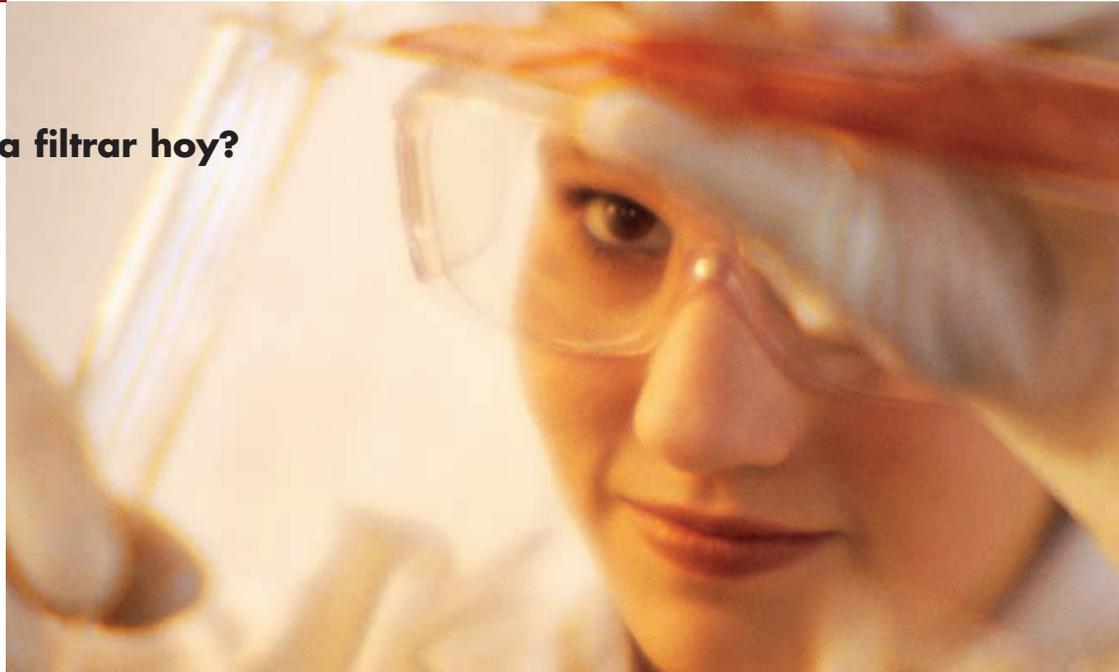


MILLIPORE



¿Qué necesita filtrar hoy?



Unidades de filtración Millex[®]

Guía de referencia rápida



Filtración estéril, cromatografía, venteo, automatización



Una unidad para cada aplicación



Entre más de cincuenta unidades de filtración Millex donde elegir, encontrará la más adecuada para su aplicación.

Independientemente de si trabaja en cromatografía, filtración estéril, pruebas de disolución o cualquier otra aplicación que requiera la filtración de pequeños volúmenes, hay una unidad de filtración Millex diseñada con sus necesidades en mente.

Las unidades de filtración Millex son un estándar de laboratorio desde hace más de 30 años. Cada año, millones de filtros Millex se usan en laboratorios de todo el mundo, lo que hace que Millex sea uno de los nombres de más confianza en la filtración de laboratorio.

¿No está seguro de cuál es el mejor filtro Millex para usted? Pregunte a su agente comercial. O póngase en contacto con el servicio técnico de Millipore mediante el número de teléfono o la dirección electrónica que encontrará en la contraportada.

¿Qué necesita filtrar hoy?



Filtración estéril

4

Unidades de filtración preesterilizadas para la esterilización o clarificación de soluciones biológicas



Filtración de soluciones con alto contenido en partículas

6

Unidades de filtración con dos medios: un prefiltro graduado y un filtro de membrana para la filtración de alto rendimiento de soluciones con alto contenido en partículas



Unidades de filtración para venteo/gas

8

Unidades de filtración con una membrana hidrófoba para la esterilización o clarificación de gases o soluciones orgánicas



Filtros "Automation Certified™"

10

Los únicos filtros certificados por Zymark para sus estaciones de trabajo BenchMate™, Prelude™, MultiDose® Plus y TPW™II



Filtración General

12

Unidades de filtración de 25 mm con una variedad de membranas para la eliminación de partículas finas o la clarificación



Cromatografía

14

Unidades de filtración no estériles y con niveles bajos de extraíbles para la eliminación de partículas finas o clarificación antes del análisis instrumental

Filtración estéril

Unidades de filtración preesterilizadas para la esterilización (tamaño de poro 0,22 μm o inferior) o clarificación de soluciones biológicas



APLICACIONES

Aditivos/medio para cultivo de tejidos
Tampones
Soluciones biológicas

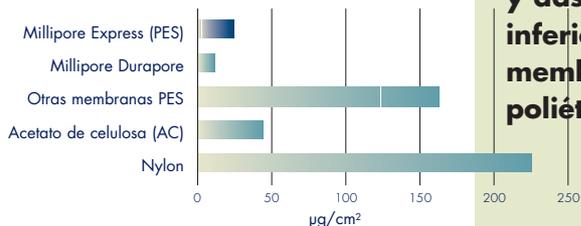
MEMBRANAS

Millipore Express™ (PES)	Baja adsorción proteica y alto caudal
Durapore (PVDF)	Adsorción proteica ultra-baja
Ésteres mezclados de celulosa (MCE)	Uso general; adsorción de trazas de proteínas
Millipore LCR (PTFE hidrófila)	Amplia compatibilidad química

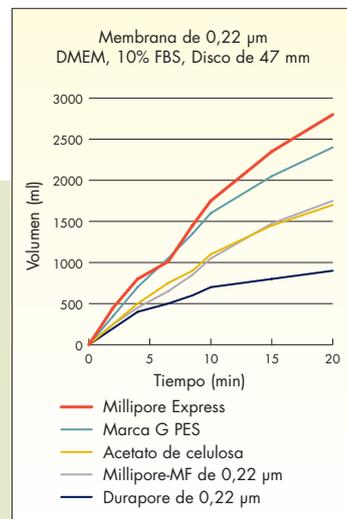
CARCASAS

Estándar de 25 mm o nueva de 33 mm, que aporta mayor rendimiento y caudal

VENTAJAS MILLIPORE



Millipore Express ofrece caudales superiores (derecha) y adsorción de proteínas inferiores a los de otras membranas de poliétersulfona (PES).



INFORMACIÓN PARA PEDIDOS

Envasadas individualmente y esterilizadas

Tamaño de poro (µm)	Tipo	Volumen procesado	Volumen muerto (tras purga con aire)	Método de esterilización*	Cantidad/Pq	Referencia
Diámetro 4 mm						
Membrana Durapore (PVDF)						
0,22	GV	1 ml	< 10 µl	EO	100	SLGV 004 SL
0,45	HV	1 ml	< 10 µl	EO	100	SLHV 004 SL
Diámetro 13 mm						
Membrana Millipore LCR (PTFE hidrófila)						
0,20	LG	10 ml	< 25 µl	EO	100	SLLG 013 SL
Membrana Durapore (PVDF)						
0,22	GV	10 ml	< 25 µl	EO	100	SLGV 013 SL
0,45	HV	10 ml	< 25 µl	EO	100	SLHV 013 SL
Diámetro 25 mm						
Membrana Durapore (PVDF)						
5,0	SV	100 ml	< 100 µl	EO RS	50 50	SLSV 025 LS SLSV R25 LS
Membrana Millipore LCR (PTFE hidrófila)						
0,20	LG	100 ml	< 100 µl	EO	50	SLLG 025 SS
Diámetro 33 mm (con marca CE)						
Membrana Millipore Express (PES)						
0,22	GP	200 ml	< 100 µl	RS	50 250	SLGP 033 RS SLGP 033 RB
Membrana Durapore (PVDF)						
0,1	VV	100 ml	< 100 µl	RS	50 250	SLVV 033 RS SLVV 033 RB
0,22	GV	100 ml	< 100 µl	RS	50 250	SLGV 033 RS SLGV 033 RB
0,45	HV	100 ml	< 100 µl	RS	50 250	SLHV 033 RS SLHV 033 RB
Membrana de ésteres mezclados de celulosa (MCE)						
0,22	GS	100 ml	< 100 µl	EO	50 250	SLGS 033 SS SLGS 033 SB
0,45	HA	100 ml	< 100 µl	EO	50 250	SLHA 033 SS SLHA 033 SB
0,8	AA	100 ml	< 100 µl	EO	50 250	SLAA 033 SS SLAA 033 SB
Diámetro 50 mm						
Membrana Millipore Express (PES)						
0,22	GP ₅₀	4000 ml	< 1 ml	RS	10	SLGP 050 10
0,22	GP ₅₀ con campana de llenado			RS	10	SLGP B50 10

*EO = óxido de etileno; RS = esterilizado por radiación



Millex 33 mm con membrana Millipore Express



Millex 33 mm con membrana Durapore



Millex 33 mm con membrana MCE

Filtración de soluciones con alto contenido en partículas

Las unidades de filtración Millex HPF incluyen dos componentes diferentes: un prefiltro graduado y un filtro de membrana para la filtración de alto rendimiento de soluciones con alto contenido en partículas



APLICACIONES

Preparación de muestras para cromatografía
Análisis de vinos
Eliminación general de partículas

MEMBRANAS

Prefiltro graduado de fibra de vidrio (de 10,0 a 0,7 μm), y un filtro final de Nylon o Durapore PVDF (0,45 μm).

El Nylon posee una amplia compatibilidad; y la membrana Durapore (PVDF) posee la adsorción proteica más baja disponible

CARCASAS

Polietileno de alta densidad, compatible con los disolventes más comunes

VENTAJAS MILLIPORE

Las unidades de filtración Millex HPF constituyen el modo más rápido de clarificar soluciones con alto contenido de partículas (comprimidos de multivitaminas en disolución durante una noche y filtradas a 5 psi).

INFORMACIÓN PARA PEDIDOS

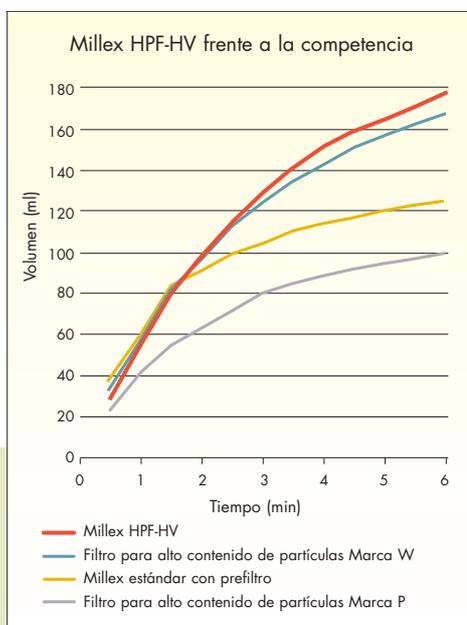
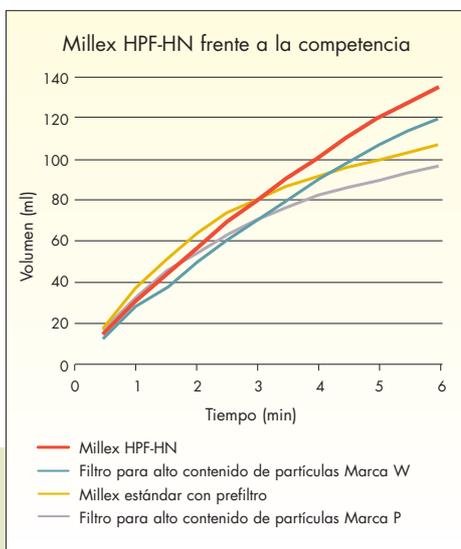
Estándar (50 ó 1000 envases) para uso individual o en tubos de 200 unidades para uso en las estaciones de trabajo de Zymark

Tamaño de poro (µm)	Tipo	Volumen procesado	Volumen muerto (tras purga con aire)	Cantidad/Pq	Referencia
Diámetro 25 mm					
Membrana Durapore (PVDF) y prefiltro de fibra de vidrio					
Prefiltro: De 10,0 a 0,7 µm	Millex HPF-HV	100 ml	< 100 µl	50 1000	SLHV M25 NS SLHV M25 NK
Membrana: 0,45 µm	Automation Certified	100 ml	< 100 µl	200	SLHV MZ5 NZ
Membrana de Nylon y prefiltro de fibra de vidrio					
Prefiltro: De 10,0 a 0,7 µm	Millex HPF-HN	100 ml	< 100 µl	50 1000	SLHN M25 NS SLHN M25 NK
Membrana: 0,45 µm	Automation Certified	100 ml	< 100 µl	200	SLHN MZ5 NZ



AUTOMATION CERTIFIED

Las unidades de filtración Millex HPF son las únicas certificadas por Zymark



Unidades de filtración para venteo/gas

La membrana Fluoropore (PTFE hidrófoba) constituye una excelente barrera contra la humectación y se puede emplear para esterilizar (tamaño de poro 0,2 μm) o clarificar gases o soluciones orgánicas



APLICACIONES

Filtración estéril de gases
Venteo estéril de recipientes
Protección en línea de bombas de vacío
(filtros de 50 mm)

MEMBRANAS

Fluoropore (PTFE hidrófoba)

CARCASAS

PVC para los filtros esterilizados con EO; polipropileno para los esterilizados en autoclave

PRESIÓN

Filtros de 25 mm, máx. 5 bar (75 psi)
Filtros de 50 mm, máx. 4 bar (60 psi)

VENTAJAS MILLIPORE

Dado que las unidades de filtración Millex son bi-direccionales, no tiene que preocuparse de su orientación al utilizarlas intercaladas (*in-line*).

INFORMACIÓN PARA PEDIDOS

Tamaño de poro (µm)	Tipo	Tipo de entrada	Tipo de salida	Método de esterilización	Cantidad/Pq	Referencia
Diámetro 25 mm						
0,20	FG	Luer-Lok hembra	Luer slip macho	EO	50	SLFG 025 LS
		Luer-Lok hembra	Luer slip macho	EO	50	SE2M 407 H0*
		Luer-Lok hembra	Luer-Lok macho	EO	50	SLFG L25 BS
		Luer-Lok hembra	Aguja	EO	25	SLFG N25 VS
		Luer-Lok hembra	Luer slip macho	Autoclavable	50	SLFG 025 VS
Diámetro 50 mm						
0,20	FG ₅₀	Adaptador a tubo flexible (látex) con Luer slip hembra interior	Adaptador a tubo flexible (látex) con Luer slip hembra interior	Autoclavable	10 100	SLFG 050 10 SLFG 050 00
		Adaptador a tubo flexible (silicona) con Luer slip hembra interior	1/8" NPTM	Autoclavable	10 100	SLFG 550 10 SLFG 550 00
		Adaptador a tubo flexible (látex) con Luer slip hembra interior	1/8" NPTM	Autoclavable	10 100	SLFG 650 10 SLFG 650 00
		1/8" NPTM	1/8" NPTM	Autoclavable	10 100	SLFG 750 10 SLFG 750 00
		Adaptador a tubo flexible (silicona) con Luer slip hembra interior	Adaptador a tubo flexible (silicona) con Luer slip hembra interior	Autoclavable	10 100	SLFG 850 10 SLFG 850 00
		0,45	FH ₅₀	Adaptador a tubo flexible con Luer slip hembra interior	Adaptador a tubo flexible con Luer slip hembra interior	Autoclavable
1,0	FA ₅₀	Adaptador a tubo flexible con Luer slip hembra interior	Adaptador a tubo flexible con Luer slip hembra interior	Autoclavable	10 100	SLFA 050 10 SLFA 050 00



*Carcasa de polietileno resistente a los disolventes

Filtros "Automation Certified™"

Los únicos filtros "Automation Certified" certificados por Zymark para su uso en las estaciones de trabajo BenchMate, Prelude, MultiDose Plus y TPWII



APLICACIONES

Pruebas de disolución
Preparación de muestras HPLC

MEMBRANAS

Fibra de vidrio

Clarificación de soluciones acuosas u orgánicas con contenidos elevados de partículas

Durapore (PVDF)*

Clarificación de soluciones acuosas u orgánicas suaves; adsorción ultra-baja de proteínas

Nylon*

Clarificación de soluciones acuosas u orgánicas

Millipore LCR (PTFE hidrófila)*

Clarificación de soluciones acuosas u orgánicas

Ésteres mezclados de celulosa (MCE)*

Clarificación de soluciones acuosas

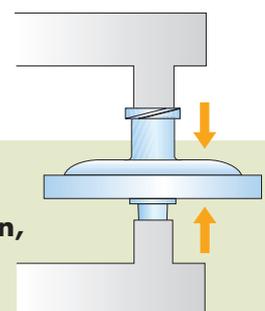
*También disponibles con prefiltro de fibra de vidrio para la clarificación de soluciones con elevado contenido en partículas

CARCASAS

Polietileno de alta densidad

VENTAJAS MILLIPORE

El diseño rígido de la carcasa ayuda a prevenir la contrapresión, que puede causar una parada de la estación de trabajo.



INFORMACIÓN PARA PEDIDOS

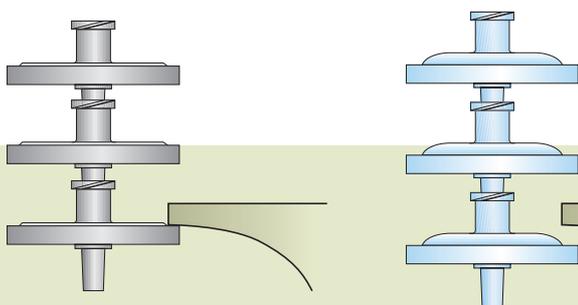
Estándar (envases de 1000 unidades) para uso individual o en tubos de 200 unidades para uso en las estaciones de trabajo de Zymark

Tamaño de poro (µm)	Nombre producto	Volumen procesado	Volumen muerto (tras purga con aire)	Cantidad/Pq	Referencia
Diámetro 25 mm					
Filtro de fibra de vidrio					
1,0	PB	100 ml	< 100 µl	200 (8 x 25) 1000	SLPB DZ5 NZ SLPB DZ5 NK
Membrana Durapore (PVDF)					
0,22	GV	100 ml	< 100 µl	200 (8 x 25) 1000	MSPO 009 19 MSPO 009 20
0,45	HV	100 ml	< 100 µl	200 (8 x 25) 1000	SLHV DZ5 NZ SLHV DZ5 NK
Membrana Durapore (PVDF) y prefiltro de fibra de vidrio					
0,45	HV/PB	100 ml	< 200 µl	200 (8 x 25) 1000	SLHV BZ5 NZ SLHV BZ5 NK
Membrana de Nylon					
0,45	HN	100 ml	< 100 µl	200 (8 x 25) 1000	SLHN DZ5 NZ SLHN DZ5 NK
Membrana de Nylon y prefiltro de fibra de vidrio					
0,45	HN/PB	100 ml	< 200 µl	200 (8 x 25) 1000	SLHN BZ5 NZ SLHN BZ5 NK
Membrana Millipore LCR (PTFE hidrófila)					
0,45	LCR	100 ml	< 100 µl	200 (8 x 25) 1000	SLCR DZ5 NZ SLCR DZ5 NK
Membrana Millipore LCR (PTFE hidrófila) y prefiltro de fibra de vidrio					
0,45	LCR/PB	100 ml	< 200 µl	200 (8 x 25) 1000	SLCR BZ5 NZ SLCR BZ5 NK
Membrana de ésteres mezclados de celulosa (MCE)					
0,22	GS/AP	100 ml	< 200 µl	200 (8 x 25) 1000	MSPO 009 28 MSPO 009 29
0,45	HA	100 ml	< 100 µl	200 (8 x 25) 1000	MSPO 009 17 MSPO 009 18
0,8	AA	100 ml	< 100 µl	200 (8 x 25) 1000	MSPO 009 66 MSPO 009 67
Membrana de ésteres mezclados de celulosa (MCE) y prefiltro de fibra de vidrio					
5,0	SM/PB	100 ml	< 200 µl	1000	MSPO 009 57



AUTOMATION CERTIFIED

Las unidades de filtración Millex son las únicas certificadas por Zymark



La carcasa cuadrada de la competencia (izquierda) puede causar atascos en el carrusel.

La carcasa ahuecada de las unidades de filtración Millex garantiza una distribución de las unidades fiable y fluida.

Filtración General

Unidades de filtración no estériles de 25 mm con una variedad de membranas para la eliminación de partículas finas (tamaño de poro de 0,22 μm) o clarificación



APLICACIONES

Eliminación y clarificación de partículas

MEMBRANAS

Fibra de vidrio
Durapore (PVDF)

Ésteres mezclados de celulosa (MCE)
Millipore Express (PES)

Prefiltración
Soluciones acuosas u orgánicas
suaves; adsorción ultra-baja de
proteínas
Soluciones acuosas
Soluciones acuosas; baja
adsorción proteica y alto caudal

CARCASAS

PVC

VENTAJAS MILLIPORE

La amplia variedad de membranas le permite elegir el filtro que mejor se adapte a su aplicación.

INFORMACIÓN PARA PEDIDOS

Tamaño de poro (µm)	Tipo	Volumen procesado	Volumen muerto (tras purga con aire)	Cantidad/Pq	Referencia
Diámetro 25 mm					
Filtro de fibra de vidrio					
Prefiltro	AP	100 ml	< 100 µl	50	SLAP 025 50
Membrana Durapore (PVDF)					
0,22	GV	100 ml	< 100 µl	50 250 1000	SE4M 122 I02 SLGV 025 NB MSPO 008 42
5,0	SV	100 ml	< 100 µl	50 250 1000	SE4M 121 I02 SLSV 025 NB SE2M 747 H5
Membrana de ésteres mezclados de celulosa (MCE)					
0,22	GS	100 ml	< 100 µl	250	SLGS 025 NB
0,45	HA	100 ml	< 100 µl	250 1000	SLHA 025 NB SLHA 025 10
0,8	AA	100 ml	< 100 µl	250 1000	SLAA 025 NB SLAA 025 NK



CONEXIONES

Entrada	Luer-Lok hembra
Salida	Luer slip macho

VOLUMEN MUERTO

< 100 µl tras purga con aire

Cromatografía

Unidades de filtración no estériles y con bajo nivel de extraíbles para la eliminación de partículas finas (0,2 ó 0,22 μm) o la clarificación antes del análisis instrumental



APLICACIONES

HPLC, IC, GC

Eliminación general de partículas

MEMBRANAS

Durapore (PVDF)

Soluciones orgánicas suaves; adsorción ultra-baja de proteínas

Nylon

Soluciones acuosas u orgánicas

Millipore LCR (PTFE hidrófila)

Soluciones acuosas u orgánicas suaves

Fluoropore (PTFE hidrófoba)

Disolventes orgánicos

CARCASAS

Polietileno de alta densidad, compatible con los disolventes más comunes. Estas unidades de filtración se pueden utilizar en lugar de los filtros con carcasa de polipropileno de otros fabricantes.

VENTAJAS MILLIPORE

Las unidades de filtración Millex-LCR están certificadas para uso en HPLC y presentan bajos niveles de extraíbles absorbentes de UV.

Las unidades de filtración IC Millex-LG están certificadas para uso en IC y presentan bajos niveles de extraíbles iónicos.

INFORMACIÓN PARA PEDIDOS

No estériles

Tamaño de poro (µm)	Tipo	Volumen procesado	Volumen muerto (tras purga con aire)	Conexión de salida	Cantidad/Pq	Referencia
Diámetro 4 mm						
Membrana Durapore (PVDF)						
0,22	GV	1 ml	< 10 µl		100 1000	SLGV R04 NL SLGV R04 NK
0,45	HV	1 ml	< 10 µl		100 1000	SLHV R04 NL SLHV R04 NK
Membrana de Nylon						
0,20	GN	1 ml	< 10 µl		100 1000	SLGN R04 NL SLGN R04 NK
0,45	HN	1 ml	< 10 µl		100 1000	SLHN R04 NL SLHN R04 NK
Membrana Millipore LCR (PTFE)						
0,20	LG	1 ml	< 10 µl		100 1000	SLLG R04 NL SLLG R04 NK
0,45	LH	1 ml	< 10 µl		100 1000	SLLH R04 NL SLLH R04 NK
Membrana Fluoropore (PTFE)						
0,20	FG	1 ml	< 10 µl		100 1000	SLFG R04 NL SLFG R04 NK
0,45	FH	1 ml	< 10 µl		100 1000	SLFH R04 NL SLFH R04 NK
Diámetro 13 mm						
Membrana Durapore (PVDF)						
0,22	GV	10 ml	< 25 µl	Luer slip macho Luer slip macho Salida para tubo	100 1000 100	SLGV 013 NL SLGV 013 NK SLGV T13 NL
0,45	HV	10 ml	< 25 µl	Luer slip macho Luer slip macho Salida para tubo	100 1000 100	SLHV 013 NL SLHV 013 NK SLHV T13 NL
Membrana de Nylon						
0,20	GN	10 ml	< 25 µl	Luer slip macho Luer slip macho Salida para tubo	100 1000 100	SLGN 013 NL SLGN 013 NK SLGN T13 NL
0,45	HN	10 ml	< 25 µl	Luer slip macho Luer slip macho Salida para tubo	100 1000 100	SLHN 013 NL SLHN 013 NK SLHN T13 NL
Membrana (PTFE hidrófila) para filtros IC Millex-LG						
0,2	IC Millex-LG	10 ml	< 10 µl	Luer slip macho	100	SLLG C13 NL
Membrana Millipore LCR (PTFE hidrófila)						
0,45	LCR	10 ml	< 25 µl	Luer slip macho Luer slip macho Salida para tubo	100 1000 100	SLCR 013 NL SLCR 013 NK SLCR T13 NL
Membrana Fluoropore (PTFE hidrófoba)						
0,20	FG	10 ml	< 25 µl	Luer slip macho Luer slip macho Salida para tubo	100 1000 100	SLFG 013 NL SLFG 013 NK SLFG T13 NL
0,45	FH	10 ml	< 25 µl	Luer slip macho Luer slip macho Salida para tubo	100 1000 100	SLFH 013 NL SLFH 013 NK SLFH T13 NL



Más información sobre pedidos para cromatografía en la página siguiente.

INFORMACIÓN PARA PEDIDOS *(continuación cromatografía)*

Tamaño de poro (μm)	Tipo	Volumen procesado	Volumen muerto (tras purga con aire)	Conexión de salida	Cantidad/Pq	Referencia
Diámetro 25 mm						
Membrana Durapore (PVDF)						
0,45	HV	100 ml	< 100 μl		50 250 1000	SLHV 025 NS SLHV 025 NB SLHV 025 NK
Membrana de Nylon						
0,20	GN	100 ml	< 100 μl		50 250 1000	SLGN 025 NS SLGN 025 NB SLGN 025 NK
0,45	HN	100 ml	< 100 μl		50 250 1000	SLHN 025 NS SLHN 025 NB SLHN 025 NK
Membrana (PTFE hidrófila) para filtros IC Millex-LG						
0,2	IC Millex-LG	100 ml	< 100 μl	Luer slip macho	50	SLLG C25 NS
Membrana Millipore LCR (PTFE hidrófila)						
0,45	LCR	100 ml	< 100 μl		50 250 1000	SLCR 025 NS SLCR 025 NB SLCR 025 NK
Membrana Fluoropore (PTFE hidrófoba)						
0,20	FG	100 ml	< 100 μl		50 250 1000	SLFG 025 NS SLFG 025 NB SLFG 025 NK
0,45	FH	100 ml	< 100 μl		50 250 1000	SLFH 025 NS SLFH 025 NB SLFH 025 NK



Pedidos o Asistencia técnica

Por favor póngase en contacto con su oficina de Millipore más cercana.

Direcciones: www.millipore.com/offices

Internet: www.millipore.com

Servicio Técnico: www.millipore.com/techservice



pure e-commerce

En breve podrá adquirir los productos de Millipore a través de Internet en www.millipore.com/purecommerce

Millipore, Durapore, Fluoropore, Millex y Millipore Express son marcas comerciales de Millipore Corporation.
Automation Certified, BenchMate, MultiDose, Prelude, y TPV son marcas comerciales registradas de Zymark Corporation.
Luer-Lok es una marca registrada de Becton Dickinson & Company.
Pub. N°. PB1951ES00
Impreso en Francia 03/03 Rev - 02-241
Copyright 2002, Millipore Corporation, Bedford, MA. Reservados todos los derechos.

MILLIPORE