

## DESCRIPTION

- Nouvelle membrane PVDF hautement hydrophile
- Intégrité testable in situ facilement
- Stérilisable à répétition à la vapeur in situ et autoclave
- Construction thermo-soudée
- Conforme aux règles Européennes pour le matériel en contact avec les aliments
- Conforme aux règles FDA suivant la norme CFR 21
- Sécurité - Bio suivant la norme USP - plastiques

Le nouvel élément filtrant BIODENE est une combinaison parfaite entre la membrane PVDF possédant des caractéristiques hydrophiles accentuées et les matériaux de construction en polypropylène possédant une grande résistance mécanique. L'élément filtrant de Biodene a été conçu pour satisfaire aux standards de qualité et de sécurité les plus exigeants des industries du vin et des boissons. Cet élément filtrant assure une stabilité micro-biologique tout en éliminant tous les contaminants non désirables lors de l'embouteillage et conserve à la fois la couleur originelle, le goût et l'odeur du produit filtré.

La Biodène présente une très bonne résistance à la stérilisation à chaud, une compatibilité chimique améliorée et une résistance mécanique augmentée. Sa régénération améliorée lors de la filtration de boissons gazeuses et sucrées contribuent à une augmentation de sa durée de vie et à une réduction des coûts spécialement lors du traitement de fluides avec une lourde charge colloïdale.

Les applications courantes de cette cartouche sont les boissons non alcoolisées, les vins le cidre et la bière brute. La fabrication est effectuée en environnement contrôlé : L'intégrité de tous les éléments filtrant est testée et vérifiée à 100% lors de la production. L'élément filtrant est disponible en configuration 0.2 , 0.45 et 0.65 microns.

## SÉCURITÉ & STANDARDS

### • Sécurité alimentaire

Les matériaux des éléments filtrants Biodene sont conformes au règlement (UE) 10/2011 et ses ajustements, aux règlement (CE) 1935/2004 et 1895/2005.

### • Sécurité biologique

Les éléments filtrants et leurs composants ont été testés suivant la norme USP classe VI de réactivité biologique et Chimico-physique

### • Standard de qualité

La production est réalisée conformément à la norme ISO 9001, système certifié de qualité garantissant une traçabilité des dossiers de fabrication et des résultats des tests d'intégrité



## MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION

<b>Média filtrant</b>	PVDF (hydrophile)
<b>Support média amont</b>	Polypropylène
<b>Support média aval</b>	Polypropylène
<b>Cage interne</b>	Polypropylène
<b>Cage externe</b>	Polypropylène
<b>Embout / adaptateur</b>	Polypropylène

## CONDITIONS D'UTILISATION

<b>Température maximale de fonctionnement continu</b>	85°C
<b>Durée maximale cumulée de stérilisation à la vapeur</b>	80 heures à 125°C avec cycles de 60 minutes / >100 heures à 121°C
<b>Désinfection à l'eau chaude</b>	90°C max
<b>Désinfection avec agent chimique</b>	Possible avec tous les agents chimiques ordinaires
<b>Régénération</b>	Jusqu'à 2% de solution NaOH à température ambiante
<b>Perte de charge maximale</b>	5,0 bar à 25°C, 2,5 bar à 80°C et 0,3 bar à 135°C
<b>Pression différentielle de remplacement recommandée</b>	2,0 bar à 25°C

## RÉSULTATS DES TESTS D'INTÉGRITÉ\*

CODE	Seuil de filtration absolue pour liquide (microns)	Tenue à la pression* 8 cartouches de 30"	Valeur du débit de diffusion max dans l'eau pour une cartouche 10" (ml/min)
BSY	0,2	≤ 0,12 bar	≤ 25 à 1,6 bar
BST	0,45	≤ 0,12 bar	≤ 25 à 1,2 bar
BSK	0,65	≤ 0,11 bar	≤ 22 à 0,9 bar
BSF	1,0	≤ 0,10 bar	≤ 20 à 0,5 bar

\*Les valeurs sont liées à une durée de test de 5minutes et sont données à titre indicatif : elles dépendent du volume amont contenu dans le filtre

## DÉBIT TYPIQUE CARTOUCHE 30"

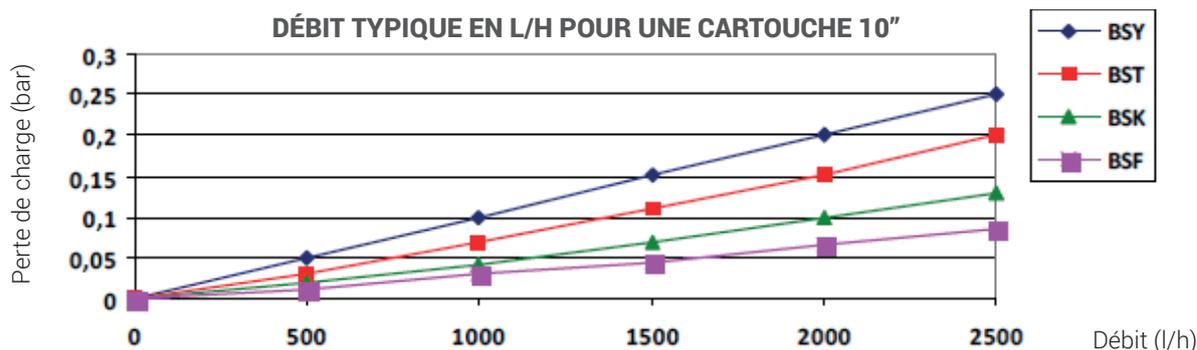
Code	Vin (l/h)	Eau (l/h)
BSY	300	1 000
BST	500	1 500
BSK	700	2 000
BSF	900	2 500

Surface filtrante jusqu'à 6 300cm<sup>2</sup> pour une cartouche 10"

## RÉTENTION MICRO-ORGANISMES

Code	Finesse de filtration (µm)	Rétention micro-organismes* >10 <sup>7</sup> par cm <sup>2</sup>
BSY	0,2	Pseudomonas aeruginosa / Escherichia coli / Enterobacteriaceae
BST	0,45	Oenococcus oeni/ Saccharomyces cerevisiae / Brettanomyces bruxellensis / Lactobacillus brevis / Oocystes cryptosporidium / Giardia / Pedicoccus damnosus
BSK	0,65	Saccharomyces cerevisiae/ Brettanomyces bruxellensis
BSF	1,0	Saccharomyces cerevisiae/ Brettanomyces bruxellensis (10 <sup>6</sup> per cm <sup>2</sup> )

Conforme au protocole ASTM F838



## CODIFICATION DE LA CARTOUCHE BIODENE



**Table 1 : Matériaux embout et supports**

Code	Description
P	Polypropylène

**Table 2 : Embout**

Code	Description
200	DOE : double ouverture avec joints plats
203	SOE : simple ouverture avec 2 joints toriques 2.222. et fermeture plate à l'autre extrémité
207	SOE : simple ouverture avec 2 joints toriques 2.226. + baïonnette et fermeture en pointe à l'autre extrémité
208	SOE : simple ouverture avec 2 joints toriques 2.222. et fermeture en pointe à l'autre extrémité
212	SOE simple ouverture avec 2 joints toriques 2.226 + baïonnette à 3 branches et fermeture en pointe à l'autre extrémité

**Table 3 : longueur nominale**

Code	Description
1	10"
2	20"
3	30"
4	40"

**Table 4 : Seuil de filtration absolue (microns)**

CODE	Description
BSY	0,2
BST	0,45
BSK	0,65
BSF	1,0

**Table 5 : Grade de fabrication**

Code	Description
BQ	Grade biologique testé et pré-rincé Certification qualité inclus dans la boîte
GG	Grade général non pré-rincé

**Table 6 : Type d'emballage**

Code	Description
SB	Boîte individuelle

**Table 7 : Joints**

Code	Joints	
No code	Standard	Silicone
E	Sur demande	EPDM
V	Sur demande	Viton