

Infiltração da membrana BECO® MEMBRAN PSplus



Cartuchos de filtro de membrana

Os cartuchos de filtro BECO MEMBRAN PSplus da Eaton's Begerow Procut Line estão disponíveis nas taxas de deposição de 0,2 µm, 0,45 µm, 0,65 µm e 0,8 µm e coordenam de forma ideal as exigências das filtração final de diversas bebidas.

Características e vantagens

Vantagens específicas dos cartuchos de filtro BECO MEMBRAN PSplus:

- Cooresponde com a taxa de deposição selecionada para uma deposição segura de microorganismos
- Os materiais utilizados possibilitam ciclos frequentes de limpeza e de esterilização e, com isso, um funcionamento mais eficiente
- Fácil de molhar, por isso é fácil realizar o teste de integridade
- Conservação de todas as propriedades organolépticas do produto por meio de um filtro médio inerte
- Ampla compatibilidade química

Composição dos cartuchos de filtro de membrana

Os cartuchos de filtro BECO MEMBRAN PSplus são fabricados com membranas de polietersulfona de alta qualidade. As membranas são protegidas através das velas de apoio de poliéster e possuem uma ampla compatibilidade química. Dois núcleos de apoio, um interno e outro externo, de polipropileno garantem a maior estabilidade mecânica. As capas de nylon fazem com que fique fácil molhar os filtros de vela da membrana para o teste de integridade.

Os cartuchos de filtro BECO MEMBAN PSplus atende às exigências dos clientes por uma filtração final mais segura e melhor.



Materiais utilizados

Membrana de filtração:	Polietersulfona
Velas de apoio:	Poliéster
Corpos de apoio interno e externo:	Polipropileno
Tampa/adaptador:	Nylon, adaptador com anel de aço inoxidável
Anéis de vedação:	Silicone (padrão)

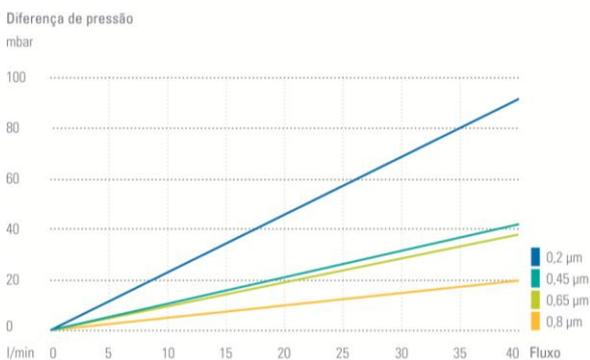
Os componentes plásticos correspondem às exigências da diretriz 2002/72/EG e suplementos. Todos os materiais utilizados correspondem às exigências da FDA de acordo com o Código de Regulamentos Federais (21 CFR) § 177.

Dados técnicos

Comprimento nominal	Área de filtragem
10"/250 mm	0,7 m ²
20"/500 mm	1,4 m ²
30"/750 mm	2,1 m ²
40"/1.000 mm	2,8 m ²

Diâmetro:	70 mm
Temperatura máxima de funcionamento:	80 °C
Diferença máxima de pressão:	500 kPa, 5,0 bar a 25 °C 200 kPa, 2,0 bar a 80 °C 30 kPa, 0,3 bar a 121 °C
Esterilização com água quente:	Máx. 90 °C
Esterilização com vapor:	Máx. 121 °C 100 ciclos a 110 °C, por 30 minutos

Capacidade de escoamento: Elemento de 30" com água a 20 °C (valor padrão)



Redução de título

Tamanho dos poros	Organismo de teste	Redução de título/cm ²
PES02 (0,20 µm)	<i>Brevundimonas diminuta</i>	> 10 ⁷
PES04 (0,45 µm)	<i>Serratia marcescens</i>	> 10 ⁷
PES06 (0,65 µm)	<i>Saccharomyces cerevisiae</i>	> 10 ⁷
PES08 (0,8 µm)	<i>Saccharomyces cerevisiae</i>	> 10 ⁶

Teste de integridade

Tipos de cartuchos de filtro	Pressão de teste [bar]	Taxa de difusão máxima por 25 cm do elemento
PES02	2,4	<= 20 ml/min
PES04	1,7	<= 20 ml/min
PES06	1,0	<= 20 ml/min
PES08	0,6	<= 20 ml/min

A realização do teste de integridade é descrita no manual de instruções incluso.

Código adaptador

Código 0	Código 2
2-222 Anel de vedação sem pino de centralização	2-222 Anel de vedação adaptadores de baionetas de 3 compartimentos com pino de centralização



Código 7

2-226 Anel de vedação adaptadores de baionetas de 2 compartimentos com pino de centralização



Informação de pedido

Cartuchos de filtro BECO MEMBRAN PSplus com película protetora na caixa.

Tarifa alfandegária de HS: 8421 99 00

Tipo de cartucho de filtro	Taxa de deposição	Adaptador	Comprimento	Vedação
PES	02 = 0,20 µm	0 = código 0	1 = 10" (25 cm)	S = silicone
	04 = 0,45 µm	2 = código 2*	2 = 20" (50 cm)	
	06 = 0,65 µm	7 = código 7	3 = 30" (75 cm)	
	08 = 0,80 µm		4 = 40" (100 cm)	

* O código 2 pode ser utilizado como substituição ao código 5

Exemplo:

PES	02	7	1	S
-----	----	---	---	---

Cartuchos de filtro BECO MEMBRAN PSplus; taxa de deposição de 0,2 µm; código 7; 10; vedação de silicone

Esterilização

Esterilização por vapor

Com vapor a 110 °C/50 kPa, 0,5 bar.

Duração: pelo menos 20 minutos depois da saída do vapor de todas as aberturas do sistema de filtração.

Esterilização com água quente

Com água quente a, no máximo, de 90 °C.

Duração: pelo menos 30 minutos depois atingir a temperatura de 85 °C de todas as aberturas do sistema de filtração. A água deve ser filtrada e amolecida (aprox. 1 µm) para evitar depósitos de calcário que podem bloquear prematuramente os cartuchos de filtro.

Lavagem livre/regeneração

Os cartuchos de filtro BECO MEMBRAN PSplus podem ser lavados livremente depois da utilização diária no sentido do fluxo do produto com água filtrada (aprox. 1 µm) e amolecidos com pressão contrária. Com isso, são removidas muitas partículas de sedimento depositadas e solúveis em água, como polissacarídeos (glicanos), proteínas, taninos, cristais de ácido tértárico e etc. Normalmente, é possível tirar bloqueios difíceis com água quente (80 °C) com aplicação a tempo. O filtro pode ficar de molho em água quente por uma noite.

Orientação: Informações mais detalhadas sobre a regeneração e a limpeza química estão disponíveis nas orientações de utilização 11 A 4.3.5.1.

Segurança

Não é conhecido nenhum efeito adverso na utilização de acordo com as instruções e no processamento correto. Os cartuchos de filtro BECO MEMBRAN PSplus não exigem informações de segurança.

O armazenamento, manuseio e transporte não representam riscos às pessoas ou ao ambiente.

Descarte

Os cartuchos de filtro BECO MEMBRAN PSplus devem ser descartados como lixo industrial. Ressaltamos que as legislações locais e federais devem ser observadas.

Armazenamento

Os cartuchos de filtro BECO MEMBRAN PSplus devem ser armazenados na embalagem original em um local seco e sem cheiros, protegido de raios ultravioletas.

Os cartuchos de filtro devem ser utilizados em até 24 meses do fornecimento.

Qualidade verificada

Os cartuchos de filtro BECO MEMBRAN PSplus são verificados constantemente durante o processo de fabricação para garantir a qualidade igual dos produtos.

Todos os cartuchos de filtro BECO MEMBRAN PSplus passaram por um teste de integridade durante a produção.