

BREW FREE PES

Cartucho assimétrico em polietersulfona hidrofílica

Caraterísticas técnicas

- Membrana em polietersulfona hidrofílica com estrutura assimétrica dos poros, sem carga elétrica
- Porosidade absoluta 0,45 µm, o grau microbiológico é definido com microrganismos específicos
- Integridade da membrana testável repetidamente
- Ampla compatibilidade com produtos regenerantes e desinfetantes
- Conforme com as normas para contato com os alimentos
- Configuração idónea para a regeneração química frequente

Retenção microbiológica

A redução logarítmica (LRV) é calculada do seguinte modo:

$$LRV = \log_{(10)} \frac{\text{Número microrganismos a montante do cartucho}}{\text{Número microrganismos a jusante do cartucho}}$$

A Health Industry Manufacturers Association (HIMA) considera esterilizantes, para um determinado microrganismo, os cartuchos que tenham LRV igual ou superior a 7.

Validação

- As membranas utilizadas nos cartuchos filtrantes **BREW FREE PES** são testadas e validadas.
- Todos os cartuchos **BREW FREE PES** são submetidos a um duplo teste de integridade: cada módulo antes da montagem; todo o elemento filtrante montado, antes da expedição.
 - Esse exclusivo sistema de validação da DANMIL permite assegurar a absoluta integridade do cartucho filtrante.



BREW FREE PES



Adaptador superior sem cavidade interna.

Soldaduras feitas para utilizações muito exigentes, como grandes variações térmicas e de pH.

A folga entre a armação e o septo filtrante plissado permite a dilatação durante as variações térmicas.



Detalhe da soldadura que evita "armadilhas" e retenções de líquidos, perigosas para a filtração de processo.



Os elementos filtrantes são fluxados com água ultrapura e depois desidratados com ar quente esterilizado.

O anel em aço inox é um reforço para manter estável a dimensão do encaixe e pode ser separado para a reciclagem.

Materiais de construção

Membrana filtrante	e Polietersulfona hidrofílica assimétrica
Camadas de suporte e drenagem	Poliéster
Armação interna e externa	Polipropileno
'O' rings standard	Silicone
Suportes terminais	Nylon
Anel de reforço	Aço inox aisi 316 L
Acoplamento dos materiais	Selagem a quente
Acoplamento dos septos filtrantes	Selagem a quente

Dados operacionais

Superfície filtrante	0,8 m ² por módulo de 250 mm (10")
Máx. temperatura de exercício	80°C
Máx. Δp exercício a 20°C	5 Bar (72,5 psi)
Máx. Δp a 121°C com vapor	0,3 Bar (4,3 psi)

Regeneração e desinfeção

- Os cartuchos filtrantes **BREW FREE PES** podem ser regenerados repetidamente, desinfectados com água máx. 80°C, esterilizados com vapor até 121°C. Podem também ser utilizados em ciclo cáustico a quente, mesmo com peróxido.
- O departamento técnico da DANMIL está disponível para fornecer os detalhes técnicos de compatibilidade e sobretudo, das validações para ciclos de trabalho completos.

Teste de integridade

		0,45 μm
PONTO DE BOLHA	bar	1.7
	psi	24
TESTE RETENÇÃO DE PRESSÃO	bar	1.4
	psi	20
FLUXO MÁXIMO DE DIFUSÃO POR MÓDULO (AR)	ml/min	29

OS CARTUCHOS FILTRANTES BREW FREE PES SÃO EMBALADOS EM CÂMARA BRANCA. A EMBALAGEM EM CARTÃO RÍGIDO POSSUI ACABAMENTO ANTI-CHOQUE.