

ABSOLUTE PES

Membrana asimmetrica in polietersulfone idrofilo

Caratteristiche tecniche

- Membrana in polietersulfone idrofilo a struttura asimmetrica dei pori, senza carica elettrica
- Porosità assolute 0,2 - 0,8 - 1,2 μm , il grado microbiologico è definito con microrganismi specifici
- Integrità della membrana testabile ripetutamente
- Ampia compatibilità con prodotti rigeneranti e sanitizzanti
- Conformi alle normative per il contatto con gli alimenti
- Configurazione idonea alla frequente rigenerazione chimica

Ritenzione microbiologica

La riduzione logaritmica (LRV) è calcolata nel seguente modo:

$$LRV = \log_{(10)} = \frac{\text{Numero microrganismi a monte del filtro}}{\text{Numero microrganismi a valle del filtro}}$$

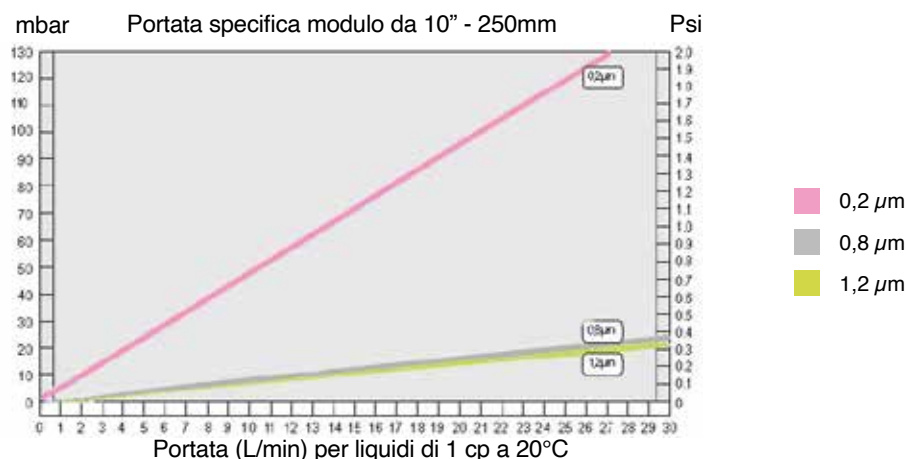
La *Health Industry Manufacturers Association* (HIMA) considera sterilizzanti, per un dato microrganismo, i filtri che hanno LRV pari o superiore a 7.

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

S = Sterilizzante R = Riduzione accentuata

Validazione

- Le membrane utilizzate negli elementi filtranti **ABSOLUTE PES** sono testate e validate.
- Tutti gli elementi filtranti **ABSOLUTE PES** vengono sottoposti ad un doppio test d'integrità:
 - ogni singolo modulo prima dell'assemblaggio;
 - l'intero elemento filtrante assemblato prima della spedizione.
- Questo esclusivo sistema di validazione DANMIL permette di garantire l'assoluta integrità dell'elemento filtrante.



Materiali costruttivi

Membrana filtrante	Polietersulfone idrofilo asimmetrico
Strati di supporto e drenaggio	Poliestere
Gabbia interna ed esterna	Polipropilene
Supporti terminali	Nylon
Anello di rinforzo	Acciaio inox AISI 316 L
'O' rings standard	Silicone
Accoppiamento materiali	Termosaldatura
Accoppiamento setti filtranti	Ultrasuoni

Dati operativi

Superficie filtrante	0,65 m ² per modulo da 250 mm (10")
Max temperatura di esercizio	80°C
Max Δp esercizio a 20°C	5 Bar (72,5 Psi)
Max Δp a 121°C con vapore	0,3 Bar (4,3 Psi)

Rigenerazione e sanitizzazione

Gli elementi filtranti **ABSOLUTE PES** possono essere ripetutamente rigenerati, sanitizzati con acqua calda max 80°C, sterilizzati con vapore fino a 121°C. Inoltre possono essere utilizzati in ciclo caustico a caldo, anche con perossido.

L'ufficio tecnico di DANMIL è in grado di fornire dettagli tecnici per la compatibilità ma soprattutto validazioni per completi cicli di lavoro.

Test d'integrità

		0,2 μm	0,8 μm	1,2 μm
PUNTO DI BOLLA	bar	3.1	1.0	0.8
	Psi	44	14	11
TEST TENUTA DI PRESSIONE	bar	2.5	0.8	0.6
	Psi	36	11	8
MASSIMO FLUSSO DI DIFFUSIONE PER MODULO (ARIA)	mL/min	25	25	25
MASSIMO FLUSSO DI DIFFUSIONE PER MODULO (AZOTO)	mL/min	23	23	23

GLI ELEMENTI FILTRANTI ABSOLUTE PES SONO CONFEZIONATI IN CAMERA BIANCA. LA RIGIDA CONFEZIONE DI CARTONE HA DEI PARTICOLARI TERMINALI ANTIURTO.

