



domnick hunter

BEVPOR PH Filter Cartridges

- liquid filters
- polyethersulphone

ベヴポア PH

飲料製造で重要な必要条件は、製品の品質と特徴維持しながらも、単位製造量あたりの微生物除去コストを最少にすることです。ベヴポアPHはこの必要条件あるいはそれ以上の条件を満たす飲料工業専用の先進的メンブレン フィルタ カートリッジです。

飲料工業用に開発されたベヴポアPHは、先進的なポリエーテルサルフオン メンブレンと不可欠のプレフィルタ層とを活用していますので、高流量と長寿命、原液処理量の増加等のメリットを享受することができます。プレフィルタ層と細孔の分布構造が非対称であるメンブレンとがあいまって、濾材の深み全体で粒度ごとの累進的な濾過がなされ、これがひいては汚染物質を保留する容量を大きくしています。フィルタの構成素材はくり返し薬品洗浄したり、蒸気滅菌することができるものを選定してあります。

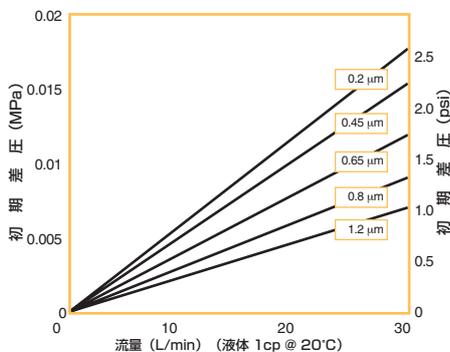
特徴と利点

- 濾過性能は0.2から1.2ミクロン
- 不可欠のプレフィルタ層と広い表面積とがあいまって長寿命
- くりかえし完全性テストが可能
- カートリッジは消毒・再生可能ゆえ長寿命
- 細孔の分布構造が非対称であるため汚染物質の保留容量が大
- たんぱく質や色、香り成分の吸着性が低い



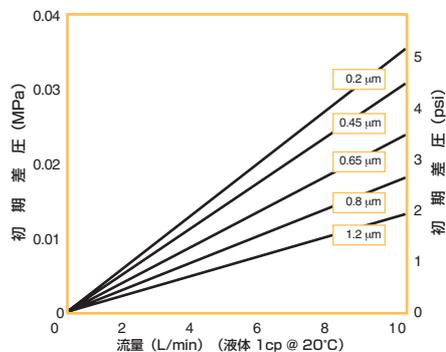
BEVPORはドムニク・ハンターの登録商標です。

カートリッジ フローレート



カートリッジサイズ "K" (5") の場合、差圧は2倍の計算になります。

10" (250mm) サイズ カートリッジ



カートリッジサイズ "A" (5") の場合、差圧は半分の計算になります。
カートリッジサイズ "E" (4.4") の場合、差圧は2倍の計算になります。

B (65mm) サイズ カートリッジ

保持性能

ベヴポア PH除菌グレードフィルタは、ASTM F838-83 (10⁷/cm²以上の微生物) に規定される方法と、ドムニク・ハンター社内のレベル (250mmモジュール当り10¹¹) によるバクテリア・チャレンジでヴァリデイトされています。

微生物	細胞サイズ (μm) (直径×長さ)	微生物適定除去cm ²				
		0.2	0.45	0.65	0.8	1.2
緑藻菌	0.5 - 1.0 x 1.5 - 5.0	10 ⁷	10 ⁵	10 ³	-	-
藍菌	0.5 - 0.8 x 0.9 - 2.0	10 ⁷	10 ⁵	10 ³	-	-
エノコクス エノス	0.5 - 0.7 x 0.7 - 1.2	>10 ⁷	>10 ⁷	10 ⁴	-	-
大腸菌	0.5 - 0.7 x 0.7 - 1.2	>10 ⁷	>10 ⁷	>10 ⁷	-	-
乳酸菌	0.5 - 1.2 x 1.0 - 10.0	>10 ⁷	>10 ⁷	>10 ⁷	-	-
酵母菌	1.0 (Spherical Buds)	>10 ⁷	>10 ⁷	>10 ⁷	>10 ⁷	10 ⁷

BEVPOR PH Filter Cartridges

技術仕様

構成素材

- 濾材: ポリエーテルサルフォン
- プレフィルタ層: ポリエステル
- 上流側サポート: ポリエステル
- 下流側サポート: ポリエステル
- 内芯: ポリプロピレン
- 外枠: ポリプロピレン
- エンドキャップ: ナイロン
- エンドキャップ補強材 (使用する場合): SUS316L
- 標準O-リング/ガスケット: シリコン/EPDM
- カプセル ボディ: ナイロン
- カプセル ベントシール: シリコン

食品および生物学的安全性

素材はFDAの21CFR 177号の規準と現行のUSP (米国薬局方) プラスチック 抽出クラスVI - 抽出温度121℃、ISO10993相当規準に適合しています。

有効濾過面積

250mm (10") モジュール当り最大0.8m²

推奨使用条件

連続使用の場合、最高温度は70℃。CIP時の温度は下表の通りです。

温度 ℃	温度 °F	最大正方向差圧 (MPa)	最大正方向差圧 (psi)
20	68	0.5	73
40	104	0.4	58
60	140	0.3	44
80	176	0.2	29
90	194	0.1	15
>100 (蒸気)	>212 (蒸気)	0.03	4

カプセル フィルタは40℃で使用可能です。但し管内圧力は液体の場合最大0.5 MPa (5.0 bar)、気体の場合は最大0.4 MPa (4.0 bar) です。

消毒と滅菌

ベグボア PHは最高130℃で、ハウジングにセットしたままで、もしくはオートクレイヴで繰り返し蒸気滅菌できます。また90℃までの高温水で消毒でき多くの化学品に対して適合性があります。カプセル フィルタは最高130℃で、繰り返しオ

ートクレイヴで滅菌できます。

消毒と滅菌に関する詳細な使用条件や助言につきましてはドムニク・ハンターの技術支援グループ (TSG) にお問い合わせ下さい。

完全性試験データ

フィルタはすべて、出荷前に製薬グレード純水でフラッシュしてあります。フィルタの完全性試験は下記のデータに従って行って下さい。

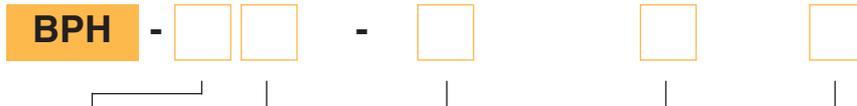
濾過性能		0.2	0.45	0.65	0.8	1.2
拡散流テスト圧 (MPa) (Psig)		0.17 25.0	0.14 20.0	0.1 15.0	0.08 12.0	0.06 9.0
最大拡散流量 (ml / min) (10")		21.0	21.0	21.0	21.0	21.0
	(K)	9.8	9.8	9.8	9.8	9.8
	(A)	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0
	(B)	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9
	(E)	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8

推奨リンス量

使用前に250mm (10") カートリッジ当り5リットル。

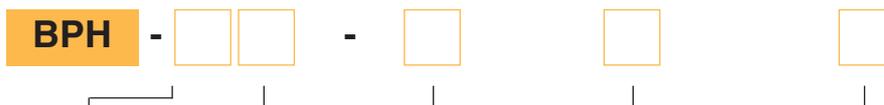
型 式

カートリッジ



コード 長さ	コード 精度	コード エンドキャップ	コード 形式	コード O-リング
B 65 mm (2.5")	02 0.2 μm	B dh DOE	A 10" Modular	E EPDM
A 125 mm (5")	04 0.45 μm	C BF / 226 Bayonet	D Demi	S Silicone
K 125 mm (5")	06 0.65 μm	G Recess / 222		
1 250 mm (10")	08 0.8 μm	R BF / 222 Bayonet		
2 500 mm (20")	12 1.2 μm	T TRUESEAL		
3 750 mm (30")		Y Demi Stub		
4 1000 mm (40")		Z Demi A & B Std		

カプセル



コード 長さ	コード 精度	コード 入口形状	コード 出口形状	コード ベント/ドレン
E 113 mm (4.4")	02 0.2 μm	T 1" Tri-Clamp	T 1" Tri-Clamp	S Silicone
B 140 mm (5.5")	04 0.45 μm	N 1/2" NPT Male	N 1/2" NPT Male	
A 200 mm (7.9")	06 0.65 μm	H 1/2" Hosebarb	H 1/2" Hosebarb	
	08 0.8 μm	G Stepped Hosebarb	G Stepped Hosebarb	
	12 1.2 μm	M 1/4" NPT Male	M 1/4" NPT Male	

ディスク



13,25,47,90と142mmフラットディスクのみ

