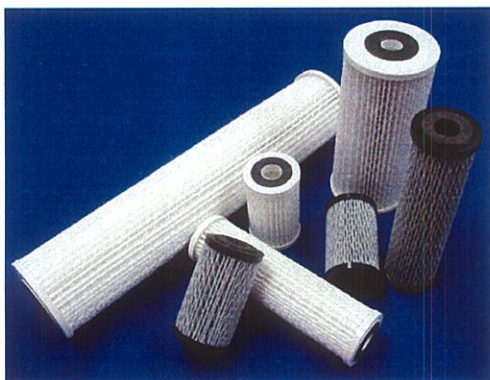




ナノセラム-DP™ シリーズ

二層のひだ状フィルターカートリッジ

特徴及び利点

プラス電荷を帯びたひだ状フィルター層を 2 枚重ね合わせたナノセラム-DP™ フィルターカートリッジは、従来製品より以下の点で優れています。a: 効率性、b: 濾過量 (キャパ)、c: 流量 (Flowrate)、d: 圧力低下率。素材はアルミナのナノファイバーで、それをミクロンレベルのガラス・ファイバーに熱接着、不織布化して、プラス電荷を帯びたデプスフィルター (Depth Filter) のメディアとして形成します。これをひだ状フィルターに加工し、二重の層としてフィルターカートリッジに組み込むことで、濾過層の厚みも手伝って、他に類を見ない濾過効率が達成可能となりました。このタイプには、以下の 4 種類があります。

- 1) ナノセラム・フィルター (スタンダード品)
- 2) ナノセラム PAC (活性炭複合品)
- 3) ハイブリッド (活性炭ブロック+ ナノセラム・スタンダード品)
- 4) ハイブリッド (活性炭ブロック+ ナノセラム PAC)

- 適用温度域: 4 度 C ~ 86 度 C
- シルト密度指数 (SDI): $\leq 0.8 \pm 0.1$ • 有効 pH 域: 5 - 10
- ウイルス除去率: $> 99.9999\%$ • バクテリア除去率 (*E coli*): $> 99.999995\%$
- Cyst 除去率: $> 99.99\%$
- 最大圧力: 70 psi (4.83 bar)
- 不透明度 (Turbidity): < 0.01 NTU (最終圧力低下 35psi まで)
- Low ΔP : < 3.5 psi @ 4gpm (Part No. P2.5-10DP)
- 効率: 0.2μ 粒子 (分散型 latex 粒子) を 99.9% 以上除去
- 流量: $5 \text{ mL/cm}^2/\text{min}$ @ 4gpm (Part No. P2.5-10DP)
- 懸濁分保持能力 (DHC): 572 mg/in^2 (A2 Fine Test Dust)

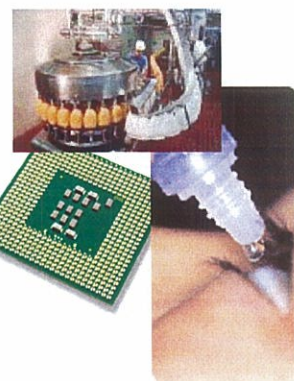
用途

- メンブレンフィルターに代わる初期濾過
- 濾過における前工程及び後工程 (補助フィルター)
 - Microfiltration
 - Ultrafiltration
 - Nanofiltration
 - 逆浸透膜 (R.O.)
 - 紫外線 (UV) 処理
 - オゾン処理
 - 塩素処理
 - 複合メディア床
 - 活性炭床

応用分野

食品、飲料、ボトル詰めミネラルウォーター
医薬品及びバイオ
化粧品及びパーソナルケア
発電関連
機械加工
塗料及びコーティング
化学品
災害時の飲料水確保、携帯用水処理システム

- Point-of-Use (POU)
- Point-of-Entry (POE)
- Portable



販売代理店
株式会社ニューメタルス エンド ケミカルス
コーポレーション

〒104-0031 東京都中央区京橋1-2-5 京橋TDビル
電話 03-3231-8600 (代)
ファックス 03-3271-5860
〒541-0043 大阪市中央区高麗橋2-3-10 カツシゲビル
電話 06-6202-5108 (代)
ファックス 06-6223-0987



ナノセラム-DP™ シリーズ:

Part No.		P2.5-5DP 2.5" x 5"	P2.5-10DP 2.5" x 10"	P2.5-20DP 2.5" x 20"	P4.5-10DP 4.5" x 10"	P4.5-20DP 4.5" x 20"
フィルターの表面積	(in ²)	200	450	960	1,500	3,000
	(ft ²)	1.4	3.1	6.7	10.5	21
	(cm ²)	1,290	2,900	6,200	9,700	19,500
	(m ²)	0.129	0.29	0.62	0.97	1.95
直径 x 長さ	(in)	2.75 x 4.875	2.75 x 9.875	2.75 x 19.875	4.45 x 9.875	4.45 x 19.875
	(cm)	7 x 12.38	7 x 25.08	7 x 50.48	11.3 x 25.08	11.3 x 50.48
推薦流量	(GPM)	2	4	8	11	22
	(LPM)	7.5	15	30	42	84
ピーク流量*	(GPM)	5	10	20	25	35
	(LPM)	19	38	76	95	133

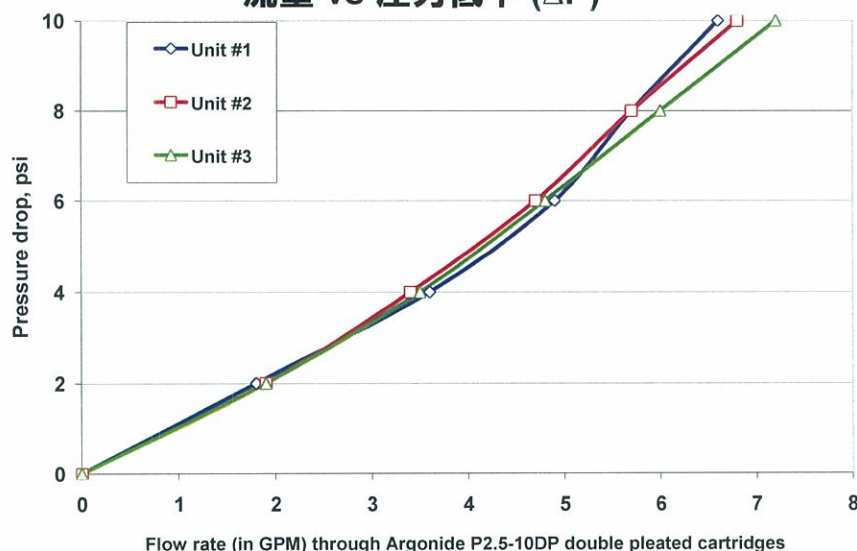
*ピーク流量は新品のフィルターカートリッジを使用、きれいな水での初期流量に基づく (ラボテスト)

ウイルス (MS2) 及びバクテリア (e Coli) の除去試験結果 (Part #P2.5-10DP):

カートリッジ	Unit No	流量 GPM	MS2 投入時の 濃度 PFU ^a /mL	MS2 除去率 LRV ^b	E. coli 投入時の 濃度, CFU ^c /mL	E. coli 除去率, LRV ^b
P2.5x10	1 ^d	4	1.1・10 ⁶	>6.0	1.8・10 ⁶	7.6
	2 ^d	4	1.1・10 ⁶	>6.0	1.8・10 ⁶	7.6
	3 ^d	4	1.1・10 ⁶	>6.0	1.8・10 ⁶	7.4
	平均	4	1.1・10 ⁶	>6.0	1.8・10 ⁶	7.5±0.1

Notes: a) plaque forming units; b) logarithm removal value; c) coliform forming units; d) 25 リットルの E. coli または MS2 混入液がカートリッジを通過、濾過サンプルは流量 4 GPM at 7 psi にて捕獲

流量 vs 圧力低下 (ΔP)



ナノセラムフィルターのセットアップ手順

1. 保護用のビニール袋から取り出す。
2. ハウジングに正しく挿入する。
3. ハウジングカバーと取り付ける際、フィルターを捻らないように注意し、中心に位置させる。
4. フィルターのエンドキャップでしっかりと留める。
- 5.しっかりと固定して、漏れのないことを確認する。
6. **使用前にはきれいな水を流すことをお勧めします。**
(P2.5-10 で約 120 リットルほど、P2.5-20 はその倍)
7. 流量が著しく減退してきた時点で交換する
8. 使用済みフィルターは適切な方法で処分する。
9. 長時間の間隔を置いての使用は、フィルター内で細菌の増殖の可能性があるので、加熱殺菌またはフィルターの交換が望ましい。