

Probond

Cartucce filtranti impregnate in resina fenolica

L'innovativa costruzione a doppio stadio di filtrazione delle cartucce ProBond™ consente di aumentare la rimozione di particelle filtranti ed allungare la vita delle cartucce. Le cartucce ProBond™ sono un mezzo filtrante particolarmente indicato per la filtrazione facile ed economica di fluidi a media ed alta viscosità. Sono costruite mediante impregnazione in resina fenolica di fibre acriliche di calibro determinato.

L'involucro elicoidale esterno agisce da prefiltro ed aumenta la resistenza della cartuccia evitando rilascio di fibre dovuto a lavorazioni meccaniche associate alle cartucce impregnate di resina convenzionali.

Le cartucce ProBond™ sono disponibili in otto diversi gradi di filtrazione 2 µm, 5 µm, 10 µm, 25 µm, 50 µm, 75 µm, 125 µm e 150 µm per soddisfare le varie esigenze di filtrazione.

Principali applicazioni

- Vernici
- Inchiostri
- Adesivi
- Resine
- Polimeri
- Emulsioni
- Rivestimenti
- Plasticizzanti
- Solventi organici
- Prodotti petroliferi
- Acque di processo
- Fluidi impiegati in campo petrolifero
- Oli animali
- Cere



Caratteristiche e vantaggi

- L'involucro elicoidale esterno trattiene le particelle più grandi e gli agglomerati; lo strato interno a porosità costante determina la filtrazione finale che corrisponde al grado di filtrazione indicato nella sigla.
- L'innovativa costruzione aumenta la superficie filtrante e non necessita di lavorazioni meccaniche che possano generare rilascio di fibre.
- Le fibre sono molto lunghe per evitare la migrazione e la rottura delle fibre, evento probabile nelle cartucce a fibre corte.
- La resina fenolica irrobustisce la cartuccia che può essere utilizzata per la filtrazione di fluidi con viscosità fino a 3200 cks.
- Le cartucce sono in grado di resistere fino ad una perdita di carico di 10 bar (in relazione alla temperatura del fluido).
- La costruzione in unico pezzo in tutte le lunghezze evita la possibilità di avere by-pass e facilita l'estrazione delle cartucce.
- La costruzione è esente da silicone per non contaminare i prodotti ed evitare possibili effetti negativi sulla proprietà di adesione dei rivestimenti.

SPECIFICHE

Materiale

- Fibre acriliche impregnate con resine fenoliche

Tipo di costruzione

- Costruite in unico pezzo con resine impregnate che rendono robusta la struttura. Non necessitano di anima di sostegno

Trattenimento

- 2 µm, 5 µm, 10 µm, 25 µm, 50 µm, 75 µm, 125 µm e 150 µm

Dimensioni

- Diametro esterno: 65 mm
- Diametro interno: 28,6 mm
- Lunghezze: 9.75" (247 mm), 10" (254 mm), 19.5" (495 mm), 20" (508 mm), 29.25" (743 mm), 30" (762 mm), 39" (991 mm) e 40" (1016 mm)

Condizioni operative raccomandate

- Massima portata: 18,9 lpm per modulo da 10"
- Massima temperature: 121°C
- Perdita di carico massima consigliata: 3,5 bar
- Resistenza alla pressione delle cartucce:
10 bar @ 21°C
8,6 bar @ 38°C
6,2 bar @ 65°C
4,5 bar @ 82°C
1,7 bar @ 121°C

Compatibilità chimica ed ambientale:

- Classificato come prodotto non pericoloso
- Inceneribile (8000BTU/lb)
- Frantumabili e frammentabili
- Costruzione esente da silicone (certificata)
- Adatte per utilizzo con acidi e basi deboli (pH 5-9)
- Non adatte per agenti ossidanti
- Non raccomandate per applicazioni FDA

Fattori di lunghezza ProBond™

Lunghezza (in)	Fattore di lunghezza
9	1.0
10	1.0
19	2.0
20	2.0
29	3.0
30	3.0
39	4.0
40	4.0

Formula per il calcolo della portata:

$$\text{Portata (gpm)} = \frac{\Delta P \text{ a filtro pulito} \times \text{Fattore di lunghezza}}{\text{Viscosità} \times \text{Fattore di portata}}$$

$$\Delta P \text{ a filtro pulito} = \frac{\text{Portata} \times \text{viscosità} \times \text{Fattore di portata}}{\text{Fattore di lunghezza}}$$

Note:

1. ΔP a filtro pulito è la differenza di pressione in psi all'avviamento
2. L'unità di misura della viscosità è il centistokes. Usare le tabelle di conversione se il dato è espresso in altra unità di misura.
3. Fattore di portata è ΔP/GPM a 1 cks per 10"
4. Il fattore di lunghezza converte la portata o il ΔP da 10" (lunghezza singola) alla lunghezza della cartuccia richiesta.

Fattori di portata ProBond™ (psi/gpm @ 1 cks)

Rating (µm)	Fattore di portata
2	0.08
5	0.04
10	0.02
25	0.012
50	0.01
75	0.006
125	0.0013
150	0.0013

CODICE DI SELEZIONE

PRO BOND™	PRO	5	—	29	Lunghezza	Inch	(mm)
		Trattenimento			in micron		
		2			9	9,75	(247)
		5			10	10	(254)
		10			19	19,5	(495)
		25			20	20	(508)
		50			29	29,25	(743)
		75			30	30	(762)
		125			39	39	(991)
		150			40	40	(1016)

23_02_IT



UK Office:

Envirogen Group
Unit 14a Bromyard Road
Trading Estate
Bromyard Road, Ledbury
Herefordshire HR8 1NS
Tel: +44 (0) 1531 636328
E: info@envirogen.com
www.envirogen.com



Italian Office:

Envirogen Group Italy S.p.A
Viale De GASPERI,88/B
20017 Mazzo di Rho Milano
Tel: +39 (0)2 93959.1
E: info.it@envirogen.com
www.envirogen.com



USA Office:

Envirogen Technologies
Two Kingwood Place
700 Rockmad Dr. Suite 105
Kingwood, TX 7739
Tel: +1 877.312.8950
E: info@envirogen.com
www.envirogen.com