



気体滅菌用疎水性PTFEメンブレンフィルター

エンフロン PFR

医薬品用 圧縮空気、ベントエア、
各種ガスのろ過滅菌



疎水性PTFEメンブレンフィルター“エンフロンPFR”は、気体滅菌に永年の実績を持つ“エンフロン”の次世代製品として開発されたフィルターです。流量特性、耐熱性、スチーム滅菌時の耐逆差圧強度が、“エンフロン”より大幅に改善されています。したがって、経済性にも優れており、お客様の高度なご要望に十分お応えできるフィルターです。

製薬用グレード

“エンフロンPFR”は、ISO9001認証工場で製造され、かつ製薬用グレードとして次の出荷前検査を行っています。この品質管理の保証として、ご請求により検査証明書の提出が可能です。

- 完全性試験 (全品)
- 被酸化性物質試験 (ロットごと)
- LAL試験 (ロットごと)
- 清浄度試験 (ロットごと)
- pHシフト試験 (ロットごと)

ロットNo.、シリアルNo.によるトレーサビリティがあります。

特長

- 液系での*Brevundimonas diminuta* (ATCC19146)を使用したバクテリアチャレンジ試験 (1×10^7 cfu 以上/cm²、ワーストケース)により、滅菌用フィルターとしてバリデーション済
- エアロゾルの*B. diminuta*およびPP7バクテリオファージ(25nm)を使用したチャレンジ試験でもバリデーション済
- インライン・スチーム滅菌(SIP)時のフィルターカートリッジ逆方向の耐差圧強度は0.05 MPaに向上
- スチーム滅菌耐熱時間(目安)も従来品の約1.7倍に向上
- 滅菌性能と相関性を持つ完全性試験が可能(フォワードフロー試験、プレッシャーホールド試験、ウォーターインテリジョン試験)

■材質

構成部品	材質
フィルターメディア	PTFE (疎水性)
メディアサポート	ポリプロピレン
サポートコア	ポリプロピレン
アウターケージ	ポリプロピレン
エンドキャップアダプター*1	ポリプロピレン

*1 プラスチックリング付き (ただし接液しません)

エンフロン PFR

製品No. : AB PFR PV

コード	カートリッジ長さ(インチ)	コード
05	5	2
1	10	7
2	20	7
3	30	7

コード	O-リング材質
H4	シリコン
H	フッ素ゴム
J	EPDM

■ 最大許容差圧

使用温度	最大許容差圧	
	正方向	逆方向
40℃以下	0.53 MPa	—
40℃～80℃	0.41 MPa	—
121℃のSIP時*2	0.10 MPa	0.05 MPa
142℃のSIP時	0.03 MPa	0.02 MPa

*2 SIP時の差圧管理値は0.03MPa(0.3kgf/cm²)としてください。

■ 使用材質の安全性

- USP最新版プラスチック生物学的安全性試験に合格(クラスVI、抽出温度121℃)
- すべてFDAの21CFRの登録材使用

■ 定格ろ過精度

液体: 0.2μm*3

*3 *B. diminuta* (ATCC19146)を負荷させたバクテリアチャレンジ試験によるデータ(菌量減少比: 1×10^7 cfu以上/cm²)です。

気体: <0.003μm*4

*4 NaCl CNC粒子分析によるデータです。

■ ろ過表面積

約 0.9 m²/10" カートリッジ

■ 使用温度(空気)と使用期間の目安*

使用温度	使用期間
60℃の加圧空気	12ヵ月以上
80℃の湿空気	6ヵ月以上

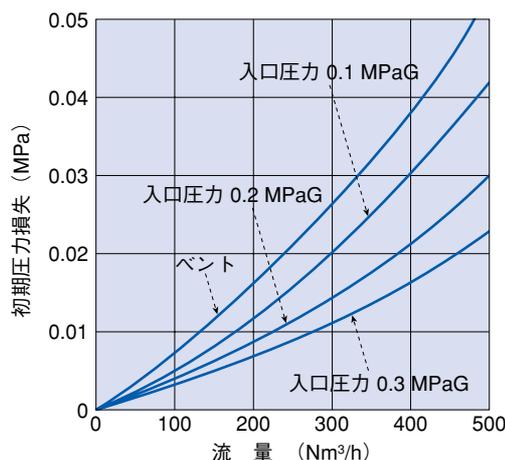
■ インライン・スチーム滅菌(SIP)の累積滅菌時間の目安

滅菌時の圧力損失: 0.03 MPa

142℃以下の条件で165時間以上*

* 当社研究所によるデータです。このデータを目安とし、実際にご使用になるラインで決めることをお奨めします。

■ 流量-圧力損失特性 (空気)



本カタログに記載されているデータは特定条件下で得られた代表値です。本カタログに記載された情報により得られる結果並びに本製品の安全性については保証するものではありません。本製品をご使用になる前に、本製品が使用目的に対して適正かつ安全であることをご確認ください。なお、本カタログに記載されている内容は予告無しに変更される場合がございます。

PALL 日本ポール株式会社

バイオフィーマ事業部

東京本社 〒163-1325 東京都新宿区西新宿 6-5-1

TEL.03(6386)0995

大阪営業所 〒532-0003 大阪市淀川区宮原 3-5-36

TEL.06(6397)3719

カートリッジフィルターの ご用命承ります！

カートリッジフィルターのご案内

フィルターによる
問題解決をお手伝い
させていただきます。

日本ポール(株)の販売店として活動させて頂いております(株)エーティーエーと申します。
液体・気体のろ過用カートリッジフィルターのご用命がございましたら、是非お問い合わせください。まずはお気軽にご相談頂けると幸いです。

カートリッジフィルター



フィルターハウジング



フィルターハウジング



弊社のココが特徴・その1

日本ポール(株)販売店

カートリッジフィルター業界最大手の日本ポール社の販売店をさせて頂いております。
お客様の問題・課題について、日本ポール社の営業に代わり、コンサルティングさせていただきます。

弊社のココが特徴・その2

ろ過テスト

フィルターのろ過精度等を決定するために必要な、ろ過テストの実施を承っております。
ろ過テストを実施することで、理想的なフィルターを選定するための検討が可能となります。

弊社のココが特徴・その3

フィルター勉強会

販売店様、エンドユーザー様を対象とした個別フィルター勉強会を承っております。
フィルターの知識を深めて頂くことで、お客様の品質改善・工程改善のきっかけになれば幸いです。

弊社のココが特徴・その4

フィルターコンサルティング

その他フィルターにつきまして、納期の課題からコスト見直しまで何でもご相談ください。
様々な液体用、気体用のフィルターにつきまして、型式等よりご提案が可能かをお調べさせていただきます。

※本チラシの内容は 2021 年 7 月 現在のものです。

お問い合わせ先

株式会社エーティーエー

大阪府大阪市西区立売堀 4 丁目 5 番 27 号 シティビル阿波座 7F

TEL:06-6110-7603 (代)

FAX:06-6110-7604

<http://www.ata-filter.co.jp>