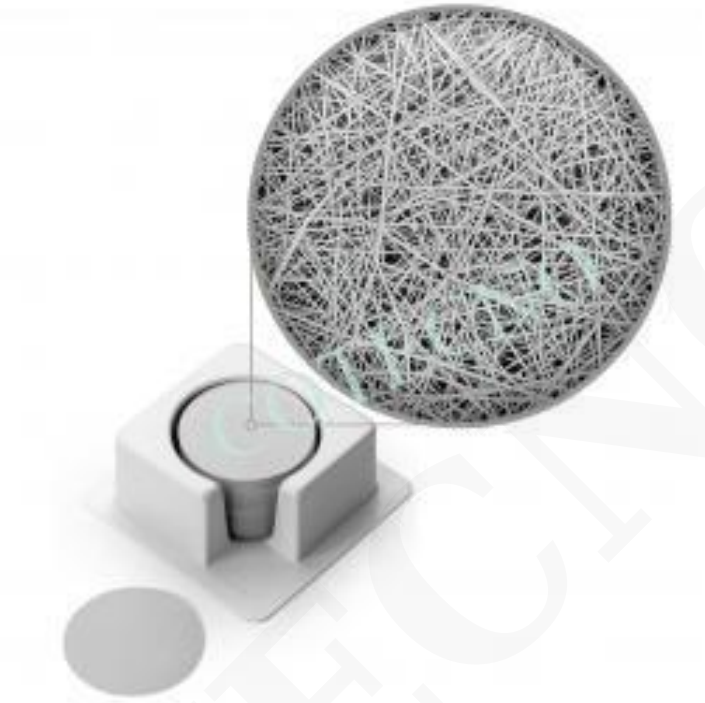
MEMBRANAS (PAN)



SKU: N / A | **Categorías:** Filtros de disco de membrana, Membranas PAN (Poliacrilonitrilo), Productos Sterlitech |

VARIACIONES

Imagen	SKU	Descripción	Tamaño del poro (µm)	Diámetro (mm)
	PAN023001	FILTRO DE MEMBRANA LAMINADO DE POLIACRYLONITRILE (PAN), 0.2 MICRONES, 279X3350MM, PAQ. 1	0.2	279 x 3350
	PAN022005	FILTRO DE MEMBRANA LAMINADO DE POLIACRYLONITRILE (PAN), 0.2 MICRONES, HOJA 200 X 200 MM, PAQ. 5	0.2	200 x 200
	PAN029025	FILTRO DE MEMBRANA LAMINADO DE POLIACRYLONITRILE (PAN), 0.2 MICRONES, 90 MM, PAQ. 25	0.2	90
	PAN0247100	FILTRO DE MEMBRANA LAMINADO DE POLIACRYLONITRILE (PAN), 0.2 MICRONES, 47 MM, PAQ. 100	0.2	47
	PAN0225100	FILTRO DE MEMBRANA LAMINADO DE POLIACRYLONITRILE (PAN), 0.2 MICRON, 25 MM, PAQ. 100	0.2	25

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

[vc_row][vc_column][vc_column_text]

Las membranas de poliacrilonitrilo (PAN) combinan una excelente selectividad, altas tasas de flujo y requisitos de baja presión, lo que ayuda a los laboratorios a simplificar sus configuraciones de filtración mientras mantienen la calidad y el flujo de trabajo eficiente. Su exclusiva estructura de malla de nanofibras combina poros extremadamente finos con una gran cantidad de espacio abierto para permitir un fácil flujo de líquido mientras atrapa partículas de hasta 0,2 micrones de ancho.

Estas membranas se crean mediante la extrusión de nanofibras PAN extremadamente finas en un sustrato de soporte de poliéster. Las nanofibras forman una malla apretada que filtra las partículas, los coloides y las bacterias más grandes que 0.2 micras. La malla también tiene una estructura relativamente abierta que permite que el agua o las soluciones acuosas pasen rápidamente con muy poca presión aplicada.

Características y Beneficios:

- Caudales extremadamente rápidos
- Requisitos de baja presión
- Hidrofilico no es necesario prehumectarse

[/vc_column_text][/vc_column][/vc_row][vc_row][vc_column][vc_separator color="peacoc" style="shadow" border_width="5" el_width="80" css_animation="appear"][vc_tta_tabs][vc_tta_section title="Aplicaciones" tab_id="1562087612600-7a17e59c-44f3"][vc_column_text]

- Aplicaciones de agua potable, como purificadores de alimentación por gravedad, sistemas debajo del fregadero, filtros de refrigeradores, dispensadores de agua caliente / fría, enfriadores de agua embotellada, etc.
- Purificación de fluidos de agua y procesos en la fabricación de productos electrónicos y otras industrias de procesos industriales
- Etapas de purificación en el procesamiento biofarmacéutico y producción de ingredientes farmacéuticos activos.
- Filtración de alimentos y bebidas y purificación de agua, incluyendo vino, agua embotellada, cerveza, otras bebidas, lácteos, etc.
- Compatible con alcohol (etanol, IPA)
- Se puede utilizar en formatos de cartuchos convencionales, incluidos formatos plisados como los cartuchos estándar de la industria de 10, 20 y 30 pulgadas.

[/vc_column_text][/vc_tta_section][vc_tta_section title="Especificaciones" tab_id="1562087612654-e60c144b-6079"][vc_column_text]

General

Tamaño de poro	Equivalente a 0.2 µm
BSA Protein Binding	~ 160 µg / cm2
Material de la membrana	Nano-fibras PAN sobre soporte soporte PET
Avg. Punto burbuja	> 60 psi
Avg. Espesor	180-200 µm
Retención (reducción de registro)	6 (E.Coli, R.Terrigena, B. Diminuta)

[/vc_column_text][/vc_tta_section][vc_tta_section title="Hoja de datos" tab_id="1562088440507-ebdf70b5-7cb8"][vc_column_text]PAN_Membrane_Filters_Data_Sheet [/vc_column_text][/vc_tta_section][vc_tta_section title="Preguntas Frecuentes" tab_id="1562088602751-f6a849da-9374"][vc_toggle title="¿Cuál es la diferencia entre filtros de membrana hidrófilos e hidrófobos?" custom_font_container="tag:p|font_size:19|text_align:left" custom_google_fonts="font_family:Abel%3Aregular|font_style:400%20regular%3A400%3Anormal" use_custom_heading="true"]

Los poros de los filtros de membrana microporosos actúan como pequeños capilares. Cuando las membranas hidrófilas entran en contacto con el agua, la acción capilar asociada con las fuerzas de tensión de la superficie hace que el agua entre espontáneamente y llene los poros. De esta manera, las membranas se humedecen fácilmente y permiten el flujo masivo de agua a través de los poros. Una vez humedecidas, las membranas hidrófilas no permitirán el flujo masivo de aire u otros gases, a menos que se apliquen a presiones superiores al punto de burbuja de la membrana.

Los filtros de membrana hidrófilos se utilizan típicamente con agua y soluciones acuosas. También se pueden utilizar con fluidos no acuosos compatibles. Los filtros de membrana hidrófilos generalmente no se usan para la filtración de aire, gas o ventilación, ya que los filtros bloquearían el flujo si se humedecen inadvertidamente, por condensación, por ejemplo.

Cuando las membranas hidrófobas entran en contacto con el agua, las fuerzas de tensión de la superficie actúan para repeler el agua de los poros. El agua no entrará en los poros y las membranas actuarán como una barrera para el flujo de agua, a menos que el agua se aplique a presiones superiores a la presión de entrada de agua de la membrana. Los fluidos de baja tensión superficial, como los alcoholes, pueden entrar y llenar espontáneamente los poros de las membranas hidrófobas. Una vez que todo el aire en los poros se desplaza, ya no hay fuerzas de tensión en la superficie y el agua puede entrar fácilmente en los poros, desplazar el fluido de baja tensión en la superficie y pasar a través de la membrana. La membrana permitirá entonces un flujo masivo de agua mientras el poro permanezca lleno de agua. Si se deja secar la membrana (es decir, el aire entra por los poros), debe humedecerse previamente con un fluido de baja tensión superficial antes de usarla con agua.

Los filtros de membrana hidrófobos se usan típicamente con fluidos no acuosos compatibles. También se utilizan comúnmente como filtros de aire, gas o ventilación. Los filtros de membrana hidrófobos se utilizan a veces con agua o soluciones acuosas; y, en estas aplicaciones, primero deben prepararse previamente con una baja tensión superficial, líquido miscible en agua antes de su uso.

[/vc_toggle][vc_toggle title="¿Cuál es la diferencia entre las clasificaciones de tamaño de poro nominal y absoluto?" custom_font_container="tag:p|font_size:19|text_align:left" custom_google_fonts="font_family:Abel%3Aregular|font_style:400%20regular%3A400%3Anormal" use_custom_heading="true"]

Las clasificaciones de tamaño de poro nominal se proporcionan como una indicación general de la retención del filtro. Se entiende que una cantidad de partículas mayor que, e igual a, las clasificaciones de tamaño de poro nominal pasarán a través de los filtros hacia el filtrado. Algunos fabricantes pueden asociar las clasificaciones de tamaño de poro nominal con el porcentaje de eficiencia de filtración. Las clasificaciones de tamaño de poro nominal varían de un fabricante a otro y, en consecuencia, no son necesariamente equivalentes. Es posible que los filtros de diferentes fabricantes con clasificaciones de tamaño de poro nominal similares no muestren características de retención similares.

Las clasificaciones de tamaño de poro absoluto se basan típicamente en estudios de retención realizados utilizando suspensiones de desafío de cultivos de microorganismos estándar o partículas de tamaño conocido. Las clasificaciones de tamaño de poro absoluto representan el tamaño de los microorganismos más pequeños o partículas retenidas completamente durante estos estudios. Las clasificaciones de tamaño de poro absoluto casi siempre están correlacionadas con las especificaciones de puntos de burbuja que se utilizan para el control de calidad durante la fabricación de la membrana. En su mayor parte, las clasificaciones de tamaño de poro absoluto, especialmente aquellas basadas en la

retención microbiana, son comparables de un fabricante a otro. Hay más incertidumbre para las clasificaciones de tamaño de poro absolutas basadas en estudios de retención de partículas, especialmente para clasificaciones de tamaño de poro <0.2µm, ya que no existen métodos estándar para estos estudios.

Independientemente de las clasificaciones de tamaño de poro, es importante comprender que las condiciones de la aplicación influyen en la retención de partículas. Incluso los filtros con clasificación de tamaño de poro absoluto pueden operarse en condiciones que permitirán el paso de partículas de tamaño inesperado.

[/vc_toggle][vc_toggle title="¿Cuál es la diferencia entre un filtro de profundidad y un filtro de membrana?" custom_font_container="tag:p|font_size:19|text_align:left" custom_google_fonts="font_family:Abel%3Aregular|font_style:400%20regular%3A400%3Anormal" use_custom_heading="true"]

Los filtros de profundidad se construyen con medios de filtración relativamente gruesos y, por lo general, tienen clasificaciones de tamaño de poro nominal> 1 µm. Debido a su gran volumen vacío, capturan cantidades significativas de partículas dentro de su estructura de poros.

Los filtros de membrana están compuestos típicamente de polímeros que se han procesado químicamente, lo que da como resultado películas delgadas altamente porosas con estructuras de poros microscópicas. Los filtros de membrana suelen tener clasificaciones absolutas de tamaño de poro <1 µm, con algunas excepciones. Debido a su estructura de poros muy finos, los filtros de membrana tienden a atrapar la mayoría de las partículas en la superficie. Sin embargo, las partículas más pequeñas con diámetros cerca o por debajo de la clasificación de tamaño de poro se pueden capturar dentro de la membrana o pasar a través de la membrana.

[/vc_toggle][vc_toggle title="¿Cuál es la diferencia entre el tamaño de poro y la porosidad?" custom_font_container="tag:p|font_size:19|text_align:left" custom_google_fonts="font_family:Abel%3Aregular|font_style:400%20regular%3A400%3Anormal" use_custom_heading="true"]

El tamaño de los poros se refiere al diámetro de los poros individuales en un filtro de membrana. El tamaño del poro se suele especificar en micrómetros (µm). La mayoría de las membranas y los medios de filtración contienen en realidad una distribución de tamaños de poros. Las clasificaciones de tamaño de poro nominal generalmente se refieren al tamaño de poro predominante de un medio de filtración; Los poros más grandes y más pequeños que la calificación nominal pueden estar presentes. Las clasificaciones de tamaño de poro absoluto generalmente se refieren al tamaño de poro más grande de una membrana y se espera que todos los poros sean iguales o más pequeños que la clasificación absoluta.

Para los filtros de membrana de policarbonato (PCTE) y poliéster (PETE), la porosidad es el porcentaje del área de superficie total ocupada por los poros; Por lo general, oscila entre <1% y 16%. Para los otros filtros de membrana, la porosidad es el porcentaje del volumen total ocupado por los poros; Normalmente oscila entre el 40 y el 80%.

[/vc_toggle][vc_toggle title="¿Cómo puedo determinar si mi filtro es compatible con mi aplicación?" custom_font_container="tag:p|font_size:19|text_align:left" custom_google_fonts="font_family:Abel%3Aregular|font_style:400%20regular%3A400%3Anormal" use_custom_heading="true"]

Puede encontrar la guía de compatibilidad a continuación:

Chemical_Compatibility

Es importante darse cuenta de que las condiciones de aplicación, tales
Como temperatura de funcionamiento, afecta a la compatibilidad.

[/vc_toggle][vc_toggle title="¿Cómo puedo saber la diferencia entre los papeles separadores y los filtros de membrana?" custom_font_container="tag:p|font_size:19|text_align:left" custom_google_fonts="font_family:Abel%3Aregular|font_style:400%20regular%3A400%3Anormal"

use_custom_heading="true"]

Para garantizar la facilidad de uso, los filtros de membrana apilados en su embalaje se entrelazan con capas de papel separador. En la mayoría de los casos, los filtros de membrana serán de color blanco, excepto las membranas de grabado que son incoloras y translúcidas. En algunos casos especiales, las membranas se teñirán de color gris oscuro a negro en apariencia. En todos los casos, el papel separador tendrá un color diferente al de la membrana y generalmente no es blanco.

[/vc_toggle][vc_toggle title="¿Qué es un punto de burbuja y cómo se determina?" custom_font_container="tag:p|font_size:19|text_align:left" custom_google_fonts="font_family:Abel%3Aregular|font_style:400%20regular%3A400%3Anormal" use_custom_heading="true"]

El punto de burbuja es la cantidad mínima de presión requerida para empujar las burbujas de aire a través del poro más grande de una membrana húmeda. El punto de burbuja es inversamente proporcional al diámetro de poro, ya que el diámetro de poro disminuye, el punto de burbuja aumenta y viceversa.

La eficiencia de retención de los filtros de membrana se puede medir directamente desafiando los filtros con suspensiones de cultivos de microorganismos estándar o partículas de tamaño conocido. Desafortunadamente, tales pruebas de eficiencia son necesariamente destructivas. Sin embargo, dado que las características de retención dependen del tamaño de los poros, es posible correlacionar los resultados de las pruebas de desafío destructivas con las pruebas no destructivas del punto de burbuja de la membrana. De esta manera, la relación entre el tamaño de los poros de la membrana y el punto de burbuja de la membrana se determina empíricamente. Por lo general, se puede determinar y especificar un punto de burbuja mínimo para una clasificación de tamaño de poro particular. La especificación del punto de burbuja se utiliza para el control de calidad durante la fabricación de la membrana. El consumidor también puede utilizar el punto de burbuja como una prueba no destructiva para verificar la integridad de la membrana antes y / o después del uso.

[/vc_toggle][vc_toggle title="¿Cuáles son las ventajas de los filtros de membrana PAN?" custom_font_container="tag:p|font_size:19|text_align:left" custom_google_fonts="font_family:Abel%3Aregular|font_style:400%20regular%3A400%3Anormal" use_custom_heading="true"]

Las membranas PAN combinan una excelente selectividad, altos caudales y requisitos de baja presión para su uso.

[/vc_toggle][vc_toggle title="¿Se pueden usar los filtros de membrana de poliacrilonitrilo (PAN) para el agua potable?" custom_font_container="tag:p|font_size:19|text_align:left" custom_google_fonts="font_family:Abel%3Aregular|font_style:400%20regular%3A400%3Anormal" use_custom_heading="true"]

Los filtros de membrana de poliacrilonitrilo (PAN) tienen una calificación absoluta de 0,2 µm y son retentivos bacterianos con un valor típico de reducción logarítmica (LRV). Se puede esperar que este nivel de retención cumpla con los estándares de la EPA para el agua potable segura con respecto a los microorganismos. Es importante darse cuenta de que la integridad del soporte del filtro combinado y el conjunto del filtro de disco debe considerarse en aplicaciones críticas.

[/vc_toggle][vc_toggle title="¿Se pueden esterilizar en autoclave los filtros de membrana de poliacrilonitrilo (PAN)?" custom_font_container="tag:p|font_size:19|text_align:left" custom_google_fonts="font_family:Abel%3Aregular|font_style:400%20regular%3A400%3Anormal" use_custom_heading="true"]

No, los filtros de membrana PAN no pueden soportar la esterilización en autoclave. Los filtros se pueden desinfectar con agua caliente a 90 ° C durante 30 minutos o en remojo en etanol.

[/vc_toggle][/vc_tta_section][/vc_tta_tabs][/vc_column][/vc_row]

COTECNO

INFORMACIÓN ADICIONAL

Tamaño del poro (µm)	0.2
Diámetro (mm)	279 x 3350, 200 x 200, 90, 47, 25

COTECNO