

GUIA DE FILTROS DE JERINGA



Preparación de Muestras

Como fabricante líder de filtración desde 1917, Advantec tiene una exitosa historia en proporcionar soluciones para la industria farmacéutica, ciencias de la vida, alimentos y bebidas y la industria ambiental. Los Filtros de Jeringa de Advantec son dispositivos versátiles listos para usar, ofrecen comodidad y eficiencia para su muestra limpia. Entendemos que la preparación de la muestra puede ser un paso crítico, especialmente cuando se utiliza instrumental costoso o columnas.

Los Filtros de Jeringa Advantec se fabrican con la más alta calidad y consistencia para que pueda estar seguro de que sus resultados son de alta precisión. Las carcassas se han diseñado específicamente para maximizar la recuperación de la muestra. La alta pureza de nuestra carcassa no pigmentada y el sellado integral, aseguran que el filtro no será adulterado debido a la lixiviación de los pigmentos o adhesivos. Cada unidad está claramente identificada con un código indicando el material de la membrana, el polímero de la carcassa y el tamaño de poro. Advantec ofrece una amplia selección de tamaños y filtros de membrana para adaptarse a su aplicación.



PP 3mm



PP 13mm



Acrílico 25mm



PP 25mm



PP 50mm



Blister

Especificaciones Técnicas

	DISMIC				LABODISC	
Diámetro de la Membrana	3 mm	13 mm	25 mm		30 mm	50mm
Material de la Carcasa	Polipropileno	Polipropileno	Polipropileno	Acrílico	Polipropileno	Polipropileno
Diámetro de la Carcasa	11.0 mm	17.2 mm	29.1 mm	29.1 mm	33.4 mm	64.6 mm
Longitud de la Carcasa	19.3 mm	21.8 mm	26.5 mm	26.3 mm	21.7 mm	76.8 mm
Volumen de Filtración	<2 mL	<10 mL	<100 mL	<100 mL	<180 mL	>100 mL
Área de filtración	0.06 cm ²	0.09 cm ²	4.0 cm ²	4.0 cm ²	4.8 cm ²	19.6 cm ²
Volumen Hold-up	<0.01 mL	<0.03 mL	<0.1 mL	<0.1 mL	<0.06 mL	<3.0 mL
Presión Límite	74 psi	74 psi ¹	74 psi ¹	74 psi	75 psi	49 psi
Operatividad Máxima Temperatura	140°F (60°C)	140°F (60°C)	140°F (60°C)	113°F (45°C)	180°F (82°C)	140°F (60°C)
Conecciones: Entrada / Salida	Luer-lock(F)/ Luer slip(M)	Luer-lock(F)/ Luer slip(M)	Luer-lock(F)/ Luer slip(M)	Luer-lock(F)/ Luer slip(M)	Luer-lock(F)/ Luer slip(M)	7-13.5 mm conector de la manguera
Construcción de la Carcasa	Ultrasonico	Soldadura Ultrasonica	Soldadura Ultrasonica	Soldadura Ultrasonica	Soldadura Ultrasonica	Soldadura Ultrasonica
Autoclavable (121°C, 15 min.)	Si	Si ²	Si ²	No	Si	Si

¹. 13HP, 25HP: límite de presión = 57 psi ². 13HP, 25HP: permitiendo que la membrana se seque haciéndola hidrófoba

Selección de la Membrana

Ésteres Mixtos de Celulosa (MCE)

Propósito General Clarificación Soluciones Acuosas Filtración Estéril

MCE es una membrana hidrófila que ofrece una alta velocidad de flujo para filtración de soluciones acuosas. Advantec MCE está libre de Tritón para aplicaciones críticas. Es ampliamente utilizado para el aclaramiento de soluciones biológicas cuando se desea la unión a proteínas.

Información para Ordenar

DISMIC 25 mm	Tamaño de Poro (μm)	Material de la Carcasa	Cantidad/Pack	No-Estéril	Estéril
	0.20	Acrílico	50	25AS020AN	25AS020AS
	0.45	Acrílico	50	25AS045AN	25AS045AS



Nylon

Muestras Biológicas Clarificación Solventes HPLC Filtración Estéril

Las membranas de nylon son adecuadas para diversas aplicaciones desde clarificación hasta filtración estéril. El medio es inherentemente hidrofílico, eliminado así la necesidad de agentes humectantes orgánicos extraíbles de bajo rendimiento $<1,5 \text{ g} / \text{cm}^2$. El nylon es compatible con una amplia gama de soluciones acuosas y alcohólicas así como con muchos disolventes de HPLC. También se utiliza comúnmente para tampones, soluciones biológicas y de degasificación de vacío.

Información para Ordenar

DISMIC	Tamaño de Poro (μm)	Material de la Carcasa	Cantidad/Pack	No-Estéril	Estéril
3 mm	0.22	Polipropileno	200	03NP022AN	-
	0.45	Polipropileno	200	03NP045AN	-
13 mm	0.22	Polipropileno	100	13NP022AN	-
	0.45	Polipropileno	100	13NP045AN	-
25 mm	0.10	Acrílico	100	-	25NS010AS
	0.20	Polipropileno	100	25NP020AN	-
	0.22	Acrílico	100	-	25NS022AS
	0.45	Polipropileno	100	25NP045AN	-
	0.45	Acrílico	100	-	25NS045AS
	1.20	Acrílico	100	-	25NS120AS
30 mm	0.22	Polipropileno	100	30NP022AN	-
	0.45	Polipropileno	100	30NP045AN	-
	1.20	Polipropileno	100	30NP120AN	-
	5.00	Polipropileno	100	30NP500AN	-

Polietersulfona (PES)

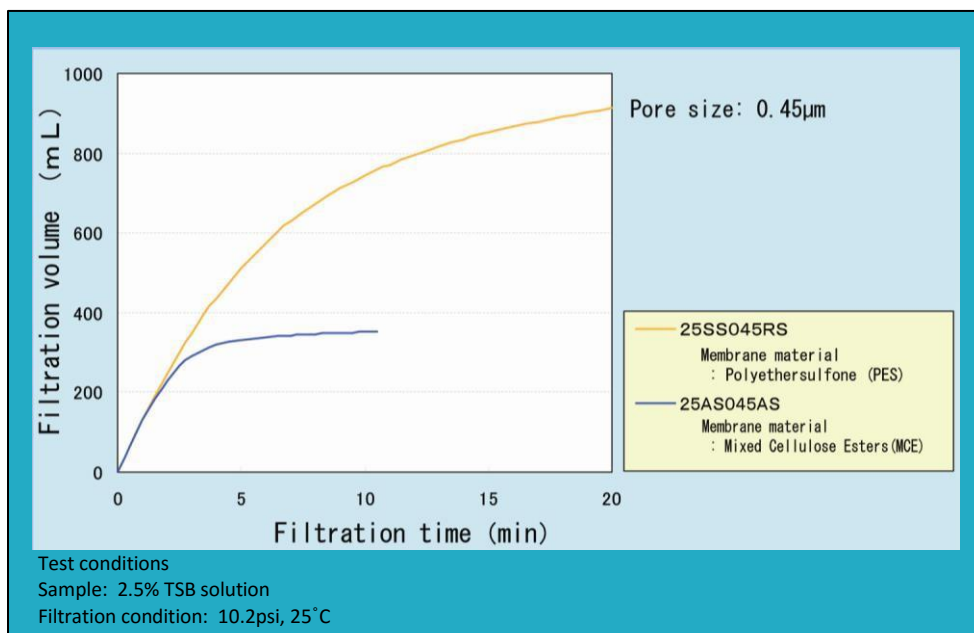
Muestras Biológicas Clarificación Soluciones Proteicas Filtración Estéril

La membrana PES de Advantec ofrece la más baja unión de proteínas. El medio tiene baja absorción lo que lo hace ideal para aplicaciones farmacéuticas y biológicas donde la recuperación de la muestra y los extraíbles son esenciales. La estructura asimétrica del poro facilita la filtración rápida de grandes contaminantes o líquidos viscosos. Los filtros de jeringa PES se esterilizan por irradiación gamma haciendo de éste, el filtro preferido de soluciones sensibles como los medios de cultivo y tampones.

Comparación de la unión de proteínas de diversas membranas

Membrana		Unión de Proteínas (µg/Unidad de Filtro)		
		Suero Bovino Albumina (BVA)	γ-globulin	IgG
25SS020RS	Polietersulfona (PES)	5	8	2
25AS020AS	Ésteres Mixtos de Celulosa (MCE)	9	150	147
25CS020AS	Acetato de Celulosa (CA)	5	8	10

Comparación de rendimiento con una membrana convencional



Información para Pedidos

DISMIC 25 mm	Tamaño de Poro (µm)	Material de la Carcasa	Cantidad/Pack	No-Estéril	Estéril
	0.20	Acrílico	50	-	25SS020RS
	0.45	Acrílico	50	-	25SS045RS

Acetato de Celulosa

Muestras Biológicas Clarificación Soluciones Proteicas Filtración Estéril

El AC es una membrana hidrofílica de múltiples usos con extraíbles acuosos bajos de <0,1% peso. Tiene una unión protéica no específica baja que sirve en diversas aplicaciones tales como filtrado de medio tisular, tampones, y el diagnóstico de tejidos. La exposición de AC mejora la resistencia a alcoholes de bajo peso molecular y tiene una alta retención para muestras acuosas antes de utilizar instrumental analítico.

Información para Ordenar

DISMIC	Tamaño de Poro(μm)	Material de la Carcasa	Cantidad/Pack	No-Estéril	Estéril
3 mm	0.20	Polipropileno	100	03CP020AN	03CP020AS
	0.45	Polipropileno	100	03CP045AN	03CP045AS
13 mm	0.20	Polipropileno	100	13CP020AN	13CP020AS
	0.45	Polipropileno	100	13CP045AN	13CP045AS
25 mm	0.20	Acrílico	100	25CS020AN	25CS020AS
	0.45	Acrílico	100	25CS045AN	25CS045AS
	0.80	Acrílico	100	25CS080AN	25CS080AS
LABODISC 50 mm	0.20	Polipropileno	10	50CP020AN	50CP020AS
	0.45	Polipropileno	10	50CP045AN	50CP045AS



PTFE - Hidrofílico

Soluciones Acuosas Clarificación Solventes HPLC Líquidos Agresivos

El Politetrafluoroetileno (PTFE) es conocido por su amplia compatibilidad química. La membrana PTFE de Advantec ha sido tratada para hacerla hidrófila por lo que es una membrana versátil para aplicaciones acuosas que requieren resistencia química. Ideal para el aclaramiento de solventes acuosos y orgánicos, así como ácidos fuertes y bases. Ofrece altas velocidades de flujo con extraíbles acuosos mínimos de <0,3% peso. Las unidades de filtro se prueban para extractables de absorción UV.

Nota: permite que el filtro se seque después de humedecerlo y hacerlo hidrófobo

Ordering Information

DISMIC	Tamaño de Poro (μm)	Material de la Carcasa	Cantidad/Pack	No-Estéril	Estéril
13 mm	0.20	Polipropileno	100	13HP020AN	-
	0.50	Polipropileno	100	13HP050AN	-
25 mm	0.20	Polipropileno	100	25HP020AN	-
	0.50	Polipropileno	100	25HP050AN	-

PTFE – Cromatógrafo Iónico

Cromatógrafo Iónico Clarificación Solventes HPLC Líquidos Agresivos

Los filtros de jeringa para Cromatografía Iónica de Advantec ofrecen los niveles más bajos de extraíbles en el mercado. La membrana PTFE hidrofílica y la carcasa de polipropileno puro han sido optimizados para la preparación de muestras antes de la cromatografía iónica y análisis por HPLC. El filtro PTFE hidrofílico es universal para la clarificación de soluciones acuosas y orgánicas. Cada unidad de filtro está empacado para minimizar la posible contaminación iónica del medio ambiente. Advantec pone a prueba una gran cantidad de filtros para garantizar el cumplimiento de los siguientes niveles extraíbles Cl: Cl <100 ppb, NO₃⁻ <100 ppb, y SO₄²⁻ <250 ppb. Los niveles reales son por lo general menores a esos valores. Los resultados se basan en 0,6 ml de filtrado de agua que se determina por cromatografía de iones.

Comparación de la dilución de iones de varios fabricantes por análisis de Cl (reportado en ppb)

	F ⁻	Cl ⁻	NO ₂ ⁻	Br ⁻	NO ₃ ⁻	P ³⁻	SO ₄ ²⁻
13HP020CN	ND	16.0	ND	ND	ND	ND	ND
13HP045CN	ND	10.2	ND	ND	ND	ND	ND
A company	ND	56.6	ND	ND	7.6	ND	35.6
C company	ND	14.0	ND	ND	90.4	ND	88.6

Niveles de lixiviación de aniones en 0,6 ml de agua ultra pura en temperatura ambiente.

ND (No detectado) = Valor <límite de detección

Información para Ordenar

DISMIC	Tamaño de Poro (µm)	Material de la Carcasa	Cantidad/Pack	No-Estéril	Estéril
13 mm	0.20	Polipropileno	50	13HP020CN	-
	0.45	Polipropileno	50	13HP045CN	-

PTFE - Hidrofóbico

Filtración de Aire Ventilación Soluciones Orgánicas Solventes Agresivos

El Politetrafluoroetileno (PTFE) es la mejor opción cuando se necesita una amplia compatibilidad química. La membrana PTFE es inherentemente hidrofóbica, creando una barrera contra la humedad. Esta característica de repeler el agua la hace ideal para aplicaciones de ventilación, protección de bombas y muestras críticas. PTFE es la alternativa para la filtración estéril de gases, así como clarificar los disolventes orgánicos.

Información para Ordenar

DISMIC	Tamaño de Poro (µm)	Material de la Carcasa	Cantidad/Pack	No-Estéril	Estéril
3 mm	0.50	Polipropileno	100	03JP050AN	-
13 mm	0.20	Polipropileno	100	13JP020AN	-
	0.50	Polipropileno	100	13JP050AN	-
25 mm	0.20	Polipropileno	100	25JP020AN	-
	0.50	Polipropileno	100	25JP050AN	-
LABODISC					
50 mm	0.20	Polipropileno	10	50JP020AN	-
	0.50	Polipropileno	10	50JP050AN	-

Compatibilidad Química

QUIMICA		AS Esteres Mixtos de Celulosa con Carcasa Acrílica	CS Acetato de Celulosa con Carcasa Acrílica	CP Acetato de Celulosa con Carcasa de PP	SS Poliéter sulfona con Carcasa de PP	HP PTFE Hidrofílico con Carcasa de PP	JP PTFE Hidrofóbico con Carcasa de PP	NS Nylon con Carcasa Acrílica	NP Nylon con Carcasa de PP
ACIDOS	3 kmol/m ³ Ácido Clorhídrico (10%, 3N)	O	*	*	O	O	O	*	*
	9 kmol/m ³ Ácido Clorhídrico (30%, 9N)	X	X	X	O	O	O	X	X
	1 kmol/m ³ Ácido Sulfúrico (5%, 2N)	O	O	O	O	O	O	*	*
	4 kmol/m ³ Ácido Sulfúrico (20%, 8N)	X	X	X	O	O	O	X	X
	1 kmol/m ³ Ácido Nítrico (5%, 1N)	O	O	*	O	O	O	*	*
	5 kmol/m ³ Ácido Nítrico (20%, 5N)	X	X	X	O	*	*	X	X
	20% Ácido Acético	O	O	O	O	O	O	O	O
	Ácido Acético Glacial	X	X	X	O	O	O	X	*
	10% Ácido Fluorhídrico	X	X	X	X	O	O	X	X
	35% Ácido Fluorhídrico	X	X	X	X	O	O	X	X
	10% Ácido Crómico	*	*	*	O	*	*	*	*
	10% Ácido Fosfórico	O	O	O	O	O	O	*	*
ALCALIS	2.5 kmol/m ³ Hidróxido de Sodio (10%, 2.5N)	X	X	X	O	O	O	X	O
	2 kmol/m ³ Hidróxido de Potasio	X	X	X	O	O	O	X	O
	8 kmol/m ³ Amoníaco Acuoso (28%, 8N)	X	O	*	O	O	O	O	O
ALCOHOLES	Alcohol Metílico	X	X	O	*	O	O	O	O
	Alcohol Etilico	X	*	O	*	O	O	O	O
	Alcohol n-Propílico	*	O	O	O	O	O	O	O
	Alcohol Isopropílico	*	O	O	O	O	O	O	O
	Alcohol n-Butílico	*	O	O	O	O	O	O	O
	Alcohol Amílico	*	O	O	O	O	O	O	O
	Alcohol de Bencilo	*	X	X	X	O	O	*	O
	Glicol de Etileno	X	X	O	X	O	O	*	O
	Glicerol	O	O	O	O	O	O	O	O
ETERES	Éter Etilico	X	X	*	X	*	*	X	O
	Éter Isopropílico	X	X	O	X	O	O	—	—
	Tetrahidrofurano (THF)	X	X	X	X	*	*	X	*
	Dioxano	X	X	X	X	*	*	X	O
ESTERES	Acetato de Metilo	X	X	X	X	O	O	X	O
	Acetato de Etilo	X	X	X	X	*	*	X	*
	Acetato de Butilo	X	X	X	X	*	*	X	*
	Acetato de Amilo	X	X	*	*	O	O	X	O
CETONAS	Acetona	X	X	X	X	O	O	X	O
	Metil Etil Cetona (MEK)	X	X	X	X	O	O	X	O
	Metil Isobutil Cetona (MIBK)	X	X	X	X	O	O	X	O
	Ciclohexanona	X	X	X	X	O	O	X	O

O – Recomendado * – Resistencia Limitada x – No recomendado — – Información no disponible Continúa en la siguiente página

Compatibilidad Química

QUIMICA		AS Esteres Mixtos de Celulosa con Carcasa Acrilica	CS Acetato de Celulosa con Carcasa Acrilica	CP Acetato de Celulosa con Carcasa de PP	SS Poliéter- sulfona con Carcasa de PP	HP PTFE Hidrofílico con Carcasa de PP	JP PTFE Hidrofóbico con Carcasa de PP	NS Nylon con Carcasa Acrilica	NP Nylon con Carcasa de PP
HIDROCARBUROS	Benceno	X	X	*	X	*	*	X	*
	Tolueno	X	X	*	X	*	*	X	*
	Xyleno	X	X	*	X	*	*	X	*
	n-Hexano	X	X	*	X	*	*	X	O
	Gasolina	*	*	O	O	O	O	*	O
	Kerosene	O	O	*	O	*	*	X	O
HIDROCARBUOS HALOGENADOS	Cloroformo	X	X	X	X	*	*	X	*
	Cloruro de Metileno	X	X	X	X	*	*	X	*
	Tri Cloro Etileno	X	X	*	X	*	*	X	O
	Tetracloruro de Carbono	X	X	*	X	O	O	X	O
	Tricloroetano	X	X	X	X	*	*	X	O
	Percloroetileno	X	X	X	O	*	*	X	O
	Freon (TMC)	X	X	*	X	*	*	X	O
AMINAS	Aniline	X	X	X	X	*	*	X	*
	Dimethyl formamide	X	X	X	X	O	O	X	O
	Diethylacetamide	X	X	*	X	*	*	X	*
	Triethanolamine	X	O	O	X	O	O	X	—
CELLOSOLVE	Acetato de Metil Cellosolve	X	X	X	X	*	*	X	*
MISCELANEO	Acetonitrilo	X	X	X	X	O	O	X	O
	Piridina	X	X	X	X	*	*	X	O
	6% Hipoclorito de Sodio	X	X	X	O	O	O	X	—
	35% Formaldehído	X	*	*	*	O	O	X	—
	Cloruro de Hierro (II)	O	O	O	O	O	O	O	O
	Sulfato de Cobre	O	O	O	O	O	O	O	O
	Aceite mineral	*	O	*	*	*	*	*	*
	Agua salada	O	O	O	O	O	O	O	O
	10% Peróxido de Hidrógeno	X	*	O	*	O	O	X	O
	Nitrobencono	X	X	X	X	*	*	X	—
	Fenol	X	X	X	X	O	O	X	—
	Aceite de Silicona	X	X	X	O	O	O	X	—
	Aceite de Petróleo	*	*	O	O	O	O	X	—
	Acetonitrilo (70): Agua (30)	X	X	X	X	O	O	X	O
	Sulfóxido de Dimetilo (DMSO)	X	X	*	X	O	O	X	O

O – Recomendado * – Resistencia Limitada x – No recomendado

— – Información no disponible



ADVANTEC
MFS, Inc.

Advantec MFS, Inc.
6723 Sierra Court, Suite A
Dublin, CA 94568 USA

Tel: (925)479-0625 Número Gratuito: (800)334-7132
Fax: (925)479-0630 Email: sales@advantecmfs.com

Advantec ofrece una línea completa de filtros y equipos para sus necesidades de laboratorio y procesos.

Visitenos en Línea www.advantecmfs.com