

Tecnologías de Filtrado de PPG

El nuevo filtro de membrana altamente eficiente supera a las tecnologías de membrana de flujo cruzado

Flujo Excepcional

- Utiliza una exclusiva membrana con microestructura de una sola capa de materiales compuestos para filtros tipo espiral
- La velocidad del flujo es de 2 a 4 veces mayor que la de las membranas poliméricas convencionales
- Menos contaminación con una mejor limpieza
- Destinada a aplicaciones de ultrafiltración y microfiltración

Separación Excepcional

- Separa casi todos los componentes no disueltos gracias a la distribución precisa del tamaño de los poros en los espectros de ultrafiltración y microfiltración
- Tiene la capacidad de separar de manera constante niveles de hasta <10 ppm: materiales libres oleosos, emulsionados (p. ej., aceite, jabón y fluidos mezclados con tensoactivos) y sólidos suspendidos totales (p. ej., bacterias y otras partículas)
- Permite manejar los problemas de alto contenido de aceite del sistema

Durabilidad Excepcional

- Funciona a temperaturas máximas de 135 °F a 155 °F (de 57 °C a 68 °C)
- Niveles de pH de 1.8 a 10
- Excepcional resistencia al aceite y a sustancias químicas
- Capacidad de retrolavado



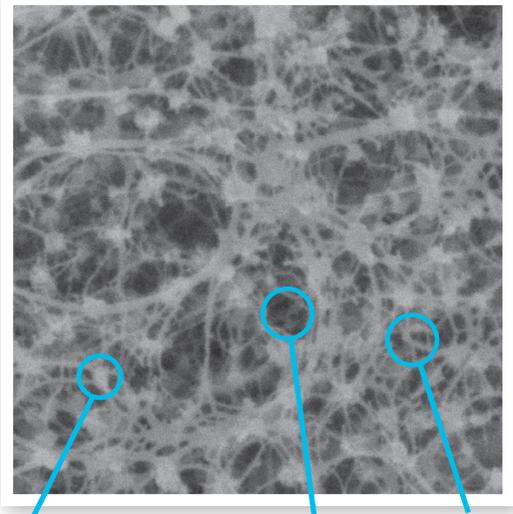
Tecnologías de Filtrado de PPG

Innovadora ciencia de los materiales que genera un desempeño superior

El desempeño superior de la membrana de PPG está impulsado por los avances en la ciencia de los materiales que realiza el equipo de científicos e ingenieros de PPG. El proceso de fabricación patentado permite obtener un tamaño preciso del poro que puede variar respecto de los rangos de ultrafiltración y microfiltración, y contar con una distribución más estrecha del tamaño del poro, en comparación con la de las membranas convencionales.

Una membrana de materiales compuestos está formada por la combinación de un relleno inorgánico hidrófilo nanoporoso y un polímero hidrófobo. La naturaleza hidrófila del relleno inorgánico de gran superficie genera fuerzas capilares potentes, que permiten que el agua pase por la membrana. La estructura nanoporosa reduce la contaminación, ya que evita la penetración de gotas de aceite o partículas sólidas. Esta morfología innovadora genera velocidades de flujo más altas y una separación de aceite/agua y una eliminación de sólidos suspendidos más eficaces que las de las membranas hidrófilas y oleofóbicas convencionales.

Ampliación de la membrana de PPG (x10000)



Relleno inorgánico Nanoporosidad Polímero



Amplios Límites Operativos

Propiedad		Límites del Filtro
Velocidad de flujo de un filtro	Mezcla de aceite y agua	15 - 25 GFD
	Agua	50 - 80 GFD
Temperatura máxima*		135 - 155 °F
Presión máxima		70 psi
Presión máxima a través de la membrana		35 psi
Rango de pH		1.8 - 10

Esta tabla sirve solo como guía. Los factores como la temperatura, la concentración de pH, el tiempo de exposición y la presión diferencial del sistema pueden afectar significativamente estas recomendaciones. Se recomienda hacer una prueba según las pautas de seguridad del usuario final. Debido a la multitud de factores que afectan la compatibilidad química, el usuario es responsable de realizar la selección final de los productos y los materiales para cualquier aplicación. *Las velocidades de flujo se reducen cuando las temperaturas de funcionamiento son bajas.

Las especificaciones de este producto son las dimensiones y las propiedades de los elementos identificados en esta hoja de datos del producto. Los parámetros operativos que se encuentran en esta hoja de datos del producto se basan en información que PPG considera que es precisa hasta este momento. Sin embargo, PPG no otorga ninguna representación ni garantías acerca de la precisión de los parámetros operativos ni de cualquier otra información que se encuentre en esta hoja de datos del producto. PPG tampoco otorga representaciones ni garantías sobre el desempeño o los resultados de este producto, o de que no se incurra en incumplimiento de patentes ante el uso de cualquier fórmula o proceso descrito en esta hoja de datos del producto. Las mejoras que se realicen a la tecnología de filtrado pueden ocasionar la variación de los parámetros operativos respecto de lo que se describe en esta hoja de datos del producto.