

ナノフロント®フィルターカートリッジ

TNEタイプ (超極細ポリエステル ナノファイバー濾材)

TEIJIN

Human Chemistry, Human Solutions

高い濾過効率、低圧力損失、高流量特性、長寿命化を同時に実現し、生産性の向上に貢献します。

特徴

- **高精度**: 孔径が均一で、高い濾過効率を有し、濾材の内部目詰まりの極めて少ない表面濾過状態を形成して、理想的な濾過を実現します。
- **長寿命**: 濾材の内部目詰まりが少ない事により圧損上昇を抑制し、極めて長い濾過寿命を実現します。
- **低圧損**: 単位面積あたりの孔数が多く、極薄な濾材により、低圧損を実現します。
- **高流量**: 濾過抵抗が小さく、従来のフィルターと比較し、圧倒的な高流量を実現します。
- **親水性**: 親水性を有するポリエステル濾材を使用しているため、高濾過精度グレードでも事前に親水化処理を行わずに濾過を開始することができます。



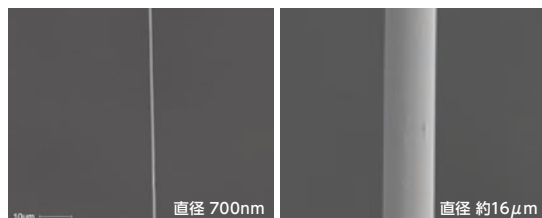
用途

- 純水装置のプレフィルター
- 一般工業用水
- 仕込み水
- 各種飲料
- 水溶液系
- 水系洗浄液
- 機械切削液
- 酸などの濾過

濾材

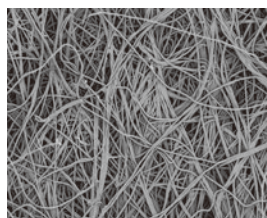
テイジンは2008年に「ナノフロント®」のブランド名で世界で初めて直径700nmのポリエステルナノファイバーの商業生産を開始し、スポーツ衣料、ヘルスケア、コスメ用途などで様々な商品を販売展開しております。

本フィルター濾材は、均一繊維径のナノファイバーを水中に均一分散して抄紙することで、一般的な不織布より孔径が微細で均一、かつ、極めて薄い濾材を実現しました。繊維間同士は熱接着により固定し、接着剤等の異材は不使用です。



ナノフロント® (超極細ナノファイバー)

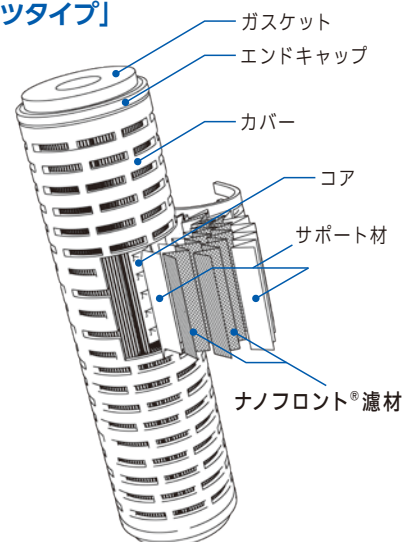
一般ファイバー



ナノフロント®濾材表面

フィルター構造

「プリーツタイプ」



流体適合性

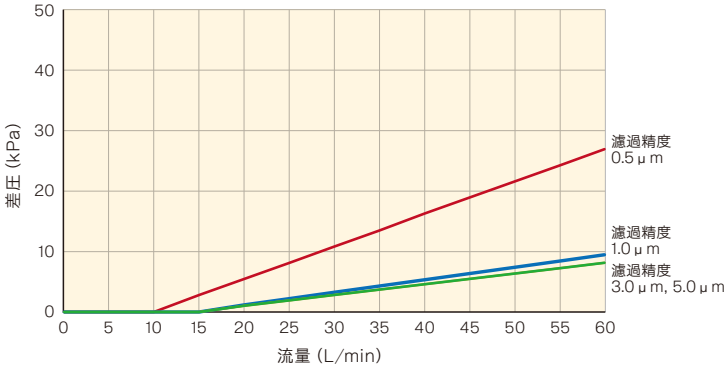
○：適 △：注意（長時間使用すると、膨潤、収縮する） ×：不適

	流体名	ポリエステル		流体名	ポリエステル		流体名	ポリエステル
酸	1N塩酸	○	アルカリ	10%水酸化ナトリウム	×	有機溶媒	アセトン	△
	塩酸 (37%)	○		50%水酸化ナトリウム	×		トルエン	○
	硫酸 (50%)	○		27%アンモニア水	×		酢酸エチル	○
	濃硫酸 (98%)	×		10%次亜塩素酸ナトリウム	△		エタノール	○
	酢酸 (80%)	○					NMP	△
							DMAc	△

上表は室温でのデータです。実際の濾過では使用条件がさまざまですので、上表は参考として利用し、使用前には材質試験をおすすめします。

流量特性

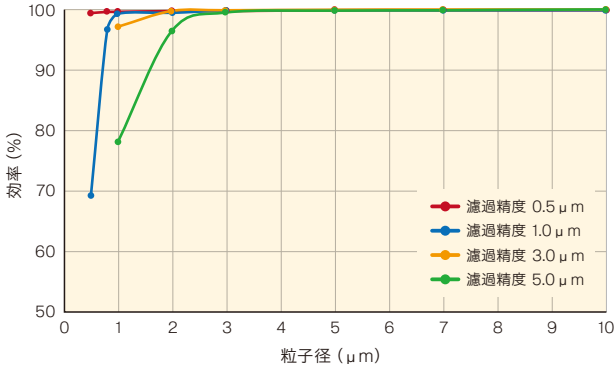
流体：精製水 フィルター全長：250mm



※フィルターハウジング抵抗は含まず

濾過効率

流体：精製水 フィルター全長：250mm 流量：10L/min 粒子：ACFTD



型番表示方法

材質			濾過精度		形状		長さ		ガスケット/Oリング材質			
品番	E	ポリエステル	005	0.5μm	F		DOE	1	250mm	E	EPDM	形状F,O,7,8
			010	1.0μm			2	500mm	S	シリコン	形状F,O,7,8	
			030	3.0μm	O		222-Oリング+フラット	3	750mm	V	フッ素ゴム	形状F,O,7,8
			050	5.0μm	7		226-Oリング+フィン	4	1000mm	T	FEP被覆Oリング	形状O,7,8
					8		222-Oリング+フィン					
TN	ポリエステル		0.5μm		DOE		250mm		EPDM			
TN	E		005	F			1	E				

仕 様

品番		TNE			
表示濾過精度		005	010	030	050
濾過精度 (μm)		0.5	1.0	3.0	5.0
濾過面積 (㎡/フィルター全長250mm)		0.9	0.8	1.0	0.7
形状		F：DOE O：222-Oリング+フラット 7：226-Oリング+フィン 8：222-Oリング+フィン			
寸法	全長 (mm)	250 / 500 / 750 / 1000			
	外径 (mm)	φ69			
	内径 (mm)	26 (形状F) / 27 (形状O・8) / 38 (形状7：補強材入り)			
材質	濾材	ポリエステル			
	サポート	ポリプロピレン			
	コア	ポリプロピレン			
	カバー	ポリプロピレン			
	エンドキャップ	ポリプロピレン			
	ガスケット/Oリング	EPDM/シリコン/フッ素ゴム/FEP被覆Oリング (形状O・7・8)			
耐圧強度 (MPa) at 20℃		0.5			
最高使用温度 (℃)		70℃			
適合食品衛生基準		昭和34年厚生省告示第370号 *適合ガスケット/Oリング 材質：シリコン			

●本カタログのデータは当社試験による特定条件下で得られた代表値であり、保証値ではありません。●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際は、使用目的に対して適性かつ安全であることをご確認下さい。●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。

帝人フロンティア株式会社

〒530-8605 大阪府大阪市北区中之島3丁目2番4号 中之島フェスティバルタワー・ウエスト31F 機能資材第二部 TEL 06-6233-3950
〒105-0021 東京都港区東新橋2丁目14番1号 NBFコモディオ汐留7F 機能資材第二部 TEL 03-6402-7086

帝人フロンティアホームページ <http://www2.teijin-frontier.com>