

## POR TA FILTROS PLÁSTICOS



**SKU:** N / A | **Categorías:** [Aplicaciones Especiales](#), [Portafiltros - Sterlitech](#), [Portafiltros de vacío](#), [Productos Sterlitech](#) |

## DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Los portafiltros de plástico están fabricados con polisulfona resistente a los químicos; elija entre embudos analíticos, modelos autoclavables KP 47 y la serie magnética Rocker. Los embudos magnéticos Rocker MF son fáciles de montar y lo suficientemente estables como para operarlos con una sola mano. El MF3 tiene un vástago largo con tope, mientras que el MF3a tiene un vástago corto sin tope (conexión directa).

### Configuraciones KP 47:

- KP 47H = estándar
- KP 47U = incluye tapa con puertos de deslizamiento luer
- KP 47W = embudo de boca ancha (500 ml)
- KP 47S = incluye receptor de 300 ml
- KP 47T = embudo más grande (800 ml)

- [Información Sobre Pedidos](#)
- [Aplicaciones](#)
- [Especificaciones](#)
- [Preguntas Frecuentes](#)
- [Hoja de datos](#)

Imagen	Nombre del producto	Tipo de material	Área de filtro	Tamaño del embudo
	MF5a Pro, Embudo De Filtro Magnético PPSU 200510-00-P Sin Kit De Tapa, 500 MI, 1/Paquete (Vástago Corto)	Polifenilsulfona	47 milímetros	500 ml
	MF5a Pro, Embudo De Filtro Magnético PPSU 200510-01-P Con Kit De Tapa, 500 MI, 1/Paquete (Vástago Corto)	Polifenilsulfona	47 milímetros	500 ml
	MF5 Pro, Embudo De Filtro Magnético PPSU Sin Kit De Tapa, 500 MI, 1/Paquete 200500-00-P	Polifenilsulfona	47 milímetros	500 ml
	MF5 Pro, Embudo De Filtro Magnético PPSU Con Kit De Tapa, 500 MI, 1/Paquete 200500-01-P	Polifenilsulfona	47 milímetros	500 ml
	MF3a Pro, Embudo De Filtro Magnético PPSU Sin Kit De Tapa, 300 MI, 1/Paquete (Vástago Corto) 200310-00-P	Polifenilsulfona	47 milímetros	300 ml
	MF3a Pro, Embudo De Filtro Magnético PPSU Con Kit De Tapa, 300 MI, 1/Paquete (Vástago Corto) 200310-01-P	Polifenilsulfona	47 milímetros	300 ml
	MF30, Juego De Filtración PES, Incl. Embudo Magnético De La Serie MF De 300 MI/47 Mm Con Kit De Tapa, Botella De PC De 1200 MI Con Protección Contra Desbordamiento 200320-30	PES	47 milímetros	300 ml

Imagen	Nombre del producto	Tipo de material	Área de filtro	Tamaño del embudo
	200300-00 MF3, Kit De Filtro Magnético PES De 300 ML Sin Tapa	PES	47 milímetros	300 ml
	200300-00-P MF3 Pro, Embudo De Filtro Magnético PPSU Sin Kit De Tapa, 300 ML, 1/Paquete	Polifenilsulfona	47 milímetros	300 ml
	200300-01-P MF3 Pro, Embudo De Filtro Magnético PPSU Con Kit De Tapa, 300 ML 1/Paquete	Polifenilsulfona	47 milímetros	300 ml
	200310-01 MF3a, Embudo De Filtro Magnético De La Serie PES Con Kit De Tapa (Vástago Corto), 300 ML, 1/Paquete	PES	47 milímetros	300 ml
	200310-00 MF3a, Portafiltros Magnético PES 300ml Sin Kit De Tapa (Vástago Corto)	PES	47 milímetros	300 ml
	200300-01 Serie MF3, Embudo De Filtro Magnético PES Con Kit De Tapa, 300 ML, 1/Paquete	PES	47 milímetros	300 ml

- Filtración aséptica.
- Productos farmacéuticos y biológicos.
- Pruebas de sólidos suspendidos para agua municipal, superficial, subterránea y potable.
- Las series Rocker MF están optimizadas para pruebas microbiológicas.
- La tapa del KP 47U se puede ventilar asépticamente con un filtro de jeringa desechable (conexión luer slip).

	MF 3 + MF 3a	MF 5 + MF 5a	KP 47
<b>Tamaño del filtro (mm)</b>	47		
<b>Embudo, base y soporte</b>	Polietersulfona (PES)		Polisulfona
<b>Junta y tapón</b>	Goma de silicona		
<b>Kit de tapa</b>	Polipropileno con filtro de jeringa de PTFE	N/A	
<b>Capacidad del embudo (ml)</b>	300	500	300 (excepto KP 47W y KP 47T)
<b>Vacío máximo (en Hg)</b>	21		25
<b>Área de filtración (cm<sup>2</sup>)</b>	13.1		13.5

Los embudos PES MF pueden soportar múltiples ciclos de autoclave a 121 - 123 ° C (250-253 ° F) a 1.0 bar (100 kPa, 15 psi)

durante 15 - 20 min. Retire los kits de tapa y los tapones antes de esterilizar en autoclave. NO esterilice en autoclave estos embudos con papel de aluminio.

El uso repetido de detergentes puede hacer que se rompa la polifenilsulfona, especialmente aquellos que contienen alquilfenoles y alcoholes polioxietilados, aditivos anticorrosivos o antiincrustantes para calderas.

### **¿Los embudos de filtro magnético son adecuados para la filtración de solventes orgánicos?**

No se recomienda la filtración con solventes o ácidos, ya que su uso podría reducir en gran medida la vida útil de estos embudos.

### **¿Puedo cortar una membrana para usar en la HP4750?**

Sí, use el soporte de membrana metálica como guía para cortar un disco.

### **¿Cuáles son las diferencias entre las celdas de prueba de flujo cruzado y la celda agitada Sterlitech HP4750?**

Las celdas de prueba Sepa CF, CF042 y CF016 funcionan en modo de flujo cruzado verdadero y tienen corrientes de concentrado y permeado. Dependiendo del diseño del sistema y del fluido que se procesa, se operan con los parámetros de presión y flujo seleccionados por el usuario y permiten realizar pruebas y muestreos continuos. La celda agitada HP4750 es un sistema de lote cerrado con un volumen de alimentación máximo de 300 ml que normalmente se presiona con compresión gas. Las células agitadas funcionan en modo de flujo normal y no tienen una corriente de concentrado. La acción de la barra de agitación se usa para simular el flujo cruzado cerca de la superficie de la membrana.

### **¿Debería preocuparme si el espaciador ensuciante deja una huella en la membrana?**

No es raro que el espaciador ensuciador deje una huella en la membrana y, en la mayoría de los casos, no es motivo de preocupación.

Sin embargo, es importante verificar que el espaciador ensuciador (o la combinación de espaciador ensuciador y cuña) no sea más grueso que el canal de alimentación. Si se utiliza un espaciador ensuciante demasiado grueso, puede dañar la membrana.

### **¿Cómo calculo el número de Reynolds en función de las velocidades de flujo cruzado de alimentación para los distintos espaciadores de alimentación?**

El número de Reynolds es un número adimensional que está relacionado con la relación entre las fuerzas de inercia y las fuerzas viscosas experimentadas por un fluido para condiciones de flujo dadas. El número de Reynolds se puede usar para predecir si las condiciones de flujo dan como resultado un flujo laminar o turbulento.

En teoría, el área de la sección transversal del canal de alimentación de la celda de prueba se puede usar para calcular el número de Reynolds para el flujo de alimentación. En la práctica, es muy difícil calcular el número de Reynolds debido a la compleja geometría del espaciador ensuciador que ocupa el canal de alimentación. Existen métodos empíricos para estimar el número de Reynolds al caracterizar la relación entre el flujo de alimentación y la presión diferencial.

### **¿Cómo distingo entre el espaciador de alimentación de baja suciedad (34 ml) y el espaciador de alimentación de alta suciedad (68 ml) cuando los sostengo en mis manos?**

El foulant bajo tiene cuadrados más pequeños y se dobla un poco más fácilmente. Se siente más ligero. No es rígido como el foulant medio. El espaciador alto ensuciante tiene crestas corrugadas como cartón sin agujeros.

### **¿El espaciador de 17ml de baja suciedad es el mismo que el portador de permeado de 17ml? ¿Se puede utilizar el portador de permeado como espaciador ensuciante?**

No, el espaciador ensuciante y el vehículo de permeado no son lo mismo. El espaciador ensuciante está diseñado para acomodar partículas en la corriente de alimentación y para mejorar la acción del flujo cruzado cerca de la superficie de la

membrana. Dado que esencialmente no hay partículas en la corriente de permeado, el soporte de permeado está optimizado para proporcionar el máximo soporte a la membrana sin preocuparse por el alojamiento de las partículas. En consecuencia, el portador de permeado no debe usarse como espaciador ensuciante.

**En el manual de instrucciones para Sepa CF, se mencionan separadores de malla y ensuciadores tubulares. ¿Cuál es la diferencia?**

El espaciador de ensuciamiento bajo de 31 mil y el espaciador de ensuciador medio de 47 mil tienen un diseño de malla con aberturas discretas.

El separador de 65mil de alto ensuciador tiene un diseño tubular o corrugado, sin aberturas discretas.

Es menos probable que el diseño tubular se ensucie por corrientes de alimentación con carga de partículas elevada.

**¿Podría usarse la tela filtrante de los filtros industriales en las unidades de filtración Sepa, después de cortarla al tamaño adecuado?**

El Sepa CF puede funcionar para cualquier medio que se pueda instalar en la cámara.

Una cosa que podría ser un problema para algunos tipos de medios de filtro es si se realiza o no un sellado suficiente entre la junta tórica y los medios. Para las membranas, esto no es un problema porque las membranas tienen una superficie relativamente lisa, lo que proporciona un buen sellado mecánico cuando se presionan juntas. Un material tejido de fibra grande, por ejemplo, puede necesitar modificarse o rellenarse con algún tipo de compuesto para macetas para nivelar la superficie con el fin de obtener un sello sin derivación.

**¿Cómo se repasivan las células de prueba de acero inoxidable?**

La pasivación es un proceso que elimina los depósitos de hierro libres de las superficies de acero inoxidable y, en consecuencia, mejora la resistencia a la corrosión. Para pasivar una celda de prueba de acero inoxidable, frote generosamente todas las superficies de acero inoxidable (tanto externas como internas) con una solución de ácido nítrico al 20% (la mejor opción) o una solución de ácido fosfórico al 20% (si está más disponible). Permita que la solución ácida repose durante varios minutos y luego enjuague bien con agua purificada.

Asegúrese de tomar las precauciones adecuadas y use el equipo de protección personal (EPP) necesario durante todo este proceso. La pasivación solo es apropiada para acero inoxidable y no debe intentarse con otros materiales; en particular, no aplique ácidos al soporte de celdas de aluminio del Sepa CF.

**¿Puedo operar una celda de prueba de flujo cruzado sin un espaciador ensuciante?**

Dependiendo de la presión de alimentación y la velocidad del flujo cruzado, operar una celda de prueba de flujo cruzado sin un espaciador ensuciador puede causar que la membrana se arrugue y dañe, y no se recomienda.

Típicamente, se usa un espaciador ensuciador con el mismo grosor que el canal de alimentación. Se puede usar un espaciador ensuciador más delgado que el canal de alimentación en combinación con una cuña (o cuñas) de espesor apropiado.

**¿Cómo optimizo las condiciones de operación de mi celda de prueba de flujo cruzado para un flujo de permeado máximo?**

La mayoría de las separaciones y el flujo a través de las membranas están controladas por la naturaleza del fluido. Para las membranas de rechazo de sal (RO y NF), las variables dominantes son la presión de operación y la presión osmótica (una propiedad dependiente de la concentración de soluto que reduce la presión de operación neta con un mayor concentrado de soluto).

En general, el flujo de permeado aumenta a medida que aumenta la presión de funcionamiento; sin embargo, debido a las limitaciones físicas de las membranas, existe un límite práctico por encima del cual el aumento de la presión de operación

proporciona poco o ningún aumento de flujo. La velocidad del fluido a través de la membrana, controlada por la velocidad de la bomba de alimentación y la válvula de control del concentrado, es otro parámetro operativo importante. A medida que aumenta la velocidad del fluido, aumenta la cantidad de mezcla de la solución de alimentación en la capa de fluido directamente sobre la superficie de la membrana. La eliminación del fluido a través de la membrana (permeado) da como resultado la acumulación de solutos rechazados en esta capa, denominada capa límite.

La acumulación de solutos en la capa límite puede contribuir a una resistencia significativa al flujo de permeado a través de la membrana y, a menudo, es el factor que más limita el flujo de permeado. El aumento de la velocidad de la solución de alimentación a través de la membrana y el uso de turbulencias que promueven espaciadores ensuciadores, proporcionan la combinación óptima para la mezcla de la capa límite para mitigar la acumulación de solutos. Sin embargo, las consideraciones sobre el gasto de energía y las limitaciones de tensión mecánica de la membrana y el sistema de células de prueba dan como resultado limitaciones prácticas para la velocidad de flujo cruzado. Para encontrar el flujo máximo de permeado, ajustamos el flujo de alimentación (y, en consecuencia, la velocidad del flujo cruzado) a una velocidad práctica máxima y aumentamos la presión de funcionamiento de forma incremental mientras monitoreamos la salida del flujo.

Típicamente, se puede encontrar una presión operativa dada que producirá un flujo de permeado máximo específico para la solución de alimentación y el flujo de alimentación. Si la alimentación se recircula y la concentración de soluto cambia, entonces la presión de funcionamiento óptima puede cambiar y típicamente disminuye a medida que aumenta la concentración de soluto a menos que la presión osmótica se vuelva significativa. Para los sistemas operados con alimentación de recirculación, puede ser más óptimo operar a una presión algo menor que la presión máxima inicialmente determinada y puede dar como resultado un mayor flujo total de permeado con el tiempo.

#### **¿Qué es el GFD?**

GFD es una abreviatura de galones por pie cuadrado por día. Es una unidad de medida común para el flujo de permeado de membrana.

#### **¿Hay alguna diferencia en el rechazo de membrana y el flujo de permeado para una celda de prueba de flujo cruzado operada continuamente versus operada a intervalos?**

Sí, puede haber una diferencia en el rechazo de membrana y el flujo de permeado, al menos inicialmente durante los intervalos de operación. Al inicio, hay un período de acondicionamiento de la membrana que ocurre como resultado de la compresión mecánica.

Este condicionamiento influye en el rechazo y el flujo de permeado y, en cierta medida, es reversible cuando se alivia la presión de funcionamiento.

En consecuencia, hay un período de acondicionamiento de la membrana que ocurre cada vez que se reinicia el sistema. Para intervalos de operación suficientemente largos, el flujo de rechazo y permeado se acercará a los de operación continua.

#### **¿Qué fluido uso en mi bomba manual hidráulica para el soporte Sepa CF?**

Mobil DTE 24 hydraulic oil o equivalente.

#### **Las membranas de lámina plana aparecen secas en su embalaje. ¿Cómo los humedezco previamente? ¿Necesito hacer esto?**

Sí, necesita humedecer previamente las membranas. El mejor procedimiento es colocarlos en un soporte seco y dejar que se humedezcan desde el lado de entrada primero. Puede ser mejor realizar esta operación con agua o un tampón, luego deseche el primer enjuague e introduzca el fluido del proceso. Esto evita que cualquier agente humectante o conservante se mezcle con la solución del proceso.

## **¿Cuáles son los ajustes de torque para las celdas CF042 y Sepa CF?**

Las mejores prácticas para la plomería de las células CF042 de polímero (acrílico, Delrin y PTFE) incluyen el uso de cinta de PTFE correctamente instalada en un acoplamiento roscado de 1/4 pulg. Y el uso de una capa ligera de sellador de roscas de tubería a base de PTFE, luego el el acoplamiento debe asentarse en la base de la celda utilizando las siguientes configuraciones de torque:

- Delrin- 60 pulgadas libras
- Acrílico -70 pulgadas libras
- PTFE -15 pulgada libras O hasta que el ajuste "salga" sobre la base de la celda CF042 \*

\* Se debe tener extrema precaución para asegurar que el accesorio no se inicie incorrectamente (con rosca cruzada). En una instalación normal, el accesorio debe girar fácilmente varias vueltas sin herramientas (a "mano") antes de usar la llave dinamométrica.

## **¿Cómo se calcula la velocidad de flujo cruzado?**

La velocidad del flujo cruzado se calcula dividiendo el caudal volumétrico a través de la celda por el área de la sección transversal de la celda.

## **¿Cuál es el rango recomendado de velocidad de flujo cruzado en elementos enrollados en espiral disponibles comercialmente?**

Los límites de velocidad de flujo cruzado para los elementos enrollados en espiral disponibles comercialmente dependen de los límites de construcción del elemento, la caída de presión máxima recomendada en un elemento y las características de alimentación. Los valores recomendados se pueden obtener de los fabricantes.

## **¿Cuál es el rango de velocidad de flujo cruzado recomendado para las células SEPA CF o CF042?**

La velocidad de flujo cruzado afecta las condiciones hidrodinámicas en el sistema y, por lo tanto, afecta la tasa de ensuciamiento. Si el objetivo del experimento es imitar las condiciones hidrodinámicas en elementos enrollados en espiral disponibles comercialmente, se recomienda permanecer en el rango recomendado por los fabricantes.

Si el objetivo del experimento es arrojar luz sobre el efecto de la velocidad de flujo cruzado en el rendimiento / ensuciamiento de la membrana, el rango óptimo de velocidad de flujo cruzado debe identificarse experimentalmente.

## **Las membranas de la lámina plana aparecen secas en su embalaje. ¿Deben humedecerse previamente antes de su uso?**

Sí, necesita humedecer previamente las membranas. El mejor procedimiento es colocarlos en un soporte seco y dejar que se humedezcan desde el lado de entrada primero. Puede ser mejor realizar esta operación con agua o un tampón, luego deseche el primer enjuague e introduzca el fluido del proceso. Esto evita que cualquier agente humectante o conservante se mezcle con la solución del proceso.

## **¿Cómo limpio las membranas de lámina plana?**

Determinar qué solución usar para limpiar una membrana de lámina plana depende de la sustancia con la que se ensucia. Como regla general, puede usar una solución cáustica u oxidante para el ensuciamiento orgánico y una solución ácida para causas inorgánicas. Recuerde que los diferentes polímeros de membranas tienen diferentes tolerancias de pH.

## **¿Cómo se almacenan las membranas de lámina plana después del uso?**

Lo más importante, las membranas de lámina plana deben mantenerse húmedas después de su uso. Controle el crecimiento biológico agregando una solución al 0,5% de formaldehído, metabisulfito de sodio, o use agua desionizada y cámbielo al menos una vez por semana. Si usa metabisulfito de sodio, le recomendamos cambiarlo cada tres meses, ya que es un poco más débil que el formaldehído.

## **Las membranas Aquaporin Inside OF cambian de color de neutro a amarillo / marrón. ¿Esto afecta las características o el rendimiento de la membrana?**

El ligero cambio de color hacia el amarillo / marrón es completamente inofensivo y está causado por los químicos utilizados en el proceso de producción de las membranas Aquaporin Inside FO. Este cambio en el color no afecta las características o el rendimiento de la membrana Aquaporin Inside.

## **¿Por qué PVDF20 tiene un color diferente que PVDF100?**

Este video muestra la diferencia entre las membranas Novamem PVDF20 y los papeles separadores utilizados en el embalaje.

El color marrón observado aquí es típico de este material en particular, y es probable que sea el resultado del historial de calor y los efectos químicos en el proceso de fabricación. Los papeles de separación utilizados serán blancos o, en algunos casos, de color azul claro.

## **¿Cuáles son las ventajas de los filtros de membrana PETE?**

Los filtros de membrana Sterlitech poliéster track-etch (PETE) están hechos de películas integrales de tereftalato de polietileno. Esta construcción asegura que no haya posibilidad de desprendimiento o desprendimiento de partículas y una amplia compatibilidad química. Inherentemente hidrófilo, los filtros no requieren tratamiento PVP. Exhiben virtualmente las características extraíbles y de adsorción más bajas para cualquier filtro de membrana polimérico que garantice la pureza del filtrado. Las partículas se retienen en una superficie plana, lisa, parecida al vidrio, con una distribución uniforme en un solo plano, lo que facilita los análisis microscópicos y SEM del retenido. Los filtros de membrana PETE tienen una resistencia superior a las altas presiones de operación cuando se usan en soportes apropiados.

## **¿Por qué se prefieren los filtros de membrana de policarbonato teñido en negro (PCTE) para su uso en microscopía de epifluorescencia?**

Los filtros de membrana PCTE teñidos de negro proporcionan las mismas ventajas que los filtros de membrana PCTE normales para aplicaciones de microscopía, pero también tienen una autofluorescencia excepcionalmente baja. Esto permite un alto contraste entre los microorganismos teñidos con fluorescencia y la superficie oscura de los filtros de membrana. La muy baja autofluorescencia de los filtros de membrana de PCTE teñidos de negro también los hace adecuados para aplicaciones que utilizan la detección automática de microorganismos marcados con fluorescencia, como la citometría de escaneo láser.

## **¿Los filtros de membrana de grabado de policarbonato (PCTE) contienen bisfenol-A (BPA)?**

El bisfenol-A (BPA) es el monómero utilizado para fabricar policarbonato. No se espera que los filtros de membrana de grabado de policarbonato (PCTE) contengan cantidades residuales significativas de BPA. Sin embargo, los filtros no se analizan por lotes para determinar el BPA residual, por lo que no pueden describirse como libres de BPA. Se informa al usuario que las condiciones extremas de aplicación, incluida la exposición a altas temperaturas y / o la exposición a fluidos incompatibles, pueden atacar la estructura molecular del policarbonato y liberar pequeñas cantidades de BPA. Para aplicaciones en las que pequeñas cantidades de BPA pueden ser motivo de preocupación, se pueden considerar los filtros de membrana de grabado de poliéster (PETE).

## **Notamos que hay gotas de agua en la bolsa sellada de membrana de lámina plana. ¿Es eso un problema de calidad?**

Algunos fabricantes suministran su membrana en húmedo para evitar que la membrana se seque. Siempre hay humedad en estas bolsas selladas y no es raro que se forme algo de condensación (gotas).

## **¿Puedo usar un espaciador ensuciador que sea más delgado que el canal de alimentación de la celda de**

## **prueba?**

Sí, puede usar un espaciador ensuciador que sea más delgado que el canal de alimentación de la celda de prueba. Para hacerlo, debe instalar una cuña, o combinación de cuñas, en la parte inferior del canal de alimentación debajo del espaciador ensuciador, de modo que el grosor combinado de la (s) cuña (s) y el espaciador ensuciador sea igual o ligeramente menor que profundidad del canal de alimentación.

## **¿Puedo reutilizar las membranas de lámina plana después de que se hayan eliminado de una celda de prueba de flujo cruzado?**

Sí, puede intentar reutilizar membranas de lámina plana. Sin embargo, puede resultarle difícil lograr un sello sin fugas. Las juntas tóricas del cuerpo celular necesariamente comprimen la membrana durante la instalación y la acción física de separar la membrana de las juntas tóricas durante la extracción puede causar daños. Este daño puede impedir esa capacidad de lograr un sello sin fugas cuando se reutiliza la membrana.

## **¿Puedo usar un espaciador ensuciador que sea más grueso que el canal de alimentación de la celda de prueba?**

No, no puede usar un espaciador ensuciador que sea más grueso que el canal de alimentación de la celda de prueba, ya que puede dañar la membrana.

## **¿Cuál es la orientación adecuada para instalar membranas de lámina plana en las celdas de prueba de flujo cruzado?**

Para las membranas de flujo cruzado soportadas, el lado activo de la membrana (lado liso) debe estar orientado hacia la corriente de alimentación y el lado de soporte (lado rugoso) debe estar orientado hacia la corriente de permeado. Para las células de prueba Sterlitech Sepa CF, CF042 y CF016, el lado de la membrana (lado liso) estaría boca abajo hacia la corriente de alimentación.

## **¿Cuál es el área de membrana activa en el reductor de área de membrana HP4750?**

El adaptador se usa con un disco de membrana de 25 mm, sin embargo, el área activa de la membrana es de aproximadamente 323 mm<sup>2</sup>.

## **¿Puedo usar discos de cerámica de 25 mm con el reductor de área de membrana HP4750?**

No, los filtros de disco de membrana de cerámica son demasiado gruesos para caber en el reductor de área de membrana HP4750. Aunque no lo recomienda Sterlitech, algunos usuarios han informado de que pueden cerrar y operar la celda agitada HP4750 reemplazando el disco de soporte con un filtro de disco de membrana cerámica de 25 mm. Sin embargo, el éxito casi siempre se limitó al uso de baja presión y el daño físico a los filtros de disco fue muy común.

## **¿Cuál es el tamaño de poro para el soporte de membrana de acero inoxidable sinterizado en las celdas de prueba CF016 y CF042?**

El tamaño de poro del soporte de membrana de acero inoxidable sinterizado es de aproximadamente 20 micras.

## **¿Cómo almaceno las membranas planas de ósmosis directa (FO) usadas?**

Enjuague la membrana con agua para eliminar contaminantes o material contaminante. Prepare una solución conservante de 1% de metabisulfito de sodio de grado alimenticio (SMB, fórmula química Na<sub>2</sub>S<sub>2</sub>O<sub>5</sub>) en agua de buena calidad y almacene las membranas en el refrigerador. Debe inspeccionar las membranas en busca de crecimiento biológico, si la solución conservante está turbia, debe reemplazarla. Renueve la solución conservante todos los meses.

## **¿Cómo debo eliminar la solución conservante de la membrana y hay alguna recomendación específica antes de**

## usarla?

Enjuagar la membrana en ambos lados con un chorro de agua limpia es suficiente para eliminar la solución conservante. No hay necesidad de preacondicionar.

## ¿Cómo almaceno nuevas membranas planas de ósmosis directa (FO)?

Las membranas deben almacenarse en la nevera. No permita que se congele. También las membranas deben almacenarse lejos de la luz solar.

[Compare Rocker MF Series and Pall Products](#)

## INFORMACIÓN ADICIONAL

COTECNO