

## Memtrex\* MP

### filtros plisados con membrana de polietersulfona

Los filtros Memtrex MP (MMP) diseñados con membranas hidrofílicas de polietersulfona y componentes exclusivamente de polipropileno muestran un mejor rendimiento y una retención de partículas fiable con el fin de obtener un rendimiento superior en la mayoría de las aplicaciones. Los filtros MMP son compatibles con una amplia gama de productos químicos y valores extremos de pH. Las características de baja unión con proteínas de las membranas de polietersulfona garantizan que los filtros MMP son adecuados en una amplia gama de aplicaciones farmacéuticas, de proceso químico y bebidas.

Diseñados con técnicas de soldadura térmica, los filtros MMP no contienen adhesivos ni aditivos; así mismo, la prueba de integridad independiente garantiza que los filtros MMP cumplen los requisitos de rendimiento exactos de nuestros clientes.

El filtro MMP es tan solo un ejemplo de nuestro compromiso de gran dedicación con la filtración de líquidos. Nuestra amplia gama de productos incluye filtros para cada etapa de su proceso, y podemos ofrecer soluciones personalizadas para sus aplicaciones exclusivas. SUEZ es su fuente completa de filtros, carcasas y cualquier otro equipamiento de filtración.

#### materiales de construcción

Descripción	Material de construcción
Medios de filtración	Membrana hidrofílica de polietersulfona
Capas de soporte	Microfibra de polipropileno
Núcleo y carcasa	Polipropileno
Tapones y adaptadores	Polipropileno
Elastómeros de sello	Buna-N, EPDM, silicona, Viton, Viton encapsulado en Teflon <sup>1</sup>

<sup>1</sup>Viton y Teflon son marcas comerciales registradas de Dupont.



#### normativa

SUEZ certifica que todos los materiales de construcción cumplen los requisitos de la FDA de EE. UU. sobre el contacto con alimentos en el marco de la normativa aplicable de la 21CFR177. Asimismo, los materiales de construcción cumplen los criterios de prueba para los plásticos USP Clase VI-121C. Los extractos acuosos de los filtros MMP suelen contener menos de 0,25 EU/ml de endotoxina. Los filtros suelen mostrar bajos niveles de residuos no volátiles.

#### dimensiones

D.E. nominal	D.I. nominal	Área de filtración (por 10" de longitud)
2,75" (70 mm)	1,25" (31 mm)	7,65-8,63 ft <sup>2</sup> (0,711-0,802 m <sup>2</sup> )

## aplicaciones habituales



### Industria Química

- Control de partículas dependiente en tintas y tintes acuosos.
- Filtración de productos químicos acuosos a granel de grado técnico, incluidos los ácidos, las bases y los oxidantes



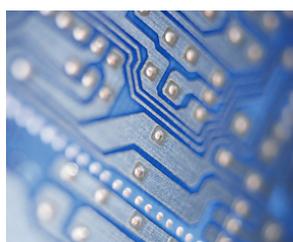
### Alimentos y bebidas

- Clarificación y control microbiano del envasado de agua embotellada
- Clarificación y control microbiano de los ingredientes y las aguas de proceso
- Filtración para mejorar la estabilidad microbiológica de las cervezas sin pasteurizar y los vinos



### Aplicaciones médicas y farmacéuticas

- Control de partículas y biocarga en los procesos farmacéuticos que no requieren filtros de esterilización, como productos intermedios a granel y soluciones parentales de gran volumen
- Filtración para la estabilidad microbiológica de sueros y otros medios de cultivo celular
- Protección para reducir la carga y ampliar la vida útil de los filtros de cartuchos de esterilización aguas abajo en operaciones de envasado asépticas



### Microelectrónica

- Control fiable de partículas para la recirculación de bucles de agua desionizada y ultrapura
- Clarificación de productos químicos acuosos de gran pureza a granel
- Filtración en punto de uso de agua purificada y productos químicos acuosos

Los usuarios deben evaluar cuidadosamente la compatibilidad de los filtros con los productos químicos de aplicación y las condiciones de funcionamiento. Póngase en contacto con su representante de SUEZ si necesita asistencia.

## evaluación de calidad y trazabilidad

Los filtros Memtrex MP se fabrican bajo un sistema de gestión de calidad certificado que cumple la norma ISO 9001. Cada filtro tiene asignado un código de lote para garantizar la trazabilidad de los datos y los materiales utilizados en el proceso de fabricación.

## prueba de integridad

A fin de evaluar la calidad y el rendimiento, se prueba la integridad de cada pieza utilizada para fabricar los filtros Memtrex MP.

Grado de tamaño del poro	Especificación
0,03 µm	≤45 cc/min a 50 psig (3,4 bar)
0,1 µm	≤45 cc/min a 50 psig (3,4 bar)
0,2 µm	≤19 cc/min a 30 psig (2,1 bar)
0,45 µm	≤16 cc/min a 20 psig (1,4 bar)
0,65 µm	≤12 cc/min a 13 psig (0,9 bar)
Difusión del aire por cada módulo de 10" tras saturación con agua limpia	

## eficacia de filtración y retención de microbiana

Los filtros Memtrex MP son de grado absoluto. Los filtros que cumplen las especificaciones de la prueba de integridad han demostrado ≥ 99,9 % de eficacia en la retención inicial de las partículas en el grado de tamaño del basado en la metodología de prueba ASTM F661.

Los filtros Memtrex MP cuentan con una buena retención microbiana para ofrecer un control de biocarga fiable. Los filtros que cumplen las especificaciones de la prueba de integridad han demostrado las siguientes características de retención de microbios en función de la metodología de prueba ASTM F838.

Grado de tamaño del poro	Organismo de prueba	Valor de reducción de registro (LRV, en inglés)
0,2 µm	Brevundimonas diminuta	≥7
0,45 µm	Serratia marcescens	≥7
0,65 µm	Pediococcus damnosus	≥7

## sanitización

Los filtros Memtrex MP pueden esterilizarse en autoclave o con vapor in situ. Los filtros que se esterilizan con vapor deben tener adaptadores Z o Q.

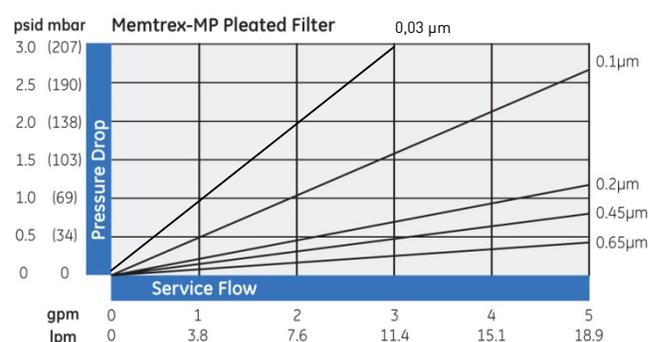
Medio	Temperatura máxima	Exposición acumulativa máxima
Vapor	125 °C (257 °F)	10 horas

Como alternativa, los filtros pueden esterilizarse con agentes químicos compatibles.

## límites operativos

Descripción	Límites operativos
Presión diferencial de avance máx.	60 psi (4,1 bar) a 70 °F (21 °C)
Presión diferencial inversa máx.	30 psi (2,1 bar) a 70 °F (21 °C)
Temperatura máx. de operación	180 °F (82 °C) a 10 psig (0,7 bar) en agua

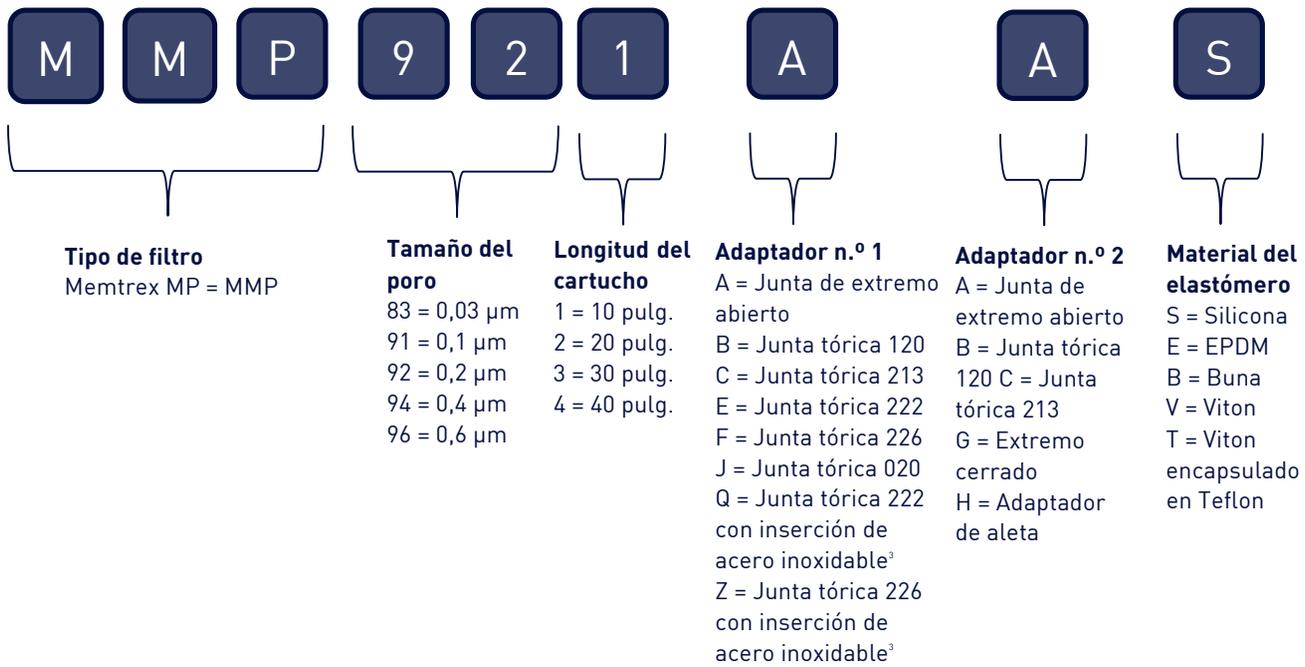
## caudal medido en agua limpia



<sup>1</sup>Datos basados en un filtro de 10" de longitud

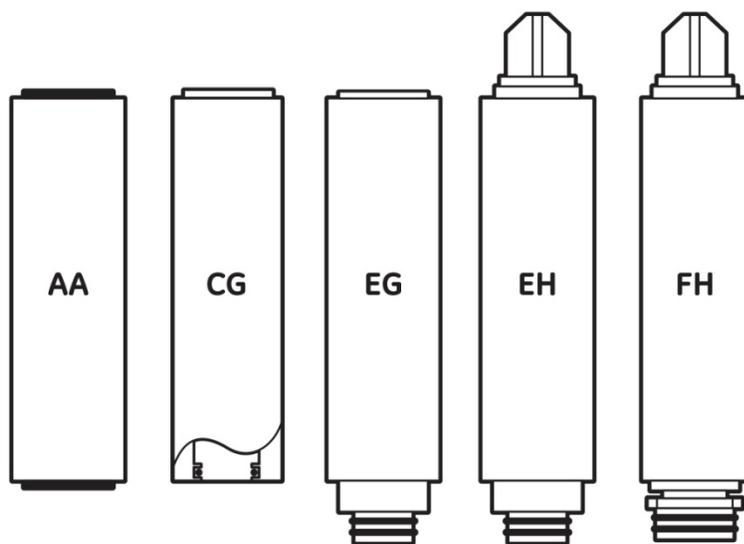
## información de pedido

>



<sup>3</sup>Normalmente los adaptadores Q o Z requieren adaptadores G o H.

## configuraciones habituales de los adaptadores



# LENNTECH

info@lennotech.com Tel. +31-152-610-900  
www.lennotech.com Fax. +31-152-616-289