

Caractéristiques techniques

- Membrane en polyethersulfone hydrophile à structure asymétrique des pores, sans charge électrique
- Porosité absolue 0,2µm - 0,45µm - 0,65µm - 0,8µm - 1,2µm. Le degré microbiologique est défini avec des microorganismes spécifiques
- Intégrité de la membrane continuellement testable
- Large compatibilité avec des produits régénérants et hygiénisants
- Conformes aux normes des produits destinés à entrer en contact avec les produits alimentaires
- Configuration adaptée à une régénération chimique fréquente

Rétention microbiologique

- La réduction logarithmique (LRV) est calculée de la façon suivante:

$$LRV = \log_{(10)} \frac{\text{Nombre de microorganismes en amont du filtre}}{\text{Nombre de microorganismes en aval du filtre}}$$

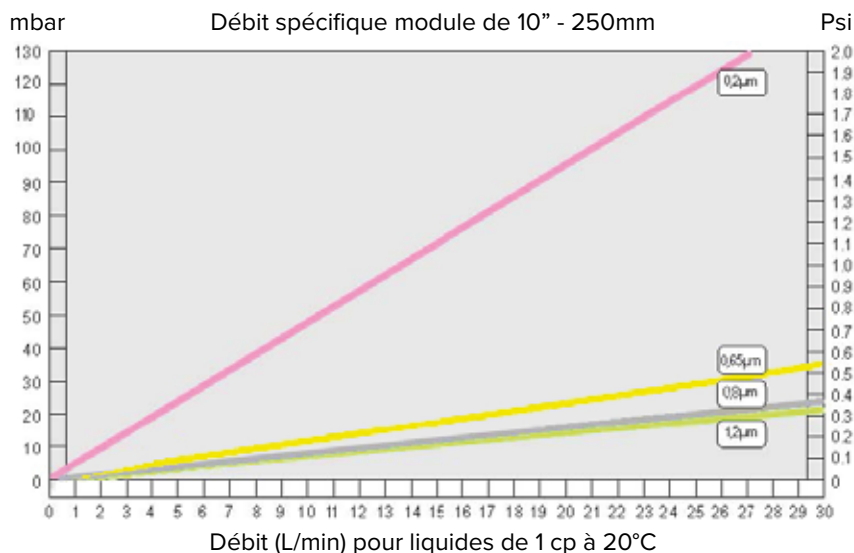
- La Health Industry Manufacturers Association (HIMA) considère stérilisants, les filtres qui ont un LRV égal ou supérieur à 7, pour un microorganisme donné.

	0,2 µm	0,65 µm	0,8 µm	1,2 µm
<i>P. Diminuita</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

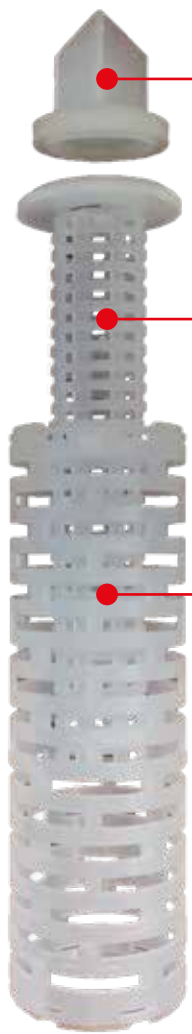
S = Stérilisant R = Réduction accentuée

Validation

- Les membranes utilisées dans les éléments filtrants **ABSOLUTE PES** sont toutes testées et validées.
- Tous les éléments filtrants **ABSOLUTE PES** sont soumis à un double test d'intégrité:
 - chaque simple module avant l'assemblage
 - l'élément filtrant complètement assemblé avant la livraison
- Ce système de validation exclusif DANMIL permet de garantir l'intégrité absolue de l'élément filtrant.



- 0,2µm
- 0,65µm
- 0,8µm
- 1,2µm



Embout sans cavité interne.

Soudures réalisées pour des applications exigeantes, avec d'importantes amplitudes thermiques et de fortes variations de pH.

L'écartement entre la cage et les plis du média filtrant, permet une dilatation sans contraintes pendant les montées en température.



Détail de la soudure : les ouvertures évitent les "pièges" ou la rétention de fluides, qui sont dangereux pour le process de filtration.



Les éléments filtrants sont traités avec de l'eau ultra pure, puis séchés par un flux d'air chaud et stérile.



Le raccord est renforcé par un anneau en inox pour éviter les déformations. Il est détachable pour faciliter le recyclage.

Matériaux de construction

Membrane filtrante	Polyethersulfone hydrophile asymétrique
Couches de support et drainage	Polyester
Cage interne et externe	Polypropylène
Embouts	Nylon
Anneau de renfort	Acier inox aisi 316 L
Joint standard	Silicone
Assemblage matériaux	Thermosoudure
Assemblage parois filtrantes	Ultrasons

Données d'opération

Surfaces filtrantes	0,65 m ² pour module de 250 mm (10")
Température Max d'utilisation	80°C
Max Δp à 20°C	5 Bar
Max Δp à 121°C avec vapeur	0,3 Bar (4,3 psi)

Régénération et nettoyage

- Les éléments filtrants **ABSOLUTE PES** peuvent être régénérés à plusieurs reprises même à contre courant. Ils sont nettoyés à l'eau chaude max 90°C, stérilisés avec de la vapeur jusqu'à 121°. Il est possible d'utiliser du peroxyde en cycle caustique à chaud.
- Le service technique de DANMIL est disponible pour vous fournir, si besoin, tous les détails techniques complémentaires.

Test d'intégrité

		0,2 µm	0,65 µm	0,8 µm	1,2 µm
POINT DE BULLE	bar	3.1	1.2	1.0	0.8
	psi	44	17	14	11
TEST TENUE DE PRESSION	bar	2.5	1.0	0.8	0.6
	psi	36	14	11	8
FLUX DE DIFFUSION MAXIMUM PAR MODULE (AIR)	ml/min	25	25	25	25
FLUX DE DIFFUSION MAXIMUM PAR MODULE (AZOTE)	ml/min	23	23	23	23

LES ELEMENTS FILTRANTS ABSOLUTE PES SONT CONDITIONNES EN CHAMBRE BLANCHE. L'EMBALLAGE EN CARTON RIGIDE A DES ANGLES RENFORCES ANTICHOCS.