3001420	300142003	300142004
1,400-1,620	0,002	300	3001620	300162003	300162004
1,000-1,040	0,001	250	3001040	300104003	300104004

NOTA: Otros tipos, rangos, divisiones de escala, temperaturas de calibración con termómetro y fabricaciones especiales bajo demanda.



DENSÍMETROS DE VIDRIO

Calibrados a 20 °C. Sin termómetro.

REFERENCIAS DISPONIBLES

GRADUACIÓN g/cm ³	DIVISIÓN DE ESCALA g/cm ³	LONGITUD mm	CON CERTIFICADO DE CONFORMIDAD	CON CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN DE FÁBRICA	CON CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN OFICIAL (ENAC)
0,600-0,700	0,001	300	1167-A/1	1167A103	1167A104
0,700-0,800	0,001	300	1167-A/2	1167A203	1167A204
0,800-0,900	0,001	300	1167-A/3	1167A303	1167A304
0,900-1,000	0,001	300	1167-A/4	1167A403	1167A404
1,000-1,100	0,001	300	1167-A/5	1167A503	1167A504
1,100-1,200	0,001	300	1167-A/6	1167A603	1167A604
1,200-1,300	0,001	300	1167-A/7	1167A703	1167A704
1,300-1,400	0,001	300	1167-A/8	1167A803	1167A804
1,400-1,500	0,001	300	1167-A/9	1167A903	1167A904
1,500-1,600	0,001	300	1167-A/10	1167A1003	1167A1004
1,600-1,700	0,001	300	1167-A/11	1167A1103	1167A1104
1,700-1,800	0,001	300	1167-A/12	1167A1203	1167A1204
1,800-1,900	0,001	300	1167-A/13	1167A1303	1167A1304
1,900-2,000	0,001	300	1167-A/14	1167A1403	1167A1404

NOTA: Otros tipos, rangos, divisiones de escala, temperaturas de calibración, con termómetro y fabricaciones especiales bajo demanda.



DENSÍMETROS DE VIDRIO SEGÚN NORMA DIN 12791 TIPO L50

Calibrados a 20 °C. Sin termómetro.

GRADUACIÓN g/cm ³	DIVISIÓN DE ESCALA g/cm ³	LONGITUD mm	REFERENCIAS DISPONIBLES		
			CON CERTIFICADO DE CONFORMIDAD	CON CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN DE FÁBRICA	CON CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN OFICIAL (ENAC)
0,600-0,650	0,0005	335	1166-C/1	1166C103	1166C104
0,650-0,700	0,0005	335	1166-C/2	1166C203	1166C204
0,700-0,750	0,0005	335	1166-C/3	1166C303	1166C304
0,750-0,800	0,0005	335	1166-C/4	1166C403	1166C404
0,800-0,850	0,0005	335	1166-C/5	1166C503	1166C504
0,850-0,900	0,0005	335	1166-C/6	1166C603	1166C604
0,900-0,950	0,0005	335	1166-C/7	1166C703	1166C704
0,950-1,000	0,0005	335	1166-C/8	1166C803	1166C804
1,000-1,050	0,0005	335	3132009	313200903	313200904
1,950-2,000	0,0005	335	3132028	313202803	313202804

NOTA: Otros tipos, rangos, divisiones de escala, temperaturas de calibración, con termómetro y fabricaciones especiales bajo demanda.

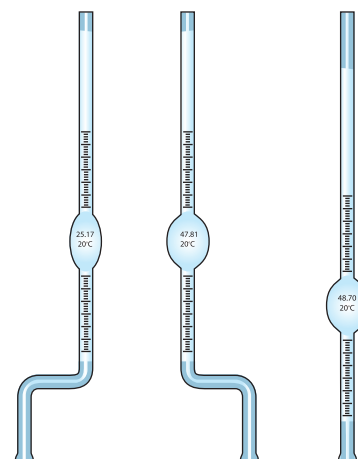


ESTALAGMÓMETROS

ESTALAGMÓMETROS DE TRAUBE

Para determinar la tensión superficial.

MODELO	REFERENCIA
Acodado, para líquidos fluidos 20 gotas	758/1
Acodado, para líquidos fluidos 45 gotas	758/2
Recto, para líquidos densos 45 gotas	758/3





MATRACES AFORADOS

MATRAZ AFORADO BRAND

Clase A, certificado de conformidad H, tapón de plástico. Con certificado de control de lote por caja completa.



VOLUMEN ML	TOLERANCIA ± ML	NS	UNIDADES X CAJA	REFERENCIA
5	0,04	10/19	2	37238
10	0,04	10/19	2	37243
20	0,04	10/19	2	37246
25	0,04	10/19	2	37247
25	0,06	12/21	2	37293
50	0,06	12/21	2	37248
50	0,08	14/23	2	37290
100	0,1	12/21	2	37249
100	0,1	14/23	2	37291
200	0,15	14/23	2	37250
250	0,15	14/23	2	37251
500	0,25	19/26	2	37252
1.000	0,6	24/29	2	37234
2.000	0,6	29/32	2	37254
5.000	1,2	34/35	1	37255
10.000	2	45/40	1	37236





MATRAZ AFORADO COLOR ÁMBAR CON TAPÓN DE PLÁSTICO VIDRA FOC

Clase A, según norma UNE 1042:1999. Con certificado de control de lote (bajo petición).

VOLUMEN ML	TOLERANCIA ± ML	NS	REFERENCIA
5	0,025	10/15	1101/011AM
10	0,025	10/15	1101/11AM
20	0,04	10/15	1101/012AM
25	0,04	10/15	1101/12AM
25	0,04	12/21	1101/12-21AM
50	0,06	12/21	1101/13AM
50	0,06	10/15	1101/13-10AM
50	0,06	14/23	1101/13-14AM
100	0,10	14/23	1101/14AM
125	0,12	14/23	1101/15AM
200	0,15	14/23	1101/16AM
250	0,15	14/23	1101/17AM
500	0,25	19/26	1101/18AM
1.000	0,40	24/29	1101/19AM
2.000	0,60	29/32	1101/20AM
5.000 (*)	1,50	34/35	1101/020AM
10.000 (*)	2,50	45/40	1101/0200AM

(*) Con tapón de vidrio.

NOTA: Los matraces aforados Vidra FOC de clase A pueden solicitarse con certificado de control por lote o con certificado individual de calibración.



MATRAZ AFORADO CON TAPÓN DE PLÁSTICO VIDRA FOC

Clase A, según norma UNE 1042:1999. Con certificado de control de lote (bajo petición).

VOLUMEN ML	TOLERANCIA ± ML	NS	REFERENCIA
5	0,025	10/15	1101/011
10	0,025	10/15	1101/11
20	0,04	10/15	1101/012
25	0,04	10/15	1101/12
25	0,04	12/21	1101/12-21
50	0,06	12/21	1101/13
50	0,06	10/15	1101/13-10
50	0,06	14/23	1101/13-14
100	0,10	14/23	1101/14
125	0,12	14/23	1101/15
200	0,15	14/23	1101/16
250	0,15	14/23	1101/17
500	0,25	19/26	1101/18
1.000	0,40	24/29	1101/19
2.000	0,60	29/32	1101/20
5.000 (*)	1,50	34/35	1101/020
10.000 (*)	2,50	45/40	1101/0200



MATRAZ AFORADO CON TAPÓN ROSCADO SVL VIDRA FOC

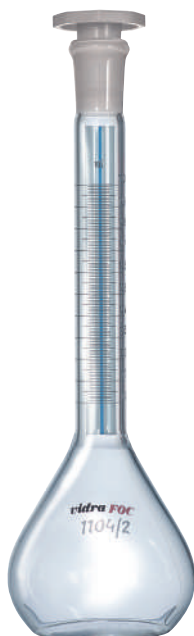
Clase A, según norma UNE 1042:1999. Con certificado de control de lote (bajo petición).

CAPACIDAD ML	TOLERANCIA ± ML	TAPÓN SVL	REFERENCIA
10	0,025	13	1091/1
20	0,04	13	1091/2
25	0,04	13	1091/3
50	0,06	13	1091/4
100	0,10	15	1091/5
200	0,15	18	1091/6
250	0,15	18	1091/7
500	0,25	20	1091/8
1.000	0,40	22	1091/9





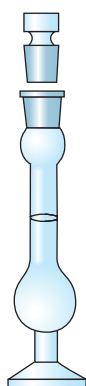
MATRACES AFORADOS



MATRAZ CUELLO GRADUADO CLASE A VIDRA FOC

Con tapón de plástico, según norma UNE 1042:1999.

CAPACIDAD ML	TOLERANCIA ± ML	REFERENCIA
100-106	0,08	1104/1
100-110	0,08	1104/2



MICROMATRAZ AFORADO CLASE A VIDRA FOC

Con tapón de plástico, según norma UNE 1042:1999.

CAPACIDAD ML	TOLERANCIA ± ML	REFERENCIA
0,5	0,025	1102/01
1	0,025	1102/02
2	0,025	1102/1
3	0,025	1102/2
5	0,025	1102/3
10	0,025	1102/4

PIPETAS



PIPETA AFORADA DOS ENRASES

CAPACIDAD ML	REFERENCIA CLASE B	REFERENCIA CLASE A
1	1130/1	1130/10
2	1130/2	1130/20
5	1130/3	1130/30
10	1130/4	1130/40
15	1130/5	1130/50
20	1130/6	1130/60
25	1130/7	1130/70
50	1130/8	1130/80
100	1130/9	1130/90



PIPETA AFORADA DOS ENRASES BLAUBRAND

Clase A.

CAPACIDAD ML	CANTIDAD X CAJA	REFERENCIA BLAUBRAND (A)
0,5	12	1134/10
1	12	1134/20
2	12	1134/30
3	6	1134/40
5	6	1134/50
10	6	1134/60
15	6	1134/70
20	6	1134/80
25	6	1134/90
50	6	1134/100



PIPETA AFORADA UN ENRASE

CAPACIDAD ML	REFERENCIA CLASE B	REFERENCIA CLASE A
1	1129/1	1129/10
2	1129/2	1129/20
5	1129/3	1129/30
10	1129/4	1129/40
15	1129/5	1129/50
20	1129/6	1129/60
25	1129/7	1129/70
50	1129/8	1129/80
100	1129/9	1129/90



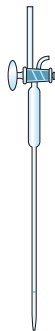
PIPETA AFORADA UN ENRASE BRAND

CAPACIDAD ML	CANTIDAD X CAJA	REFERENCIA SILBERBRAND (B)	REFERENCIA BLAUBRAND (A)
0,5	12	1133/1	1133/10
1	12	1133/2	1133/20
2	12	1133/3	1133/30
3	6	1133/4	1133/40
4	6	—	1133/040
5	6	1133/5	1133/50
6	6	—	1133/70
7	6	—	1133/070
8	6	—	1133/050
10	6	1133/6	1133/60
15	6	1133/8	1133/80
20	6	1133/9	1133/90
25	6	1133/01	1133/100
30	6	—	1133/110
50	6	1133/02	1133/120
100	6	1133/03	1133/130





PIPETAS



PIPETA DE ROBINSON

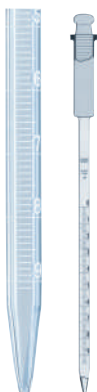
Para análisis físico de tierras.

CAPACIDAD

20 ml

REFERENCIA

1128-B/1



PIPETA GRADUADA CON ÉMBOLO SILBERBRAND

Clase B.

CAPACIDAD

ML

1

2

5

10

25

GRADUACIÓN

ML

1/100

1/50

1/20

1/10

1/10

REFERENCIA

SILBERBRAND (B)

1146/1

1146/2

1146/3

1146/4

1146/5



PIPETA GRADUADA NO TERMINAL

CAPACIDAD

ML

0,5

1

2

5

10

25

GRADUACIÓN

ML

1/100

1/100

1/50

1/20

1/10

1/10

REFERENCIA

CLASE B

1131/05

1131/1

1131/2

1131/3

1131/4

1131/5

REFERENCIA

CLASE A

1131/050

1131/10

1131/20

1131/30

1131/40

1131/50



PIPETA GRADUADA NO TERMINAL BRAND

Clase A, sin franja.

CAPACIDAD

ML

0,5

1

2

2

5

10

25

GRADUACIÓN

ML

1/100

1/100

1/100

1/50

1/20

1/10

1/10

CANTIDAD

X CAJA

12

12

12

12

12

12

6

REFERENCIA

BLAUBRAND (A)

1135/30

1135/40

1135/50

1136/10

1136/20

1136/30

1136/40

NOTA: Las pipetas Brand llevan impresa su tolerancia en el vidrio. Cada caja completa de pipetas Blaubrand lleva en su interior un certificado de calibración por lote.



PIPETA GRADUADA TERMINAL

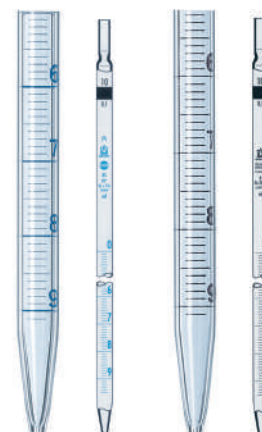
CAPACIDAD ML	GRADUACIÓN ML	REFERENCIA CLASE B	REFERENCIA CLASE A
0,5	1/100	1132/05	1132/050
1	1/100	1132/1	1132/10
2	1/50	1132/2	1132/20
5	1/20	1132/3	1132/30
10	1/10	1132/4	1132/40
25	1/10	1132/5	1132/50



PIPETA GRADUADA TERMINAL BRAND

Sin franja.

CAPACIDAD ML	GRADUACIÓN ML	CANTIDAD X CAJA	REFERENCIA SILBERBRAND (B)	REFERENCIA BLAUBRAND (A)
0,1	1/1000	12	1137/1	1137/10
0,2	1/1000	12	1137/2	1137/20
0,2	1/500	12	1137/3	1137/30
0,5	1/100	12	1137/4	1137/40
1	1/100	12	1137/5	1137/50
1	1/10	12	1137/6	1137/60
2	1/100	12	1137/7	1137/70
2	1/50	12	1137/8	1137/80
2	1/10	12	1137/9	1137/90
5	1/20	12	1137/01	1137/100
5	1/10	12	1137/02	1137/110
10	1/10	12	1137/03	1137/120
20	1/10	12	1137/04	1137/130
25	1/10	6	1137/05	1137/140
50	1/2	6	—	1137/150



PIPETA GRADUADA TERMINAL CON FRANJA BRAND

Clase A.

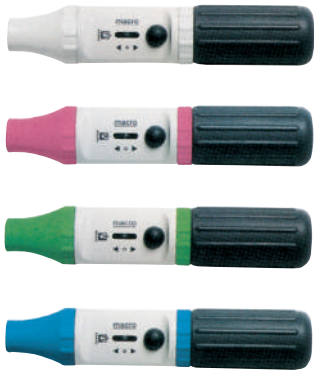
CAPACIDAD ML	GRADUACIÓN ML	CANTIDAD X CAJA	REFERENCIA BLAUBRAND (A)
1	1/100	12	1139/30
2	1/50	12	1139/40
5	1/20	12	1139/50
10	1/10	12	1139/60
25	1/10	6	1139/70



NOTA: Las pipetas Brand llevan impresa su tolerancia en el vidrio. Cada caja completa de pipetas Blaubrand lleva en su interior un certificado de calibración por lote.



PIPETAS (ACCESORIOS)



MACROPIPETEADOR BRAND

Sistema de válvulas especial para su fácil manejo. Permite pipetear pipetas aforadas y graduadas de 0,1 a 100 ml. Resistente a la esterilización por vapor (121 °C).

COLOR	REFERENCIA
Gris	1127/1
Verde	1127/2
Azul	1127/3
Magenta	1127/4

RECAMBIOS PARA AUXILIAR DE MACROPIPETEADO

Filtros de membrana de recambio.

POROSIDAD μm	UNIDAD EMBALAJE	REFERENCIA
3	1	26052
3	10	26056



PERA DE GOMA CON TRES VÁLVULAS PARA PIPTETAS

	REFERENCIA
Hasta 10 ml	1604/1
Hasta 100 ml	1604/10



PIPETEADOR RECARGABLE ACCU-JET PRO

Pipeteado continuo de 8 horas sin recarga. Para pipetas de 0,1 a 100 ml. Válvula antirretorno. Velocidad regulable.

	REFERENCIA
	26300

RECAMBIOS PARA ACCU-JET
Filtros de membrana de recambio

POROSIDAD μm	UNIDAD EMBALAJE	REFERENCIA
0,2 (estéril)	1	26530
0,2	10	26535
3	1	26052
3	10	26056

Otros repuestos:

	REFERENCIA
Adaptador de silicona con válvula de retención	26508
Soporte de pared gris	26540
Cinta adhesiva de 12 x 65 mm	26542
Conexión para soporte de pared	26583
Conjunto de baterías de níquel metal híbrido	26630



PROBETA GRADUADA AL ÁCIDO CLASE A VIDRA FOC

Pie hexagonal, según norma UNE 4788:2005.

CAPACIDAD ML	GRADUACIÓN ML	TOLERANCIA ± ML	REFERENCIA
5	0,1	0,05	1108/010
10	0,2	0,1	1108/10
25	0,5	0,25	1108/20
50	1	0,5	1108/30
100	1	0,5	1108/40
250	2	1	1108/50
500	5	2,5	1108/60
1.000	10	5	1108/70
2.000	20	10	1108/80



PROBETA GRADUADA EN SERIGRAFÍA CLASE A VIDRA FOC

Pie hexagonal, según norma UNE 4788:2005. Graduación en ámbar.

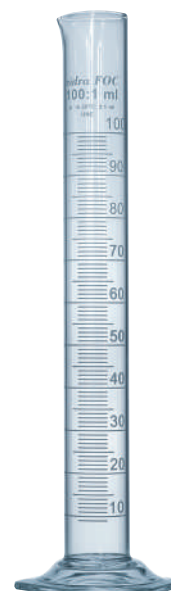
CAPACIDAD ML	GRADUACIÓN ML	TOLERANCIA ± ML	REFERENCIA
10	0,2	0,1	1108/100
25	0,5	0,25	1108/200
50	1	0,5	1108/300
100	1	0,5	1108/400
250	2	1	1108/500
500	5	2,5	1108/600
1.000	10	5	1108/700



PROBETA GRADUADA EN SERIGRAFÍA CLASE B VIDRA FOC

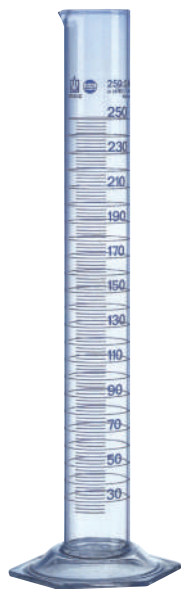
Pie hexagonal, según norma UNE 4788:2005. Graduación en blanco.

CAPACIDAD ML	GRADUACIÓN ML	TOLERANCIA ± ML	REFERENCIA
10	0,2	0,2	1107/1
25	0,5	0,5	1107/2
50	1	1	1107/3
100	1	1	1107/4
250	2	2	1107/5
500	5	5	1107/6
1.000	10	10	1107/7
2.000	20	20	1107/8





PROBETAS



PROBETA GRADUADA EN SERIGRAFÍA CLASE A BLAUBRAND

Pie hexagonal, según norma UNE 4788:2005. Graduación color azul.

CAPACIDAD ML	GRADUACIÓN ML	TOLERANCIA ± ML	REFERENCIA
5	0,1	0,05	32105
10	0,2	0,10	32108
25	0,5	0,25	32120
50	1	0,5	32128
100	1	0,5	32138
250	2	1,0	32148
500	5	2,5	32154
1.000	10	5	32162
2.000	20	10	32164





PROBETA GRADUADA AL ÁCIDO CON TAPÓN SVL VIDRA FOC

Clase A, según norma UNE 4788:2005.

CAPACIDAD ML	GRADUACIÓN ML	TOLERANCIA ± ML	TAPÓN SVL	REFERENCIA
10	0,2	0,1	15	1109-A/1
25	0,5	0,25	22	1109-A/2
50	1	0,50	22	1109-A/3
100	1	0,50	30	1109-A/4
250	2	1	30	1109-A/5
500	5	2,5	42	1109-A/6
1.000	10	5	42	1109-A/7



PROBETA GRADUADA AL ÁCIDO CON TAPÓN DE PLÁSTICO VIDRA FOC

Clase B, según norma UNE 4788:2005.

CAPACIDAD ML	GRADUACIÓN ML	TOLERANCIA ± ML	TAPÓN ESMERILADO	REFERENCIA
10	0,2	0,2	10/17	1109/1
25	0,5	0,5	14/23	1109/2
50	1	1	14/23	1109/3
100	1	1	19/26	1109/4
250	2	2	29/32	1109/5
500	5	5	29/32	1109/6
1.000	10	10	45/40	1109/7

Clase A, según norma UNE 4788:2005.

CAPACIDAD ML	GRADUACIÓN ML	TOLERANCIA ± ML	TAPÓN ESMERILADO	REFERENCIA
10	0,2	0,1	10/17	1109/10
25	0,5	0,25	14/23	1109/20
50	1	0,5	14/23	1109/30
100	1	0,5	19/26	1109/40
250	2	1	29/32	1109/50
500	5	2,5	29/32	1109/60
1.000	10	5	45/40	1109/70



PROBETA DE VIDRIO SIN PICO NI GRADUACIÓN VIDRA FOC

Para ensayos de densimetría.

Ø	ALTURA	REFERENCIA
42	300	1166/1
38	350	1166/2
42	350	1166/3





TERMÓMETROS

TERMÓMETROS ESCALA OPAL

Clase B. Termómetros económicos.

GRADUACIÓN °C	DIVISIÓN DE ESCALA °C	LÍQUIDO	LONGITUD mm	REFERENCIAS DISPONIBLES
-10 +60	1	Alcohol	260	1171-D/1
-10 +110	1	Alcohol	260	1171-D/2
-10 +150	1	Alcohol	260	1011534
-10 +200	1	Alcohol	300	1171-D/3
-10 +250	1	Alcohol	300	1011453
-10 +300	1	Hg	340	1171-B/6
-10 +420	1	Hg	340	1171-B/8
-10 +110	0,5	Alcohol	260	1171-D/4

TERMÓMETROS ESCALA OPAL

Clase A. Termómetros de precisión.

GRADUACIÓN °C	DIVISIÓN DE ESCALA °C	LÍQUIDO	LONGITUD mm	REFERENCIAS DISPONIBLES		
				SIN CERTIFICADO	CON CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN DE FÁBRICA	CON CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN OFICIAL (ENAC)
-100 +30	0,5	Alcohol	400	1177/4	1177403	1177404
-80 +30	1	Tolueno	300	1177/3	1177303	1177304
-50 +50	1	Tolueno	280	1177/2	1177203	1177204
-10 +100	1	Rojo	305	1042341	1042341/03	1042341/04
-10 +150	1	Rojo	305	1042342	1042342/03	1042342/04
-10 +200	1	Rojo	350	1042350	1042350/03	1042350/04
-10 +300	1	Hg	320	1032506	1171/6	1171-C/6
-10 +410	1	Hg	380	1032508	1171/8	1171-C/8
-10 +50	0,5	Rojo	220	1042343	1042343/03	1042343/04
-10 +100	0,5	Rojo	270	1042344	1042344/03	1042344/04
-10 +150	0,5	Rojo	350	1042345	1042345/03	1042345/04
-10 +200	0,5	Rojo	450	1042351	1042351/03	1042351/04
-10 +300	0,5	Hg	450	1032606	1032606/03	1032606/04
-10 +410	0,5	Hg	500	1032608	1032608/03	1032608/04
-10 +30	0,1	Rojo	300	1042353	1042353/03	1042353/04
-10 +50	0,1	Rojo	420	1042349	1042349/03	1042349/04
-20 +50	0,1	Hg	450	1032804	1032804/03	1032804/04
-10 +50	0,1	Hg	400	1032803	1171/12	1171-C/12
+47 +101	0,1	Hg	400	1122905	1171/13	1171-C/13
+97 +151	0,1	Hg	400	1122906	1171/14	1171-C/14
+147 +201	0,1	Hg	400	1122907	1171/15	1171-C/15
+197 +251	0,1	Hg	400	1122908	1122908/03	1122908/04
+247 +301	0,1	Hg	400	1122909	1122909/03	1122909/04
+297 +360	0,1	Hg	400	1122910	1122910/03	1122910/04
0 +100	0,1	Rojo	550	1042354	1042354/03	1042354/04
-10 +100	0,1	Hg	580	1032806	1171/20	1171-C/20

NOTA: Otros rangos, divisiones de escala y fabricaciones especiales bajo demanda.

TERMÓMETROS DE MÁXIMA, ESCALA OPAL

Sin estilete.

GRADUACIÓN °C	DIVISIÓN DE ESCALA °C	LÍQUIDO	LONGITUD mm	REFERENCIAS DISPONIBLES		
				SIN CERTIFICADO	CON CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN DE FÁBRICA	CON CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN OFICIAL (ENAC)
-10+100	1	Hg	260	1179/1	1179103	1179104
-10+200	1	Hg	300	1179/2	1179203	1179204
-10+300	1	Hg	300	1179/3	1179303	1179304
+100+150	0,2	Hg	340	1179/4	1179403	1179404



TERMÓMETROS ESCALA VARILLA

Clase B. Termómetros económicos.

GRADUACIÓN °C	DIVISIÓN DE ESCALA °C	LÍQUIDO	LONGITUD mm	REFERENCIAS DISPONIBLES
-10 +60	1	Alcohol	200	1170-D/1
-20 +110	1	Alcohol	300	1170-D/2
-20 +150	1	Alcohol	300	1170-D/3
-10 +200	1	Alcohol	300	1170-D/4
-10 +250	1	Alcohol	300	1011253
-10 +300	1	Hg	340	1170-B/6
-10 +420	1	Hg	340	1170-B/8

TERMÓMETROS ESCALA VARILLA

Clase A. Termómetros de precisión.

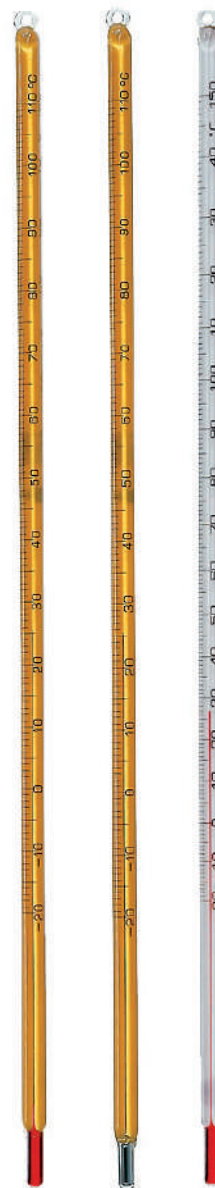
GRADUACIÓN °C	DIVISIÓN DE ESCALA °C	LÍQUIDO	LONGITUD mm	REFERENCIAS DISPONIBLES		
				SIN CERTIFICADO	CON CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN DE FÁBRICA	CON CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN OFICIAL (ENAC)
-100 +30	1	Alcohol	300	1177/04	11770403	11770404
-80 +30	1	Tolueno	300	1177/03	11770303	11770404
-50 +50	1	Tolueno	280	1177/02	11770203	11770204
-10 +100	1	Rojo	305	1042371	1042371/03	1042371/04
-10 +150	1	Rojo	305	1042372	1042372/03	1042372/04
-10 +200	1	Rojo	350	1042381	1042381/03	1042381/04
-10 +300	1	Hg	320	1042006	1170/6	1170-C/6
-10 +410	1	Hg	380	1042008	1170/8	1170-C/8
-10 +50	0,5	Rojo	220	1042373	1042373/03	1042373/04
-10 +100	0,5	Rojo	270	1042374	1042374/03	1042374/04
-10 +150	0,5	Rojo	350	1042375	1042375/03	1042375/04
-1 +201	0,5	Rojo	460	1042380	1042380/03	1042380/04
-10 +300	0,5	Hg	450	1042106	1170/50	1170-C/50
-10 +410	0,5	Hg	500	1042108	1170/70	1170-C/70
-10 +30	0,1	Rojo	300	1042384	1042384/03	1042384/04
-10 +50	0,1	Rojo	420	1042379	1042379/03	1042379/04
-10 +50	0,1	Hg	400	1042303	1170/12	1170-C/12
+47 +101	0,1	Hg	400	1132005	1170/13	1170-C/13
+97 +151	0,1	Hg	400	1132006	1170/14	1170-C/14
+147 +201	0,1	Hg	400	1132007	1170/15	1170-C/15
+197 +251	0,1	Hg	400	1132008	1170/80	1170-C/80
+247 +301	0,1	Hg	400	1132009	1170/90	1170-C/90
+297 +360	0,1	Hg	400	1132010	1170/100	1170-C/100
-1 +101	0,1	Rojo	610	1042383	1042383/03	1042383/04
-10 +100	0,1	Hg	580	1042306	1170/11	1170-C/11

NOTA: Otros rangos, divisiones de escala y fabricaciones especiales bajo demanda.

TERMÓMETROS DE MÁXIMA, ESCALA VARILLA

Sin estilete.

GRADUACIÓN °C	DIVISIÓN DE ESCALA °C	LÍQUIDO	LONGITUD mm	REFERENCIAS DISPONIBLES		
				SIN CERTIFICADO	CON CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN DE FÁBRICA	CON CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN OFICIAL (ENAC)
-10+100	1	Hg	260	1180/2	1180203	1180204
-10+200	1	Hg	300	1180/4	1180403	1180404





TERMÓMETROS



**Termómetro
escala
varilla**

**Termómetro
escala
opal**



TERMÓMETROS ESCALA VARILLA

Cero desplazado, para estufas y reactores.

GRAD. °C	DIVISIÓN ESCALA °C	LÍQUIDO	REFERENCIAS DISPONIBLES				
			VASTAGO E INMERSION mm	LONGITUD mm	SIN CERTIFICADO	CON CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN DE FÁBRICA	CON CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN OFICIAL (ENAC)
-10+110 1	Alcohol		100	300	009107	00910703	00910704
			150	350	009108	00910803	00910804
			200	400	009109	00910903	00910904
			250	450	009110	00911003	00911004
			300	500	009111	00911103	00911104
			340	540	009112	00911203	00911204
			390	590	009113	00911303	00911304
-10+200 1	Alcohol		100	300	009207	00920703	00920704
			150	350	009208	00920803	00920804
			200	400	009209	00920903	00920904
			250	450	009210	00921003	00921004
			300	500	009211	00921103	00921104
			340	540	009212	00921203	00921204
			390	590	009213	00921303	00921304

NOTA: Otras graduaciones, divisiones de escala, longitudes de vástago, inmersiones y fabricaciones especiales bajo demanda.

TERMÓMETROS ESCALA OPAL

Cero desplazado, para estufas y reactores.

GRAD. °C	DIVISIÓN ESCALA °C	LÍQUIDO	REFERENCIAS DISPONIBLES				
			VASTAGO / INMERSION mm	LONGITUD mm	SIN CERTIFICADO	CON CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN DE FÁBRICA	CON CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN OFICIAL (ENAC)
−10+110 1	Alcohol		100 / 80	325	015107	01510703	01510704
			150 / 130	375	015108	01510803	01510804
			200 / 180	425	015109	01510903	01510904
			250 / 230	475	015110	01511003	01511004
			300 / 280	525	015111	01511103	01511104
			340 / 320	565	015112	01511203	01511204
			390 / 370	615	015113	01511303	01511304
−10+200 1	Alcohol		100 / 80	375	015207	01520703	01520704
			150 / 130	425	015208	01520803	01520804
			200 / 180	475	015209	01520903	01520904
			250 / 230	525	015210	01521003	01521004
			300 / 280	575	015211	01521103	01521104
			340 / 320	615	015212	01521203	01521204
			390 / 370	665	015213	01521303	01521304
−10+200 1	Hg		100 / 80	375	015200	01520003	01520004
			150 / 130	425	1174/5-B	11745B03	11745B04
			200 / 180	475	1174/6-B	11746B03	11746B04
			250 / 230	525	1174/7-B	11747B03	11747B04
			300 / 280	575	1174/14-B	117414B03	117414B04
			340 / 320	615	1174/8-B	11748B03	11748B04
			390 / 370	665	015206	01520603	01520604
−10+300 2	Hg		100 / 80	375	015300	01530003	01530004
			150 / 130	425	1174/9-B	11749B03	11749B04
			200 / 180	475	1174/10-B	117410B03	117410B04
			250 / 230	525	1174/11-B	117411B03	117411B04
			300 / 280	575	1174/15-B	117415B03	117415B04
			340 / 320	615	1174/12-B	117412B03	117412B04
			390 / 370	665	015306	01530603	01530604

NOTA: Otras graduaciones, divisiones de escala, longitudes de vástago, inmersiones y fabricaciones especiales bajo demanda.



TERMÓMETROS ESCALA OPAL

Con esmerilado intercambiable 14/23.

GRAD. °C	DIVISIÓN ESCALA °C	LÍQUIDO	INMERSION mm (a)	LONGITUD mm	SIN CERTIFICADO	REFERENCIAS DISPONIBLES	
						CON CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN DE FÁBRICA	CON CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN OFICIAL (ENAC)
-10+100 1	Hg		52	325	1172/1	1172103	1172104
			127	400	1172/2	1172203	1172204
-10+250 1	Hg		52	375	1172/3	1172303	1172304
			127	450	1172/4	1172403	1172404
-10+360 1	Hg		52	425	1172/5	1172503	1172504
			127	500	1172/6	1172603	1172604
-10+150 1	azul		52	325	1302211	130221103	130221104
			127	400	1302214	130221403	130221404
-10+250 1	azul		52	375	1302411	130241103	130241104
			127	450	1302414	130241403	130241404

NOTA: Otras graduaciones, divisiones de escala, esmerilados, longitudes de vástago, inmersiones y fabricaciones especiales bajo demanda.



TERMÓMETRO AGITADOR

Con bulbo reforzado. Clase B.

INTERVALO EN °C	DIVISIÓN EN GRADOS	LONGITUD mm	REFERENCIA
0 +50	1	150	1175/1
-10 +110	1	150	1175/2
0 +150	1	150	1175/3
0 +220	2	150	1175/4
0 +360	2	150	1175/5
0 +50	1	300	1175/6
-10 +110	1	300	1175/7
0 +150	1	300	1175/8
0 +220	2	300	1175/9
0 +360	2	300	1175/10



TERMÓMETRO DE BOLSILLO

Con funda de metal niquelado Ø12 × 140 mm. Cierre de bayoneta y clip.

INTERVALO EN °C	TIPO	REFERENCIA
-30 +50	Varilla	1175-A/1
0 +100	Varilla	1175-A/3



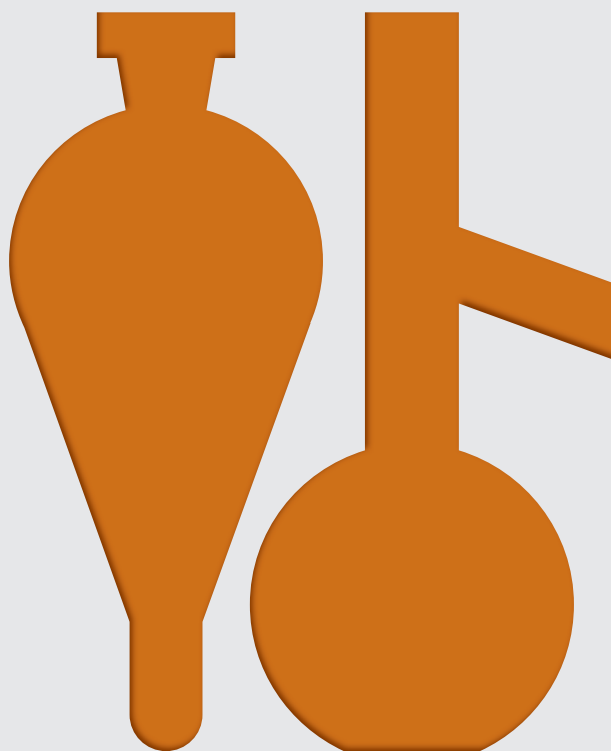
TERMÓMETRO TINTORERO

Escala opal, 0-120 °C.

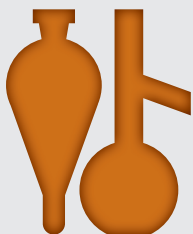
	REFERENCIA
Alcohol rojo, con funda de plástico	1176/30
Termómetro de recambio para modelo 1176/30	1176/10
Alcohol rojo, con funda de acero inoxidable	1176/40







ASTM



ASTM

Aparatos ASTM	117
Botellas ASTM	119
Matraces ASTM	120
Picnómetro ASTM	121
Probetas ASTM	121
Termómetros ASTM	122
Tubos ASTM	123
Vasos ASTM	125
Viscosímetros ASTM	125



APARATO CRANKCASE PARA MOTORES DE GASOLINA

Según norma ASTM D-322.

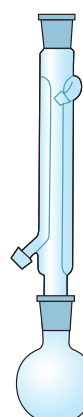
COMPUESTO DE:	REFERENCIA
Colector separador 5 ml	916/1
Refrigerante	428/1
Matraz de 1.000 ml	10/7
Referencia del completo	916/10



APARATO PARA CORROSIÓN AL COBRE DE HIDROCARBUROS AROMÁTICOS

Según norma ASTM D-849.

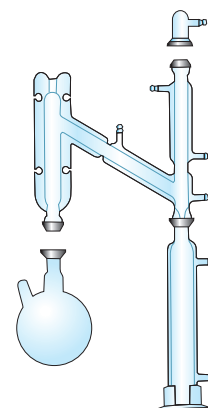
COMPUESTO DE:	ESMERILADO MACHO	ESMERILADO HEMBRA	REFERENCIA
Refrigerante Liebig	29/32	—	398/4
Matraz fondo plano	—	29/32	12/55



APARATO PARA DESTILACIÓN EN VACÍO DE PRODUCTOS PETROLÍFEROS

Según norma ASTM D-1160.

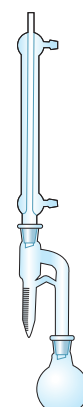
COMPUESTO DE:	REFERENCIA
Probeta con envolvente	912-A/1
Columna plateada con refrigerante	912-A/2
Tapón-rótula con toma para vacío	912-A/3
Matraz destilación de 500 ml	912-A/4
3 pinzas para rótulas	1548/5
Referencia del completo	912-A/10



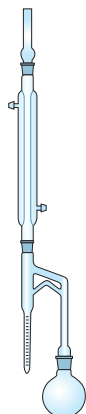
APARATO PARA DETERMINACIÓN DE AGUA

Según norma ASTM D-95.

COMPUESTO DE:	REFERENCIA
Colector separador 10 ml	915/1
Refrigerante	428/1
Matraz de 500 ml	10/6
Referencia del completo	915/10



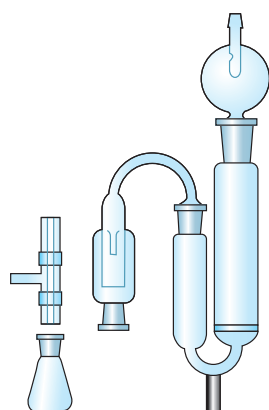
APARATOS ASTM



APARATO PARA DETERMINACIÓN DE AGUA

Según norma ASTM D-4006.

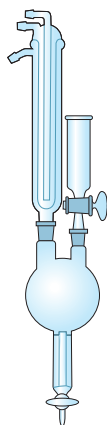
COMPUESTO DE:	REFERENCIA
Colector 5 ml en 1/20, NS2 x 24/40	906-G/1
Refrigerante 400 mm, NS24/40 y 14/23	906-G/2
Tubo de secado, NS14/23	906-G/3
Matraz 1.000 ml, NS24/40	906-G/4
Referencia del completo	906-G/10



APARATO PARA DETERMINACIÓN DE AZUFRE EN GASOLINAS

Según norma ASTM D-1266.

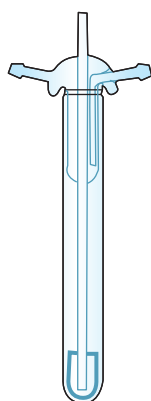
COMPUESTO DE:	REFERENCIA
Matraz Erlenmeyer con tubo (no dibujado)	910/01
Matraz Erlenmeyer	910/1
Pieza mechero	910/2
Cámara de absorción	910/3
Bola superior con trampa	910/4
Chimenea	910/5
Referencia del completo	910/10



APARATO PARA DETERMINACIÓN DE PLOMO TETRAETILO

Según norma ASTM D-526.

COMPUESTO DE:	REFERENCIA
Matraz calefactor	911/1
Embudo cilíndrico	911/2
Refrigerante	911/3
Referencia del completo	911/10



APARATO PARA DETERMINAR OXIDACIÓN DE ACEITES

Según normas ASTM D-943 y D-2274.

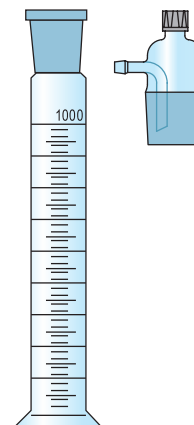
COMPUESTO DE:	REFERENCIA
Tubo de ensayo	909/1
Refrigerante con guía agitador	909/2
Varilla agitadora con entrada de gas	909/3
Referencia del completo	909/10

APARATOS ASTM

APARATO PARA ENSAYOS DE ESPUMA

Según norma ASTM D-892.

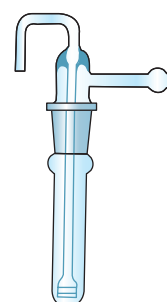
COMPUESTO DE:	ESMERILADO MACHO	ESMERILADO HEMBRA	REFERENCIA
Probeta 1.000 ml	—	45/40	895-C/1
Tapón con dos aberturas	45/40	—	895-C/2



APARATO PARA FILTRACIÓN DE ACEITES

Según norma ASTM D-721.

COMPUESTO DE:	REFERENCIA
Tubo colector	908/1
Cabeza con placa filtrante Poro 1	908/2
Referencia del completo	908/10

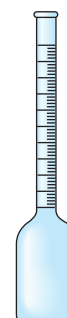


BOTELLAS ASTM

BOTELLA BABCOCK PARA LA DETERMINACIÓN DE INSULFONABLES EN ACEITES MINERALES

Según norma ASTM D-483.

REFERENCIA
913/1



BOTELLA PARA PERÍODO DE INDUCCIÓN EN GASOLINA

Según norma ASTM D-525.

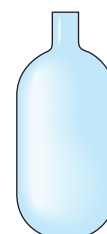
REFERENCIA TAPA	REFERENCIA CUERPO	REFERENCIA COMPLETO
905/01	905/1	905/10



BOTELLA RAMSBOTTOM

Según norma ASTM D-524.

REFERENCIA
904/1

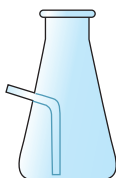


MATRACES ASTM



MATRAZ ERLLENMEYER DE 500 ML PARA ACIDEZ EN COMBUSTIBLES

Según norma ASTM D-3242.



REFERENCIA

906-E/1

MATRAZ PARA COMPROBACIÓN DE SURTIDORES DE CARBURANTES LÍQUIDOS

Según norma UNE 82510:1999.

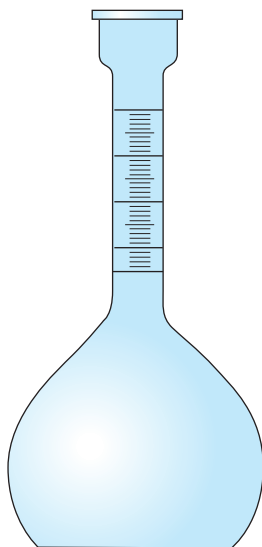
Características:

Fabricados con vidrio Schott-Duran de bajo coeficiente de dilatación térmica.

Graduación porcentual $\pm 1\%$ sobre el valor de volumen nominal. Error máximo de 0,05% según recomendación n.º 43 OIML.

Calibrados a partir de matraces patrón certificados oficialmente por ENAC.

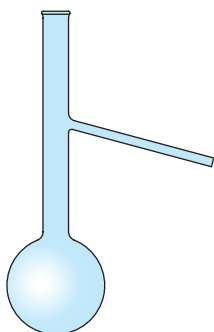
Cada matraz va numerado individualmente y acompañado por su correspondiente certificado de calibración. Opcionalmente, los matraces pueden suministrarse con Certificado de Calibración Oficial.



VOLUMEN ML	GRADUACIÓN $\pm\%$	GRADUACIÓN ML	DIVISIÓN ESCALA %	DIVISIÓN ESCALA ML	CAJA PROTECCIÓN	REFERENCIA
2.000	1	1.980-2.020	0,1	2	Sí	975/2
2.000	1	1.980-2.020	0,1	2	No	975/20
5.000	1	4.950-5.050	0,1	5	Sí	975/5
5.000	1	4.950-5.050	0,1	5	No	975/50
10.000	1	9.900-10.100	0,1	10	Sí	975/10
10.000	1	9.900-10.100	0,1	10	No	975/100

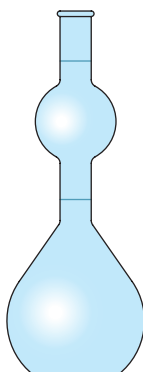
MATRAZ PARA DESTILACIÓN

Según normas ASTM D-86 y E-133.



CAPACIDAD ML	REFERENCIA
100	895/1
125	895/2
200	895/3
250	895/4

MATRAZ PARA VISCOSÍMETRO ENGLER



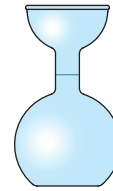
CAPACIDAD ML	REFERENCIA
100-200	901/1
200-240	902/1

MATRACES ASTM

MATRAZ PARA VISCOSÍMETRO SAYBOLT

Según norma ASTM D-88.

CAPACIDAD ML	REFERENCIA
60	900/1

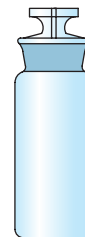


PICNÓMETRO ASTM

PICNÓMETRO DE HUBBART PARA PRODUCTOS ASFÁLTICOS CONSISTENTES

Según norma ASTM D-70.

REFERENCIA
903/1

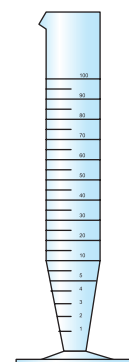


PROBETAS ASTM

PROBETA GRADUADA CILINDROCÓNICA

Según norma ASTM B-S-605.

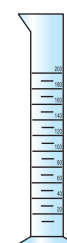
CAPACIDAD ML	REFERENCIA
100	907/1



PROBETA 100 ML PARA RECOGIDA DESTILACIÓN

Según norma ASTM D-1401.

CAPACIDAD ML	REFERENCIA
100	906/1
200	906/2



TERMÓMETROS ASTM



TERMÓMETRO SEGÚN ASTM

Con certificado de fábrica u oficial DKD.



DESIGNACIÓN ASTM	INTERVALO EN °C	DIVISIÓN	LÍQUIDO	INMERSIÓN mm	LONGITUD mm	CON CERTIFICADO DE FÁBRICA REFERENCIA	CON CERTIFICADO OFICIAL DKD REFERENCIA
1C	-20... +150	1°	Hg	76	317	917/1	917/1-C
2C	-5... +300	1°	Hg	76	385	917/2	917/2-C
3C	-5... +400	1°	Hg	76	410	917/3	917/3-C
5C	-38... +50	1°	Hg	108	225	917/5	917/5-C
6C	-80... +20	1°	Tol.	76	225	917/6	917/6-C
7C	-2... +300	1°	Hg	Total	380	917/7	917/7-C
8C	-2... +400	1°	Hg	Total	380	917/8	917/8-C
9C	-5... +110	0,5°	Hg	57	285	917/9	917/9-C
10C	+90... +370	2°	Hg	57	285	917/10	917/10-C
11C	-6... +400	2°	Hg	25	305	917/11	917/11-C
12C	-20... +102	0,2°	Hg	Total	415	917/12	917/12-C
13C	+155... +170	0,5°	Hg	Total	150	917/13	917/13-C
14C	+38... +82	0,1°	Hg	79	370	917/14	917/14-C
15C	-2... +80	0,2°	Hg	Total	390	917/15	917/15-C
16C	+30... +200	0,5°	Hg	Total	390	917/16	917/16-C
17C	+19... +27	0,1°	Hg	Total	270	917/17	917/17-C
18C	+34... +42	0,1°	Hg	Total	270	917/18	917/18-C
19C	+49... +57	0,1°	Hg	Total	270	917/19	917/19-C
20C	+57... +65	0,1°	Hg	Total	270	917/20	917/20-C
21C	+79... +87	0,1°	Hg	Total	270	917/21	917/21-C
22C	+95... +103	0,1°	Hg	Total	270	917/22	917/22-C
23C	+18... +28	0,2°	Hg	90	207	917/23	917/23-C
24C	+39... +54	0,2°	Hg	90	232	917/24	917/24-C
25C	+95... +105	0,2°	Hg	90	207	917/25	917/25-C
26C	+130... +140	0,1°	Hg	Total	458	917/26	917/26-C
27C	+147... +182	0,5°	Hg	76	296	917/27	917/27-C
33C	-38... +42	0,2°	Hg	50	415	917/33	917/33-C
34C	+25... +105	0,2°	Hg	50	415	917/34	917/34-C
35C	+90... +170	0,2°	Hg	50	415	917/35	917/35-C
36C	-2... +68	0,2°	Hg	45	400	917/36	917/36-C
37C	-2... +52	0,2°	Hg	100	390	917/37	917/37-C
38C	+24... +78	0,2°	Hg	100	390	917/38	917/38-C
39C	+48... +102	0,2°	Hg	100	390	917/39	917/39-C
40C	+72... +126	0,2°	Hg	100	390	917/40	917/40-C
41C	+98... +152	0,2°	Hg	100	390	917/41	917/41-C
42C	+95... +255	0,5°	Hg	100	390	917/42	917/42-C
49C	+20... +70	0,2°	Hg	65	300	917/49	917/49-C
52C	-10... +5	0,1°	Hg	Total	157	917/52	917/52-C
53C	+0,6... +10,4	0,1°	Hg	Total	189	917/53	917/53-C
56C	+19... +35	0,02°	Hg	Total	570	917/56	917/56-C
57C	-20... +50	0,5°	Hg	57	282	917/57	917/57-C
61C	+32... +127	0,2°	Hg	79	375	917/61	917/61-C
62C	-38... +1	0,1°	Hg	Total	374	917/62	917/62-C
63C	-8... +32	0,1°	Hg	Total	374	917/63	917/63-C

NOTA: La designación de ASTM alcanza desde 1 hasta 133 °C.

Consúltenos otros tipos sin compromiso.

Con certificado oficial DKD (organismo oficial alemán de calibración).

Se emiten en alemán/castellano (añadir a la referencia la letra C).



TUBO CENTRÍFUGA CILINDRO-CÓNICO

Según norma ASTM D-96.

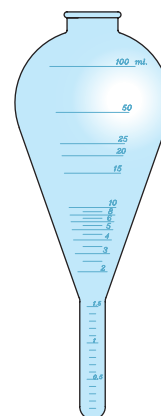
CAPACIDAD ML	DIMENSIONES mm	REFERENCIA
100	Ø 36/37 × 195/203	890/1
100	Ø 44/46 × 162/167	890-A/1



TUBO CENTRÍFUGA FORMA PERA

Según norma ASTM D-96.

CAPACIDAD ML	DIMENSIONES mm	REFERENCIA
100	Ø 58 × 157 × 160	891/1



TUBO DE ENSAYO AFORADO

Según norma ASTM D-848.

COMPUESTO DE:	ESMERILADO MACHO	ESMERILADO HEMBRA	REFERENCIA
Tubo aforado 7 y 28 ml	—	14/23	908-A/1
Tapón esmerilado	14/23	—	908-A/2



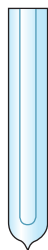
TUBO DE ENSAYO TIPO NESSLER PARA DETERMINAR HIDRÓGENO EN COMBUSTIBLES

Según norma ASTM D-3701.

REFERENCIA
906-F/1



TUBOS ASTM



TUBO DE MUESTRA PARA PUNTO DE CONGELACIÓN

Según norma ASTM D-2386.

DIMENSIONES

mm

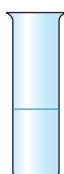
30 × 238

REFERENCIA

906-A/1

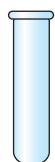
TUBO FONDO PLANO PARA ENSAYO DE PUNTO DE NUBE (CLOUD POINT)

Según norma ASTM D-2500.



REFERENCIA

906-C/1

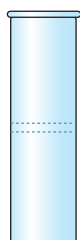


TUBO PARA ENSAYO DE VISCOSIDAD A BAJA TEMPERATURA

Según norma ASTM D-2983.

REFERENCIA

906-D/1

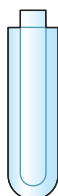


TUBO PARA PUNTO DE CONGELACIÓN

Según normas ASTM D-97 y D-1500.

REFERENCIA

899/1



TUBO PARA PUNTO DE SOLIDIFICACIÓN DEL BENCENO

Según norma ASTM D-852.

DIMENSIONES

mm

15 × 125

REFERENCIA

895-A/1

VASOS ASTM

VASO EXTERIOR ENCAMISADO Y CERRADO AL VACÍO

Según norma ASTM D-2386.

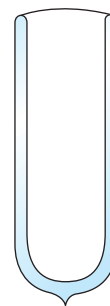
DIMENSIONES

mm

70 × 280

REFERENCIA

906-B/1

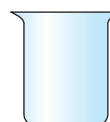


VASO PARA GOMAS EN COMBUSTIBLES

Según norma ASTM D-381.

REFERENCIA

916-A/1



VISCOSÍMETROS ASTM

VISCOSÍMETRO CANNON-FENSKE PARA LÍQUIDOS OPACOS

Según norma ASTM D-446.

SERIE	INTERVALO CST	REFERENCIA
25	0,4 a 2	930/1
50	0,8 a 4	930/2
75	1,6 a 8	930/3
100	3 a 15	930/4
150	7 a 35	930/5
200	20 a 100	930/6
300	50 a 200	930/7
350	100 a 500	930/8
400	240 a 1.200	930/9
450	500 a 2.500	930/10
500	1.600 a 8.000	930/11
600	4.000 a 20.000	930/12

NOTA: Con boletín de calibrado indicando la constante a dos temperaturas.



VISCOSÍMETRO CANNON-FENSKE PARA LÍQUIDOS TRANSPARENTES

Según norma ASTM D-446.

SERIE	INTERVALO CST	REFERENCIA
25	0,5 a 2	931/1
50	0,8 a 4	931/2
75	1,6 a 8	931/3
100	3 a 15	931/4
150	7 a 35	931/5
200	20 a 100	931/6
300	50 a 250	931/7
350	100 a 500	931/8
400	240 a 1.200	931/9
450	500 a 2.500	931/10
500	1.600 a 8.000	931/11
600	4.000 a 20.000	931/12

NOTA: Con boletín de calibrado indicando la constante a tres temperaturas.



VISCOSÍMETROS ASTM



VISCOSÍMETRO CAPILAR UBBELHODE SCHOTT

Calibrado para medidas manuales, según norma DIN 51562.

CAPILAR N.º	CONSTANTE K CST	INTERVALO MEDICIÓN	REFERENCIA
0	0,001	0,3 a 1	925/1
0c	0,003	0,5 a 3	925/2
0a	0,005	0,8 a 5	925/20
I	0,01	1,2 a 10	925/3
Ic	0,03	3 a 30	925/4
Ia	0,05	5 a 50	925/40
II	0,1	10 a 100	925/5
IIC	0,3	30 a 300	925/6
Ila	0,5	50 a 500	925/60
III	1	100 a 1.000	925/7
IIIC	3	300 a 3.000	925/8
IIla	5	500 a 5.000	925/80
IV	10	1.000 a 10.000	925/9
IVc	30	3.000 a 30.000	925/10
IVa	50	6.000 a 30.000	925/100
V	100	Por encima de 10.000	925/11

NOTA: Suministramos la gama completa de viscosímetros originales Schott, tanto para medidas manuales como para equipos automáticos. Solicite información detallada.

VISCOCLOCK SCHOTT. MEDIDOR ELECTRÓNICO DE TIEMPO PARA DETERMINACIÓN DE VISCOSIDAD

Reemplaza ventajosamente al sistema clásico de cronómetro manual.

El ViscoClock Schott dispone de dos células automáticas de medida.

La primera pone en marcha el cronómetro en el momento en que el líquido sobrepasa el primer aforo del viscosímetro mientras que la segunda detiene el cronómetro cuando el líquido alcanza el segundo aforo del capilar.

El ViscoClock Schott puede trabajar en baños termostáticos con una temperatura entre -40 y 150 °C y dispone de un interfaz RS-232C, para conexión a impresora o PC.

Para cálculos de viscosidad absoluta, el ViscoClock admite únicamente viscosímetros Ubbelohde o Micro Ostwald originales Schott, según DIN, ISO o ASTM.

Rango de medida tiempo: 0-999,99" con una resolución de 1/100".

Rango de medida viscosidad: 0,35 a 10.000 mm²/s (cSt).

Alimentación: pilas 9 V.

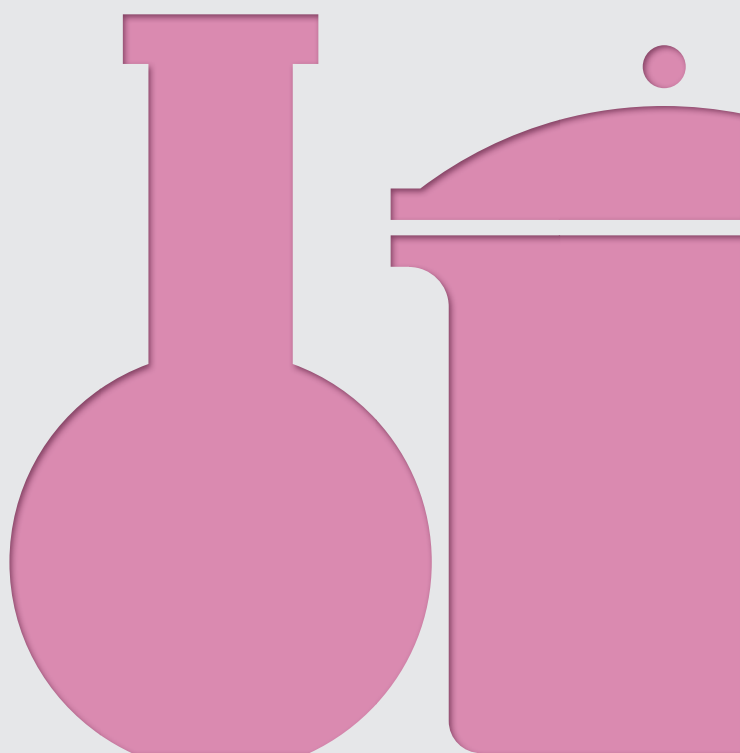
Alimentador TZ 1848 (opcional).

Se suministra sin viscosímetros.

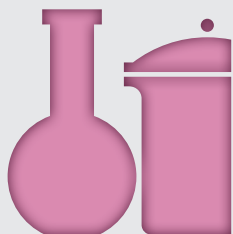


REFERENCIA

285410938



VIDRIO BOROSILICATO Y DE HORNO



VIDRIO BOROSILICATO Y DE HORNO

Vidrio borosilicato

Asa de Drigalski	129
Cápsulas	129
Cubetas	130
Cubreobjetos	131
Desecadores	131
Embudos	134
Frascos	135
Matraces	138
Varios	141
Vasos	142
Vidrios reloj	145

Vidrio de horno

Frascos	145
Varios	148

ASA - VIDRIO BOROSILICATO

ASA DE DRIGALSKI

Vidrio borosilicato.

ANCHO mm	LONGITUD mm	REFERENCIA
15	165	159/01
30	165	159/1

NOTA: Otras medidas consultar.

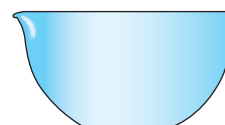


CÁPSULAS - VIDRIO BOROSILICATO

CÁPSULA DE EVAPORACIÓN

Fondo plano, vidrio Duran.

CAPACIDAD ML	Ø EXTERIOR COPA mm	REFERENCIA
15	50	1230/2
45	60	1230/3
60	70	1230/4
90	80	1230/5
170	95	1230/6
320	115	1230/7
600	140	1230/8
1.500	190	1230/9
2.500	230	1230/10



CÁPSULA DE PETRI "DUROPLAN"

En vidrio Duran.

DIMENSIONES mm Ø × ALTURA	REFERENCIA
60 × 20	1234-A/1
80 × 20	1234-A/2
100 × 15	1234-A/3
100 × 20	1234-A/4
120 × 20	1234-A/5
150 × 30	1234-A/6



CÁPSULA DE PETRI SOPLADA

En vidrio Pyrex.

DIMENSIONES mm Ø × ALTURA	REFERENCIA
60 × 20	1234/1
80 × 20	1234/2
100 × 20	1234/3
120 × 20	1234/4
150 × 30	1234/5



CÁPSULA DE PETRI VIDRIO CORRIENTE

DIMENSIONES mm Ø × ALTURA	REFERENCIA
40 × 12	1233/1
60 × 15	1233/3
80 × 15	1233/4
100 × 20	1233/5
120 × 20	1233/6
150 × 25	1233/7
180 × 30	1233/8
200 × 30	1233/9



CUBETAS - VIDRIO BOROSILICATO



CESTILLO PARA TINCIÓN

Para 10 portaobjetos de 76 × 26 mm.

COMPUESTO DE:

Cestillo

Gancho de alambre para cestillo

REFERENCIA

803/1

803/2

CRISTALIZADORES

Con pico y sin pico, Duran.



CAPACIDAD ML

DIMENSIONES Ø × ALTURA mm

REFERENCIA SIN PICO

REFERENCIA CON PICO

20

40 × 25

1231/1

1232/1

40

50 × 30

1231/2

1232/2

60

60 × 35

1231/3

1232/3

100

70 × 40

1231/4

1232/4

150

80 × 45

1231/5

1232/5

300

95 × 55

1231/6

1232/6

500

115 × 65

1231/7

1232/7

900

140 × 75

1231/8

1232/8

2.000

190 × 90

1231/10

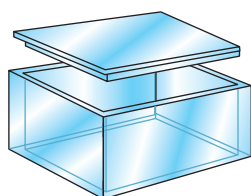
1232/10

3.500

230 × 100

1231/11

1232/11



CUBETAS PARA TINCIÓN CON TAPA

DIMENSIONES mm

105 × 85

REFERENCIA

804/1

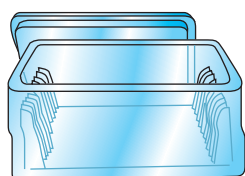


CUBETAS PARA TINCIÓN, MODELO HELLEND AHL

Con ensanchamiento para 16 portaobjetos de 76 × 26 mm en posición vertical.

REFERENCIA

806/1



CUBETAS PARA TINCIÓN, MODELO SCHIEFFERDECKER

Para 10 portaobjetos de 76 × 26 mm.

REFERENCIA

805/1

CUBETAS - VIDRIO BOROSILICATO

CUBETAS PARA TINCIÓN SEGÚN COPLIN

Para 10 portaobjetos.

REFERENCIA

806-B/1



CUBREOBJETOS - VIDRIO BOROSILICATO

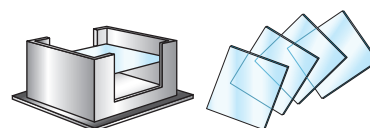
CUBREOBJETOS

En cajas de 100 unidades.

DIMENSIONES mm

REFERENCIA

15 × 15	807/1
18 × 18	807/2
20 × 20	807/3
21 × 26	807/4
22 × 22	807/5
22 × 32	807/6
22 × 40	807/7
22 × 50	807/8
22 × 60	807/9
24 × 24	807/10
24 × 32	807/11
24 × 36	807/12
24 × 40	807/13
24 × 46	807/14
24 × 50	807/15
24 × 60	807/16



NOTA: Cubreobjetos circulares o de medidas especiales bajo demanda.

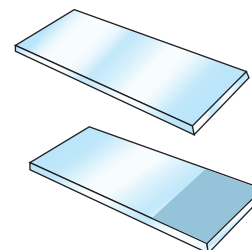
PORTAOBJETOS

De vidrio, 26 × 76 mm, en cajas de 50 unidades, calidad según ISO 8037/1.

COMPUESTO DE:

REFERENCIA

Cantos sin pulir (cortados)	802/1
Cantos pulidos	802/2
Cantos pulidos, banda mate 20 mm	802/01

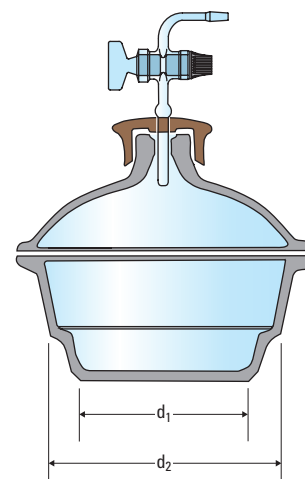


DESECADORES - VIDRIO BOROSILICATO

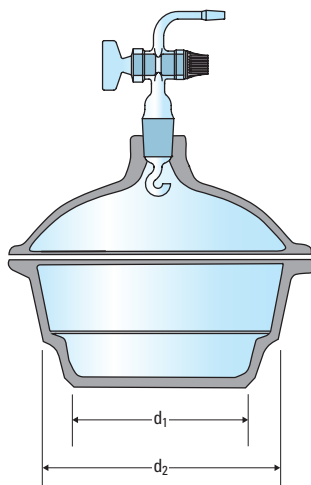
DESECADOR CON GRIFO VIDRIO SIMAX

Tapa con botón de plástico, llave de vidrio GL-36, con placa de porcelana.

Ø mm	D1 mm	D2 mm	REFERENCIA COMPLETO
150	210	140	625/20
200	269	190	625/30
250	329	240	625/40
300	392	290	625/50



DESECADORES - VIDRIO BOROSILICATO



DESECADOR CON TAPA ESMERILADA VIDRIO SIMAX

Con llave de vidrio y tapa esmerilada 24/29, con placa de porcelana.

Ø mm	D1 mm	D2 mm	REFERENCIA COMPLETO
150	210	140	626/20
200	269	190	626/30
250	329	240	626/40
300	392	290	626/50



DESECADOR DURAN

Con tapa de bola, sin placa de porcelana.

Ø mm	REFERENCIA CUERPO	REFERENCIA TAPA	REFERENCIA COMPLETO
200	620/1	620/01	620/10
250	620/2	620/02	620/20
300	620/3	620/03	620/30

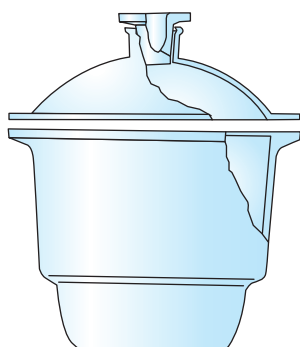
NOTA: Bajo demanda los desecadores Duran pueden suministrarse con recubrimiento plástico de protección Duran Protect.



DESECADOR PARA VACÍO CON LLAVE DURAN

Con tapón rosca en la tapa y llave para vacío, sin placa de porcelana.

Ø mm	REFERENCIA CUERPO	REFERENCIA TAPA	REFERENCIA LLAVE	REFERENCIA COMPLETO
200	619/1	621/01	621/010	621/10
250	619/2	621/02	621/010	621/20
300	619/3	621/03	621/010	621/30



DESECADOR PARA VACÍO DURAN

Con tapón esmerilado 24/29 y tapón llave, sin placa de porcelana.

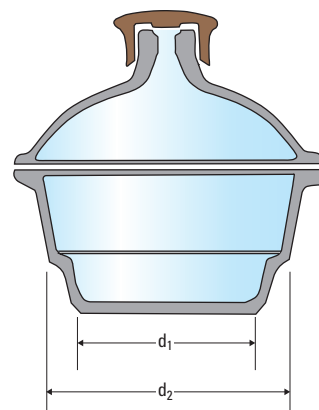
Ø mm	REFERENCIA CUERPO	REFERENCIA TAPA	REFERENCIA TAPÓN-LLAVE	REFERENCIA COMPLETO
200	619/1	619/01	619/010	619/10
250	619/2	619/02	619/010	619/20

DESECADORES - VIDRIO BOROSILICATO

DESECADOR VIDRIO SIMAX

Tapa con botón de plástico, con placa de porcelana.

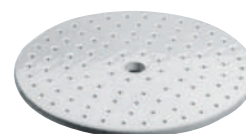
Ø mm	D1 mm	D2 mm	REFERENCIA COMPLETO
150	210	140	624/20
200	269	190	624/30
250	329	240	624/40
300	392	290	624/50



PLACA DE PORCELANA

Para desecador vidrio Simax, para las referencias 624 y 625.

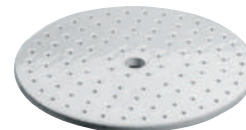
Ø DESECADOR mm	Ø PLACA mm	REFERENCIA
150	140	629/01
200	190	629/02
250	240	629/03
300	290	629/04



PLACA DE PORCELANA DURAN

Para desecadores referencias 619, 620 y 621.

Ø DESECADOR mm	Ø PLACA mm	REFERENCIA
200	190	630/2
250	235	630/3
300	280	630/4



RECAMBIOS

Comunes para el desecador referencia 621.

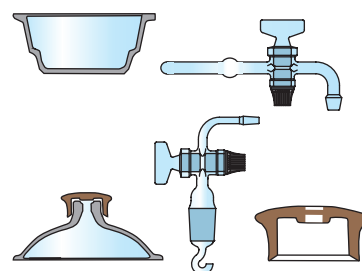
COMPUESTO DE:	REFERENCIA
Tapón rosca GL32	621/040
Junta de silicona para llave	621/050

RECAMBIOS PARA DESECADORES

Referencias 624 y 625.

Ø mm	REFERENCIA CUERPO	REFERENCIA TAPA CERRADA	REFERENCIA TAPA ESM. 24/29	REFERENCIA TAPA GL36
150	625/020	624/02	626/02	625/02
200	625/030	624/03	626/03	625/03
250	625/040	624/04	626/04	625/04
300	625/050	624/05	626/05	625/05

	REFERENCIA
Grifo llave rosca GL36	625/5
Pomo sin orificio	625/4
Pomo con orificio	625/6
Arandela silicona	625/7
Grifo esmerilado 24/29	625/8



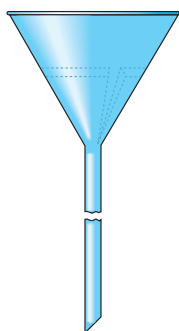
EMBUDOS - VIDRIO BOROSILICATO



EMBUDO BÜCHNER DURAN

Con placa ranurada. Cono soporte para filtros de membrana y de papel.

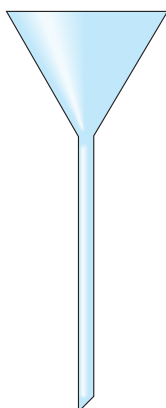
CAPACIDAD ML	Ø PLACA mm	Ø EXTERIOR RAMA mm	REFERENCIA
70	48	10	1218/1
125	60	10	1218/2
220	73	18	1218/3
500	95	22	1218/4
1.000	120	22	1218/5



EMBUDO CON ESTRÍAS DURAN

Para filtración rápida.

Ø COPA mm	ALTURA mm	Ø EXTERIOR RAMA mm	REFERENCIA
65	200	9	1217/1
80	210	9	1217/2
110	265	9	1217/3



EMBUDO FORMA ALEMANA RAMA LARGA VIDRA FOC

Ø COPA mm	ALTURA RAMA mm	Ø EXTERIOR RAMA mm	REFERENCIA
45	150	6	1216/1
55	150	6	1216/2
70	150	7	1216/3
80	150	7	1216/4

NOTA: Ver embudos de vidrio corriente en página 148.



EMBUDO FORMA ALEMANA VIDRA FOC

Rama corta. Vidrio.

Ø COPA mm	ALTURA RAMA mm	Ø EXTERIOR RAMA mm	DIÁMETRO PAPEL ADECUADO EN mm	REFERENCIA
35	45	6	50	1215/1
45	45	6	60-70	1215/2
55	55	6	70-90	1215/3
55	55	8	70-90	1215/4
70	70	8	110-125	1215/5
80	80	10	125-150	1215/6
100	100	10	150-185	1215/7
120	150	16	185-240	1215/07
150	150	16	240-270	1215/8
180	160	20	270-320	1215/08
200	175	26	320-385	1215/9
250	175	30	385-400	1215/09
300	200	30	500	1215/10

FRASCOS - VIDRIO BOROSILICATO

FRASCO CILÍNDRICO PYREX CON TAPÓN SVL

Con boca roscada y tapón SVL.

CAPACIDAD ML	Ø CUERPO mm	ALTURA BOTELLA mm	ROSCA SVL	REFERENCIA
25	35	65	20	1210/1
50	43	80	25	1210/2
100	53	105	25	1210/3
250	66	135	30	1210/4
500	81	175	30	1210/5
1.000	101	215	42	1210/6
2.000	136	245	60	1210/7
5.000	181	324	60	1210/8
10.000	227	395	60	1210/9
20.000	288	502	60	1210/10

NOTA: Bajo demanda, el frasco 1210 puede suministrarse en color ámbar. Añadir AM a la referencia correspondiente.



FRASCO CILÍNDRICO CUELLO ANCHO DURAN

Con boca roscada GLS 80 y tapón azul (esterilizable hasta 140 °C).

CAPACIDAD ML	ROSCA	UNIDADES POR CAJA	REFERENCIA
500	80	10	1112627
1.000	80	10	1112713
2.000	80	10	1112715
5.000	80	1	1113949
10.000	80	1	1113950
20.000	80	1	1113951



FRASCO CILÍNDRICO PYREX

Cuello estrecho.

CAPACIDAD ML	Ø CUERPO mm	Ø CUELLO D.I. mm	REFERENCIA PYREX
100	54	13	1207-B/1
250	73	18	1207-B/2
500	89	23	1207-B/3
1.000	111	28	1207-B/4
2.000	138	28	1207-B/5
5.000	187	44	1207-B/6
10.000	227	59	1207-B/7
20.000	288	59	1207-B/8



FRASCOS - VIDRIO BOROSILICATO



FRASCO DE ROUX

Frasco para cultivo en vidrio borosilicato 3.3.

CAPACIDAD ML	UNIDADES POR CAJA	REFERENCIA
600	10	829/1
1.000	10	829/2
1.200	10	829/3

FRASCO ISO CILÍNDRICO ÁMBAR

Con boca roscada ISO y tapón azul (esterilizable hasta 140 °C).



CAPACIDAD ML	ROSCA ISO	REFERENCIA SIMAX	REFERENCIA DURAN
25	GL25	—	1211/01AM
50	GL32	—	1211/1AM
100	GL45	1211-G/10	1211/2AM
250	GL45	1211-G/20	1211/3AM
500	GL45	1211-G/30	1211/4AM
1.000	GL45	1211-G/40	1211/5AM
2.000	GL45	1211-G/50	1211/6AM
5.000	GL45	1211-G/60	1211/7AM
10.000	GL45	1211-G/70	1211/8AM
15.000	GL45	1211-G/80	1211/9AM
20.000	GL45	1211-G/90	1211/10AM

FRASCO ISO CILÍNDRICO CON RECUBRIMIENTO DE SEGURIDAD DURAN

Con boca roscada ISO, tapón Schott azul y recubrimiento de seguridad Duran Protect.



CAPACIDAD ML	ROSCA ISO	REFERENCIA
100	GL45	1211-A/1
250	GL45	1211-A/2
500	GL45	1211-A/3
1.000	GL45	1211-A/4
2.000	GL45	1211-A/5
5.000	GL45	1211-A/6

FRASCO ISO CILÍNDRICO DURAN

Con boca roscada ISO, sin tapón ni anillo de vertido.



CAPACIDAD ML	REFERENCIA FRASCO VIDRIO	REFERENCIA FRASCO CON RECUBRIMIENTO
25	1211-E/1	—
50	1211-E/2	—
100	1211-E/3	1211-F/3
250	1211-E/4	1211-F/4
500	1211-E/5	1211-F/5
1.000	1211-E/6	1211-F/6
2.000	1211-E/7	1211-F/7
5.000	1211-E/8	1211-F/8
10.000	1211-E/9	—
15.000	1211-E/10	—
20.000	1211-E/11	—

FRASCOS - VIDRIO BOROSILICATO

FRASCO ISO CILÍNDRICO DURAN

Con boca roscada ISO y tapón Schott azul (esterilizable hasta 140 °C).

CAPACIDAD

ML	ROSCA ISO	REFERENCIA
25	GL25	1211/01
50	GL32	1211/1
100	GL45	1211/2
250	GL45	1211/3
500	GL45	1211/4
1.000	GL45	1211/5
2.000	GL45	1211/6
5.000	GL45	1211/7
10.000	GL45	1211/8
15.000	GL45	1211/9
20.000	GL45	1211/10



FRASCO ISO CUADRADO DURAN

Con boca roscada ISO y tapón Schott azul. Con todas las ventajas de los clásicos frascos cilíndricos, ahorran entre un 13 y un 20% de espacio. Estos frascos utilizan los mismos tapones y anillos de vertido que los frascos cilíndricos.

CAPACIDAD

ML	ROSCA ISO	REFERENCIA
100	GL32	1211-G/1
250	GL45	1211-G/2
500	GL45	1211-G/3
1.000	GL45	1211-G/4



FRASCO ISO SIMAX

Con boca roscada ISO y tapón azul (esterilizable hasta 140 °C).

CAPACIDAD

ML	ROSCA ISO	UNIDADES POR CAJA	REFERENCIA
100	GL45	10	1211-G/10
250	GL45	10	1211-G/20
500	GL45	10	1211-G/30
1.000	GL45	10	1211-G/40
2.000	GL45	10	1211-G/50
5.000	GL45	6	1211-G/60
10.000	GL45	1	1211-G/70
15.000	GL45	1	1211-G/80
20.000	GL45	1	1211-G/90



FRASCO PARA VACÍO

Con oliva fija, original Schott.

CAPACIDAD

ML	REFERENCIA
3.000	1206/1
5.000	1206/2
10.000	1206/3
15.000	1206/4
20.000	1206/5



FRASCOS - VIDRIO BOROSILICATO

RECAMBIOS PARA FRASCOS ISO

RECAMBIOS PARA LOS FRASCOS 1211

REFERENCIA

Tapón azul Ø 25 PP (140 °C)	185/30
Tapón azul Ø 32 PP (140 °C)	185/40
Tapón azul Ø 45 PP (140 °C)	185/50
Anillo Ø 32 PP (140 °C)	1211/03
Anillo Ø 45 PP (140 °C)	1211/04
Tapón rojo Ø 25 PTFE (200 °C)	185/3
Tapón rojo Ø 32 PTFE (200 °C)	185/4
Tapón rojo Ø 45 PTFE (200 °C)	185/5
Anillo Ø 32 PTFE (200 °C)	1211/001
Anillo Ø 45 PTFE (200 °C)	1211/02

NOTA: Ver frascos de vidrio corriente en páginas 145 a 147.



MATRACES - VIDRIO BOROSILICATO

MATRAZ ERLLENMEYER

Cuello estrecho.



CAPACIDAD ML	REFERENCIA PYREX	REFERENCIA VIDRIO BOROSILICATO	REFERENCIA SCHOTT-DURAN
5	1203-B/1	—	—
10	1203-B/2	—	—
25	1203-B/3	1203-D/1	1203-A/3
50	1203-B/4	1203-D/2	1203-A/4
100	1203-B/5	1203-D/3	1203-A/5
150	1203-B/05	—	—
200	1203-B/6	1203-D/5	1203-A/6
250	1203-B/7	1203-D/6	1203-A/7
300	1203-B/8	1203-D/7	1203-A/8
500	1203-B/9	1203-D/8	1203-A/9
1.000	1203-B/10	1203-D/9	1203-A/10
2.000	1203-B/11	1203-D/10	1203-A/11
3.000	1203-B/12	1203-D/12	1203-A/12
5.000	1203-B/13	1203-D/13	1203-A/13
10.000	—	1203-D/14	—

MATRACES - VIDRIO BOROSILICATO

MATRAZ ERLLENMEYER

Cuello ancho.

CAPACIDAD ML	REFERENCIA PYREX	REFERENCIA VIDRIO BOROSILICATO	REFERENCIA SCHOTT-DURAN
25	—	—	1204-A/1
50	1204-B/2	1204-D/1	1204-A/2
100	1204-B/3	1204-D/2	1204-A/3
200	—	—	1204-A/4
250	1204-B/5	1204-D/4	1204-A/5
300	—	—	1204-A/6
500	1204-B/7	1204-D/5	1204-A/7
1.000	1204-B/8	1204-D/6	1204-A/8
2.000	1204-B/9	1204-D/7	1204-A/9



MATRAZ FONDO PLANO

Cuello normal.

CAPACIDAD ML	REFERENCIA PYREX	REFERENCIA SCHOTT-DURAN
50	1202-B/1	1202-A/1
100	1202-B/2	1202-A/2
250	1202-B/3	1202-A/3
500	1202-B/4	1202-A/4
1.000	1202-B/5	1202-A/5
2.000	1202-B/6	1202-A/6
3.000	—	1202-A/7
4.000	1202-B/8	1202-A/8
5.000	1202-B/08	1202-A/08
6.000	1202-B/9	1202-A/9
10.000	1202-B/10	1202-A/10
20.000	1202-B/11	—



MATRAZ FONDO PLANO

Cuello ancho.

CAPACIDAD ML	REFERENCIA PYREX	REFERENCIA SCHOTT-DURAN
50	1202-D/1	1202-C/1
100	1202-D/2	1202-C/2
250	1202-D/3	1202-C/3
500	1202-D/4	1202-C/4
1.000	1202-D/5	1202-C/5
2.000	1202-D/6	1202-C/6



MATRACES - VIDRIO BOROSILICATO

MATRAZ FONDO REDONDO

Cuello normal.



CAPACIDAD ML	REFERENCIA PYREX	REFERENCIA SCHOTT-DURAN
50	1200-B/1	1200-A/1
100	1200-B/2	1200-A/2
250	1200-B/3	1200-A/3
500	1200-B/4	1200-A/4
1.000	1200-B/5	1200-A/5
2.000	1200-B/6	1200-A/6
3.000	—	1200-A/7
4.000	1200-B/8	1200-A/8
5.000	1200-B/08	1200-A/08
6.000	1200-B/9	1200-A/9
10.000	1200-B/10	1200-A/10
20.000	1200-B/11	1200-A/11

MATRAZ FONDO REDONDO

Cuello ancho.



CAPACIDAD ML	REFERENCIA PYREX	REFERENCIA SCHOTT-DURAN
50	1201-B/1	1201-A/1
100	1201-B/2	1201-A/2
250	1201-B/3	1201-A/3
500	1201-B/4	1201-A/4
1.000	1201-B/5	1201-A/5
2.000	1201-B/6	1201-A/6
4.000	1201-B/8	1201-A/8
5.000	—	1201-A/08
6.000	1201-B/9	1201-A/9
10.000	—	1201-A/10
20.000	—	1201-A/11

MATRAZ KITASATO

Para vacío, con oliva fija.



CAPACIDAD ML	REFERENCIA PYREX	REFERENCIA SCHOTT-DURAN
100	1205-B/1	1205-A/1
250	1205-B/2	1205-A/2
500	1205-B/3	1205-A/3
1.000	1205-B/4	1205-A/4
2.000	1205-B/5	1205-A/5
3.000	1205-B/6	—
5.000	1205-B/7	—

MATRACES - VIDRIO BOROSILICATO

MATRAZ KITASATO

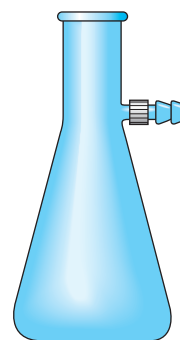
Para vacío, con oliva recambiable de material plástico, Schott.

CAPACIDAD

ML	REFERENCIA
100	1205-E/1
250	1205-E/2
500	1205-E/3
1.000	1205-E/4
2.000	1205-E/5

RECAMBIOS

Oliva de plástico (en dos piezas)	1205-E/01
Junta de cierre	1205-E/02



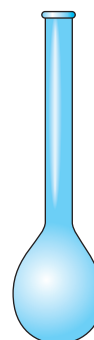
MATRAZ KJELDAHL

Cuello sin esmerilar.

CAPACIDAD

ML	REFERENCIA
30	1225/01
50	1225/1
100	1225/2
150	1225/02
250	1225/3
300	1225/4
500	1225/5
750	1225/6
1.000	1225/8

NOTA: Ver matraces Kjeldahl con cuello esmerilado en página 43.



VARIOS - VIDRIO BOROSILICATO

MICROPIPETETAS DESECHABLES

Blaubrand intraMark, con un aforo, certificadas de conformidad.

Estuches de 250 unidades.

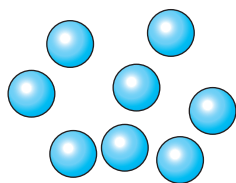
AFORO A µL	CÓDIGO COLOR	REFERENCIA
1/2/3/4/5	Blanco	1128-A/1
10	Naranja	1128-A/2
20	Negro	1128-A/3
25	2 × Blanco	1128-A/4
25 + 40	2 × Rojo	1128-A/5
40	2 × Rojo	1128-A/6
5 + 50	Verde	1128-A/60
10 + 50	Verde	1128-A/9
50	Verde	1128-A/10
50 + 100	Azul	1128-A/11
100	Azul	1128-A/12
200	Rojo	1128-A/13



VARIOS - VIDRIO BOROSILICATO

PERLAS DE VIDRIO

En bolsa de 1.000 gramos.



Ø mm	REFERENCIA
2	376/03
3	376/1
4	376/2
5	376/3
6	376/4
7	376/5
8	376/6



PIPETA DE PASTEUR

LONGITUD TOTAL mm	CALIDAD	CANTIDAD POR CAJA	REFERENCIA
150	Brand	250	859/3
230	Brand	250	859/4



TUBOS CAPILARES

Para punto de fusión, cerrados por un extremo, tubo de 100 capilares.

DIMENSIONES mm	REFERENCIA
1,5 × 1,8 × 90 Kimax	755/1
1,4 × 1,7 × 80 Büchi	755/2

VASOS - VIDRIO BOROSILICATO

VASO CON ASA Y PICO



CAPACIDAD ML	REFERENCIA GRADUADOS
600	1651/6
1.000	1651/8
2.000	1651/10

VASOS - VIDRIO BOROSILICATO

VASO DEWAR

Vidrio Pyrex, sin soporte ni carcasa.

CAPACIDAD ML	Ø INTERIOR mm	ALTURA mm	REFERENCIA
100	30	150	494-A/1
250	50	150	494-A/2
500	60	200	494-A/3
1.000	70	350	494-A/4
1.000	80	210	494-A/5
1.500	105	210	494-A/6
2.000	105	250	494-A/7
4.000	147	290	494-A/8
6.000	147	460	494-A/9



VASO DEWAR CARCASA DE ALUMINIO

Lacado color azul.

CAPACIDAD ML	Ø INTERIOR mm	ALTURA mm	REFERENCIA
100	40	90	494-B/1
300	47	190	494-B/2
500	57	210	494-B/3
1.000	77	235	494-B/4
1.500	90	245	494-B/5
2.000	100	290	494-B/6
4.000	138	310	494-B/7

NOTA: Otras medidas disponibles.



VASO DEWAR CON ASA DE TRANSPORTE

Carcasa de aluminio color azul.

CAPACIDAD ML	Ø INTERIOR mm	ALTURA mm	REFERENCIA
1.000	77	235	494-C/1
2.000	100	290	494-C/2
3.000	138	230	494-C/3
4.000	138	310	494-C/4



VASO DEWAR FORMA CÁPSULA

Forma de cápsula, con carcasa de aluminio.

Ø INTERIOR mm	ALTURA ÚTIL mm	REFERENCIA
67	40	494-D/1
77	50	494-D/2
100	65	494-D/3
110	70	494-D/4
138	80	494-D/5
170	110	494-D/6
200	125	494-D/7
250	150	494-D/8



VASOS - VIDRIO BOROSILICATO

VASO GRADUADO FORMA ALTA



CAPACIDAD ML	REFERENCIA PYREX	REFERENCIA VIDRIO BORO-SILICATO SIMAX	REFERENCIA SCHOTT
25	—	1222-B/01	—
50	1221-B/1	1222-B/1	1221-A/1
100	1221-B/2	1222-B/2	1221-A/2
150	1221-B/3	1222-B/3	1221-A/3
250	1221-B/4	1222-B/4	1221-A/4
400	1221-B/5	1222-B/5	1221-A/5
600	1221-B/6	1222-B/6	1221-A/6
800	—	1222-B/7	1221-A/7
1.000	1221-B/8	1222-B/8	1221-A/8
2.000	1221-B/9	1222-B/9	1221-A/9
3.000	—	1222-B/10	1221-A/10

VASO GRADUADO FORMA BAJA



CAPACIDAD ML	REFERENCIA PYREX	REFERENCIA VIDRIO BORO-SILICATO SIMAX	REFERENCIA SCHOTT
5	1219-B/1	—	1219-A/1
10	1219-B/2	1220-B/1	1219-A/2
25	1219-B/3	1220-B/2	1219-A/3
50	1219-B/4	1220-B/3	1219-A/4
100	1219-B/5	1220-B/4	1219-A/5
150	1219-B/6	1220-B/5	1219-A/6
250	1219-B/7	1220-B/6	1219-A/7
400	1219-B/8	1220-B/7	1219-A/8
600	1219-B/9	1220-B/8	1219-A/9
800	1219-B/10	1220-B/9	1219-A/10
1.000	1219-B/11	1220-B/10	1219-A/11
2.000	1219-B/12	1220-B/11	1219-A/12
3.000	1219-B/13	1220-B/12	1219-A/13
5.000	1219-B/14	1220-B/14	1219-A/14
10.000	1219-B/15	1220-B/15	1219-A/15



VASO GRADUADO FORMA BAJA PARED GRUESA PYREX

CAPACIDAD ML	REFERENCIA
150	1220-C/01
250	1220-C/1
400	1220-C/2
600	1220-C/3
1.000	1220-C/5
2.000	1220-C/6
4.000	1220-C/7



VASO PARA FILTRACIÓN SCHOTT

Pared muy gruesa con pico.

CAPACIDAD ML	REFERENCIA
250	1220-D/1
500	1220-D/2
1.000	1220-D/3
2.000	1220-D/4
3.000	1220-D/5
5.000	1220-D/6
10.000	1220-D/7
15.000	1220-D/8
20.000	1220-D/9

VIDRIOS RELOJ - VIDRIO BOROSILICATO

VIDRIOS DE RELOJ

Con borde esmerilado.

Ø EXTERIOR mm	REFERENCIA VIDRIO CORRIENTE	REFERENCIA VIDRIO DURAN
40	1229/1	1229/20
50	1229/2	1229/21
60	1229/3	1229/22
70	1229/4	—
80	1229/5	1229/24
90	1229/6	—
100	1229/7	1229/26
110	1229/8	—
120	1229/9	—
125	—	1229/29
130	1229/11	—
140	1229/12	—
150	1229/13	1229/32
200	1229/14	1229/33
250	1229/15	1229/34



FRASCOS - VIDRIO DE HORNO

FRASCO CUENTAGOTAS

Tapón roscado y tetina de goma.

CAPACIDAD ML	REFERENCIA TRANSPARENTE	REFERENCIA ÁMBAR
15	1672/1	1672/1AM
30	1672/2	1672/2AM
60	1672/3	1672/3AM
125	1672/4	1672/4AM
250	1672/5	1672/5AM



FRASCO DE BOCA ANCHA ÁMBAR

Tipo Merck, color topacio, con tapa a rosca y obturador.

CAPACIDAD ML	Ø INTERIOR BOCA mm	REFERENCIA COMPLETO
30	22	1668/3
60	22	1668/4
125	28	1668/6
250	38	1668/7
500	46	1668/8
1.000	52	1668/9



FRASCO DE BOCA ANCHA CON TAPÓN

Con tapón de polietileno.

CAPACIDAD ML	REFERENCIA TRANSPARENTE	REFERENCIA ÁMBAR
100	1662/4	1662/4AM
250	1662/8	1662/8AM
500	1662/10	1662/10AM
1.000	1662/12	1662/12AM



FRASCOS - VIDRIO DE HORNO



FRASCO DE BOCA ESTRECHA

Con tapa a rosca tipo precinto.

CAPACIDAD ML	Ø INTERIOR BOCA mm	REFERENCIA TRANSPARENTE	REFERENCIA ÁMBAR
15	12	1669/1	1669/1AM
30	20	1669/2	1669/2AM
60	20	1669/3	1669/3AM
125	20	1669/4	1669/4AM
250	20	1669/5	1669/5AM
500	20	1669/6	1669/6AM
1.000	20	1669/7	1669/7AM

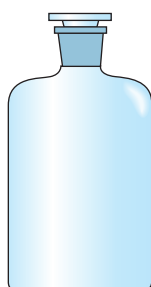


FRASCO DE BOCA ESTRECHA CON TAPÓN

Con tapón de politeno.

CAPACIDAD ML	REFERENCIA BLANCO	REFERENCIA ÁMBAR
100	1665/5	1665/6
250	1665/7	1665/8
500	1665/9	1665/10
1.000	1665/11	1665/12

FRASCO DE BOCA ESTRECHA CON TAPÓN ESMERILADO DE VIDRIO



CAPACIDAD ML	REFERENCIA BOCA ESTRECHA	REFERENCIA BOCA ANCHA
50	1664/5	1664/4
100	1664/7	1664/8
250	1664/11	1664/12
500	1664/13	1664/14
1.000	1664/15	1664/16
2.000	1664/17	1664/18
5.000	1664/21	1664/22
10.000	1664/23	1664/24

NOTA: Estos frascos pueden suministrarse en color topacio. Añadir las letras AM a la referencia del frasco.

FRASCO DE BOCA ESTRECHA TAPÓN DE ROSCA PARA LÍQUIDOS

Tipo reactivo, en color ámbar y tapón autoprecintable. Unidad de venta 1 x 6.



CAPACIDAD ML	Ø ROSCA mm	FORMA BASE	REFERENCIA
100	32	Cuadrada	1670/1
250	32	Cuadrada	1670/2
500	32	Cuadrada	1670/3
1.000	45	Circular	1670/4
2.500	45	Circular	1670/5

FRASCOS - VIDRIO DE HORNO

FRASCO DE VIDRIO SODA ÁMBAR SCHOTT

Con base cuadrada y boca estrecha. Se suministran sin tapón y en cajas de 10 unidades.

CAPACIDAD ML	ROSCA	REFERENCIA TRANSPARENTE	REFERENCIA ÁMBAR
100	GL32H	1211-B/3	1211-B/40
250	GL32H	1211-B/5	1211-B/60
500	GL32H	1211-B/7	1211-B/80
1.000	GL45H	1211-B/9	1211-B/100



FRASCO DE VIDRIO SODA SCHOTT

Con base cuadrada y boca ancha. Se suministran sin tapón y en cajas de 10 unidades.

CAPACIDAD ML	ROSCA	REFERENCIA TRANSPARENTE	REFERENCIA ÁMBAR
100	GL32K	1211-BB/3	1211-BB/40
250	GL45K	1211-BB/5	1211-BB/60
500	GL54K	1211-BB/7	1211-BB/80
1.000	GL60K	1211-BB/9	1211-BB/100



FRASCO GRADUADO

Con tapa de aluminio.

CAPACIDAD ML	Ø BOCA mm	REFERENCIA
2.000	96	1673/1
3.800	96	1673/2



FRASCO TWIST-OFF

Con tapa metálica.

CAPACIDAD ML	Ø CUERPO mm	Ø BOCA mm	ALTURA mm	REFERENCIA
250	70	52	84	1667-A/1
445	80	64	113	1667-A/2
935	91	64	179	1667-A/3



NOTA: Otras capacidades bajo demanda.

TAPÓN ROSCA DE POLIPROPILENO

Para los frascos 1211-B y 1211-BB. En paquetes de 10 unidades.

ROSCA	REFERENCIA
GL32H	1211-C/01
GL45H	1211-C/02
GL32K	1211-C/1
GL45K	1211-C/2
GL54K	1211-C/3
GL60K	1211-C/33



VARIOS - VIDRIO DE HORNO

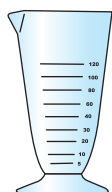
COPA CON PIE Y PICO

Graduada.

CAPACIDAD
ML

REFERENCIA

50	1650/3
100	1650/4
250	1650/6
500	1650/7
1.000	1650/8
2.000	1650/9



EMBUDO FORMA ALEMANA VIDRIO CORRIENTE

Ø mm

REFERENCIA

40	1656/1
50	1656/2
60	1656/3
70	1656/4
80	1656/5
100	1656/6
120	1656/7
150	1656/8
200	1656/11
250	1656/110
300	1656/12



LAMPARILLA DE ALCOHOL

CAPACIDAD
ML

REFERENCIA

Lamparilla pequeña, solo vidrio	80	1658/1
Lamparilla mediana, solo vidrio	125	1658/2
Lamparilla grande, solo vidrio	200	1658/3
Lamparilla pequeña, completa con mecha	80	1658/10
Lamparilla mediana, completa con mecha	125	1658/20
Lamparilla grande, completa con mecha	200	1658/30
Mecha suelta (por metros)	—	1658/5
Portamechas	—	1658/6



MANO PARA MORTERO

PARA MORTERO

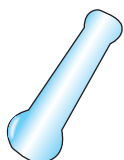
Ø mm

LARGO MANO

mm

REFERENCIA

45 y 60	70	1657-A/1
80 y 100	120	1657-A/2
120	160	1657-A/3
150 y 180	200	1657-A/4



MORTERO CON PICO Y MANO

CAPACIDAD ML

Ø mm

ALTURA mm

REFERENCIA

15	45	40	1657/1
50	60	50	1657/3
100	80	60	1657/5
200	100	75	1657/6
400	120	90	1657/7
900	150	110	1657/8
1.250	180	140	1657/10





FILTRACIÓN Y SEPARACIÓN



FILTRACIÓN Y SEPARACIÓN

Embudos de vidrio con placa filtrante	151
Equipos de filtración	151
Equipos de microfiltración	154
Material de vidrio con placa filtrante	155

EMBUDOS DE VIDRIO CON PLACA FILTRANTE

EMBUDO CILÍNDRICO CON PLACA FILTRANTE VIDRA FOC

CAPACIDAD ML	Ø PLACA mm	REFERENCIA
50	35	666/1-X
75	45	666/2-X
125	60	666/3-X
500	95	666/4-X
1.000	120	666/5-X
4.000	175	666/6-X

NOTA: Al hacer su pedido, reemplace la X por el número de poro.



EMBUDO CILÍNDRICO CON PLACA FILTRANTE Y ESMERILADO VIDRA FOC

CAPACIDAD ML	Ø PLACA mm	ESMERILADO	REFERENCIA
		MACHO	
50	35	29/32	669/1-X
75	45	29/32	669/2-X
125	60	29/32	669/3-X
500	95	29/32	669/4-X
1.000	120	29/32	669/5-X
4.000	175	29/32	669/6-X

NOTA: Al hacer su pedido, reemplace la X por el número de poro.



EMBUDO FORMA ALEMANA CON PLACA FILTRANTE VIDRA FOC

Ø COPA mm	Ø PLACA mm	Ø RAMA mm	REFERENCIA
35	10	6	667/1-X
45	15	6	667/2-X
55	15	8	667/3-X
70	20	8	667/4-X
80	25	10	667/5-X
100	30	10	667/6-X

NOTA: Al hacer su pedido, reemplace la X por el número de poro.

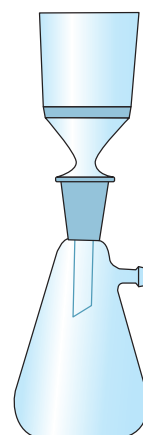


EQUIPOS DE FILTRACIÓN

EQUIPO DE FILTRACIÓN CON ESMERILADO 29/32 VIDRA FOC

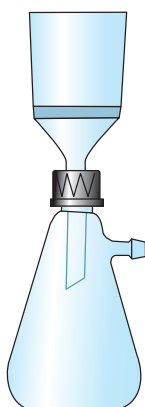
EMBUDO ML	REFERENCIA EMBUDO	MATRAZ ML	REFERENCIA MATRAZ	REFERENCIA COMPLETO
50	669/1-X	100	21/44	682/10
75	669/2-X	100	21/44	682/20
125	669/3-X	250	21/55	682/30
500	669/4-X	1.000	21/7	682/40
1.000	669/5-X	2.000	21/8	682/50

NOTA: Al hacer su pedido, reemplace la X por el número de poro.



EQUIPOS DE FILTRACIÓN

EQUIPO DE FILTRACIÓN CON SISTEMA SVL VIDRA FOC

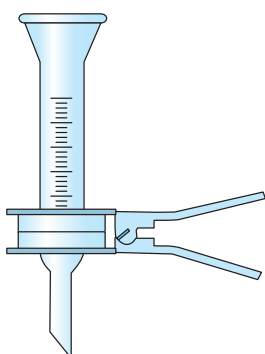


EMBUDO ML	REFERENCIA EMBUDO	MATRAZ SVL ML	REFERENCIA MATRAZ	REFERENCIA COMPLETO
50	666/1-X	100	22/4	681/10
75	666/2-X	100	22/4	681/20
125	666/3-X	250	22/5	681/30
500	666/4-X	1.000	22/7	681/40
1.000	666/5-X	2.000	22/8	681/50

Arandelas y tapones para matraz SVL.

MATRAZ SVL ML	ROSCA SVL	REFERENCIA ARANDELA PTFE	REFERENCIA TAPÓN
100	22	193/04	191/2
250	22	193/04	191/2
1.000	30	193/8	191/3
2.000	30	193/8	191/3

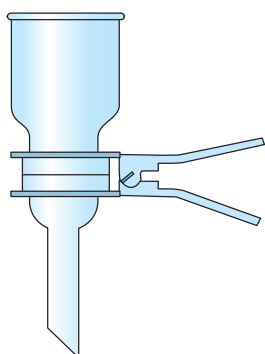
NOTA: Al hacer su pedido, reemplace la X por el número de poro.



EQUIPO DE FILTRACIÓN PARA MICROFILTROS VIDRA FOC

Para filtros de 25 mm Ø. Tubo de salida de 16 mm Ø.

COMPUESTO POR:	REFERENCIA
Embudo graduado de 15 ml	682-A/1
Soporte con placa porosa de vidrio	682-A/2
Pinza de sujeción	1548/3



EQUIPO DE FILTRACIÓN VIDRA FOC

Para filtros de 47-50 mm Ø. Conexión a Kitasato mediante tapón de goma (tubo de salida Ø 16 mm).

COMPUESTO POR:	REFERENCIA
Embudo graduado de 300 ml	682-B/1
Soporte con placa porosa de vidrio	682-B/2
Pinza	1548/5



EQUIPO DE FILTRACIÓN PARA KITASATO VIDRA FOC

Para filtros de 47-50 mm Ø.

COMPUESTO POR:	REFERENCIA
Embudo graduado de 300 ml	682-B/1
Soporte con placa porosa de vidrio, esmerilado macho 29/32	682-C/1
Pinza	1548/5
Matraz Kitasato 1.000 ml, esmerilado hembra 29/32	21/7

EQUIPO DE FILTRACIÓN PARA ERLLENMEYER VIDRA FOC

Para filtros de 47-50 mm Ø.

COMPUESTO POR:	REFERENCIA
Embudo graduado de 300 ml	682-B/1
Soporte con placa porosa de vidrio, esmerilado hembra 40/38	682-D/1
Matraz de 1.000 ml, esmerilado macho 40/38	682-D/2
Pinza de sujeción	1548/5

**EQUIPO DE FILTRACIÓN PARA FRASCOS VIDRA FOC**

Para filtros de 47-50 mm Ø. Se adapta a matraz Kitasato con boca esmerilada macho 40/38 y frasco Schott-Duran con boca roscada ISO GL45.

COMPUESTO POR:	REFERENCIA
Embudo graduado de 300 ml	682-B/1
Soporte con placa porosa de vidrio, esmerilado hembra 40/38	682-E/11
Tubo adaptador, esmerilado macho 40/38	682-E/12
Pinza de sujeción	1548/5
Tapón abierto rosca ISO GL45	186/5
Arandela silicona + PTFE ISO GL45	187/13

ACCESORIOS	REFERENCIA
Matraz Kitasato 1.000 ml, esmerilado macho 40/38	682-D/2
Matraz Kitasato 2.000 ml, esmerilado macho 40/38	682-D/3
Frasco cilíndrico Schott Duran 2.000 ml, rosca ISO GL45	1211-E/7
Frasco cilíndrico Schott Duran 5.000 ml, rosca ISO GL45	1211-E/8
Frasco cilíndrico Schott Duran 10.000 ml, rosca ISO GL45	1211-E/9

Frasco cilíndrico Schott Duran con rosca ISO y recubrimiento de seguridad PVC.

CAPACIDAD ML	REFERENCIA
2.000	1211-F/7
5.000	1211-F/8
10.000	1211-F/9

NOTA: Se suministra sin matraz Kitasato ni frasco Schott-Duran.

**FILTRO DE DOBLE CONO PARA GAS VIDRA FOC**

Ø PLACA mm	REFERENCIA
30	671/1-X
60	671/2-X
90	671/3-X

NOTA: Al hacer su pedido, reemplace la X por el número de poro.



EQUIPOS DE FILTRACIÓN

JUNTA DE GOMA GUKO

Cónicas, para conectar matraces Kitasato a crisoles y embudos filtrantes.



Ø EXTERIOR SUPERIOR mm	Ø EXTERIOR INFERIOR mm	Ø INTERIOR INFERIOR mm	REFERENCIA
22	12	7	668/1
29	16	9	668/2
36	22	15	668/3
44	27	19	668/4
53	33	24	668/5
63	43	33	668/6
73	52	42	668/7
84	61	50	668/8
Juego de 8 juntas Guko, de 22 a 84 mm			668/10

EQUIPOS DE MICROFILTRACIÓN

SISTEMA MULTI-BRANCH

Permite ensamblar el consumible más indicado según las necesidades en análisis microbiológicos o recuentos de partículas en aseguramiento de calidad.

- Acero inoxidable AISI 304.
- Disponible con 1, 3 o 6 puestos.
- El diseño modular permite acomodar cualquier tipo de embudo: de acero inoxidable, de plástico, de vidrio, de policarbonato, etc.
- A cada puesto se le puede aplicar venteo estéril (para evitar una contaminación secundaria debajo del filtro después de la rotura del vacío).
- La superficie del acero inoxidable está especialmente pulida para facilitar su limpieza.
- Ciclo de vida muy larga.



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Calidad del acero inoxidable	B.S. 304S31 / AISI 304.
Dimensiones	RF1S: 146 × 103 × 120 mm.
	RF3S: 435 × 103 × 120 mm.
	RF6S: 910 × 103 × 120 mm.
Presión de trabajo máx.	Vacío sólo.
Esterilización	Autoclave (máx. 134 °C).
	Calor seco (180 °C).
	Flameado.
Materiales	Otros métodos según ISO 8199.
	Acero inoxidable: tapa, embudo, base, soporte filtro, pinza y tapa.
	Silicona: junta plana, juntas.
Flujo por puesto con agua al 90% de vacío	2.200 ml/min con membrana 0,2 µm.
	600 ml/min con membrana 0,45 µm.
Área de filtración	12,5 cm².
Diámetro de filtro membrana	50 mm – 47 mm.
Tubos de salida (sistemas individuales)	10 mm (diámetro de salida).
Entrada	Salida hembra, TR 20 × 2.
Salida	Conector manguera, DN 10.

	REFERENCIA
Multi-branch system, 1 puesto	RF1S
Multi-branch system, 3 puesto	RF3S
Multi-branch system, 6 puesto	RF6S

MATERIAL DE VIDRIO CON PLACA FILTRANTE

ALARGADERA PARA CRISOL VIDRA FOC

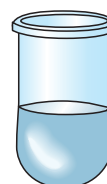
REFERENCIA CRISOL	REFERENCIA MANGUITO	REFERENCIA
663/1-X	664/1	665/1
663/2-X	664/2	665/2
663/3-X	664/3	665/3
663/4-X	664/4	665/4



CARTUCHO PARA EXTRACCIÓN DE FIBRAS

Para equipos Selecta, Tekator y otros.

PORO N.º	Ø EXTERIOR BUJÍA mm	REFERENCIA
1	34	662-A/1
2	34	662-A/2
3	34	662-A/3



CRISOL CON PLACA FILTRANTE

CAPACIDAD ML	Ø PLACA mm	REFERENCIA
8	20	663/1-X
15	23	663/2-X
30	30	663/3-X
50	40	663/4-X

NOTA: Al hacer su pedido, reemplace la X por el número de poro.



CRISOL PARA EXTRACCIÓN DE FIBRAS

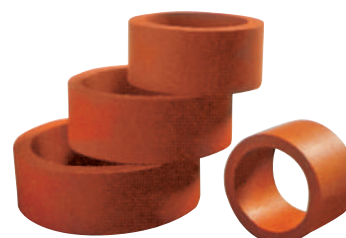
Para equipos Selecta, Tekator y otros.

PORO N.º	CAPACIDAD ML	Ø EXTERIOR mm	REFERENCIA
1	30	34	662/1
2	30	34	662/2
3	30	34	662/3



MANGUITO DE GOMA PARA CRISOL

REFERENCIA CRISOL	REFERENCIA
663/1	664/1
663/2	664/2
663/3	664/3
663/4	664/4

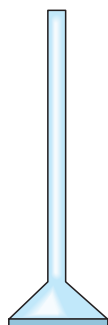


MATERIAL DE VIDRIO CON PLACA FILTRANTE



MICROCARTUCHO PLACA FILTRANTE PORO 1 VIDRA FOC

LONGITUD mm	Ø TUBO mm	REFERENCIA
400	8	674/1



PLACA FILTRANTE FORMA CAMPANA, PORO 1 VIDRA FOC

Para inmersión.

LONGITUD mm	Ø PLACA mm	Ø TUBO mm	REFERENCIA
400	20	8	677/1
400	30	8	677/2
400	40	10	677/3



PLACA FILTRANTE RECTA, PORO 1 VIDRA FOC

Para dispersión de gases.

LONGITUD mm	Ø PLACA mm	Ø TUBO mm	REFERENCIA
400	20	8	675/1
400	30	8	675/2
400	40	8	675/3

MATERIAL DE VIDRIO CON PLACA FILTRANTE

PLACAS POROSAS

Tabla I

VALOR NOMINAL DIÁMETRO MÁXIMO DE PORO EN μm	CAMPOS DE APLICACIÓN, EJEMPLOS:	POROSIDAD POR
160 hasta 250	Distribución de gas. Distribución de gas en líquido en escasa presión gaseosa. Filtración de los precipitados más bastos.	0
100 hasta 160	Filtración basta. Filtración de precipitados bastos. Distribución de gases en líquidos. Distribución de líquidos. Filtros bastos de gas. Aparatos de extracción para materia de grano grueso. Base de asiento para capas sueltas filtrantes contra precipitados gelatinosos.	1
40 hasta 100	Filtración fina de preparación. Trabajos preparativos con precipitados cristalinos. Filtración de mercurio.	2
16 hasta 40	Filtración analítica. Trabajos analíticos con precipitados medianos. Trabajos preparativos con precipitados finos. Filtración en la química de la celulosa. Filtros finos para gases. Aparatos de extracción para materia de grano fino.	3
10 hasta 16	Filtración analítica. Trabajos analíticos con precipitados muy finos (p. ejemplo BaSO_4 , Cu_2O). Trabajos preparativos con precipitados análogamente finos. Válvulas de retención y de cierre para mercurio.	4
1,0 hasta 1,6	Filtración de bacterias. Filtración estéril.	5

Para el enjuiciamiento de las posibilidades de aplicación de las placas filtrantes de vidrio, o bien aparatos filtrantes, tiene que conocerse, junto a la porosidad, la velocidad de paso de líquidos o gases. Para agua y aire se indica en las figuras 1 y 2.

Los datos sirven para placas filtrantes con un diámetro de 30 mm. El volumen de líquido circulante para placas de otros tamaños se calcula multiplicando los valores leídos por el factor de conversión indicado en la tabla II.

Velocidad de paso

Tabla II

PLACA FILTRANTE $\varnothing$ mm	FACTOR DE CONVERSIÓN
10	0,13
20	0,55
30	1
40	1,5
60	2,5
90	4,3
120	6,8
150	9,7

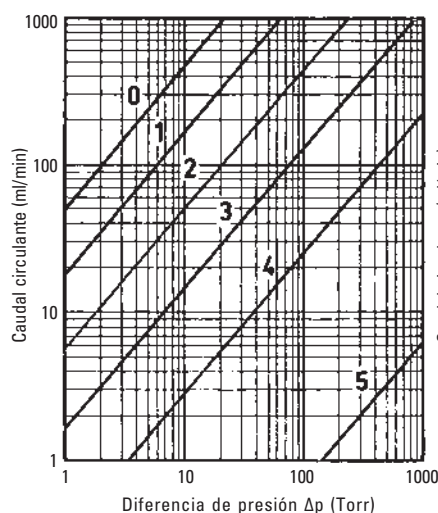


Fig. 1: Paso de agua en placas filtrantes de distinta porosidad en función de la diferencia de presión. Válido para placas filtrantes de 30 mm $\varnothing$.

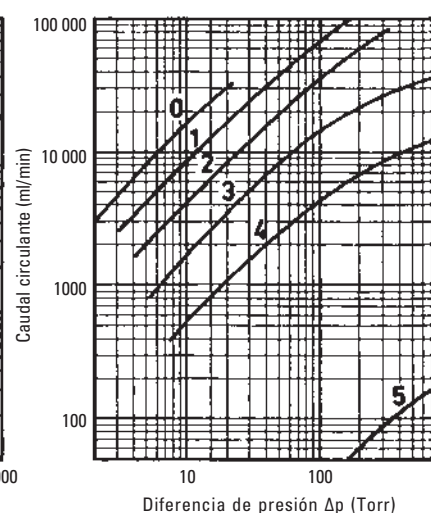


Fig. 2: Paso de aire en placas filtrantes de distinta porosidad en función de la diferencia de presión. Válido para placas filtrantes de 30 mm $\varnothing$. Velocidad de paso



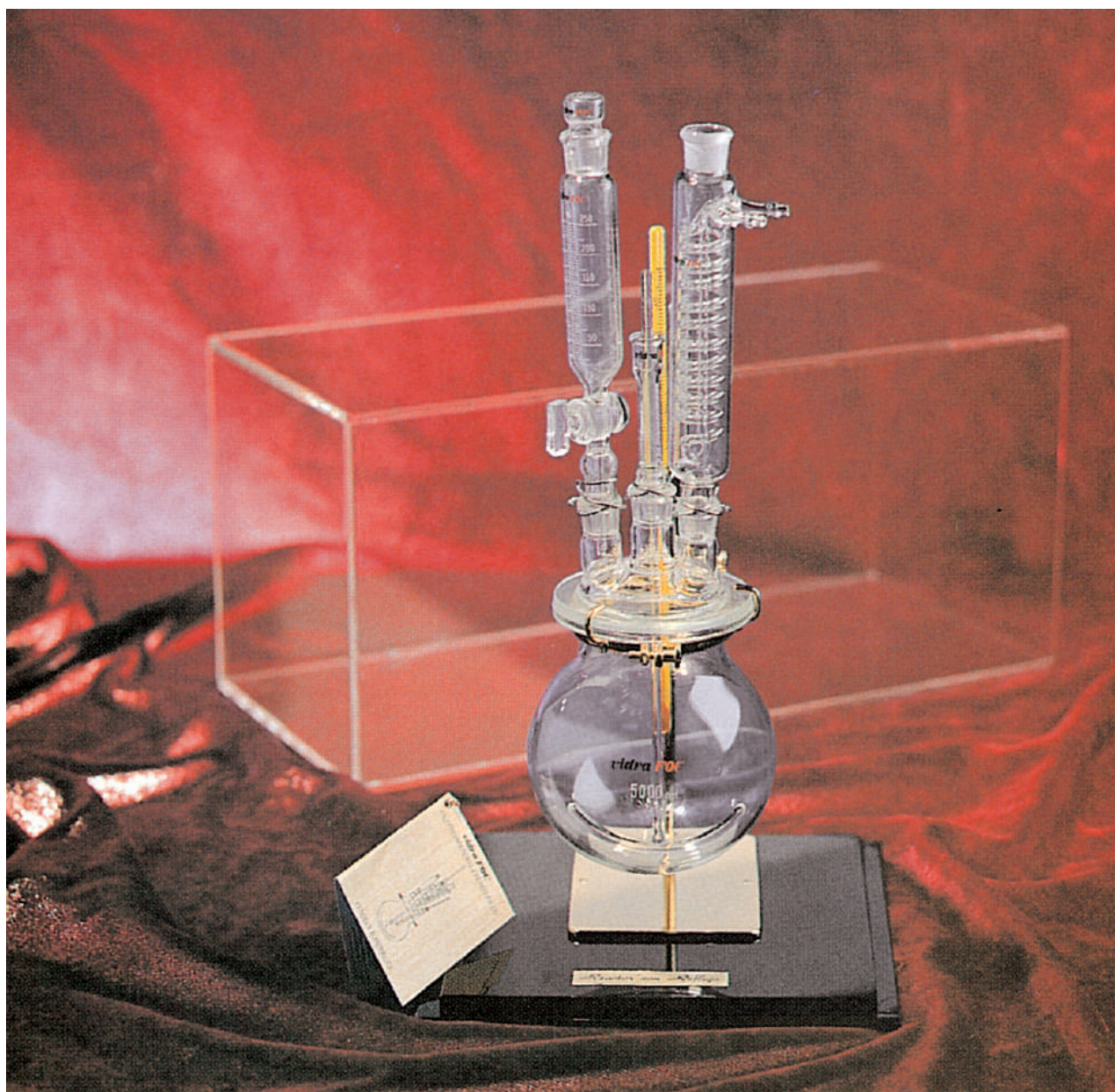


INSTRUMENTOS CIENTÍFICOS
COLECCIONABLES



INSTRUMENTOS CIENTÍFICOS COLECCIONABLES

Reactor con reflujo C-D70	161
Dean-Stark C-B50	162
Destilación simple C-E80	163
Extractor Soxhlet C-C60	164
Alambique Ribalta C-A40	165
Lavador de gases C-G20	166
Filtración por succión C-F30	167
Matraz lavador C-F10	168



REACTOR CON REFLUJO C-D70

- Fabricados a escala reducida.
- La primera y única en su especialidad.

Ofrezca un obsequio de calidad, técnico y selectivo muy apropiado para:

- Colecciones particulares.
- Regalos de empresa.
- Regalos promocionales.
- Regalos publicitarios.
- Convenciones.
- Congresos.
- Homenajes.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Diseño y forma: Como el modelo real según las normas.

Dimensiones: Reducido a escala 1:3.

Fabricado en vidrio: Borosilicato 3.3 DIN/ISO 3585.

Ajustes intercambiables: Esmerilados 9,5/11 (= 29/32), platina rectificado plano eje agitador rectificado y sistema roscado con tapón para el termómetro.

Sin tensiones: Por recocido a 550 °C en horno.

Control de temperatura: Termómetro varilla de 0 a 100 °C con 0° desplazado y líquido color rojo.

Embudo adición: Graduado a 250 ml con escala vitrificada.

Control de calidad: Se aplican los mismos procedimientos que los empleados en los originales.

Operatividad: Completamente funcional a escala.

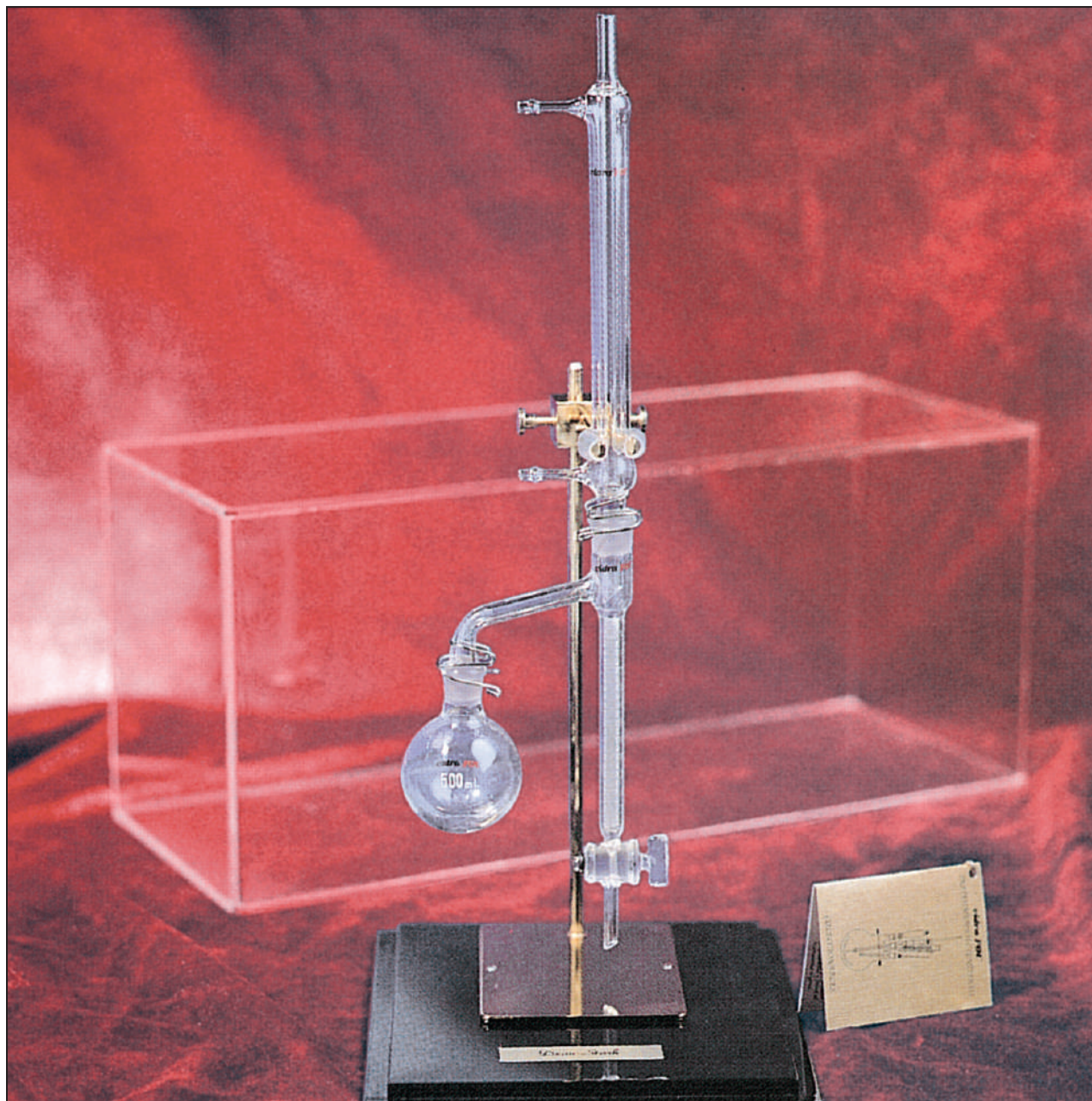
Vitrina: En metacrilato y base color negro.

Dimensiones vitrina: Ancho 135 × alto 295 × fondo 135 mm.

Presentación: Se sirve montado, con grasa de silicona en los ajustes y boletín de calidad.

Embalaje: Presentado en caja cartón blanco con protección interior del equipo en T20 P.F. y P.P.

Solicite información de precios y de los diversos equipos disponibles a nuestro delegado comercial de zona.



DEAN-STARK C-B50

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Diseño y forma: Como el modelo real según las normas.

Dimensiones: Reducido a escala 1:3.

Fabricado en vidrio: Borosilicato 3.3 DIN/ISO 3585.

Ajustes intercambiables: Esmerilados 9,5/11 (= 29/32).

Colector graduado: Con escala vitrificada.

Sin tensiones: Por recocido a 550 °C en horno.

Control de calidad: Se aplican los mismos procedimientos que los empleados en los originales.

Operatividad: Completamente funcional a escala.

Accesorios: Soporte pie plato, doble nuez y pinza dos palas, fabricados en metal con baño de oro.

Vitrina: En metacrilato y base color negro.

Dimensiones vitrina: Ancho 120 × alto 310 × fondo 135 mm.

Presentación: Se sirve montado, con grasa de silicona en los ajustes y boletín de calidad.

Embalaje: Presentado en caja cartón blanco con protección interior del equipo en T20 P.F. y P.P.

Solicite información de precios y de los diversos equipos disponibles a nuestro delegado comercial de zona.



DESTILACIÓN SIMPLE C-E80

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Diseño y forma: Como el modelo real según las normas.

Dimensiones: Reducido a escala 1:3.

Fabricado en vidrio: Borosilicato 3.3 DIN/ISO 3585.

Ajustes intercambiables: Esmerilados 9,5/11 (= 29/32) y sistema roscado con tapón para el termómetro.

Colector graduado: Con escala vitrificada.

Sin tensiones: Por recocido a 550 °C en horno.

Control temperatura: Termómetro varilla de 0 a 100 °C.

Control de calidad: Se aplican los mismos procedimientos que los empleados en los originales.

Operatividad: Completamente funcional a escala.

Accesorios: Soporte pie plato, doble nuez y pinza dos palas, fabricados en metal con baño de oro.

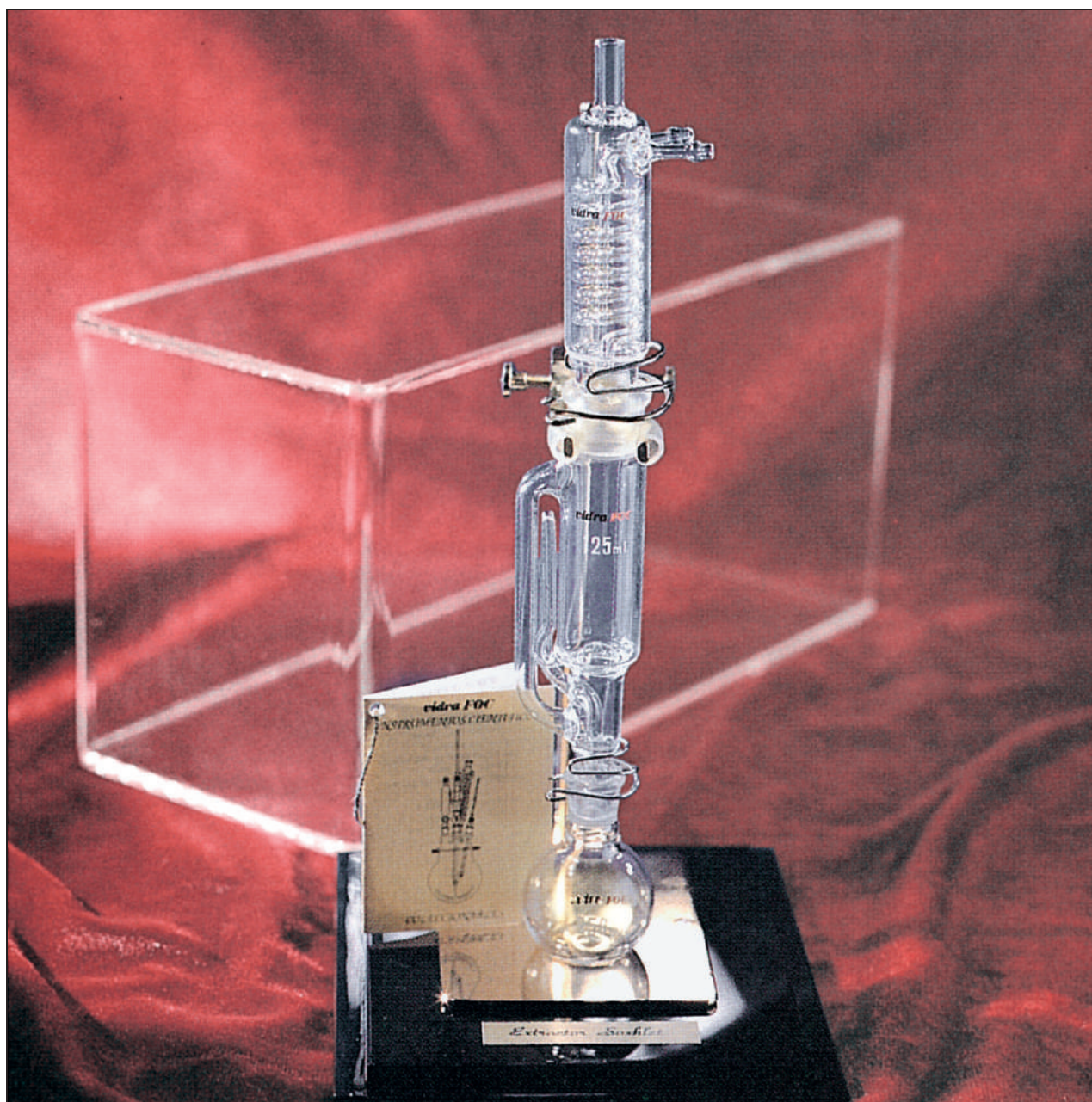
Vitrina: En metacrilato y base color negro.

Dimensiones vitrina: Ancho 250 × alto 220 × fondo 100 mm.

Presentación: Se sirve montado, con grasa de silicona en los ajustes y boletín de calidad.

Embalaje: Presentado en caja cartón blanco con protección interior del equipo en T20 P.F. y P.P.

Solicite información de precios y de los diversos equipos disponibles a nuestro delegado comercial de zona.



EXTRACTOR SOXHLET C-C60

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Diseño y forma: Como el modelo real según las normas.

Dimensiones: Reducido a escala 1:3.

Fabricado en vidrio: Borosilicato 3.3 DIN/ISO 3585.

Ajustes intercambiables: Esmerilados 9,5/11 (= 29/32) y 14/14 (45/40), permite adaptar un cartucho Filt. B 12 2 35 mm.

Sin tensiones: Por recocido a 550 °C en horno.

Control de calidad: Se aplican los mismos procedimientos que los empleados en los originales.

Operatividad: Completamente funcional a escala.

Accesorios: Soporte pie plato, doble nuez y pinza dos palas, fabricados en metal con baño de oro.

Vitrina: En metacrilato y base color negro.

Dimensiones vitrina: Ancho 120 × alto 235 × fondo 100 mm.

Presentación: Se sirve montado, con grasa de silicona en los ajustes y boletín de calidad.

Embalaje: Presentado en caja cartón blanco con protección interior del equipo en T20 P.F. y P.P.

Solicite información de precios y de los diversos equipos disponibles a nuestro delegado comercial de zona.



ALAMBIQUE RIBALTA C-A40

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Diseño y forma: Como el modelo real según las normas.

Dimensiones: Reducido a escala 1:3.

Fabricado en vidrio: Borosilicato 3.3 DIN/ISO 3585.

Ajustes intercambiables: Esmerilados 9,5/11 (= 29/32).

Sin tensiones: Por recocido a 550 °C en horno.

Control de calidad: Se aplican los mismos procedimientos que los empleados en los originales.

Operatividad: Completamente funcional a escala.

Vitrina: En metacrilato y base color negro.

Dimensiones vitrina: Ancho 150 × alto 140 × fondo 100 mm.

Presentación: Se sirve montado, con grasa de silicona en los ajustes y boletín de calidad.

Embalaje: Presentado en caja cartón blanco con protección interior del equipo en T20 P.F. y P.P.

Solicite información de precios y de los diversos equipos disponibles a nuestro delegado comercial de zona.



LAVADOR DE GASES C-G20

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Diseño y forma: Como el modelo real según las normas.

Dimensiones: Reducido a escala 1:3.

Fabricado en vidrio: Borosilicato 3.3 DIN/ISO 3585.

Ajustes intercambiables: Esmerilados 9,5/11 (= 29/32).

Sin tensiones: Por recocido a 550 °C en horno.

Control de calidad: Se aplican los mismos procedimientos que los empleados en los originales.

Operatividad: Completamente funcional a escala.

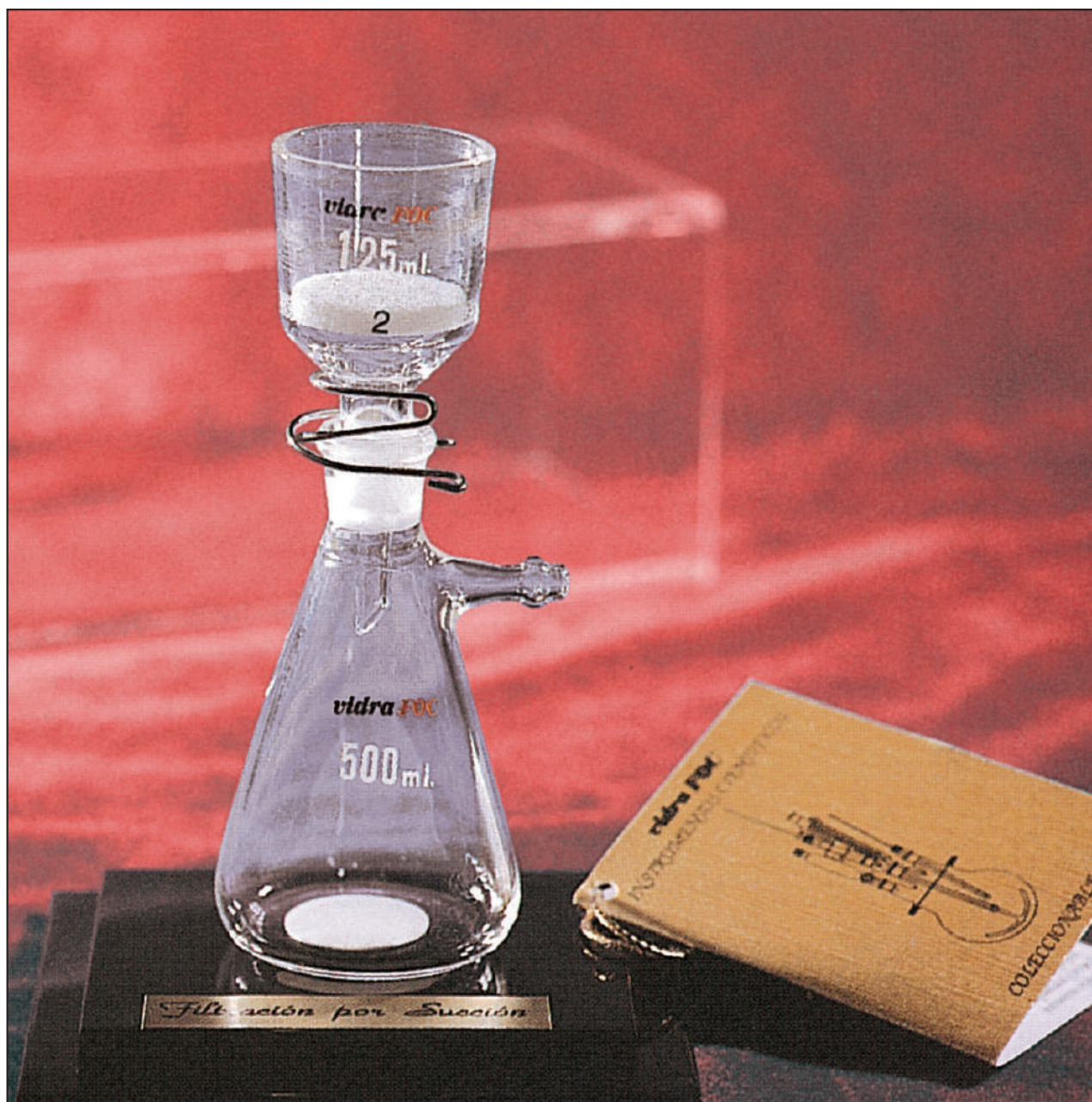
Vitrina: En metacrilato con base y soporte especial en color negro, varillas metal con baño de oro.

Dimensiones vitrina: Ancho 125 × alto 130 × fondo 60 mm.

Presentación: Se sirve montado, con grasa de silicona en los ajustes, tubo enlace y boletín de calidad.

Embalaje: Presentado en caja cartón blanco con protección interior del equipo en T20 P.F. y P.P.

Solicite información de precios y de los diversos equipos disponibles a nuestro delegado comercial de zona.



FILTRACIÓN POR SUCCIÓN C-F30

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Diseño y forma: Como el modelo real según las normas.

Dimensiones: Reducido a escala 1:3.

Fabricado en vidrio: Borosilicato 3.3 DIN/ISO 3585.

Ajustes intercambiables: Esmerilados 9,5/11 (= 29/32).

Sin tensiones: Por recocido a 550 °C en horno.

Placa filtrante: Poro 2 real (de 40 a 100 micras).

Control de calidad: Se aplican los mismos procedimientos que los empleados en los originales.

Operatividad: Completamente funcional a escala.

Vitrina: En metacrilato y base color negro.

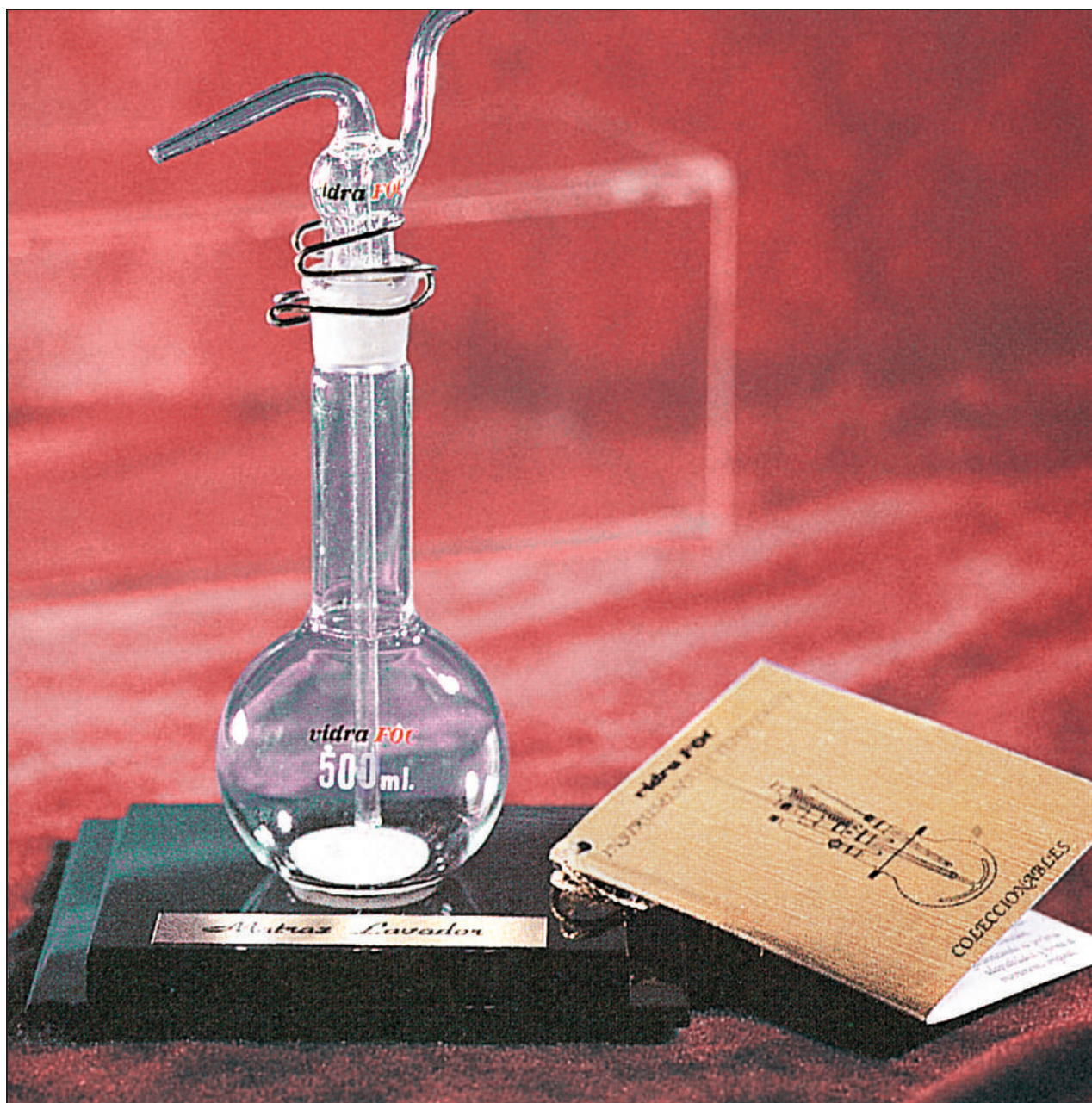
Dimensiones vitrina: Ancho 70 × alto 130 × fondo 60 mm.

Presentación: Se sirve montado, con grasa de silicona en los ajustes y boletín de calidad.

Embalaje: Presentado en caja cartón blanco con protección interior del equipo en T20 P.F. y P.P.

Solicite información de precios y de los diversos equipos disponibles a nuestro delegado comercial de zona.

INSTRUMENTOS CIENTÍFICOS COLECCIONABLES



MATRAZ LAVADOR C-F10

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Diseño y forma: Como el modelo real según las normas.

Dimensiones: Reducido a escala 1:3.

Fabricado en vidrio: Borosilicato 3.3 DIN/ISO 3585.

Ajustes intercambiables: Esmerilados 9,5/11 (= 29/32).

Sin tensiones: Por recocido a 550 °C en horno.

Control de calidad: Se aplican los mismos procedimientos que los empleados en los originales.

Operatividad: Completamente funcional a escala.

Vitrina: En metacrilato y base color negro.

Dimensiones vitrina: ancho 70 × alto 130 × fondo 60 mm.

Presentación: Se sirve montado, con grasa de silicona en los ajustes y boletín de calidad.

Embalaje: Presentado en caja cartón blanco con protección interior del equipo en T20 P.F. y P.P.

Solicite información de precios y de los diversos equipos disponibles a nuestro delegado comercial de zona.

az

ÍNDICE DE PRODUCTOS

a

ACIDEZ VOLÁTIL EN VINOS	79
ADAPTADOR HEMBRA-RÓTULA MACHO	3
ADAPTADOR REDUCTOR CON TUBO INTERIOR	3
ADAPTADOR REDUCTOR CUELLO ANCHO	3
ADAPTADOR REDUCTOR CUELLO ESTRECHO	3
ADAPTADOR ROSCA TIPO GL-MACHO	4
ADAPTADOR ROSCA TIPO SVL-MACHO	4
ADAPTADOR RÓTULA HEMBRA-MACHO	4
AJUSTE CON LLAVE DE VIDRIO	4
AJUSTE CON LLAVE PTFE	5
AJUSTE CON OLIVA ACODADA	5
AJUSTE CON OLIVA ACODADA-HEMBRA	5
AJUSTE CON OLIVA ACODADA-MACHO	5
AJUSTE CON OLIVA RECTA	5
AJUSTE CON OLIVA RECTA-HEMBRA	6
AJUSTE CON OLIVA RECTA-MACHO	6
AJUSTE INTERMEDIO CON LLAVE DE VIDRIO	6
AJUSTE INTERMEDIO CON LLAVE PTFE	6
AJUSTE MACHO CON LLAVE PTFE	6
ALAMBIQUE RIBALTA C-A40	165
ALARGADERA ACODADA Y RECTA	9
ALARGADERA PARA CRISOL VIDRA FOC	155
ALCALÍMETRO DE SCHROEDTER	79
ALCOHOL EN VINOS	79
ALCOHÓMETROS DE VIDRIO	89
ANILLOS RASCHIG DE VIDRIO	13
APARATO CRANKCASE PARA MOTORES DE GASOLINA	117
APARATO ORSAT VIDRA FOC	31
APARATO PARA CORROSIÓN AL COBRE DE HIDROCARBUROS AROMÁTICOS	117
APARATO PARA DESTILACIÓN EN VACÍO DE PRODUCTOS PETROLÍFEROS	117
APARATO PARA DETERMINACIÓN DE AGUA	117, 118
APARATO PARA DETERMINACIÓN DE AZUFRE EN GASOLINAS	118
APARATO PARA DETERMINACIÓN DE PLOMO TETRAETILO	118
APARATO PARA DETERMINAR OXIDACIÓN DE ACEITES	118
APARATO PARA ENSAYOS DE ESPUMA	119
APARATO PARA FILTRACIÓN DE ACEITES	119
ARANDELA PTFE PARA BRIDA RACORD	53
ARANDELA PTFE SVL	53
AREÓMETROS BAUMÉ DE PLÁSTICO	89
AREÓMETROS BAUMÉ DE VIDRIO	90
ARSÉNICO CON DIETILDITIOCARBAMINATO DE PLATA	79
ARSÉNICO SEGÚN GUTZEIT 100 ML	80

ARSÉNICO SEGÚN GUTZEIT 250 ML	80
ARSÉNICO SEGÚN GUTZEIT CON PIEZA INTERMEDIA	80
ASA DE DRIGALSKI	129

b

BOLA KJELDAHL CON ALARGADERA	7
BOLA KJELDAHL PARA RETENCIÓN DE PROYECCIONES	7
BOLA KJELDAHL ÁNGULO 75°	7
BOTELLA BABCOCK PARA LA DETERMINACIÓN DE INSULFONABLES EN ACEITES MINERALES	119
BOTELLA PARA PERÍODO DE INDUCCIÓN EN GASOLINA	119
BOTELLA RAMSBOTTOM	119
BRIDA RACORD	53
BURETA ACODADA FRANJA AZUL	91
BURETA CON DEPÓSITO ENRASE A O FRANJA AZUL	91
BURETA CON DEPÓSITO FRANJA AZUL	91
BURETA CON DEPÓSITO FRANJA AZUL CON DOS LLAVES	92
BURETA DE BUNTE	31
BURETA DE CLAUDE	31
BURETA DE SOBREMESA AUTOMÁTICA	92
BURETA DE SOBREMESA CON BOCA ESMERILADA	92
BURETA DE SOBREMESA ENRASE POR ABSORCIÓN	93
BURETA RECTA CON CÁMARA ENVOLVENTE DE AUMENTO	93
BURETA RECTA FRANJA AZUL CON BOCA ESMERILADA	93
BURETA RECTA FRANJA AZUL CON DOS LLAVES	94
BURETA RECTA FRANJA AZUL CON LLAVE CÓNICA PTFE	94
BURETA RECTA FRANJA AZUL CON LLAVE DE PLÁSTICO	94
BURETA RECTA FRANJA AZUL CON LLAVE DE PUNZÓN PTFE	95
BURETA RECTA FRANJA AZUL CON LLAVE DE VIDRIO	95
BUTIRÓMETRO GERBER PARA LECHE, SIN TAPÓN	97

c

CABEZA DE COLUMNA AUTOMÁTICA PLATEADA	17
CABEZA DE COLUMNA AUTOMÁTICA PLATEADA COMPLETA	17

CABEZA DE COLUMNA CON DOBLE SERPENTÍN	17
CABEZA DE COLUMNA CON REFRIGERANTE DEFLEGADOR	18
CABEZA DE COLUMNA CON ROSCA SVL	18
CABEZA DE COLUMNA RECTA CON ROSCA SVL	18
CALCÍMETRO DE KLEIN	32
CALCÍMETRO SIMPLE	32
CÁPSULA DE EVAPORACIÓN	129
CÁPSULA DE PETRI "DUROPLAN"	129
CÁPSULA DE PETRI SOPLADA	129
CÁPSULA DE PETRI VIDRIO CORRIENTE	129
CÁPSULAS CON PLACA FILTRANTE	24
CÁPSULAS PARA EXTRACTOR	24
CARTUCHO PARA EXTRACCIÓN DE FIBRAS	155
CESTILLO PARA TINCIÓN	130
CIERRE DE AGITACIÓN DE ACERO INOXIDABLE 316	7
CIERRE DE AGITACIÓN DE VIDRIO CON CAMPANA	7
CIERRE DE AGITACIÓN CON EJE RECTIFICADO	7
CIERRE DE AGITACIÓN CORTO CON CAMPANA	8
CIERRE DE AGITACIÓN SIMPLE ROSCA SVL	8
CIERRE DE AGITACIÓN SIMPLE TIPO SCHOTT	8
CIERRE GUÍA PARA VARILLA AGITACIÓN EJE CORTO	8
CIERRE GUÍA PARA VARILLA AGITACIÓN EJE LARGO	8
CIERRE METÁLICO PARA MATRACES REACTORES	45
CODO A 75° CON BOCA ESMERILADA	9
CODO A 75° CON BOCA ROSCADA	9
CODO A 75° MACHO-MACHO	9
CODO A 165°	9
CODO PELNEN	9
COLECTOR ACODADO A 105° CON TOMA PARA VACÍO	10
COLECTOR FORMA TUBO CON OLIVA LATERAL	11
COLECTOR INTERMEDIO ROTATIVO MÚLTIPLE	12
COLECTOR RECTO CON TOMA PARA VACÍO	10
COLECTOR SEPARADOR BERTRAND ACODADO A 105°	12
COLECTOR SEPARADOR BERTRAND RECTO	12
COLECTOR SEPARADOR POR GIRO CON DOS VÍAS	12
COLECTOR SEPARADOR POR GIRO CON TRES VÍAS	12
COLUMNA DE BRUUN CON 2 LLAVES	13
COLUMNA DE BRUUN DE VARIOS PLATOS	13
COLUMNA LISA CON CÁMARA DE VACÍO PLATEADA	14

ÍNDICE DE PRODUCTOS

COLUMNA LISA CON CÁMARA PARA BAÑO TERMOSTÁTICO.....	14
COLUMNA LISA CON PICOS DE SOPORTE PARA RELLENO.....	14
COLUMNA LISA CON ROSCA.....	15
COLUMNA LISA CON TABIQUE DE SOPORTE.....	15
COLUMNA VIGREUX CON AJUSTES INTERCAMBIABLES.....	15
COLUMNA VIGREUX CON CÁMARA AL VACÍO PLATEADA.....	16
COLUMNA VIGREUX CON CAMISA TERMOSTÁTICA.....	16
COLUMNA VIGREUX CON REFRIGERANTE.....	16
COPA CON PIE Y PICO.....	148
CRISOL CON PLACA FILTRANTE.....	155
CRISOL PARA EXTRACCIÓN DE FIBRAS.....	155
CRISTALIZADORES.....	130
CUBETAS PARA TINCIÓN CON TAPA.....	130
CUBETAS PARA TINCIÓN, MODELO HELLENDALH.....	130
CUBETAS PARA TINCIÓN, MODELO SCHIEFFERDECKER.....	130
CUBETAS PARA TINCIÓN SEGÚN COPLIN.....	131
CUBREOBJETOS.....	131
CUERPO EXTRACTOR DE SOXHLET.....	24
CUERPO EXTRACTOR LÍQUIDO-LÍQUIDO (PERFORADOR).....	24
CUERPO EXTRACTOR PARA DISOLVENTES MÁS LIGEROS.....	25
CUERPO EXTRACTOR PARA DISOLVENTES MÁS PESADOS.....	25
CUERPO EXTRACTOR PORTACÁPSULAS UNIVERSAL.....	25

d

DAB-7 ACEITES AROMÁTICOS.....	80
DEAN-STARK C-B50.....	162
DEAN-STARK 5 ML.....	81
DEAN-STARK 10 ML.....	81
DEAN-STARK CON LLAVE PTFE.....	81
DENSÍMETROS BUSCAESCALAS DE VIDRIO.....	98
DENSÍMETROS DE PLÁSTICO.....	98
DENSÍMETROS DE VIDRIO.....	98
DENSÍMETROS SEGÚN NORMA DIN 12791 TIPO L50 DE VIDRIO.....	99
DESECADOR CON GRIFO VIDRIO SIMAX.....	131
DESECADOR CON TAPA ESMERILADA VIDRIO SIMAX.....	132
DESECADOR DURAN.....	132
DESECADOR PARA VACÍO CON LLAVE DURAN.....	132
DESECADOR PARA VACÍO DURAN.....	132
DESECADOR VIDRIO SIMAX.....	133
DESTILACIÓN CON ADICIÓN.....	75
DESTILACIÓN CON ARRASTRE DE VAPOR.....	75
DESTILACIÓN CON TRAMPA KJELDAHL.....	75
DESTILACIÓN CON VACÍO.....	76
DESTILACIÓN SIMPLE C-E80.....	76, 163
DOBLE CODO BRAZOS PARALELOS.....	10

DOBLE PLATINA 100 MM Ø.....	45
DOSIFICADOR BASCULANTE.....	95

e

EMBUDO BÜCHNER DURAN.....	134
EMBUDO CILÍNDRICO ABIERTO CON LLAVE DE VIDRIO.....	19
EMBUDO CILÍNDRICO CON LLAVE CÓNICA PTFE.....	19
EMBUDO CILÍNDRICO CON LLAVE DE PUNZÓN PTFE.....	19
EMBUDO CILÍNDRICO CON PLACA FILTRANTE VIDRA FOC.....	151
EMBUDO CILÍNDRICO CON PLACA FILTRANTE Y ESMERILADO VIDRA FOC.....	151
EMBUDO CILÍNDRICO DE PRESIÓN COMPENSADA.....	19
EMBUDO CILÍNDRICO HEMBRA-MACHO Y LLAVE DE VIDRIO.....	20
EMBUDO CILÍNDRICO HEMBRA Y LLAVE DE VIDRIO.....	20
EMBUDO CILÍNDRICO Y LLAVE DE VIDRIO.....	20
EMBUDO CON ESTRÍAS DURAN.....	134
EMBUDO DECANTACIÓN CON BOCA SUPERIOR ROSCADA.....	21
EMBUDO DECANTACIÓN CON LLAVE CÓNICA PTFE.....	21
EMBUDO DECANTACIÓN CON LLAVE DE PUNZÓN PTFE.....	21
EMBUDO DECANTACIÓN CON LLAVE DE VIDRIO.....	21
EMBUDO DECANTACIÓN HEMBRA-MACHO LLAVE CÓNICA.....	22
EMBUDO DECANTACIÓN HEMBRA-MACHO LLAVE DE PUNZÓN.....	22
EMBUDO DECANTACIÓN HEMBRA-MACHO LLAVE DE VIDRIO.....	22
EMBUDO FORMA ALEMANA CON AJUSTE INTERCAMBIABLE.....	23
EMBUDO FORMA ALEMANA CON PLACA FILTRANTE VIDRA FOC.....	151
EMBUDO FORMA ALEMANA DE CARGA.....	23
EMBUDO FORMA ALEMANA PARA SÓLIDOS.....	23
EMBUDO FORMA ALEMANA RAMA LARGA VIDRA FOC.....	134
EMBUDO FORMA ALEMANA VIDRA FOC.....	134
EMBUDO FORMA ALEMANA VIDRIO CORRIENTE.....	148
EMBUDO PESASUSTANCIAS.....	23
EQUIPO DE FILTRACIÓN CON ESMERILADO 29/32 VIDRA FOC.....	151
EQUIPO DE FILTRACIÓN CON SISTEMA SVL VIDRA FOC.....	152
EQUIPO DE FILTRACIÓN PARA MICROFILTROS VIDRA FOC.....	152
EQUIPO DE FILTRACIÓN VIDRA FOC.....	152, 153
ESENCIAS EN JUGOS DE FRUTAS.....	82
ESTALAGMÓMETROS DE TRAUBE.....	99
EXTRACTOR LÍQUIDO-LÍQUIDO DE 100 ML.....	25
EXTRACTOR LÍQUIDO-LÍQUIDO MÁS LIGEROS.....	26
EXTRACTOR LÍQUIDO-LÍQUIDO MÁS PESADOS.....	26

EXTRACTOR SOXHLET C-C60.....	164
EXTRACTOR SOXHLET DE 50, 125, 250 Y 500 ML.....	26
EXTRACTOR SOXHLET DE 2.000 ML.....	27

f

FILTRACIÓN POR SUCCIÓN C-F-30.....	167
FILTRO DE DOBLE CONO PARA GAS VIDRA FOC.....	153
FRASCO CILÍNDRICO CON AJUSTE INTERCAMBIABLE.....	27
FRASCO CILÍNDRICO CON LLAVE DE DESCARGA.....	27
FRASCO CILÍNDRICO CUELLO ANCHO DURAN.....	135
FRASCO CILÍNDRICO ESMERILADO PLANO.....	27
FRASCO CILÍNDRICO FORMA BAJA.....	28
FRASCO CILÍNDRICO PYREX.....	135
FRASCO CILÍNDRICO PYREX CON TAPÓN SVL.....	135
FRASCO CUENTAGOTAS.....	145
FRASCO DE BOCA ANCHA ÁMBAR.....	145
FRASCO DE BOCA ANCHA CON TAPÓN.....	145
FRASCO DE BOCA ESTRECHA.....	146
FRASCO DE BOCA ESTRECHA CON TAPÓN.....	146
FRASCO DE BOCA ESTRECHA CON TAPÓN ESMERILADO DE VIDRIO.....	146
FRASCO DE BOCA ESTRECHA TAPÓN DE ROSCA PARA LÍQUIDOS.....	146
FRASCO DE ROUX.....	136
FRASCO DE VIDRIO SODA ÁMBAR SCHOTT.....	147
FRASCO DE VIDRIO SODA SCHOTT.....	147
FRASCO DE WINKLER CON TAPÓN BISELADO.....	28
FRASCO GRADUADO.....	147
FRASCO HIDROTRIMÉTRICO.....	28
FRASCO ISO CILÍNDRICO ÁMBAR.....	136
FRASCO ISO CILÍNDRICO CON RECUBRIMIENTO DE SEGURIDAD DURAN.....	136
FRASCO ISO CILÍNDRICO DURAN.....	136, 137
FRASCO ISO CUADRADO DURAN.....	137
FRASCO ISO SIMAX.....	137
FRASCO LAVADOR CILÍNDRICO.....	28
FRASCO LAVADOR DE GASES CON BOCA ESMERILADA.....	29
FRASCO LAVADOR DE GASES CON CABEZA DESLIZANTE.....	29
FRASCO LAVADOR DE GASES CON DIFUSOR.....	30
FRASCO LAVADOR DE GASES CON DIFUSOR, ROSCA SVL.....	30
FRASCO LAVADOR DE GASES (MATRAZ).....	29
FRASCO LAVADOR DE GASES MUENKE.....	30
FRASCO PARA DBO.....	28
FRASCO PARA VACÍO.....	137
FRASCO TWIST-OFF.....	147

ÍNDICE DE PRODUCTOS

h	
HOMOGENEIZADOR CON ÉMBOLO CILÍNDRICO CON VARILLA DE VIDRIO	34
HOMOGENEIZADOR CON ÉMBOLO CÓNICO DE VIDRIO	34
HOMOGENEIZADOR CON VARILLA EN ACERO INOX.	35
HOMOGENEIZADOR PEQUEÑO CON ÉMBOLO CÓNICO DE VIDRIO	35

i	
IMPINGER ADAPTADOR CONECTOR	35
IMPINGER CON DISCO DE REBOTE	35
IMPINGER CON PLACA FILTRANTE	36
IMPINGER GRADUADO	36
IMPINGER GRADUADO PARA DETERMINACIÓN DE AGENTES	36
IMPINGER PARA DETERMINACIÓN DE AGENTES	36
ÍNDICES DE SAPONIFICACIÓN	82

j	
JUNTA DE GOMA GUKO	154
JUNTA SILICONA	53
JUNTA SILICONA PARA PERFORAR	54

k	
KJELDAHL MACRO	82
KJELDAHL MACRO-SIMPLE	83
KJELDAHL MICRO	83
KJELDAHL SEMI-MICRO 100 ML	83
KJELDAHL SEMI-MICRO 1.000 ML	84
KOOLHAAS-DE VOOS	84
KUDERNA-DANISH	84

l	
LAMPARILLA DE ALCOHOL	148
LAVADOR DE GASES C-G20	166
LLAVE CÓNICA DE VIDRIO PYREX	96
LLAVE CÓNICA PTFE	96
LLAVE DE BARRIL	37
LLAVE DE PASO	37
LLAVE DE PASO CON DOBLE ORIFICIO OBLICUO	37
LLAVE DE PASO CON RAMAS EN FORMA DE T	37
LLAVE DE PASO CON SALIDA ROMPEVACÍO	37
LLAVE DE PASO CON TUBO CAPILAR	37
LLAVE DE PLÁSTICO PARA BURETAS	96
LLAVE DE PUNZÓN PTFE	96
LLAVE DE PUNZÓN PTFE PARA REACTORES	96
LLAVE PARA DESECADOR	38
LLAVE PARA DESECADOR CON ORIFICIO ROMPEVACÍO	38

LLAVE PARA VACÍO CON AJUSTE INTERCAMBIABLE	38
LLAVE PARA VACÍO CON RAMAS EN FORMA DE T	38

m	
MACROPIPETEADOR BRAND	106
MANGUITO DE GOMA PARA CRISOL	155
MANO PARA MORTERO	148
MATRAZ AFORADO "BRAND"	100
MATRAZ AFORADO COLOR ÁMBAR VIDRA FOC CON TAPÓN DE PLÁSTICO	101
MATRAZ AFORADO CON TAPÓN DE PLÁSTICO VIDRA FOC	101
MATRAZ AFORADO VIDRA FOC CON TAPÓN ROSCADO SVL	101
MATRAZ CUELLO GRADUADO CLASE A VIDRA FOC	102
MATRAZ ERLÉNMEYER	38, 138, 139
MATRAZ ERLÉNMEYER CON BOCA ROSCADA SVL	39
MATRAZ ERLÉNMEYER CON BOCA ROSCADA Y TAPÓN GL	39
MATRAZ ERLÉNMEYER CON PAREDES FINAS	39
MATRAZ ERLÉNMEYER DE 500 ML PARA ACIDEZ EN COMBUSTIBLES	120
MATRAZ ESFÉRICO CON DOS BOCAS	39
MATRAZ ESFÉRICO CON DOS BOCAS RECTAS	39
MATRAZ ESFÉRICO CON DOS BOCAS Y ROSCA SVL 15	40
MATRAZ ESFÉRICO CON TRES BOCAS	40
MATRAZ ESFÉRICO CON TRES BOCAS, UNA INCLINADA	40
MATRAZ ESFÉRICO CON TRES BOCAS, UNA PEQUEÑA	40
MATRAZ ESFÉRICO CON TRES BOCAS Y LLAVE PTFE	40
MATRAZ ESFÉRICO CON TRES BOCAS Y ROSCA SVL 15	41
MATRAZ ESFÉRICO CUELLO CORTO	41
MATRAZ ESFÉRICO CUELLO CORTO FONDO PLANO	41
MATRAZ ESFÉRICO CUELLO CORTO Y RÓTULA	41
MATRAZ ESFÉRICO CUELLO LARGO	42
MATRAZ ESFÉRICO CUELLO LARGO FONDO PLANO	42
MATRAZ ESFÉRICO SEGÚN SCHLENK	42
MATRAZ FONDO PLANO	139
MATRAZ FONDO REDONDO	140
MATRAZ FORMA CORAZÓN CON TRES BOCAS	42
MATRAZ FORMA CORAZÓN CON UNA BOCA	42
MATRAZ FORMA CORAZÓN CON UNA BOCA Y ROSCA LATERAL	43
MATRAZ FORMA PERA	43
MATRAZ FORMA PERA SEGÚN SCHLENK	43
MATRAZ KITASATO	43, 140, 141
MATRAZ KJELDAHL	43, 141
MATRAZ LAVADOR C-F10	168

MATRAZ PARA COMPROBACIÓN DE SURTIDORES DE CARBURANTES LÍQUIDOS	120
MATRAZ PARA DESTILACIÓN	120
MATRAZ PARA ÍNDICES DE YODO	44
MATRAZ PARA VISCOSÍMETRO ENGLER	120
MATRAZ PARA VISCOSÍMETRO SAYBOLT	121
MATRAZ REACTOR CILÍNDRICO	44
MATRAZ REACTOR CILÍNDRICO ESMERILADO PLANO	44
MATRAZ REACTOR ENCAMISADO CON PLATINA	44
MATRAZ REACTOR ESFÉRICO Y LLAVE DE PUNZÓN PTFE	45
MATRAZ REACTOR FORMA ESFÉRICA	45
MATRAZ SCHONIGER CON HILO DE PLATINO	44
MICROCARTRUCHO PLACA FILTRANTE PORO 1 VIDRA FOC	156
MICRODESTILADOR SEGÚN WIDMARK	85
MICROMATRAZ AFORADO CLASE A VIDRA FOC	102
MICROPIPETAS DESECHABLES	141
MIRILLAS EN VIDRIO BOROSILICATO	69
MONIER WILLIAMS	85
MORTERO CON PICO Y MANO	148

n	
NITRÓMETRO DE LUNGE	32

p	
PALA ARTICULADA EN PTFE	71
PALA DE ÁNCORA EN PTFE	71
PALA PTFE PARA VARILLAS AGITADORAS	71
PERA DE GOMA	97
PERA DE GOMA CON TRES VÁLVULAS PARA PIPETAS	106
PERLAS DE VIDRIO	142
PESAFILTROS CON ROSCA SVL, FORMA ALTA	46
PESAFILTROS CON ROSCA SVL, FORMA BAJA	46
PESAFILTROS CON TAPA INTERIOR INTERCAMBIABLE	46
PESAFILTROS FORMA ALTA	46
PESAFILTROS FORMA BAJA	46
PICNÓMETRO CON TERMÓMETRO	47
PICNÓMETRO DE HUBBARD	47
PICNÓMETRO DE HUBBART PARA PRODUCTOS ASFÁLTICOS CONSISTENTES	121
PICNÓMETRO GAY-LUSSAC	47
PICNÓMETRO PARA LÍQUIDOS VISCOSOS	47
PICNÓMETRO PARA SÓLIDOS, BOCA ANCHA	47
PIEZA ACODADA BRAZOS PARALELOS	10
PIEZA ACODADA EN ÁNGULO 105°	10
PIEZA ADAPTADORA PARA CABEZAS DE COLUMNA	18
PIEZA BIFURCADA BRAZOS PARALELOS	11
PIEZA BIFURCADA PARA TERMÓMETRO	11

ÍNDICE DE PRODUCTOS

PIEZA DE ENLACE FLEXIBLE	71
PIEZA DE ENLACE FLEXIBLE LARGO	71
PIEZA INTERMEDIA BOCA ANCHA	11
PIEZA INTERMEDIA BOCA ESTRECHA	11
PIEZA INTERMEDIA CON TUBO DE ENTRADA DE GASES	33
PIEZA INTERMEDIA PARA ALIMENTACIÓN DE COLUMNAS	16
PIPETA AFORADA DOS ENRASES	102
PIPETA AFORADA DOS ENRASES BLAUBRAND	103
PIPETA AFORADA UN ENRASE	103
PIPETA AFORADA UN ENRASE BRAND	103
PIPETA DE PASTEUR	142
PIPETA DE ROBINSON	104
PIPETA GRADUADA CON ÉMBOLO SILBERBRAND	104
PIPETA GRADUADA NO TERMINAL	104
PIPETA GRADUADA NO TERMINAL BRAND	104
PIPETA GRADUADA TERMINAL	105
PIPETA GRADUADA TERMINAL BRAND	105
PIPETA GRADUADA TERMINAL CON FRANJA BRAND	105
PIPETEADOR RECARGABLE ACCU-JET PRO	106
PLACA DE PORCELANA	133
PLACA DE PORCELANA DURAN	133
PLACA FILTRANTE FORMA CAMPANA, PORO 1 VIDRA FOC	156
PLACA FILTRANTE RECTA, PORO 1 VIDRA FOC ..	156
PORTAOBJETOS	131
PROBETA 100 ML PARA RECOGIDA DESTILACIÓN	121
PROBETA DE VIDRIO SIN PICO NI GRADUACIÓN VIDRA FOC	109
PROBETA GRADUADA AL ÁCIDO CLASE A VIDRA FOC	107
PROBETA GRADUADA AL ÁCIDO CON TAPÓN DE PLÁSTICO VIDRA FOC	109
PROBETA GRADUADA AL ÁCIDO CON TAPÓN SVL VIDRA FOC	109
PROBETA GRADUADA CILINDROCÓNICA	121
PROBETA GRADUADA EN SERIGRAFÍA CLASE A BLAUBRAND	108
PROBETA GRADUADA EN SERIGRAFÍA CLASE A VIDRA FOC	107
PROBETA GRADUADA EN SERIGRAFÍA CLASE B VIDRA FOC	107
PUNTOS DE FUSIÓN SEGÚN FRIEDRICH	85
r	
RAMPA CON LLAVES PARA CONEXIONES MÚLTIPLES	48
RAMPA CON LLAVES Y OLIVA PRINCIPAL	48
REACCIÓN CON MATRAZ CILÍNDRICO	76
REACCIÓN CON MATRAZ ESFÉRICO	77
REACCIÓN CON REFLUJO Y ADICIÓN	77
REACCIÓN CON REFLUJO Y ENTRADA DE GASES	78
REACTOR CON REFLUJO C-D70	161
RECAMBIO	133
RECAMBIO PARA AUXILIAR DE MACROPIPETEADO	106

RECAMBIO PARA DESECADORES	133
RECAMBIO PARA FRASCOS ISO	138
REFLUJO	78
REFLUJO CON SERPENTÍN	78
REFRIGERANTE ALAMBIQUE RIBALTA	48
REFRIGERANTE CON RÓTULA LIEBIG-WEST	48
REFRIGERANTE CON RÓTULA Y AJUSTE LIEBIG-WEST	48
REFRIGERANTE DE AIRE	49
REFRIGERANTE DE BOLAS	49
REFRIGERANTE DE BOLAS CON DOS OLIVAS ..	49
REFRIGERANTE DEFLEGMADOR	49
REFRIGERANTE DIMROTH	50
REFRIGERANTE DIMROTH DOBLE SERPENTÍN	50
REFRIGERANTE DIMROTH DOBLE SUPERFICIE	50
REFRIGERANTE DIMROTH PARA EXTRACTOR SOXHLET	51
REFRIGERANTE LIEBIG-WEST	51
REFRIGERANTE MODIFICADO LIEBIG-WEST ..	51
REFRIGERANTE PARA APARATOS DOSI-FIBER Y TECATOR	52
REFRIGERANTE PARA ROTAVAPOR	52
REFRIGERANTE SERPENTÍN	52
REICHERT-POLENSKE	85

S

SACARÍMETROS DE PLÁSTICO	90
SACARÍMETROS DE VIDRIO	90
SISTEMA MULTI-BRANCH	154
SO ₂ MÉTODO PAUL	86

t

TAPA PARA MATRAZ REACTOR Y FRASCOS	45
TAPÓN ABIERTO ISO	54
TAPÓN ABIERTO SVL	54
TAPÓN CERRADO ISO	54
TAPÓN CERRADO SVL	54
TAPÓN DE POLIETILENO	55
TAPÓN DE POLIETILENO CON REGATA	55
TAPÓN DE VIDRIO	55
TAPÓN DE VIDRIO CON REGATA	55
TAPÓN DE VIDRIO MANGO LARGO	55
TAPÓN DE VIDRIO MANGO LARGO ACODADO	56
TAPÓN ROSCA DE POLIPROPILENO	147
TAPÓN ROSCADO AUTOCLAVABLE	60
TAPÓN ROSCADO CON JUNTA PTFE AUTOCLAVABLE	60
TAPÓN ROSCADO PARA TUBOS DE ENSAYO ..	60
TAPONES METÁLICOS SERO-TAP	60
TAPONES Y PUNTAS DE REGULACIÓN GERBER	97
TERMÓMETRO AGITADOR	113
TERMÓMETRO DE BOLSILLO	113
TERMÓMETRO SEGÚN ASTM	122
TERMÓMETRO TINTOTERO	113
TERMÓMETROS DE MÁXIMA, ESCALA OPAL ..	110

TERMÓMETROS DE MÁXIMA, ESCALA VARILLA	111
TERMÓMETROS ESCALA OPAL	110, 112, 113
TERMÓMETROS ESCALA VARILLA	111, 112
TORRE SECADORA DE GASES	33
TRAMPA CONDENSADORA CON DOS OLIVAS	56
TRAMPA CONDENSADORA CON LLAVE PTFE	56
TROMPA DE AGUA PARA VACÍO	56
TROMPA DE AGUA PARA VACÍO CON VÁLVULA DE REBOTE INCORPORADA	57
TUBO ACODADO A 90° CON OLIVAS	65
TUBO CENTRÍFUGA CILINDRO-CÓNICO	123
TUBO CENTRÍFUGA FORMA PERA	123
TUBO COLECTOR PARA GASES CON LLAVES DE VIDRIO	33
TUBO CON OLIVAS EN FORMA DE "T"	65
TUBO CON OLIVAS EN FORMA DE "Y"	66
TUBO CON OLIVAS FORMA RECTA	66
TUBO CON OLIVAS FORMA REDUCTORA	66
TUBO CON OLIVAS MÚLTIPLE FORMA REDUCTORA	66
TUBO CUENTABURBUJAS	66
TUBO DE ABSORCIÓN EN U, CON TAPONES-LLAVE	33
TUBO DE ENSAYO	66
TUBO DE ENSAYO AFORADO	123
TUBO DE ENSAYO CON AFORO	60
TUBO DE ENSAYO CON BOCA ESMERILADA ..	61
TUBO DE ENSAYO CON BOCA ROSCADA SIN TAPÓN	61
TUBO DE ENSAYO CON ROSCA Y TAPÓN SVL	61
TUBO DE ENSAYO CORNING CON BOCA ROSCADA	61
TUBO DE ENSAYO CORNING FONDO PLANO	62
TUBO DE ENSAYO CORNING FONDO REDONDO	62
TUBO DE ENSAYO EN VIDRIO BOROSILICATO ..	62
TUBO DE ENSAYO EN VIDRIO CORRIENTE NEUTRO	63
TUBO DE ENSAYO FONDO REDONDO	63
TUBO DE ENSAYO SCHOTT CON ROSCA	63
TUBO DE ENSAYO TIPO NESSLER PARA DETERMINAR HIDRÓGENO EN COMBUSTIBLES	123
TUBO DE MUESTRA PARA PUNTO DE CONGELACIÓN	124
TUBO DE NESSLER FORMA ALTA SIN PICO	64
TUBO DE NESSLER FORMA BAJA CON PICO ..	64
TUBO DE NESSLER FORMA BAJA SIN PICO ..	64
TUBO DE SEGURIDAD PARA TAPÓN DE GOMA	67
TUBO DE THIELE	64
TUBO DE THIELE PARA TERMÓMETRO	64
TUBO DE VIDRIO NEUTRO	65
TUBO EN U PARA CLORURO CÁLCICO	67
TUBO FONDO PLANO PARA ENSAYO DE PUNTO DE NUBE (CLOUD POINT)	124
TUBO INTERMEDIO CON ENTRADA DE GASES	34

ÍNDICE DE PRODUCTOS

174

R 103

ÍNDICE DE REFERENCIAS

009107: 112	10/7: 41, 80, 84, 117	13/55S: 42	20/7: 38	26/2S: 43	40/9: 40
009108: 112	10/7S: 41	14/6: 41	20/7S: 38	27/04: 42	40/9S: 40
009109: 112	10/8: 41, 79	14/7: 41	20/8: 38	27/04S: 42	40/66: 40
009110: 112	10/8S: 41	15/6: 43	20/8S: 38	27/5: 42	40/66S: 40
009111: 112	10/9: 41	15/6S: 43	20/44: 38, 79, 80, 85	27/5S: 42	41/7: 40
009112: 112	10/9S: 41	15/7: 43	20/44S: 38	34/04: 40	41/7S: 40
009113: 112	10/11: 27	15/7S: 43	20/55: 25, 38, 80, 85	34/04S: 40	41/8: 40
009207: 112	10/11S: 27	15/8: 43	20/55S: 25, 38	34/05: 40	41/8S: 40
009208: 112	10/13: 41	15/8S: 43	21/6: 43	34/05S: 40	41/11: 40
009209: 112	10/13S: 41	15/33: 43	21/6S: 43	34/06: 40	41/11S: 40
009210: 112	10/33: 41	15/33S: 43	21/7: 43, 151, 152	34/06S: 40	41/12: 40
009211: 112	10/33S: 41	15/44: 43	21/7S: 43	34/7: 40	41/12S: 40
009212: 112	10/44: 41	15/44S: 43	21/8: 43, 151	34/7S: 40	41/66: 40
009213: 112	10/44E: 86	15/55: 43	21/8S: 43	34/8: 40	41/66S: 40
015107: 112	10/44S: 41	15/55S: 43	21/44: 43, 151	34/8S: 40	42/8: 40
015108: 112	10/55: 41, 76, 78	15-A/1: 43	21/44S: 43	35/5: 41	42/8S: 40
015109: 112	10/55E: 86	15-A/1S: 43	21/55: 43, 151	35/5S: 41	42/90: 40
015110: 112	10/55S: 41	15-A/2: 43	21/55S: 43	35/6: 41	42/90S: 40
015111: 112	10/99: 41	15-A/2S: 43	22/4: 152	35/6S: 41	45/1: 28, 92, 93
015112: 112	10/99S: 41	15-A/3: 43	22/5: 152	35/7: 41	45/1AM: 28
015113: 112	10/110: 41	15-A/3S: 43	22/7: 152	35/7S: 41	46/1: 27
015200: 112	10/110S: 41	15-A/4: 43	22/8: 152	35/8: 41	46/3: 27
015206: 112	10-A/1: 42	15-A/4S: 43	23/1: 67	35/8S: 41	48/3: 27
015207: 112	10-A/1S: 42	17/02: 39	23/2: 67	35/9: 41	48/4: 27, 32, 95
015208: 112	10-A/2: 42	17/03: 39	23/3: 67	35/9S: 41	48/5: 27, 95
015209: 112	10-A/2S: 42	17/04: 39	23/4: 67	37/05: 39	48/6: 27
015210: 112	10-A/3: 42	17/4: 39	24/1: 43, 83	37/05S: 39	48/7: 27
015211: 112	10-A/3S: 42	17/5: 39	24/1S: 43	37/06: 39	48/9: 27
015212: 112	11/5: 42	17/6: 39	24/2: 43	37/06S: 39	48/10: 27
015213: 112	11/5S: 42	17/7: 39	24/2S: 43	37/7: 39, 76	48/12: 27
015300: 112	11/6: 42	17/8: 39	24/3: 43, 82, 83	37/7S: 39	52/01: 27
015306: 112	11/6S: 42	17/55: 39	24/3S: 43	38/06: 39	52/02: 27
10/01: 41	11/7: 42	17/66: 39	24/5: 43	38/06S: 39	52/2: 27
10/01S: 41	11/7S: 42	17/77: 39	24/5S: 43	38/7: 39	52/3: 27
10/02: 41	12/4: 26, 41	18/44: 39	25/01: 42	38/7S: 39	52/4: 27
10/02S: 41	12/4S: 26, 41	18/44S: 39	25/01S: 42	38/8: 39	52/20: 27
10/03: 41, 78	12/6: 26, 41	18/55: 39	25/02: 42	38/8S: 39	52/30: 27
10/03S: 41	12/6S: 26, 41	18/55S: 39	25/02S: 42	39/7: 40	52/40: 27
10/04: 41	12/7: 26, 41	19/01: 39	25/03: 42	39/7S: 40	70/03: 45
10/04S: 41	12/7S: 26, 41	19/2: 39	25/03S: 42	39/8: 40	70/03S: 45
10/05: 41	12/8: 41	19/3: 39	25/04: 42	39/8S: 40	70/04: 27, 45
10/05S: 41	12/8S: 41	19/4: 39	25/04S: 42	39/11: 40	70/04S: 27, 45
10/3: 32, 41, 84	12/44: 41	19/5: 39	25/55: 42	39/11S: 40	70/1: 45
10/3S: 41	12/44S: 41	20/02: 38	25/55S: 42	39/66: 40	70/1S: 45
10/4: 41	12/55: 26, 41, 82, 117	20/02S: 38	26/03: 43	39/66S: 40	70/2: 45
10/4S: 41	12/55S: 26, 41	20/03: 38	26/03S: 43	40/05: 40	70/2S: 45
10/5: 41	13/6: 42	20/03S: 38	26/04: 43	40/05S: 40	70/3: 45
10/5S: 41	13/6S: 42	20/04: 38	26/04S: 43	40/7: 40, 75, 78	70/3S: 45
10/6: 41, 75, 76, 77, 81, 82, 84, 117	13/7: 29, 42	20/04S: 38	26/1: 43	40/7S: 40	70/4: 45, 76, 77
10/6S: 41	13/7S: 29, 42	20/6: 38	26/1S: 43	40/8: 40	70/4S: 45
	13/55: 42	20/6S: 38	26/2: 43	40/8S: 40	70/7: 45

ÍNDICE DE REFERENCIAS

70/7S: 45	82-B/3S: 7	94/6: 73	126/21S: 3	130/10S: 4	171/1: 10
70/8: 45	83/01: 8, 78	94/7: 73	126-A/4: 3	130/12: 4	171/1S: 10
70/8S: 45	83/01S: 8	95/3: 72	126-A/4S: 3	130/12S: 4	171/3: 10
71/3: 44	83/1: 8, 78	95/4: 72	126-A/11: 3	139/1: 9	171/3S: 10
71/4: 44, 76	83/1S: 8	95/5: 72	126-A/11S: 3	139/1S: 9	172/1: 10
71/5: 44, 76	83/2: 8	95/7: 72	126-A/14: 3	139/3: 9	172/1S: 10
71/7: 44	83/2S: 8	95/9: 72	126-A/14S: 3	139/3S: 9	172/3: 10, 76
72/1: 45, 77	83/3: 8	95/10: 72	127/1: 3	140/1: 9	172/3S: 10
72/2: 45, 77	83/3S: 8	95/12: 72	127/1S: 3	140/1S: 9	173/1: 9
72/4: 45	83/4: 8	95/13: 72	127/5: 3	140/3: 9	173/1S: 9
72/5: 45	83/4S: 8	95/14: 72	127/5S: 3	140/3S: 9	173/3: 9
72/6: 45	83/5: 8	95/15: 72	127/7: 3	141/1: 9	173/3S: 9
72/33: 45	83/5S: 8	96/1: 72	127/7S: 3	141/1S: 9	173/4: 9
73/1: 27, 45, 76, 77	83/6: 8, 76, 77	96/2: 72	128/01: 4	141/3: 9, 75, 76	173/4S: 9
73/1S: 27	83/6S: 8	96/3: 72	128/01S: 4	141/3S: 9	174/1: 9
73/2: 45	83/7: 8	96/4: 72	128/1: 4	143/1: 10	174/1S: 9
74/10: 45	83/7S: 8	97/1: 73	128/1S: 4	143/1S: 10	174/3: 9, 75, 76
75/1: 44	83/8: 8	97/2: 73	128/5: 4	143/3: 10, 79	174/3S: 9
75/2: 44	83/8S: 8	97/10: 73	128/5S: 4	143/3S: 10	174/4: 9
75/3: 44	83/9: 8	97/20: 73	128/7: 4	146-A/2: 10	174/4S: 9
75/5: 44	83/9S: 8	109/2: 73	128/7S: 4	146-A/2S: 10	175/1: 44, 55
77/02: 44	83/10: 8, 76, 77	110/1: 72	128-E/01: 18	146-A/3: 10	176/1: 56
77/1: 44	83/10S: 8	111/1: 71	128-E/01S: 18	146-A/3S: 10	176/2: 56
77/2: 44	85/1: 71	113/1: 71	128-E/02: 18	150-A/1: 11	180/1: 55, 79
77/4: 44	85/2: 8	114/1: 73	128-E/02S: 18	150-A/1S: 11	180/2: 55
77/5: 44	85/2S: 8	114/2: 73	128-E/1: 18	150-A/2: 11	180/3: 55
78/2: 45	85/3: 8	114/3: 73	128-E/1S: 18	150-A/2S: 11	180/4: 55
78/5: 45	85/3S: 8	118/6: 76, 77	128-E/3: 18	152/1: 11	180/5: 55, 75
78/6: 45	85/4: 8	118/9: 76	128-E/3S: 18	152/1S: 11	180/6: 55
78/33: 45	85/4S: 8	125/1: 3	128-E/4: 18	152/3: 11, 75, 77, 78, 82	180/7: 55
79-C/1: 27	86/1: 71	125/1S: 3	128-E/4S: 18	152/3S: 11	180/11: 55
80/1: 8	87/01: 74	125/4: 3	128-E/5: 18	152/4: 11, 84	181/2: 55
80/1S: 8	87/1: 74	125/4S: 3	128-E/5S: 18	152/4S: 11	181/3: 55
80/2: 8	87/2: 74	125/5: 3	129/1: 4	153/1: 10	181/4: 55
80/2S: 8	87/3: 74	125/5S: 3	129/1S: 4	153/1S: 10	181/5: 55, 75, 77
80/3: 8, 75, 78	87/4: 74	125/11: 3	129/5: 4	153/3: 10	181/6: 55
80/3S: 8	87/5: 74	125/11S: 3	129/5S: 4	153/3S: 10	181/7: 55
80/4: 8	87/6: 74	125/12: 3	129/9: 4	154/1: 9	183/1: 55
80/4S: 8	87/7: 74	125/12S: 3	129/9S: 4	154/1S: 9	183/2: 55
80-A/1: 8	87/8: 74	125/14: 3	129/10: 4	154/3: 9	183/3: 55
80-A/1S: 8	87/9: 74	125/14S: 3	129/10S: 4	154/3S: 9	183/4: 55
80-A/2: 8	87/10: 74	125/19: 3	129/11: 4	155/1: 9	183/5: 55
80-A/2S: 8	88/1: 74	125/19S: 3	129/11S: 4	155/1S: 9	183/11: 55
80-A/3: 8	88/2: 74	125/21: 3	129/13: 4	159/01: 129	184/1: 55
80-A/3S: 8	93/001: 72	125/21S: 3	129/13S: 4	159/1: 129	184/2: 55
80-A/4: 8	93/01: 72, 78	126/1: 3	129/14: 4	160/1: 7	184/3: 55
80-A/4S: 8	93/02: 72	126/1S: 3	129/14S: 4	160/1S: 7	185/1: 54
80-A/12: 8	93/03: 72	126/4: 3	129/15: 4	160/3: 7, 75	185/2: 54
80-A/12S: 8	93/05: 72	126/4S: 3	129/15S: 4	160/3S: 7	185/3: 54, 138
82/1: 7	93/07: 72	126/5: 3	130/1: 4	161/3: 7	185/4: 54, 138
82/1S: 7	93-A/01: 71	126/5S: 3	130/1S: 4	161/3S: 7	185/5: 54, 138
82/2: 7	93-A/1: 71, 78	126/11: 3	130/2: 4	163/1: 7, 82, 83	185/30: 138
82/2S: 7	93-A/2: 71	126/11S: 3	130/2S: 4	163/1S: 7	185/40: 138
82/3: 7	93-A/3: 71	126/12: 3	130/3: 4	169/1: 11	185/50: 138
82-A/1: 8	93-A/4: 71	126/12S: 3	130/3S: 4	169/1S: 11	186/1: 54
82-B/1: 7	94/1: 73	126/14: 3	130/4: 4	170/1: 11	186/2: 54
82-B/1S: 7	94/2: 73, 76, 77	126/14S: 3	130/4S: 4	170/1S: 11	186/3: 54
82-B/2: 7, 76, 77, 78	94/3: 73, 76	126/19: 3	130/5: 4	170/3: 11	186/4: 54
82-B/2S: 7	94/4: 73	126/19S: 3	130/5S: 4	170/3S: 11	186/5: 54, 153
82-B/3: 7	94/5: 73	126/21: 3	130/10: 4		187/1: 53

ÍNDICE DE REFERENCIAS

187/2: 53	200/3: 65	220/4S: 5	266/2: 21	274/2S: 20	283/7S: 20
187/3: 53	200/4: 65	221/1: 5	266/3: 21	274/3: 20	283/8: 20
187/4: 53	200/5: 65	221/1S: 5	266/4: 21	274/3S: 20	283/8S: 20
187/5: 53	200/6: 65	221/3: 5	266/5: 21	274/4: 20	290/1: 19
187/6: 53	200/7: 65	221/3S: 5	266/6: 21	274/4S: 20	290/1S: 19
187/7: 53	200/8: 65	221/4: 5	266/7: 21	274/5: 20	290/2: 19
187/8: 53	200/9: 65	221/4S: 5	266/8: 21	274/5S: 20	290/2S: 19
187/9: 53	202/1: 65	222/1: 4	267/1: 21	282/1: 20	290/3: 19
187/10: 53	202/2: 65	222/1S: 4	267/2: 21	282/1S: 20	290/3S: 19
187/11: 53	204/3: 34	222/3: 4	267/3: 21	282/2: 20	290/4: 19
187/12: 53	204/3S: 34	222/3S: 4	267/4: 21	282/2S: 20	290/4S: 19
187/13: 53, 153	205/2: 34	222/4: 4	267/5: 21	282/4: 20	290/5: 19
187/14: 53	205/2S: 34	222/4S: 4	267/6: 21	282/4S: 20	290/5S: 19
188/1: 54	206/2: 33	222/5: 4	267/8: 21	282/6: 20, 76, 77, 78	291/1: 19
188/2: 54	206/2S: 33	222/5S: 4	267-A/1: 21	282/6S: 20	291/1S: 19
188/3: 54	208/1: 6	222-A/1: 5	267-A/2: 21	282/7: 20	291/2: 19
188/4: 54	208/1S: 6	222-A/1S: 5	267-A/3: 21	282/7S: 20	291/2S: 19
188/5: 54	208/3: 6	222-A/3: 5	267-A/4: 21	282/8: 20	291/3: 19
190/1: 46, 54, 92	208/3S: 6	222-A/3S: 5	267-A/5: 21	282/8S: 20	291/3S: 19
190/2: 46, 54	208/4: 6	222-A/4: 5	267-A/6: 21	282-A/2: 19	291/4: 19
190/3: 46, 54	208/4S: 6	222-A/4S: 5	267-A/7: 21	282-A/2S: 19	291/4S: 19
190/4: 46, 54	208/5: 6	222-A/5: 5	268/1: 21	282-A/4: 19	291/5: 19
190/10: 54	208/5S: 6	222-A/5S: 5	268/2: 21	282-A/4S: 19	291/5S: 19
190/20: 54	209/1: 5	223/1: 6	268/3: 21	282-A/6: 19	292/1: 20
190/30: 54	209/1S: 5	223/1S: 6	268/4: 21	282-A/6S: 19	292/1S: 20
190/40: 54	209/3: 5, 33	223/3: 6	268/5: 21	282-A/7: 19	292/3: 20
190/50: 54	209/3S: 5	223/3S: 6	268/6: 21	282-A/7S: 19	292/3S: 20
191/1: 54, 75, 76, 92	209/4: 5	223/4: 6	268/7: 21	282-B/1: 19	292/4: 20
191/2: 54, 92, 152	209/4S: 5	223/4S: 6	268/8: 21	282-B/1S: 19	292/4S: 20
191/3: 28, 29, 30, 54, 152	209/5: 5	223-A/1: 6	269/01: 22	282-B/2: 19	292/5: 20
191/3S: 28	209/5S: 5	223-A/1S: 6	269/01S: 22	282-B/2S: 19	292/5S: 20
191/4: 54	210/1: 6	223-A/3: 6	269/1: 22	282-B/4: 19	292/6: 20
192/1: 53	210/1S: 6	223-A/3S: 6	269/1S: 22	282-B/4S: 19	292/6S: 20
192/2: 53	210/3: 6	223-A/4: 6	269/2: 22	282-B/6: 19	298/01: 23
192/3: 53	210/3S: 6	223-A/4S: 6	269/2S: 22	282-B/6S: 19	298/1: 23
192/4: 53	210/4: 6	224/3: 38	269/3: 22	282-B/7: 19	298/3: 23
193/01: 53	210/4S: 6	224/4: 38	269/3S: 22	282-B/7S: 19	298/5: 23
193/04: 53, 152	210/5: 6	224-A/3: 38	269-A/01: 22	282-B/8: 19	298/6: 23
193/05: 53	210/5S: 6	224-A/4: 38	269-A/01S: 22	282-B/8S: 19	298/7: 23
193/06: 53	211/1: 5	225/1: 38	269-A/1: 22	282-B/10: 19	299/1: 23
193/09: 53	211/1S: 5	225/3: 38	269-A/1S: 22	282-B/10S: 19	299/2: 23
193/1: 53, 75, 76	211/3: 5	232/1: 67	269-A/2: 22	282-B/20: 19	299/3: 23
193/2: 53	211/3S: 5	232/2: 67	269-A/2S: 22	282-B/20S: 19	299/4: 23
193/3: 53, 92	211/4: 5	233/1: 67, 78	269-A/3: 22	282-B/40: 19	299/5: 23
193/4: 53, 92	211/4S: 5	233/3: 67	269-A/3S: 22	282-B/40S: 19	325/1: 14
193/6: 53	211/5: 5	240/1: 67	269-B/01: 22	282-B/60: 19	325/1S: 14
193/7: 28, 53	211/5S: 5	241/1: 67	269-B/01S: 22	282-B/60S: 19	325/3: 14
193/7S: 28	219/1: 6	242/1: 67	269-B/1: 22	282-B/70: 19	325/3S: 14
193/8: 29, 30, 53, 152	219/1S: 6	250/1: 66	269-B/1S: 22	282-B/70S: 19	325/4: 14
193/9: 53	219/2: 6	250/3: 66	269-B/2: 22	282-B/80: 19	325/4S: 14
194/1: 53	219/2S: 6	254/1: 23	269-B/2S: 22	282-B/80S: 19	325/5: 14
194/2: 53	219/3: 6	254/2: 23	269-B/3: 22	283/1: 20	325/5S: 14
194/3: 53	219/3S: 6	254/3: 23	269-B/3S: 22	283/1S: 20	325/6: 14
194/4: 53	219/4: 6	254/4: 23	271/1: 19	283/2: 20	325/6S: 14
196/1: 76	219/4S: 6	260/1: 23	271/2: 19	283/2S: 20	326/1: 15
199/1: 68	220/1: 5	260/1: 23	271/3: 19	283/4: 20	326/1S: 15
199/2: 68	220/1S: 5	260/2: 23	271/4: 19	283/4S: 20	326/3: 15
200/1: 65	220/3: 5	260/3: 23	274/1: 20	283/6: 20, 75, 77	326/3S: 15
200/2: 65	220/3S: 5	260/4: 23	274/1S: 20	283/6S: 20	326/4: 15
	220/4: 5	266/1: 21	274/2: 20	283/7: 20	326/4S: 15

ÍNDICE DE REFERENCIAS

326/5: 15	373/1: 13	403/1S: 48	436/1: 12	465/20: 24	494-D/1: 143
326/5S: 15	373/2: 13	403/3: 48	436/1S: 12	465/20S: 24	494-D/2: 143
326/7: 15	373/3: 13	403/3S: 48	436/3: 12	465/30: 24	494-D/3: 143
326/7S: 15	373/4: 13	404/1: 49	436/3S: 12	465/30S: 24	494-D/4: 143
327/1: 15	373/5: 13	404/1S: 49	437/1: 12	465/40: 24	494-D/5: 143
327/1S: 15	373/6: 13	404/3: 49	437/1S: 12	465/40S: 24	494-D/6: 143
327/4: 15	376/03: 142	404/3S: 49	437/3: 12	470/1: 25, 26	494-D/7: 143
327/4S: 15	376/1: 142	404/4: 49	437/3S: 12	470/1S: 25, 26	494-D/8: 143
327/5: 15	376/2: 142	404/4S: 49	437/4: 12	470/2: 25, 26	496/2: 38
327/5S: 15	376/3: 142	404/5: 49	437/4S: 12	470/2S: 25, 26	497/1: 66
327/6: 15	376/4: 142	404/5S: 49	441/1: 12	470/10: 25, 26	497/2: 66
327/6S: 15	376/5: 142	406/1: 49	441/1S: 12	470/10S: 25, 26	497/3: 66
328/1: 15	376/6: 142	406/1S: 49	441/3: 12	470/20: 25, 26	498/1: 65
328/1S: 15	378/1: 18	406/3: 49, 76	441/3S: 12	470/20S: 25, 26	498/2: 65
328/2: 15	378/1S: 18	406/3S: 49	443/1: 12	472/1: 25, 26	498/3: 65
328/2S: 15	378/10: 18	406/4: 49	443/1S: 12	472/1S: 25, 26	499/1: 65
328/3: 15	378/10S: 18	406/4S: 49	443/3: 12	472/2: 25, 26	499/2: 65
328/3S: 15	381/1: 18	407/1: 52	443/3S: 12	472/2S: 25, 26	499/3: 65
328/4: 15	381/1S: 18	407/1S: 52	444/1: 12	472/10: 25, 26	500/1: 66
328/4S: 15	384/1: 18	407/3: 52	444/1S: 12	472/10S: 25, 26	500/2: 66
328-A/1: 16	384/1S: 18	407/3S: 52	444/3: 12	472/20: 25, 26	500/3: 66
328-A/1S: 16	384/2: 18	407/4: 52	444/3S: 12	472/20S: 25, 26	501/1: 66
328-A/2: 16	384/2S: 18	407/4S: 52	450/2: 25	486/1: 37	501/2: 66
328-A/2S: 16	385/1: 17	409/3: 79	450/2S: 25	486/2: 37	501/7: 66
329/1: 16	385/1S: 17	410/1: 50	452/2: 24	487/1: 37	501/8: 66
329/1S: 16	387/1: 17	410/1S: 50	452/4: 24	487/2: 37	502/1: 66
329/2: 16	387/1S: 17	410/2: 50	452/6: 24	487/3: 37	502/2: 66
329/2S: 16	387/2: 17	410/2S: 50	452/8: 24	488/1: 37	504/1: 74
340/1: 13	387/2S: 17	410/4: 50, 78	457/1: 24, 26, 51	488/2: 37	504/2: 74
340/1S: 13	387/10: 17	410/4S: 50	457/1S: 24, 26	489/1: 37	504/3: 74
341/1: 13	387/10S: 17	410/5: 50	457/2: 24, 26, 51	489/2: 37	504/4: 74
341/1S: 13	388/1: 17	410/5S: 50	457/2S: 24, 26	489/3: 37	504/5: 74
341/2: 13	388/1S: 17	411/1: 50, 75, 76, 77, 78	457/3: 24, 26, 51	490/1: 37	504/6: 74
341/2S: 13	388/2: 17	411/1S: 50	457/3S: 24, 26	491/2: 37	504/7: 74
342/1: 13	388/2S: 17	411/2: 50	457/4: 24, 26, 51	492/1: 56	504/10: 74
342/1S: 13	388/3: 17	411/2S: 50	457/4S: 24, 26	492-A/1: 57	504/20: 74
342/2: 13	388/3S: 17	412/1: 50	458/1: 24	493/1: 57	504/30: 74
342/2S: 13	388/10: 17	412/1S: 50	458/1S: 24	494/01: 56	504/40: 74
342/3: 13	388/10S: 17	412/2: 27, 50	458/2: 24	494/1: 56	504/50: 74
342/3S: 13	393/1: 49	412/2S: 27, 50	458/2S: 24	494/4: 56	504/60: 74
355/1: 14	393/1S: 49	415/1: 26, 51	458/3: 24	494-A/1: 143	504/70: 74
355/1S: 14	393/3: 49	415/1S: 26	458/3S: 24	494-A/2: 143	505/1: 74
355/4: 14	393/3S: 49	415/2: 26, 51	458/4: 24	494-A/3: 143	505/2: 74
355/4S: 14	393/4: 49, 82	415/2S: 26	458/4S: 24	494-A/4: 143	505/3: 74
355/5: 14	393/4S: 49	415/3: 26, 51	459/1: 24	494-A/5: 143	505/4: 74
355/5S: 14	396/3: 18, 49	415/3S: 26	459/2: 24	494-A/6: 143	505/5: 74
355/6: 14	396/3S: 18	423/1: 48	459/3: 24	494-A/7: 143	506/1: 48
355/6S: 14	398/01: 51	423/1S: 48	459/4: 24	494-A/8: 143	506/2: 48
356/1: 14	398/01S: 51	428/1: 25, 26, 51, 81, 117	460/1: 27	494-A/9: 143	506/3: 48
356/1S: 14	398/2: 51, 78	428/1S: 25, 26, 51	460/1S: 27	494-B/1: 143	507/1: 48
356/2: 14	398/2S: 51	428/2: 26	465/1: 24, 25	494-B/2: 143	507/2: 48
356/2S: 14	398/4: 51, 117	428/2S: 26	465/1S: 24, 25	494-B/3: 143	507/3: 48
357/1: 16	398/4S: 51	430/1: 52	465/2: 24	494-B/4: 143	510/1: 84
357/1S: 16	398/5: 51	430/2: 52	465/2S: 24	494-B/5: 143	510/2: 84
357/3: 16	398/5S: 51	435/1: 11	465/3: 24	494-B/6: 143	510/10: 84
357/3S: 16	398/6: 51	435/1S: 11	465/3S: 24	494-B/7: 143	511/1: 79
357/4: 16	398/6S: 51	435/3: 11	465/4: 24	494-C/1: 143	511/2: 79
357/4S: 16	402/1: 48, 82, 83, 84	435/3S: 11	465/4S: 24	494-C/2: 143	511/3: 79
369/1: 16	402/2: 48		465/10: 24, 25	494-C/3: 143	511/4: 79
369/1S: 16	403/1: 48		465/10S: 24, 25	494-C/4: 143	511/10: 79

ÍNDICE DE REFERENCIAS

512/10: 79	576/20S: 26	604/4: 46	626/05: 133	649/01: 30	667/3-X: 151
513-A/1: 86	576/210: 26	604/5: 46	626/20: 132	649/01S: 30	667/4-X: 151
513-A/2: 86	576/210S: 26	604/6: 46	626/30: 132	649/1: 30	667/5-X: 151
513-A/3: 86	585/1: 52	609/1: 33	626/40: 132	649/1S: 30	667/6-X: 151
513-A/4: 86	600/01: 46	609/10: 33	626/50: 132	649/2: 30	668/1: 154
513-A/5: 86	600/02: 46	616/1: 33	629/01: 133	649/2S: 30	668/2: 154
513-A/6: 86	600/03: 46	619/01: 132	629/02: 133	649/5: 30	668/3: 154
513-A/10: 86	600/04: 46	619/010: 132	629/03: 133	649/5S: 30	668/4: 154
515/1: 85	600/05: 46	619/02: 132	629/04: 133	649/10: 30	668/5: 154
515/2: 85	600/1: 46	619/1: 132	630/2: 133	649/10S: 30	668/6: 154
515/3: 85	600/2: 46	619/2: 132	630/3: 133	649/20: 30	668/7: 154
515/4: 85	600/3: 46	619/3: 132	630/4: 133	649/20S: 30	668/8: 154
515/5: 85	600/4: 46	619/10: 132	633/1: 31	652/2: 28	668/10: 154
515/6: 85	600/5: 46	619/20: 132	633/2: 31	652/2S: 28	669/1-X: 151
515/10: 85	601/01: 46	620/01: 132	633/3: 31	653/01: 29	669/2-X: 151
518/2: 84	601/010: 46	620/02: 132	633/4: 31	653/02: 29	669/3-X: 151
519/1: 84	601/02: 46	620/03: 132	633/5: 31, 32	653/1: 29, 30	669/4-X: 151
519/2: 84	601/020: 46	620/1: 132	633/6: 31	653/2: 29	669/5-X: 151
519/10: 84	601/03: 46	620/2: 132	633/7: 31	653/3: 29	669/6-X: 151
519-A/1: 80	601/030: 46	620/3: 132	633/8: 31, 32	653/4: 29	671/1-X: 153
519-A/10: 80	601/04: 46	620/10: 132	633/9: 31, 32	653/5: 29	671/2-X: 153
520/1: 85	601/040: 46	620/20: 132	633/10: 31	653/10: 29	671/3-X: 153
520/2: 85	601/05: 46	620/30: 132	633/11: 31	653/20: 29	674/1: 156
520/3: 85	601/050: 46	621/01: 132	633/12: 31	654/1: 30	675/1: 156
520/4: 85	601/1: 46	621/02: 132	634/1: 32	654/10: 30	675/2: 156
520/10: 85	601/2: 46	621/03: 132	634/2: 32	656/1: 30	675/3: 156
523/1: 82	601/3: 46	621/010: 132	635/1: 32	657/3: 29	677/1: 156
523/2: 82	601/4: 46	621/040: 133	635/2: 32	657/3S: 29	677/2: 156
523/10: 82	601/5: 46	621/050: 133	635/10: 32	657/30: 29	677/3: 156
530/10: 78	602/01: 46	621/10: 132	635-A/1: 32	657/30S: 29	681/10: 152
531/10: 78	602/02: 46	621/20: 132	635-A/2: 32	659/1: 28	681/20: 152
532/10: 77	602/03: 46	621/30: 132	635-A/3: 32	659/1S: 28	681/30: 152
533/1: 75, 78	602/04: 46	624/02: 133	635-A/10: 32	659/10: 28	681/40: 152
533/10: 78	602/1: 46	624/03: 133	635-B/1: 32	659/10S: 28	681/50: 152
534/10: 76	602/2: 46	624/04: 133	635-B/2: 32	662/1: 155	682/10: 151
535/10: 75	602/3: 46	624/05: 133	635-B/10: 32	662/2: 155	682/20: 151
538/10: 75	602/4: 46	624/20: 133	643-A/1: 33	662/3: 155	682/30: 151
539/10: 75	603/01: 46	624/30: 133	643-A/2: 33	662-A/1: 155	682/40: 151
540/10: 76	603/02: 46	624/40: 133	643-A/3: 33	662-A/2: 155	682/50: 151
541/10: 76	603/03: 46	624/50: 133	645/1: 31	662-A/3: 155	682-A/1: 152
542/10: 76	603/04: 46	625/02: 133	645/2: 31	663/1-X: 155	682-A/2: 152
543/10: 77	603/1: 46	625/03: 133	646/2: 31	663/2-X: 155	682-B/1: 152, 153
544/10: 77	603/2: 46	625/04: 133	647/01: 29, 30	663/3-X: 155	682-B/2: 152
570/10: 26	603/3: 46	625/05: 133	647/01S: 29, 30	663/4-X: 155	682-C/1: 152
570/10S: 26	603/4: 46	625/020: 133	647/02: 29	664/1: 155	682-D/1: 153
570/20: 26	604/01: 46	625/030: 133	647/02S: 29	664/2: 155	682-D/2: 153
570/20S: 26	604/02: 46	625/040: 133	647/1: 29, 30	664/3: 155	682-D/3: 153
570/30: 26	604/03: 46	625/050: 133	647/1S: 29, 30	664/4: 155	682-E/11: 153
570/30S: 26	604/04: 46	625/4: 133	647/2: 29	665/1: 155	682-E/12: 153
570/40: 26	604/05: 46	625/5: 133	647/2S: 29	665/2: 155	740/1: 83
570/40S: 26	604/06: 46	625/6: 133	647/3: 29, 30	665/3: 155	740/2: 82, 83, 84
571/10: 27	604/010: 46	625/7: 133	647/3S: 29, 30	665/4: 155	740/10: 83
571/10S: 27	604/020: 46	625/8: 133	647/4: 29	666/1-X: 151, 152	741/1: 83
573/10: 25	604/030: 46	625/20: 131	647/4S: 29	666/2-X: 151, 152	741/10: 83
573/10S: 25	604/040: 46	625/30: 131	647/5: 29	666/3-X: 151, 152	742/1: 84
574/10: 26	604/050: 46	625/40: 131	647/5S: 29	666/4-X: 151, 152	742/2: 84
574/10S: 26	604/060: 46	625/50: 131	647/10: 29	666/5-X: 151, 152	742/10: 84
574/20: 26	604/1: 46	626/02: 133	647/10S: 29	666/6-X: 151	743/1: 82
574/20S: 26	604/2: 46	626/03: 133	647/20: 29	667/1-X: 151	743/10: 82
576/20: 26	604/3: 46	626/04: 133	647/20S: 29	667/2-X: 151	744/10: 83

ÍNDICE DE REFERENCIAS

747/01: 64	780/3: 34	805/1: 130	812/1: 61	824/1: 59	906-D/1: 124
747/02: 64	780/4: 34	806/1: 130	812/2: 61	824/2: 59	906-E/1: 120
747/03: 64	780/5: 34	806-B/1: 131	812/3: 61	824/3: 59	906-F/1: 123
747/1: 64	781/02: 36	807/1: 131	812/5: 61	824/4: 59	906-G/1: 118
747/2: 64	781/1: 36	807/2: 131	812/22: 61	824/5: 59	906-G/2: 118
747/3: 64	781/2: 36	807/3: 131	812/44: 61	824/44: 59	906-G/3: 118
747-A/1: 64	781/10: 36	807/4: 131	813/1: 61	824-A/1: 58	906-G/4: 118
747-A/2: 64	781/20: 36	807/5: 131	813/2: 61	824-A/2: 58	906-G/10: 118
747-A/3: 64	782/1: 36	807/6: 131	813/3: 61	824-A/3: 58	907/1: 121
749/1: 64	782/2: 36	807/7: 131	813/4: 61	824-C/2: 57	908/1: 119
749/10: 64	782/10: 36	807/8: 131	813/5: 61	824-C/3: 57	908/2: 119
749-B/1: 85	782-A/1: 36	807/9: 131	813/6: 61	824-C/4: 57	908/10: 119
750/1: 64	782-A/1S: 36	807/10: 131	813/7: 61	825/1: 57	908-A/1: 123
751/1: 66	782-A/2: 36	807/11: 131	813/8: 61	825/2: 57	908-A/2: 123
754/1: 67	782-A/2S: 36	807/12: 131	813/9: 61	825/3: 57	909/1: 118
755/1: 64, 69, 142	782-A/10: 36	807/13: 131	813/10: 61	825/4: 57	909/2: 118
755/2: 69, 142	782-A/10S: 36	807/14: 131	813-B/4: 63	825/5: 57	909/3: 118
758/1: 99	782-B/1: 35	807/15: 131	813-B/5: 63	825/10: 57	909/10: 118
758/2: 99	782-B/1S: 35	807/16: 131	813-B/6: 63	825/20: 57	910/01: 118
758/3: 99	782-B/2: 35	809/1: 63	814/1: 61	825/30: 57	910/1: 118
762/01: 47	782-B/2S: 35	809/2: 63	814/2: 61	825/40: 57	910/2: 118
762/1: 47	782-B/10: 35	809/3: 63	814/3: 61	825/50: 57	910/3: 118
762/2: 47	782-B/10S: 35	809/4: 63	814/4: 61	826/1: 57	910/4: 118
763/01: 47	782-C/1: 35	809/5: 63	814/5: 61	826/2: 57	910/5: 118
763/1: 47	782-C/2: 35	809/6: 63	814/6: 61	826/3: 57	910/10: 118
763/2: 47	782-C/3: 35	809/7: 63	814-A/1: 62	826/4: 57	911/1: 118
763/3: 47	782-C/4: 35	809/8: 63	814-A/2: 62	829/1: 136	911/2: 118
764/01: 47	782-C/5: 35	809/9: 63	814-B/1: 60	829/2: 136	911/3: 118
764/1: 47	783/2: 44	809/10: 63	814-B/2: 60	829/3: 136	911/10: 118
764/2: 47	783/3: 44	809/11: 63	814-B/3: 60	832/1: 60	912-A/1: 117
765/1: 47	783/20: 44	809-A/1: 62	814-C/1: 60	832/2: 60	912-A/2: 117
765/2: 47	786/10: 82	809-A/2: 62	814-C/2: 60	832/3: 60	912-A/3: 117
766/1: 47	787/1: 86	809-A/3: 62	814-C/3: 60	832/4: 60	912-A/4: 117
766/2: 47	788/1: 79	809-A/4: 62	814-D/1: 61	832/5: 60	912-A/10: 117
766/3: 47	788/2: 79	809-A/5: 62	814-D/2: 61	832/6: 60	913/1: 119
771/1: 80	788/10: 79	809-A/6: 62	814-D/3: 61	859/3: 142	915/1: 117
771/2: 80	789/3: 44	809-A/7: 62	814-D/4: 61	859/4: 142	915/10: 117
771/3: 80	789/10: 44	809-A/8: 62	814-D/5: 61	890/1: 123	916/1: 117
771/10: 80	789/20: 44	809-A/9: 62	814-D/6: 61	890-A/1: 123	916/10: 117
772/1: 80	792/1: 85	809-B/1: 63	814-E/1: 60	891/1: 123	916-A/1: 125
772/2: 80	792/10: 85	809-B/2: 63	814-E/2: 60	895/1: 120	917/1: 122
772/10: 80	796/01: 81	809-B/3: 63	814-E/3: 60	895/2: 120	917/1-C: 122
773/1: 80	796/1: 81	809-B/4: 63	815/1: 59	895/3: 120	917/2: 122
773/2: 80	796/10: 81	809-B/6: 63	815/2: 59	895/4: 120	917/2-C: 122
773/10: 80	796/20: 81	809-B/7: 63	815/3: 59	895-A/1: 124	917/3: 122
774/2: 79	797/1: 81	809-B/8: 63	815/4: 59	895-C/1: 119	917/3-C: 122
774/3: 79	797/10: 81	810/1: 62	815/5: 59	895-C/2: 119	917/5: 122
774/10: 79	798/1: 81	810/2: 62	815/6: 59	899/1: 124	917/5-C: 122
777/1: 35	798/10: 81	810/3: 62	820/1: 58	900/1: 121	917/6: 122
777/2: 35	800/01: 28	810/4: 62	820/2: 58	901/1: 120	917/6-C: 122
778/1: 35	800/1: 28	810/5: 62	821/1: 59	902/1: 120	917/7: 122
778/2: 35	800/2: 28	810/6: 62	821/2: 59	903/1: 121	917/7-C: 122
778/3: 35	801/1: 28	810/7: 62	821-A/1: 59	904/1: 119	917/8: 122
778/4: 35	801-D/1: 28	810/8: 62	821-A/2: 59	905/1: 119	917/8-C: 122
779/01: 34	802/01: 131	810/9: 62	821-B/1: 58	905/10: 119	917/9: 122
779/1: 34	802/1: 131	810/10: 62	821-B/2: 58	906/1: 121	917/9-C: 122
779/2: 34	802/2: 131	810/11: 62	822/1: 58	906/2: 121	917/10: 122
779/3: 34	803/1: 130	810/12: 62	823/1: 58	906-A/1: 124	917/10-C: 122
780/1: 34	803/2: 130	810/13: 62	823/2: 58	906-B/1: 125	917/11: 122
780/2: 34	804/1: 130	810/14: 62	823/3: 58	906-C/1: 124	917/11-C: 122

ÍNDICE DE REFERENCIAS

917/12: 122	917/57: 122	1091/7: 101	1106/60: 95	1112/4: 95	1123/3: 92
917/12-C: 122	917/57-C: 122	1091/8: 101	1106/70: 95	1112-A/02: 94	1123/10: 92
917/13: 122	917/61: 122	1091/9: 101	1107/1: 107	1112-A/1: 94	1123/20: 92
917/13-C: 122	917/61-C: 122	1100/16: 79	1107/2: 107	1112-A/2: 94	1123/30: 92
917/14: 122	917/62: 122	1101/011: 101	1107/3: 107	1112-A/3: 94	1123-B/1: 93
917/14-C: 122	917/62-C: 122	1101/011AM: 101	1107/4: 107	1112-A/4: 94	1123-B/2: 93
917/15: 122	917/63: 122	1101/012: 101	1107/5: 107	1112-B/02: 91	1123-B/3: 93
917/15-C: 122	917/63-C: 122	1101/012AM: 101	1107/6: 107	1112-B/2: 91	1123-B/4: 93
917/16: 122	925/1: 126	1101/020: 101	1107/7: 107	1112-B/3: 91	1123-B/10: 93
917/16-C: 122	925/2: 126	1101/020AM: 101	1107/8: 107	1112-D/1: 91	1123-B/20: 93
917/17: 122	925/3: 126	1101/0200: 101	1108/010: 107	1112-D/2: 91	1123-B/30: 93
917/17-C: 122	925/4: 126	1101/0200AM: 101	1108/10: 107	1112-D/3: 91	1123-B/40: 93
917/18: 122	925/5: 126	1101/11: 101	1108/20: 107	1112-D/4: 91	1123-C/1: 92
917/18-C: 122	925/6: 126	1101/11AM: 101	1108/30: 107	1112-D/5: 91	1123-C/2: 92
917/19: 122	925/7: 126	1101/12: 101	1108/40: 107	1112-D/6: 91	1123-C/3: 92
917/19-C: 122	925/8: 126	1101/12-21: 101	1108/50: 107	1114/10: 93	1123-C/4: 92
917/20: 122	925/9: 126	1101/12-21AM: 101	1108/60: 107	1115/1: 93	1123-C/10: 92
917/20-C: 122	925/10: 126	1101/12AM: 101	1108/70: 107	1115/2: 93	1123-C/20: 92
917/21: 122	925/11: 126	1101/13: 101	1108/80: 107	1115/10: 93	1123-C/30: 92
917/21-C: 122	925/20: 126	1101/13-10: 101	1108/100: 107	1115/20: 93	1123-C/40: 92
917/22: 122	925/40: 126	1101/13-10AM: 101	1108/200: 107	1115/40: 93	1127/1: 106
917/22-C: 122	925/60: 126	1101/13-14: 101	1108/300: 107	1116/01: 94	1127/2: 106
917/23: 122	925/80: 126	1101/13-14AM: 101	1108/400: 107	1116/02: 94	1127/3: 106
917/23-C: 122	925/100: 126	1101/13AM: 101	1108/500: 107	1116/1: 94	1127/4: 106
917/24: 122	930/1: 125	1101/14: 101	1108/600: 107	1116/2: 94	1128-A/1: 141
917/24-C: 122	930/2: 125	1101/14AM: 101	1108/700: 107	1116/3: 94	1128-A/2: 141
917/25: 122	930/3: 125	1101/15: 101	1109/1: 109	1116/4: 94	1128-A/3: 141
917/25-C: 122	930/4: 125	1101/15AM: 101	1109/2: 109	1116/5: 94	1128-A/4: 141
917/26: 122	930/5: 125	1101/16: 101	1109/3: 109	1116/6: 94	1128-A/5: 141
917/26-C: 122	930/6: 125	1101/16AM: 101	1109/4: 109	1116/7: 94	1128-A/6: 141
917/27: 122	930/7: 125	1101/17: 101	1109/5: 109	1116/8: 94	1128-A/9: 141
917/27-C: 122	930/8: 125	1101/17AM: 101	1109/6: 109	1116/9: 94	1128-A/10: 141
917/33: 122	930/9: 125	1101/18: 101	1109/7: 109	1116/10: 94	1128-A/11: 141
917/33-C: 122	930/10: 125	1101/18AM: 101	1109/10: 109	1117/3: 91	1128-A/12: 141
917/34: 122	930/11: 125	1101/19: 101	1109/20: 109	1117/4: 91	1128-A/13: 141
917/34-C: 122	930/12: 125	1101/19AM: 101	1109/30: 109	1117/5: 91	1128-A/60: 141
917/35: 122	931/1: 125	1101/20: 101	1109/40: 109	1117/6: 91	1128-B/1: 104
917/35-C: 122	931/2: 125	1101/20AM: 101	1109/50: 109	1117/7: 91	1129/1: 103
917/36: 122	931/3: 125	1102/01: 102	1109/60: 109	1117/8: 91	1129/2: 103
917/36-C: 122	931/4: 125	1102/02: 102	1109/70: 109	1117/9: 91	1129/3: 103
917/37: 122	931/5: 125	1102/1: 102	1109-A/1: 109	1117/10: 91	1129/4: 103
917/37-C: 122	931/6: 125	1102/2: 102	1109-A/2: 109	1118-A/1: 92	1129/5: 103
917/38: 122	931/7: 125	1102/3: 102	1109-A/3: 109	1118-A/2: 92	1129/6: 103
917/38-C: 122	931/8: 125	1102/4: 102	1109-A/4: 109	1118-A/3: 92	1129/7: 103
917/39: 122	931/9: 125	1104/1: 102	1109-A/5: 109	1118-A/4: 92	1129/8: 103
917/39-C: 122	931/10: 125	1104/2: 102	1109-A/6: 109	1118-A/5: 92	1129/9: 103
917/40: 122	931/11: 125	1106/04: 95	1109-A/7: 109	1118-B/1: 92	1129/10: 103
917/40-C: 122	931/12: 125	1106/040: 95	1110/10: 94	1118-B/2: 92	1129/20: 103
917/41: 122	975/2: 120	1106/1: 95	1110/20: 94	1118-B/3: 92	1129/30: 103
917/41-C: 122	975/5: 120	1106/2: 95	1110/30: 94	1118-B/4: 92	1129/40: 103
917/42: 122	975/10: 120	1106/3: 95	1110/40: 94	1118-B/5: 92	1129/50: 103
917/42-C: 122	975/20: 120	1106/4: 95	1111/020: 95	1119/1: 93	1129/60: 103
917/49: 122	975/50: 120	1106/5: 95	1111/10: 95	1119/2: 93	1129/70: 103
917/49-C: 122	975/100: 120	1106/6: 95	1111/20: 95	1119/3: 93	1129/80: 103
917/52: 122	1091/1: 101	1106/7: 95	1111/30: 95	1119/5: 93	1129/90: 103
917/52-C: 122	1091/2: 101	1106/10: 95	1111/40: 95	1119/6: 93	1130/1: 102
917/53: 122	1091/3: 101	1106/20: 95	1112/02: 95	1122/4: 92	1130/2: 102
917/53-C: 122	1091/4: 101	1106/30: 95	1112/1: 95	1122/5: 92	1130/3: 102
917/56: 122	1091/5: 101	1106/40: 95	1112/2: 95	1123/1: 92	1130/4: 102
917/56-C: 122	1091/6: 101	1106/50: 95	1112/3: 95	1123/2: 92	1130/5: 102

ÍNDICE DE REFERENCIAS

1130/6: 102	1133/100: 103	1157/01: 97	330214004: 89	1165A303: 90	1168/6: 98
1130/7: 102	1133/110: 103	1157/1: 97	330214104: 89	1165A403: 90	1168/7: 98
1130/8: 102	1133/120: 103	1157/2: 97	30025012003: 89	1165A503: 90	1168/8: 98
1130/9: 102	1133/130: 103	1157/3: 97	30025022003: 89	1165A603: 90	1168603: 98
1130/10: 102	1134/10: 103	1162/01: 97	30025032003: 89	1165A703: 90	1168703: 98
1130/20: 102	1134/20: 103	1162/02: 97	30025042003: 89	1165A803: 90	1168803: 98
1130/30: 102	1134/30: 103	1162/03: 97	30025052003: 89	1165A903: 90	300122003: 98
1130/40: 102	1134/40: 103	1162/04: 97	30025062003: 89	1165104: 90	300142003: 98
1130/50: 102	1134/50: 103	1163/1: 89	30025072003: 89	1165204: 90	300162003: 98
1130/60: 102	1134/60: 103	1163/2: 89	30025252003: 89	1165304: 90	300104003: 98
1130/70: 102	1134/70: 103	1163/5: 89	30025012004: 89	1165404: 90	1167A103: 98
1130/80: 102	1134/80: 103	1163/6: 89	30025022004: 89	1165504: 90	1167A203: 98
1130/90: 102	1134/90: 103	1163/7: 89	30025032004: 89	1165604: 90	1167A303: 98
1131/05: 104	1134/100: 103	1163/8: 89	30025042004: 89	1165704: 90	1167A403: 98
1131/050: 104	1135/30: 104	1163/9: 89	30025052004: 89	1165804: 90	1167A503: 98
1131/1: 104	1135/40: 104	1163/10: 89	30025062004: 89	1165904: 90	1167A603: 98
1131/2: 104	1135/50: 104	1163/30: 89	30025072004: 89	11651004: 90	1167A703: 98
1131/3: 104	1136/10: 104	1163/40: 89	30025252004: 89	11651104: 90	1167A803: 98
1131/4: 104	1136/20: 104	1163/50: 89	1165/1: 90	11651204: 90	1167A903: 98
1131/5: 104	1136/30: 104	1163/60: 89	1165/2: 90	300001504: 90	1167A1003: 98
1131/10: 104	1136/40: 104	1163/70: 89	1165/3: 90	300153004: 90	1167A1103: 98
1131/20: 104	1137/01: 105	1163/80: 89	1165/4: 90	300404504: 90	1167A1203: 98
1131/30: 104	1137/02: 105	1163/90: 89	1165/5: 90	300456004: 90	1167A1303: 98
1131/40: 104	1137/03: 105	1163/100: 89	1165/6: 90	300607504: 90	1167A1403: 98
1131/50: 104	1137/04: 105	1163103: 89	1165/7: 90	300252304: 90	1168604: 98
1132/05: 105	1137/05: 105	1163203: 89	1165/8: 90	300259504: 90	1168704: 98
1132/050: 105	1137/1: 105	11633003: 89	1165/9: 90	1165A104: 90	1168804: 98
1132/1: 105	1137/2: 105	11634003: 89	1165/10: 90	1165A204: 90	300122004: 98
1132/2: 105	1137/3: 105	11635003: 89	1165/11: 90	1165A304: 90	300142004: 98
1132/3: 105	1137/4: 105	11636003: 89	1165/12: 90	1165A404: 90	300162004: 98
1132/4: 105	1137/5: 105	11637003: 89	1165-A/1: 90	1165A504: 90	300104004: 98
1132/5: 105	1137/6: 105	11638003: 89	1165-A/2: 90	1165A604: 90	1167A104: 98
1132/10: 105	1137/7: 105	11639003: 89	1165-A/3: 90	1165A704: 90	1167A204: 98
1132/20: 105	1137/8: 105	116310003: 89	1165-A/4: 90	1165A804: 90	1167A304: 98
1132/30: 105	1137/9: 105	1163503: 89	1165-A/5: 90	1165A904: 90	1167A404: 98
1132/40: 105	1137/10: 105	1163104: 89	1165-A/6: 90	1166/1: 109	1167A504: 98
1132/50: 105	1137/20: 105	1163204: 89	1165-A/7: 90	1166/2: 109	1167A604: 98
1133/01: 103	1137/30: 105	11633004: 89	1165-A/8: 90	1166/3: 109	1167A704: 98
1133/02: 103	1137/40: 105	11634004: 89	1165-A/9: 90	1166-C/1: 99	1167A804: 98
1133/03: 103	1137/50: 105	11635004: 89	1165103: 90	1166-C/2: 99	1167A904: 98
1133/040: 103	1137/60: 105	11636004: 89	1165203: 90	1166-C/3: 99	1167A1004: 98
1133/050: 103	1137/70: 105	11637004: 89	1165303: 90	1166-C/4: 99	1167A1104: 98
1133/070: 103	1137/80: 105	11638004: 89	1165403: 90	1166-C/5: 99	1167A1204: 98
1133/1: 103	1137/90: 105	11639004: 89	1165503: 90	1166-C/6: 99	1167A1304: 98
1133/2: 103	1137/100: 105	116310004: 89	1165603: 90	1166-C/7: 99	1167A1404: 98
1133/3: 103	1137/110: 105	1163504: 89	1165703: 90	1166-C/8: 99	1166C103: 99
1133/4: 103	1137/120: 105	1163603: 89	1165803: 90	1167-A/1: 98	1166C203: 99
1133/5: 103	1137/130: 105	1163703: 89	1165903: 90	1167-A/2: 98	1166C303: 99
1133/6: 103	1137/140: 105	1163803: 89	11651003: 90	1167-A/3: 98	1166C403: 99
1133/8: 103	1137/150: 105	1163903: 89	11651103: 90	1167-A/4: 98	1166C503: 99
1133/9: 103	1139/30: 105	11631003: 89	11651203: 90	1167-A/5: 98	1166C603: 99
1133/10: 103	1139/40: 105	330213903: 89	300001503: 90	1167-A/6: 98	1166C703: 99
1133/20: 103	1139/50: 105	330214003: 89	300153003: 90	1167-A/7: 98	1166C803: 99
1133/30: 103	1139/60: 105	330214103: 89	300304503: 90	1167-A/8: 98	313200903: 99
1133/40: 103	1139/70: 105	1163604: 89	300456003: 90	1167-A/9: 98	313202803: 99
1133/50: 103	1146/1: 104	1163704: 89	300607503: 90	1167-A/10: 98	1166C104: 99
1133/60: 103	1146/2: 104	1163804: 89	300252303: 90	1167-A/11: 98	1166C204: 99
1133/70: 103	1146/3: 104	1163904: 89	300259503: 90	1167-A/12: 98	1166C304: 99
1133/80: 103	1146/4: 104	11631004: 89	1165A103: 90	1167-A/13: 98	1166C404: 99
1133/90: 103	1146/5: 104	330213904: 89	1165A203: 90	1167-A/14: 98	1166C504: 99

ÍNDICE DE REFERENCIAS

1166C604: 99	1179103: 110	01520903: 112	01530604: 112	1200-A/08: 140	1202-B/8: 139
1166C704: 99	1179203: 110	01521003: 112	1172103: 113	1200-A/1: 140	1202-B/9: 139
1166C804: 99	1179303: 110	01521103: 112	1172203: 113	1200-A/2: 140	1202-B/10: 139
313200904: 99	1179403: 110	01521203: 112	1172303: 113	1200-A/3: 140	1202-B/11: 139
313202804: 99	11770404: 110	01521303: 112	1172403: 113	1200-A/4: 140	1202-C/1: 139
1170/5: 64	11770404: 110	01520003: 112	1172503: 113	1200-A/5: 140	1202-C/2: 139
1170/5-B: 75, 76	11770204: 110	11745B03: 112	1172603: 113	1200-A/6: 140	1202-C/3: 139
1170/6: 111	1179104: 110	11746B03: 112	130221103: 113	1200-A/7: 140	1202-C/4: 139
1170/8: 111	1179204: 110	11747B03: 112	130221403: 113	1200-A/8: 140	1202-C/5: 139
1170/11: 111	1179304: 110	117414B03: 112	130241103: 113	1200-A/9: 140	1202-C/6: 139
1170/12: 111	1179404: 110	11748B03: 112	130241403: 113	1200-A/10: 140	1202-D/1: 139
1170/13: 111	11770403: 111	01520603: 112	1172104: 113	1200-A/11: 140	1202-D/2: 139
1170/14: 111	11770303: 111	01530003: 112	1172204: 113	1200-B/08: 140	1202-D/3: 139
1170/15: 111	11770203: 111	11749B03: 112	1172304: 113	1200-B/1: 140	1202-D/4: 139
1170/50: 111	1180203: 111	117410B03: 112	1172404: 113	1200-B/2: 140	1202-D/5: 139
1170/70: 111	1180403: 111	117411B03: 112	1172504: 113	1200-B/3: 140	1202-D/6: 139
1170/80: 111	11770404: 111	117415B03: 112	1172604: 113	1200-B/4: 140	1203-A/3: 138
1170/90: 111	11770404: 111	117412B03: 112	130221104: 113	1200-B/5: 140	1203-A/4: 138
1170/100: 111	11770204: 111	01530603: 112	130221404: 113	1200-B/6: 140	1203-A/5: 138
1170-B/6: 111	1180204: 111	00910704: 112	130241104: 113	1200-B/8: 140	1203-A/6: 138
1170-B/8: 111	1180404: 111	00910804: 112	130241404: 113	1200-B/9: 140	1203-A/7: 138
1170-C/6: 111	1172/1: 113	00910904: 112	1175/1: 113	1200-B/10: 140	1203-A/8: 138
1170-C/8: 111	1172/2: 113	00911004: 112	1175/2: 113	1200-B/11: 140	1203-A/9: 138
1170-C/11: 111	1172/3: 113	00911104: 112	1175/3: 113	1201-A/08: 140	1203-A/10: 138
1170-C/12: 111	1172/4: 113	00911204: 112	1175/4: 113	1201-A/1: 140	1203-A/11: 138
1170-C/13: 111	1172/5: 113	00911304: 112	1175/5: 113	1201-A/2: 140	1203-A/12: 138
1170-C/14: 111	1172/6: 113	00920704: 112	1175/6: 113	1201-A/3: 140	1203-A/13: 138
1170-C/15: 111	1174/5-B: 112	00920804: 112	1175/7: 113	1201-A/4: 140	1203-B/05: 138
1170-C/50: 111	1174/6-B: 112	00920904: 112	1175/8: 113	1201-A/5: 140	1203-B/1: 138
1170-C/70: 111	1174/7-B: 112	00921004: 112	1175/9: 113	1201-A/6: 140	1203-B/2: 138
1170-C/80: 111	1174/8-B: 112	00921104: 112	1175/10: 113	1201-A/8: 140	1203-B/3: 138
1170-C/90: 111	1174/9-B: 112	00921204: 112	1175-A/1: 113	1201-A/9: 140	1203-B/4: 138
1170-C/100: 111	1174/10-B: 112	00921304: 112	1175-A/3: 113	1201-A/10: 140	1203-B/5: 138
1170-D/1: 111	1174/11-B: 76, 77, 112	01510704: 112	1176/10: 113	1201-A/11: 140	1203-B/6: 138
1170-D/2: 111	1174/12-B: 76, 112	01510804: 112	1176/30: 113	1201-B/1: 140	1203-B/7: 138
1170-D/3: 111	1174/14-B: 112	01510904: 112	1176/40: 113	1201-B/2: 140	1203-B/8: 138
1170-D/4: 111	1174/15-B: 112	01511004: 112	1177/02: 111	1201-B/3: 140	1203-B/9: 138
1171/6: 110	00910703: 112	01511104: 112	1177/2: 110, 111	1201-B/4: 140	1203-B/10: 138
1171/8: 110	00910803: 112	01511204: 112	1177/3: 110, 111	1201-B/5: 140	1203-B/11: 138
1171/12: 110	00910903: 112	01511304: 112	1177/4: 110, 111	1201-B/6: 140	1203-B/12: 138
1171/13: 110	00911003: 112	01520704: 112	1179/1: 110	1201-B/8: 140	1203-B/13: 138
1171/14: 110	00911103: 112	01520804: 112	1179/2: 110	1201-B/9: 140	1203-D/1: 138
1171/15: 110	00911203: 112	01520904: 112	1179/3: 110	1202-A/08: 139	1203-D/2: 138
1171/20: 110	00911303: 112	01521004: 112	1179/4: 110	1202-A/1: 139	1203-D/3: 138
1171-B/6: 110	00920703: 112	01521104: 112	1180/2: 111	1202-A/2: 139	1203-D/5: 138
1171-B/8: 110	00920803: 112	01521204: 112	1180/4: 111	1202-A/3: 139	1203-D/6: 138
1171-C/6: 110	00920903: 112	01521304: 112	1191/1-V: 69	1202-A/4: 139	1203-D/7: 138
1171-C/8: 110	00921003: 112	01520004: 112	1191/2-V: 69	1202-A/5: 139	1203-D/8: 138
1171-C/12: 110	00921103: 112	11745B04: 112	1191/3-V: 69	1202-A/6: 139	1203-D/9: 138
1171-C/13: 110	00921203: 112	11746B04: 112	1191/4-V: 69	1202-A/7: 139	1203-D/10: 138
1171-C/14: 110	00921303: 112	11747B04: 112	1195/1: 68	1202-A/8: 139	1203-D/12: 138
1171-C/15: 110	01510703: 112	117414B04: 112	1195/3: 68	1202-A/9: 139	1203-D/13: 138
1171-C/20: 110	01510803: 112	11748B04: 112	1195/4: 68	1202-A/10: 139	1203-D/14: 138
1171-D/1: 110	01510903: 112	01520604: 112	1195/5: 68	1202-B/08: 139	1204-A/1: 139
1171-D/2: 110	01511003: 112	01530004: 112	1195/6: 68	1202-B/1: 139	1204-A/2: 139
1171-D/3: 110	01511103: 112	11749B04: 112	1198/1: 68	1202-B/2: 139	1204-A/3: 139
1171-D/4: 110	01511203: 112	117410B04: 112	1198/2: 68	1202-B/3: 139	1204-A/4: 139
11770403: 110	01511303: 112	117411B04: 112	1198-A/1: 68	1202-B/4: 139	1204-A/5: 139
11770303: 110	01520703: 112	117415B04: 112	1198-A/3: 68	1202-B/5: 139	1204-A/6: 139
11770203: 110	01520803: 112	117412B04: 112	1198-A/4: 68	1202-B/6: 139	1204-A/7: 139

ÍNDICE DE REFERENCIAS

1204-A/8: 139	1211/03: 138	1211-E/11: 136	1219-A/15: 144	1221-B/5: 144	1231/5: 130
1204-A/9: 139	1211/04: 138	1211-F/3: 136	1219-B/1: 144	1221-B/6: 144	1231/6: 130
1204-B/2: 139	1211/1: 137	1211-F/4: 136	1219-B/2: 144	1221-B/8: 144	1231/7: 130
1204-B/3: 139	1211/1AM: 136	1211-F/5: 136	1219-B/3: 144	1221-B/9: 144	1231/8: 130
1204-B/5: 139	1211/2: 137	1211-F/6: 136	1219-B/4: 144	1222-B/01: 144	1231/10: 130
1204-B/7: 139	1211/2AM: 136	1211-F/7: 136, 153	1219-B/5: 144	1222-B/1: 144	1231/11: 130
1204-B/8: 139	1211/3: 137	1211-F/8: 136, 153	1219-B/6: 144	1222-B/2: 144	1232/1: 130
1204-B/9: 139	1211/3AM: 136	1211-F/9: 153	1219-B/7: 144	1222-B/3: 144	1232/2: 130
1204-D/1: 139	1211/4: 137	1211-G/1: 137	1219-B/8: 144	1222-B/4: 144	1232/3: 130
1204-D/2: 139	1211/4AM: 136	1211-G/2: 137	1219-B/9: 144	1222-B/5: 144	1232/4: 130
1204-D/4: 139	1211/5: 137	1211-G/3: 137	1219-B/10: 144	1222-B/6: 144	1232/5: 130
1204-D/5: 139	1211/5AM: 136	1211-G/4: 137	1219-B/11: 144	1222-B/7: 144	1232/6: 130
1204-D/6: 139	1211/6: 137	1211-G/10: 136, 137	1219-B/12: 144	1222-B/8: 144	1232/7: 130
1204-D/7: 139	1211/6AM: 136	1211-G/20: 136, 137	1219-B/13: 144	1222-B/9: 144	1232/8: 130
1205-A/1: 140	1211/7: 137	1211-G/30: 136, 137	1219-B/14: 144	1222-B/10: 144	1232/10: 130
1205-A/2: 140	1211/7AM: 136	1211-G/40: 136, 137	1219-B/15: 144	1225/01: 141	1232/11: 130
1205-A/3: 140	1211/8: 137	1211-G/50: 136, 137	1220-B/1: 144	1225/02: 141	1233/1: 129
1205-A/4: 140	1211/8AM: 136	1211-G/60: 136, 137	1220-B/2: 144	1225/1: 141	1233/3: 129
1205-A/5: 140	1211/9: 137	1211-G/70: 136, 137	1220-B/3: 144	1225/2: 141	1233/4: 129
1205-B/1: 140	1211/9AM: 136	1211-G/80: 136, 137	1220-B/4: 144	1225/3: 141	1233/5: 129
1205-B/2: 140	1211/10: 137	1211-G/90: 136, 137	1220-B/5: 144	1225/4: 141	1233/6: 129
1205-B/3: 140	1211/10AM: 136	1215/07: 134	1220-B/6: 144	1225/5: 141	1233/7: 129
1205-B/4: 140	1211-A/1: 136	1215/08: 134	1220-B/7: 144	1225/6: 141	1233/8: 129
1205-B/5: 140	1211-A/2: 136	1215/09: 134	1220-B/8: 144	1225/8: 141	1233/9: 129
1205-B/6: 140	1211-A/3: 136	1215/1: 134	1220-B/9: 144	1229/1: 145	1234/1: 129
1205-B/7: 140	1211-A/4: 136	1215/2: 134	1220-B/10: 144	1229/2: 145	1234/2: 129
1205-E/01: 141	1211-A/5: 136	1215/3: 134	1220-B/11: 144	1229/3: 145	1234/3: 129
1205-E/02: 141	1211-A/6: 136	1215/4: 134	1220-B/12: 144	1229/4: 145	1234/4: 129
1205-E/1: 141	1211-B/3: 147	1215/5: 134	1220-B/14: 144	1229/5: 145	1234/5: 129
1205-E/2: 141	1211-B/5: 147	1215/6: 134	1220-B/15: 144	1229/6: 145	1234-A/1: 129
1205-E/3: 141	1211-B/7: 147	1215/7: 134	1220-C/01: 144	1229/7: 145	1234-A/2: 129
1205-E/4: 141	1211-B/9: 147	1215/8: 134	1220-C/1: 144	1229/8: 145	1234-A/3: 129
1205-E/5: 141	1211-B/40: 147	1215/9: 134	1220-C/2: 144	1229/9: 145	1234-A/4: 129
1206/1: 137	1211-B/60: 147	1215/10: 134	1220-C/3: 144	1229/11: 145	1234-A/5: 129
1206/2: 137	1211-B/80: 147	1216/1: 134	1220-C/5: 144	1229/12: 145	1234-A/6: 129
1206/3: 137	1211-B/100: 147	1216/2: 134	1220-C/6: 144	1229/13: 145	1420/1: 96
1206/4: 137	1211-BB/3: 147	1216/3: 134	1220-C/7: 144	1229/14: 145	1548/1: 79, 85
1206/5: 137	1211-BB/5: 147	1216/4: 134	1220-D/1: 144	1229/15: 145	1548/3: 82, 83, 84, 85, 152
1207-B/1: 135	1211-BB/7: 147	1217/1: 134	1220-D/2: 144	1229/20: 145	1548/5: 117, 152, 153
1207-B/2: 135	1211-BB/9: 147	1217/2: 134	1220-D/3: 144	1229/21: 145	1577/5: 32
1207-B/3: 135	1211-BB/40: 147	1217/3: 134	1220-D/4: 144	1229/22: 145	1581/26: 64
1207-B/4: 135	1211-BB/60: 147	1218/1: 134	1220-D/5: 144	1229/24: 145	1604/1: 106
1207-B/5: 135	1211-BB/80: 147	1218/2: 134	1220-D/6: 144	1229/26: 145	1604/10: 106
1207-B/6: 135	1211-BB/100: 147	1218/3: 134	1220-D/7: 144	1229/29: 145	1605/1: 92, 93, 97
1207-B/7: 135	1211-C/01: 147	1218/4: 134	1220-D/8: 144	1229/32: 145	1605/2: 97
1207-B/8: 135	1211-C/02: 147	1218/5: 134	1220-D/9: 144	1229/33: 145	1650/3: 148
1210/1: 135	1211-C/1: 147	1219-A/1: 144	1221-A/1: 144	1229/34: 145	1650/4: 148
1210/2: 135	1211-C/2: 147	1219-A/2: 144	1221-A/2: 144	1230/2: 129	1650/6: 148
1210/3: 135	1211-C/3: 147	1219-A/3: 144	1221-A/3: 144	1230/3: 129	1650/7: 148
1210/4: 135	1211-C/33: 147	1219-A/4: 144	1221-A/4: 144	1230/4: 129	1650/8: 148
1210/5: 135	1211-E/1: 136	1219-A/5: 144	1221-A/5: 144	1230/5: 129	1650/9: 148
1210/6: 135	1211-E/2: 136	1219-A/6: 144	1221-A/6: 144	1230/6: 129	1651/6: 142
1210/7: 135	1211-E/3: 136	1219-A/7: 144	1221-A/7: 144	1230/7: 129	1651/8: 142
1210/8: 135	1211-E/4: 136	1219-A/8: 144	1221-A/8: 144	1230/8: 129	1651/10: 142
1210/9: 135	1211-E/5: 136	1219-A/9: 144	1221-A/9: 144	1230/9: 129	1656/1: 148
1210/10: 135	1211-E/6: 136	1219-A/10: 144	1221-A/10: 144	1230/10: 129	1656/2: 148
1211/001: 138	1211-E/7: 136, 153	1219-A/11: 144	1221-B/1: 144	1231/1: 130	1656/3: 148
1211/01: 137	1211-E/8: 136, 153	1219-A/12: 144	1221-B/2: 144	1231/2: 130	1656/4: 148
1211/01AM: 136	1211-E/9: 136, 153	1219-A/13: 144	1221-B/3: 144	1231/3: 130	1656/5: 148
1211/02: 138	1211-E/10: 136	1219-A/14: 144	1221-B/4: 144	1231/4: 130	

ÍNDICE DE REFERENCIAS

1656/6: 148	1668/3: 145	37246: 100	1132005: 111	LL-5: 96	MP/58: 69
1656/7: 148	1668/4: 145	37247: 100	1132006: 111	LLB001-C: 96	MP/59: 69
1656/8: 148	1668/6: 145	37248: 100	1132007: 111	LLPTFE-1: 96	MP/60: 69
1656/11: 148	1668/7: 145	37249: 100	1132008: 111	LLPTFE-2: 96	MP/61: 69
1656/12: 148	1668/8: 145	37250: 100	1132009: 111	LLPTFE-3: 96	MP/62: 69
1656/110: 148	1668/9: 145	37251: 100	1132010: 111	LLPTFE-4: 96	MP/64: 69
1657/1: 148	1669/1: 146	37252: 100	1302211: 113	LLPTFE-5: 96	MP/65: 69
1657/3: 148	1669/1AM: 146	37254: 100	1302214: 113	LLPTFE-6: 96	MP/66: 69
1657/5: 148	1669/2: 146	37255: 100	1302411: 113	LLRG09-C: 96	MP/67: 69
1657/6: 148	1669/2AM: 146	37290: 100	1302414: 113	LLRM08-C: 96	MP/68: 69
1657/7: 148	1669/3: 146	37291: 100	3000015: 90	LLTTG4-C: 96	MP/70: 69
1657/8: 148	1669/3AM: 146	37293: 100	3001040: 98	LLTTM3-C: 96	MP/71: 69
1657/10: 148	1669/4: 146	1011253: 111	3001220: 98	LLTTP2-C: 96	MP/72: 69
1657-A/1: 148	1669/4AM: 146	1011453: 110	3001420: 98	MP/1: 69	MP/73: 69
1657-A/2: 148	1669/5: 146	1011534: 110	3001530: 90	MP/2: 69	MP/74: 69
1657-A/3: 148	1669/5AM: 146	1032506: 110	3001620: 98	MP/4: 69	MP/76: 69
1657-A/4: 148	1669/6: 146	1032508: 110	3002501-20: 89	MP/5: 69	MP/77: 69
1658/1: 148	1669/6AM: 146	1032606: 110	3002502-20: 89	MP/6: 69	MP/78: 69
1658/2: 148	1669/7: 146	1032608: 110	3002503-20: 89	MP/7: 69	RF1S: 154
1658/3: 148	1669/7AM: 146	1032803: 110	3002504-20: 89	MP/8: 69	RF3S: 154
1658/5: 148	1670/1: 146	1032804: 110	3002505-20: 89	MP/10: 69	RF6S: 154
1658/6: 148	1670/2: 146	1032806: 110	3002506-20: 89	MP/11: 69	TC2/1: 56
1658/10: 148	1670/3: 146	1042006: 111	3002507-20: 89	MP/12: 69	TC2/1S: 56
1658/20: 148	1670/4: 146	1042008: 111	3002523: 90	MP/13: 69	TN/1: 70
1658/30: 148	1670/5: 146	1042106: 111	3002525-20: 89	MP/14: 69	TN/2: 70
1662/4: 145	1672/1: 145	1042108: 111	3002595: 90	MP/16: 69	TN/3: 70
1662/4AM: 145	1672/1AM: 145	1042303: 111	3003045: 90	MP/17: 69	TN/4: 70
1662/8: 145	1672/2: 145	1042306: 111	3004560: 90	MP/18: 69	TN/5: 70
1662/8AM: 145	1672/2AM: 145	1042341: 110	3006075: 90	MP/19: 69	TN/6: 70
1662/10: 145	1672/3: 145	1042342: 110	3007590: 90	MP/20: 69	TN/7: 70
1662/10AM: 145	1672/3AM: 145	1042343: 110	3132009: 99	MP/22: 69	TN/8: 70
1662/12: 145	1672/4: 145	1042344: 110	3132028: 99	MP/23: 69	TN/9: 70
1662/12AM: 145	1672/4AM: 145	1042345: 110	3302139: 89	MP/24: 69	TN/10: 70
1664/4: 146	1672/5: 145	1042349: 110	3302140: 89	MP/25: 69	TN/11: 70
1664/5: 146	1672/5AM: 145	1042350: 110	3302141: 89	MP/26: 69	TN/12: 70
1664/7: 146	1673/1: 147	1042351: 110	3302165: 89	MP/28: 69	TN/13: 70
1664/8: 146	1673/2: 147	1042353: 110	3302166: 89	MP/29: 69	TN/14: 70
1664/11: 146	26052: 106	1042354: 110	3302167: 89	MP/30: 69	TN/15: 70
1664/12: 146	26056: 106	1042371: 111	3302168: 89	MP/31: 69	TN/16: 70
1664/13: 146	26300: 106	1042372: 111	3302169: 89	MP/32: 69	TN/17: 70
1664/14: 146	26508: 106	1042373: 111	3302170: 89	MP/34: 69	TN/18: 70
1664/15: 146	26530: 106	1042374: 111	3302271: 89	MP/35: 69	TN/19: 70
1664/16: 146	26535: 106	1042375: 111	3302272: 89	MP/36: 69	TN/20: 70
1664/17: 146	26540: 106	1042379: 111	3302273: 89	MP/37: 69	TN/21: 70
1664/18: 146	26542: 106	1042380: 111	3302274: 89	MP/38: 69	TN/22: 70
1664/21: 146	26583: 106	1042381: 111	285410938: 126	MP/40: 69	TN/23: 70
1664/22: 146	26630: 106	1042383: 111	C-A40: 65	MP/41: 69	TN/24: 70
1664/23: 146	32105: 108	1042384: 111	C-B50: 162	MP/42: 69	TN/25: 70
1664/24: 146	32108: 108	1112627: 135	C-C60: 164	MP/43: 69	TN/26: 70
1665/5: 146	32120: 108	1112713: 135	C-D70: 161	MP/44: 69	TN/27: 70
1665/6: 146	32128: 108	1112715: 135	C-E80: 163	MP/46: 69	TN/28: 70
1665/7: 146	32138: 108	1113949: 135	C-F10: 168	MP/47: 69	TN/29: 70
1665/8: 146	32148: 108	1113950: 135	C-F30: 167	MP/48: 69	TN/30: 70
1665/9: 146	32154: 108	1113951: 135	C-G20: 166	MP/49: 69	TN/31: 70
1665/10: 146	32162: 108	1122905: 110	CRG-C: 96	MP/50: 69	TN/32: 70
1665/11: 146	32164: 108	1122906: 110	CRM-C: 96	MP/52: 69	TN/33: 70
1665/12: 146	37234: 100	1122907: 110	LL-1: 96	MP/53: 69	TN/34: 70
1667-A/1: 147	37236: 100	1122908: 110	LL-2: 96	MP/54: 69	TN/35: 70
1667-A/2: 147	37238: 100	1122909: 110	LL-3: 96	MP/55: 69	TN/36: 70
1667-A/3: 147	37243: 100	1122910: 110	LL-4: 96	MP/56: 69	TN/37: 70

ÍNDICE DE REFERENCIAS

TN/38: 70	TN/57: 70	TN/76: 70	TN/95: 70	TN/114: 70	TN/133: 70
TN/39: 70	TN/58: 70	TN/77: 70	TN/96: 70	TN/115: 70	TN/134: 70
TN/40: 70	TN/59: 70	TN/78: 70	TN/97: 70	TN/116: 70	TN/135: 70
TN/41: 70	TN/60: 70	TN/79: 70	TN/98: 70	TN/117: 70	TN/136: 70
TN/42: 70	TN/61: 70	TN/80: 70	TN/99: 70	TN/118: 70	TN/137: 70
TN/43: 70	TN/62: 70	TN/81: 70	TN/100: 70	TN/119: 70	TN/138: 70
TN/44: 70	TN/63: 70	TN/82: 70	TN/101: 70	TN/120: 70	TN/139: 70
TN/45: 70	TN/64: 70	TN/83: 70	TN/102: 70	TN/121: 70	TN/140: 70
TN/46: 70	TN/65: 70	TN/84: 70	TN/103: 70	TN/122: 70	TN/141: 70
TN/47: 70	TN/66: 70	TN/85: 70	TN/104: 70	TN/123: 70	TN/142: 70
TN/48: 70	TN/67: 70	TN/86: 70	TN/105: 70	TN/124: 70	TN/143: 70
TN/49: 70	TN/68: 70	TN/87: 70	TN/106: 70	TN/125: 70	TN/144: 70
TN/50: 70	TN/69: 70	TN/88: 70	TN/107: 70	TN/126: 70	TN/145: 70
TN/51: 70	TN/70: 70	TN/89: 70	TN/108: 70	TN/127: 70	TN/146: 70
TN/52: 70	TN/71: 70	TN/90: 70	TN/109: 70	TN/128: 70	TN/147: 70
TN/53: 70	TN/72: 70	TN/91: 70	TN/110: 70	TN/129: 70	TN/148: 70
TN/54: 70	TN/73: 70	TN/92: 70	TN/111: 70	TN/130: 70	TN/149: 70
TN/55: 70	TN/74: 70	TN/93: 70	TN/112: 70	TN/131: 70	TN/150: 70
TN/56: 70	TN/75: 70	TN/94: 70	TN/113: 70	TN/132: 70	TN/151: 70

ÍNDICE DE REFERENCIAS

TN/152: 70
TN/153: 70
TN/154: 70
TN/155: 70
TN/156: 70
TN/157: 70
TN/158: 70
TN/159: 70
TN/160: 70
TN/161: 70
TN/162: 70
TN/163: 70
TN/164: 70
TN/165: 70
TN/166: 70
TN/167: 70
TN/168: 70
TN/169: 70
TN/170: 70
TN/171: 70
TN/172: 70
TN/173: 70
TN/174: 70
TN/175: 70
TN/176: 70
TN/177: 70
TN/178: 70
TN/179: 70
TN/180: 70
TN/181: 70
TN/182: 70
TN/183: 70
TN/184: 70
TN/185: 70
TN/186: 70
TN/187: 70
TN/188: 70
TN/189: 70
TN/190: 70
TN/191: 70
TN/192: 70
TN/193: 70
TN/194: 70
TN/195: 70
TN/196: 70
TN/197: 70
TN/198: 70
TN/199: 70
TN/200: 70
TN/201: 70
TN/202: 70
TN/203: 70
TN/204: 70
TN/205: 70
TN/206: 70
TN/207: 70
TN/208: 70
TN/209: 70
TN/210: 70
TN/211: 70

TN/212: 70
TN/213: 70
TN/214: 70
TN/215: 70
TN/216: 70
TN/217: 70
TN/218: 70
TN/219: 70
TN/220: 70
TN/221: 70
TN/222: 70
TN/223: 70
TN/224: 70
TN/225: 70
TN/226: 70
TN/227: 70
TN/228: 70
TN/235: 70
TN/236: 70
TN/237: 70
TN/238: 70
TN/239: 70
TN/240: 70
TN/241: 70
TN/242: 70
TN/243: 70
TN/244: 70
TN/245: 70
TN/246: 70

***vidra* FOC**

FABRICACIÓN DE APARATOS DE VIDRIO CIENTÍFICO
VOLUMETRÍA Y PIEZAS ESPECIALES

Almogàvers 182 / 186 · 08018 Barcelona
Tels. 93 309 35 66 / 93 309 37 50 · Fax 93 300 97 66
E-mail: ventas@vidrafoc.com · www.vidrafoc.com