

## Caraterísticas técnicas

- Membrana em polietersulfona hidrofílica com estrutura assimétrica dos poros, sem carga elétrica
- Porosidades absolutas 0,2µm - 0,45µm - 0,65µm - 0,8µm - 1,2µm, o grau microbiológico sendo 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:

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

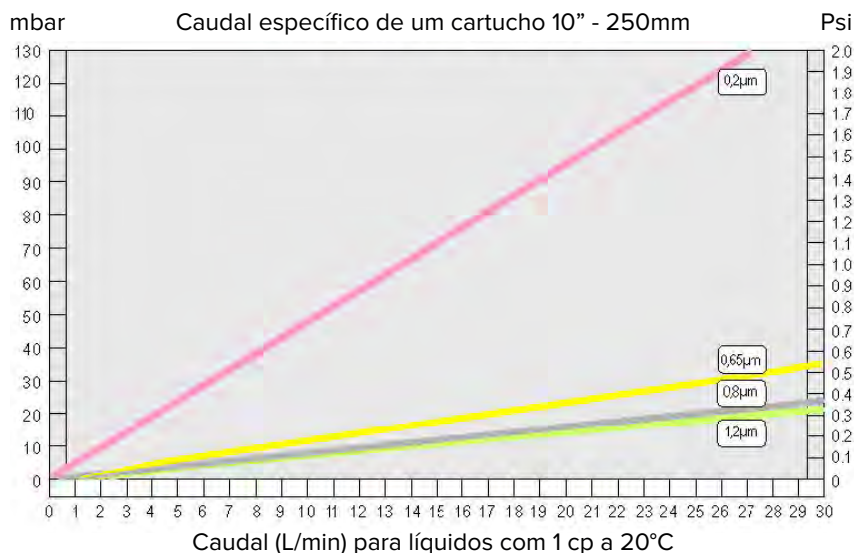
- A Health Industry Manufacturers Association (HIMA) considera esterilizantes, para um determinado microrganismo, os cartuchos que tenham LRV igual ou superior a 7.

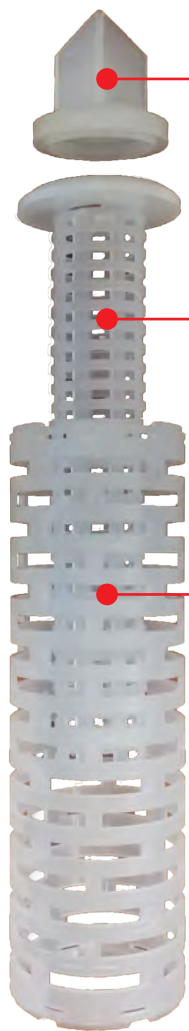
	0,2 µm	0,8 µm	0,65 µm	1,2 µm
<i>P. Diminuta</i>	S			
<i>L. Oenos</i>	S	R	R	
<i>Acetobacter</i>	S	R	R	
<i>Brettanomyces</i>	S	R	R	
<i>S. Cerevisiae</i>	S	S	S	S

S = Esterilizante R = Redução acentuada

## Validação

- As membranas utilizadas nos cartuchos filtrantes **ABSOLUTE PES** são testadas e validadas.
- Todos os cartuchos ABSOLUTE 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.





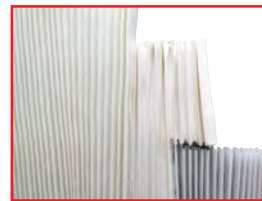
Adaptador superior sem cavidade interna.

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 inox é um reforço para manter estável a dimensão do encaixe e é separável para efeitos de reciclagem.



## Materiais de construção

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

## Dados operacionais

Superfície filtrante	De 0,65 m <sup>2</sup> 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 **ABSOLUTE 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

		0,2 μm	0,65 μm	0,8 μm	1,2 μm
PONTO DE BOLHA	bar	3.1	1.2	1.0	0.8
	psi	44	17	14	11
TESTE RETENÇÃO DE PRESSÃO	bar	2.5	1.0	0.8	0.6
	psi	36	14	11	8
FLUXO MÁXIMO DE DIFUSÃO POR MÓDULO (AR)	ml/min	25	25	25	25
FLUXO MÁXIMO DE DIFUSÃO POR MÓDULO (AZOTO)	ml/min	23	23	23	23

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