

## Filtration à membrane BECO® MEMBRAN PS Pure

### Cartouches filtrantes à membrane

BECO MEMBRAN PS Pure cartouches filtrantes sont spécialement conçues pour répondre aux exigences en matière de sécurité microbiologique et de durée de vie pour la filtration finale de nombreux types de boissons, aliments liquides, produits cosmétiques, produits de chimie fines et eaux de processus.

#### Caractéristiques et avantages

- La membrane asymétrique en polyéther sulfone assure une excellente stabilisation microbiologique et peut être soumise à un test d'intégrité
- La maximisation de la surface filtrante et la structure asymétrique du polyéther sulfone assurent un débit élevé et une durée de vie exceptionnelle
- Grâce à leur conception particulière, les cartouches filtrantes à membrane résistent à une pression différentielle jusqu'à 5 bar dans le sens de la filtration et de 2 bar dans le sens contraire à la filtration, ce qui leur assure une durée de vie très longue
- De par leur haute stabilité thermique, elles permettent plus de 100 cycles de stérilisation à la vapeur
- Compatibilité chimique étendue allant d'une valeur pH de 1 à 14
- Large spectre de taux de séparation de 0,2 à 1,0 µm, 3 différents codes adaptateurs et longueurs entre 250 et 1000 mm assurent une grande flexibilité
- Afin d'assurer une filtration encore plus économique, Eaton conseille une utilisation combinée avec des cartouches de pré-filtration e finale

#### Structure

BECO MEMBRAN PS Pure cartouches filtrantes se composent de membranes haut de gamme en polyéther sulfone. Les membranes sont protégées par des voiles de support en polypropylène et se caractérisent par une compatibilité chimique étendue. Des noyaux d'appui internes et externes en polypropylène garantissent une stabilité mécanique maximale.



#### Matériaux

<b>Membrane filtrante :</b>	Polyéther-sulfone
<b>Voile de support :</b>	Polypropylène
<b>Corps d'appui intérieur et extérieur :</b>	Polypropylène
<b>Embouts/adaptateurs :</b>	Polypropylène avec anneau de renforcement
<b>Joints toriques :</b>	Silicone

Les composants en matière plastique sont conformes aux exigences de la directive 10/2011/EC et annexes. Tous les matériaux utilisés sont conformes aux exigences de la FDA (Food and Drug Administration, USA) conformément à 21 CFR.

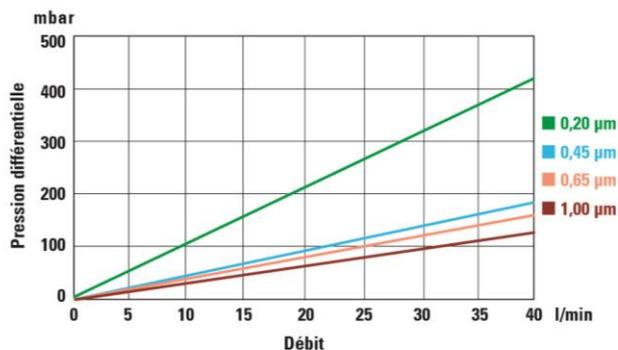
## Caractéristiques techniques

Longueur nominale	Surface filtrante for 0,45 µm, 0,65 µm, 1,0 µm
10" (250 mm)	0,75 m <sup>2</sup>
20" (500 mm)	1,50 m <sup>2</sup>
30" (750 mm)	2,25 m <sup>2</sup>
40" (1000 mm)	3,00 m <sup>2</sup>

<b>Diamètre :</b>	70 mm
<b>Température de service maximale :</b>	80 °C
<b>Différence de pression maximale dans le sens d'écoulement :</b>	500 kPa, 5,0 bar à 20 °C 200 kPa, 2,0 bar à 80 °C 30 kPa, 0,3 bar à 121 °C
<b>Différence de pression maximale dans le sens contraire à l'écoulement :</b>	200 kPa, 2,0 bar à 20 °C
<b>Stérilisation à l'eau chaude :</b>	max. 90 °C
<b>Stérilisation à la vapeur :</b>	max. 121 °C 100 cycles à 105 °C pendant 30 minutes

## Débit

30" avec de l'eau à 20 °C (valeurs indicatives)



## Test d'intégrité

Types de filtre	Pression de test [bar]	Taux de diffusion max. par élément de 250 mm
PSP02	2,5	<= 20 ml/min
PSP04	1,5	<= 15 ml/min
PSP06	1,0	<= 10 ml/min
PSP10	0,7	<= 15 ml/min

La réalisation du test d'intégrité est décrite dans le mode d'emploi fourni.

## Réduction de titre

Taille de pore	Organisme test	Réduction de titre/cm <sup>2</sup> (LRV)
PSP02 (0,20 µm)	<i>Brevundimonas diminuta</i>	> 10 <sup>7</sup> (LRV > 7)
PSP04 (0,45 µm)	<i>Serratia marcescens</i>	> 10 <sup>7</sup> (LRV > 7)
PSP06 (0,65 µm)	<i>Saccharomyces cerevisiae</i>	> 10 <sup>7</sup> (LRV > 7)
PSP10 (1,0 µm)	<i>Saccharomyces cerevisiae</i>	10 <sup>6</sup> (LRV 6)

## Codes adaptateurs

Code 0	Code 2
2-222 Joint torique sans pointe de centrage	2-222 Joint torique Adaptateur à baïonnette triple avec pointe de centrage



Code 7
2-226 Joint torique Adaptateur à baïonnette double avec pointe de centrage



## Information pour les commandes

Cartouches filtrantes BECO MEMBRAN PS Pure avec film de protection dans un carton.

Type de filtre	Taux de séparation	Adaptateur	Longueur nominale	Joint
PSP	02 = 0,20 µm	0 = Code 0	1 = 10" (250 mm)	S = Silicone
	04 = 0,45 µm	2 = Code 2*	2 = 20" (500 mm)	E = EPDM
	06 = 0,65 µm	7 = Code 7	3 = 30" (750 mm)	V = Fluorelastomer
	10 = 1,00 µm		4 = 40" (1000 mm)	F = FEP

\* Le code 2 peut être utilisé en remplacement du code 5

### Exemple

PSP	02	7	1	S
-----	----	---	---	---

Cartouches filtrantes BECO MEMBRAN PS Pure avec taux de séparation 0,2 µm ; code 7 ; 10" (250 mm) ; Silicone

### Stérilisation

#### Stérilisation à la vapeur

A la vapeur à 110 °C/50 kPa, 0,5 bar

Durée : 20 minutes après sortie vapeur de toutes les ouvertures du système de filtration.

#### Stérilisation à l'eau chaude

A une température maximale de l'eau chaude de 90 °C.

Durée : au moins 30 minutes après que la température ait atteint 85 °C au niveau de toutes les orifices du système de filtration. L'eau doit être adoucie et filtrée (env. 1 µm) afin d'éviter la précipitation de chaux risquant de colmater prématurément la cartouche filtrante.

### Régénération

Les cartouches filtrantes BECO MEMBRAN PS Pure doivent être rincées après chaque utilisation dans le sens d'écoulement du produit avec une eau filtrée (env. 1 µm) et adoucie à contre-pression. Les dépôts de troubles solubles dans l'eau tels que les polysaccharides (glucanes), les protéines, les tannins, les cristaux d'acide tartrique, etc. sont amplement éliminés. Généralement, il est également possible d'éliminer les colmatages persistants en rinçant à temps la cartouche avec de l'eau chaude (80 °C). L'eau chaude peut rester dans le filtre durant la nuit.

Remarque : Vous trouverez des informations détaillées sur la régénération et le nettoyage chimique dans notre mode d'emploi 2 A 4.3.5.1.

### Sécurité

Aucun effet néfaste n'est connu en cas d'utilisation conforme et de mise en oeuvre dans les règles de l'art. Les cartouches filtrantes BECO MEMBRAN PS Pure ne nécessitent pas d'informations complémentaires en matière de sécurité.

Aucun risque pour les personnes et l'environnement lors du stockage, de la manipulation et du transport.

### Élimination

Lors de leur élimination, les cartouches filtrantes BECO MEMBRAN PS Pure doivent être traitées comme des déchets industriels. Tenir compte des prescriptions administratives locales en vigueur selon le produit filtré.

### Stockage

Les cartouches devraient être stockées dans leur emballage d'origine dans un endroit sec et sans odeur, à l'abri des rayons UV.

Les cartouches filtrantes doivent être utilisés dans les 60 mois suivant la production.

### Qualité contrôlée

La constance de la qualité élevée des cartouches filtrantes BECO MEMBRAN PS Pure est contrôlée en continu durant le processus de fabrication et subissent des tests afin de garantir leur intégrité.

**Amérique du Nord**  
44 Apple Street  
Tinton Falls, NJ 07724  
Gratuit : 800 656-3344  
(seulement en Amérique du Nord)  
Tél : +1 732 212-4700

**Europe/Afrique/Proche-Orient**  
Auf der Heide 2  
53947 Nettersheim, Allemagne  
Tél : +49 2486 809-0

Friedensstraße 41  
68804 Altlußheim, Allemagne  
Tél : +49 6205 2094-0

An den Nahewiesen 24  
55450 Langenlonsheim, Allemagne  
Tél : +49 6704 204-0

**Chine**  
No. 3, Lane 280,  
Linhong Road  
Changning District, 200335  
Shanghai, P.R. Chine  
Tél : +86 21 5200-0099

**Singapour**  
4 Loyang Lane #04-01/02  
Singapour 508914  
Tél : +65 6825-1668

**Brésil**  
Rua Clark, 2061 - Macuco  
13279-400 - Valinhos, Brésil  
Tél: +55 11 3616-8400

**Pour de plus amples informations,  
contactez-nous à l'adresse e-mail  
suivante : [filtration@eaton.com](mailto:filtration@eaton.com) ou  
en ligne sur [www.eaton.com/filtration](http://www.eaton.com/filtration)**

FR  
2 A 4.3.5.5  
12-2016

© 2016 Eaton. Tous droits réservés. Toutes les marques commerciales et marques déposées sont la propriété de l'entreprise concernée. Toutes les informations contenues dans la présente brochure ainsi que les recommandations concernant l'utilisation des produits décrits sont basées sur des tests considérés comme fiables. Il incombe cependant à l'utilisateur de vérifier que ces produits sont adaptés à sa propre application. Etant donné que nous ne pouvons pas contrôler l'utilisation concrète par des tiers, Eaton ne donne aucune garantie explicite ou tacite quant aux effets d'une telle utilisation ou aux résultats réalisables par ce biais. Eaton décline toute responsabilité concernant l'utilisation de ces produits par des tiers. Les informations contenues dans la présente brochure ne doivent pas être considérées comme exhaustives car d'autres informations pourraient s'avérer nécessaires voire souhaitables au regard des circonstances spécifiques ou exceptionnelles ou encore des lois ou dispositions légales en vigueur.



Powering Business Worldwide