

Sartocool® PS 0.45 µm

Cartuchos de filtro de membrana para la filtración estéril de bebidas

Información del producto

- Alto rendimiento de filtración
- Excelentes rendimientos
- Estabilidad química y mecánica
- Estabilidad microbiana

Aplicaciones

El cartucho filtrante Sartocool® PS ha sido especialmente diseñado para la filtración estéril de líquidos alimentarios. Nos hemos centrado en garantizar la estabilidad microbiológica con bajos costes operativos para cumplir con los requisitos de la industria alimentaria. Los cartuchos Sartocool® se utilizan para la filtración final antes del embotellado de bebidas como:

- Vino
- Vino Espumoso
- Agua embotellada
- Cerveza



Beneficios y características de Sartocool® PS

Alto rendimiento de filtración

El gran volumen y la gran densidad de poros son las razones decisivas para los excelentes caudales de Sartocool® PS. Tanto la superficie filtrante como la geometría de los pliegues están diseñadas para un alto rendimiento. Esto tiene la ventaja práctica de que los sistemas de filtrado se pueden dimensionar considerablemente más pequeños. En parte, se puede reducir considerablemente el número de cartuchos instalados en los sistemas existentes, lo que ahorra costes de filtración. El caudal de Sartocool® PS es mayor que el de todos los demás cartuchos de membrana utilizados para este fin (0,45 µm–0,8 µm).

Excelentes rendimientos

La filtrabilidad de la cerveza es el factor decisivo para el rendimiento de los cartuchos. Sin embargo, la geometría optimizada de la membrana de Sartocool® PS minimiza la acumulación de β -glucanos y, por lo tanto, la gelificación, lo que garantiza un rendimiento excelente. Hasta ahora, los procesos de limpieza con sosa cáustica convencional, disponible en todas las cervecerías, lograron resultados excelentes. El alto rendimiento de los cartuchos filtrantes Sartocool® PS, cuando se utilizan en condiciones óptimas, dará como resultado costos de filtración equivalentes a los de la pasteurización flash.

Estabilidad

Dado que la membrana Sartocool® PS está hecha de polietersulfona, estos cartuchos filtrantes son resistentes a los productos químicos en un rango de pH de 1 a 14. Esto significa que los cartuchos se pueden regenerar utilizando ácidos de sosa cáustica. En la práctica, Sartocool® PS ha superado con éxito 100 ciclos de limpieza. Además, las propiedades de Sartocool® PS no se ven afectadas por los procedimientos de esterilización con agua caliente o vapor. Los cartuchos también presentan una excelente estabilidad cuando se someten a esfuerzos mecánicos. Los cartuchos filtrantes Sartocool® PS se instalan antes de la máquina embotelladora o de la llenadora de barriles, lo que requiere un diseño robusto. Sartocool® PS cumple con todos estos requisitos de diseño. Como resultado, los filtros de cartucho Sartocool® PS pueden soportar miles de picos de presión de hasta 5 bar (~72 psi).

Estabilidad microbiológica

Sartocool® PS a menudo se conecta después del filtro de láminas para garantizar la vida útil de la cerveza. Sartocool® PS ofrece la máxima seguridad contra los microbios que alteran la cerveza, lo que ha sido validado mediante una prueba de provocación bacteriana con *Lactobacillus lindneri*. La tasa de retención es de al menos 107 bacterias/cm².

Datos Técnicos

Materiales

Membrana	Polietersulfona
Gasas de drenaje	Polipropileno
Núcleo y soporte	Polipropileno
Extremos	Polipropileno
Juntas	Silicona

Tamaño del poro

0.45 μ m

Tamaños disponibles Área de filtración		
Tamaño 1	10"	0.79 m ² 8.5 ft ²
Tamaño 2	20"	1.58 m ² 17.0 ft ²
Tamaño 3	30"	2.37 m ² 25.5 ft ²
Tamaño 4	40"	3.16 m ² 34.0 ft ²

Adaptadores disponibles

25, 27, 28

Parametros de funcionamiento

Max. Permitidp	5 bar 72.5 psi a 20°C
Presión diferencial	2 bar 29 psi a 80°C
Contrapresión max. admitida	2 bar 29 psi a 20°C

Esterilización

Autoclave

134°C, 2 bar (29 psi); 30 min.

Esterilización por vapor

110 – 121°C, 0.5 – 1 bar [~7psi – ~14psi]
20 min.

Esterilización con agua caliente

85 – 95°C, máximo Δ P 0,5 bar

Ciclos de esterilización con vapor o agua caliente

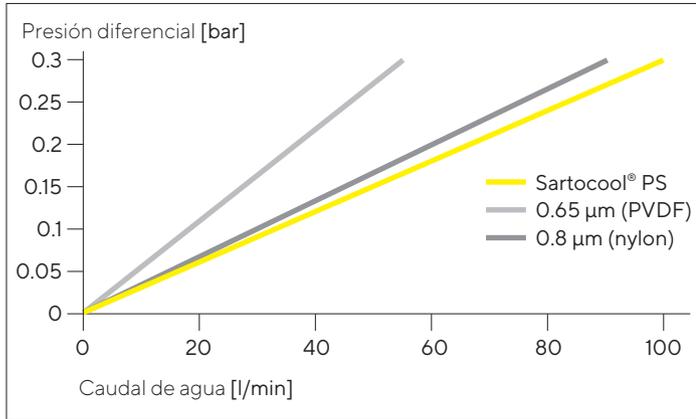
al menos 100 ciclos

Todas las materias primas utilizadas para la producción del cartucho Sartocool® PS cumplen con el Reglamento (CE) n.º 1935/2004 de la Unión Europea, así como con el Reglamento (UE) n.º 10/2011 sobre materiales y objetos plásticos destinados a entrar en contacto con alimentos..

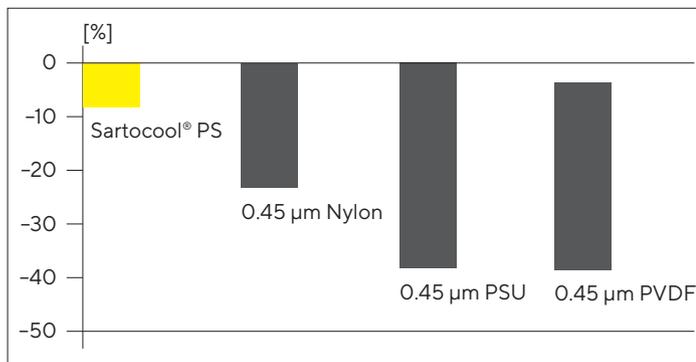
Estas directrices para plásticos permiten su uso en aplicaciones de alimentos y bebidas..

Todos los materiales utilizados cumplen con los requisitos de la FDA.

Caudales de agua para Sartocool® PS (l/min) para cartuchos a 20 °C



Estabilidad: Reducción del caudal después de 20 ciclos de esterilización con vapor, 134 °C, 30 min



Información para pedidos

Referencia	Tamaño del poro (µm)	Cantidad pack	Altura	Test de presión (bar psi)	Difusión máxima permitida (ml/min)
530**06A1	0.45	1	10" (250 mm)	1.2 17.4	15
530**06A2	0.45	1	20" (500 mm)	1.2 17.4	30
530**06A3	0.45	1	30" (750 mm)	1.2 17.4	45
530**06A4	0.45	1	40" (1,000 mm)	1.2 17.4	60

** : Tipo de adaptador

Germany

Sartorius Stedim Biotech GmbH
August-Spindler-Strasse 11
37079 Goettingen
Phone +49 551 308 0

USA

Sartorius Stedim North America Inc.
565 Johnson Avenue
Bohemia, NY 11716
Toll-Free +1 800 368 7178

 For further contacts, visit
www.sartorius.com