

BEVPOR MS Utilities

Filtrační element



Minimalizace nákladů na mikrobiologickou kontrolu při zachování kvality a ochrany produktu je klíčovým požadavkem pro úpravu užitkové vody při výrobě nápojů. BEVPOR MS je vyspělý membránový filtrační element určený pro nápojový průmysl, která splňuje a překračuje všechna stanovená kritéria.

Speciálně vyvinutý jako nápojový element využívá BEVPOR MS pokročilé polyethersulfonové membrány nakonfigurované tak, aby poskytovala vysoký tok a nákladově efektivní výkon. Membrána má asymetrickou strukturu pórů, která zajišťuje odstupňovanou filtraci v celé její hloubce, což vede ke zvýšené kapacitě zadržování kontaminantů. Komponenty tohoto elementu byly vybrány tak, aby maximalizovaly mechanickou pevnost a chemickou kompatibilitu umožňující elementu odolat opakovanému chemickému čištění a sterilizaci.

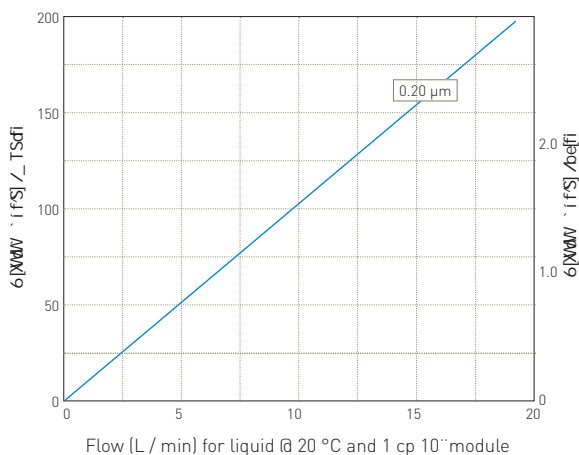
Funkční vlastnosti

- Sterilizační stupeň PES membrány.
- Vysoce asymetrická struktura pórů.
- Robustní konstrukční materiály lze opakovaně sterilizovat parou a dezinfikovat horkou vodou.
- Snadno testovatelný na integritu "in-situ"

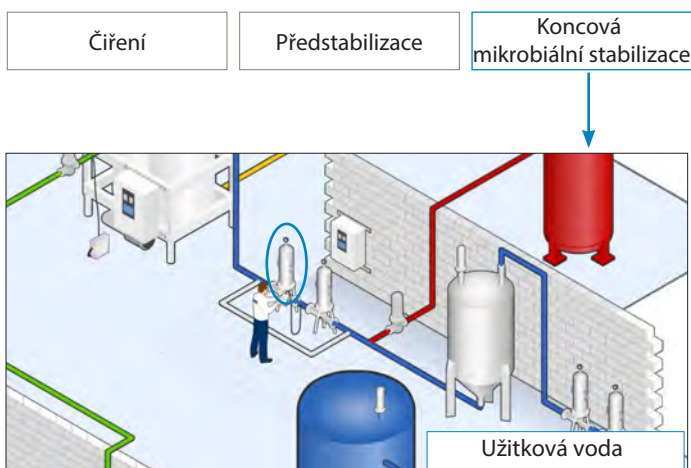
Výhody

- Zajišťuje bezpečnost procesní vody
- Vysoký průtok s přijatelnými náklady
- Prodloužená životnost filtračního elementu
- Ověřený filtrační výkon

Výkonové vlastnosti



Filtrační stupně



Specifikace

Konstrukční materiály

■ Filtrační membrána:	Polyethersulfon
■ Podpora v přítoku:	Polyester
■ Podpora ve výtoku:	Polyester
■ Vnitřní podpůrné jádro:	Polypropylen
■ Vnější ochranný kryt:	Polypropylen
■ Hrdlo / uzávěr:	Nylon
■ Vložka hrdla:	Nerezová ocel 316L
■ O-kroužek / těsnění:	Silikon / EPDM

Potravinářská a biologická bezpečnost

Materiály odpovídají příslušným požadavkům FDA 21 CFR část 177, současná EC1935 / 2004 a současná USP Plastics Class VI - 121 °C.



Doporučené provozní podmínky

Trvalá provozní teplota až 70 °C a vyšší krátkodobé teploty během CIP dle těchto limitů:

Teplota		Max. dP v dopředném toku	
°C	°F	(bar)	(psi)
20	68	5.0	72.5
40	104	4.0	58.0
60	140	3.0	43.5
80	176	2.0	29.0
90	194	1.0	14.5
>100 (pára)	>212 (pára)	0.3	4.0

Efektivní filtrační plocha (EFA)

10" (250 mm) Up to 0.6 m² (6.45 ft²)

Čištění a sterilizace

Filtrační vložky BEVPOR MS lze opakovaně sterilizovat párou v místě použití nebo v autoklávu až do 130 °C. Mohou být také sterilizovány horkou vodou až do teploty 90 °C a jsou kompatibilní s širokou řadou chemikálií.

Pro získání dalších informací nahlédněte do našeho průvodce s názvem "Clean-in-place" nebo se obraťte na místního obchodního zástupce společnosti Parker.

Schopnost zachycení

0,2 µm filtry BEVPOR MS byly validovány tak, aby poskytovaly sterilní filtrát po testování za pomoci bakteriálních infekcí podle metodiky ASTM F838-05 na 10⁷ elementech s více než 10⁷ cfu na cm² s použitím *Brevundimonas diminuta*.

Kromě toho byly provedeny testy s následujícími organizmy regulovanými EU.

Organismus	Snížení titru po vystavení minimálně 10 ⁷ cfu na cm ²
	0.20
<i>Serratia marcescens</i>	FR
<i>Escherichia coli</i>	FR
<i>Enterococcus faecalis</i>	FR
<i>Clostridium perfringens</i>	FR
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	FR

*FR - plně zadrženy během testu

Pokud je vyjádřeno jako redukce titru, „FR“ odpovídá >10⁷ na 10" elementu.

Data testu integrity

Všechny filtry jsou před dodáním proplachovány vodou ve stupni farmaceutické čistoty. Integrita je testována následujícími limity:

Testovací parametry pro difuzní průtok	Jemnost filtrace µm
	0.20
Testovací tlak (barg)	2.4
Testovací tlak (psig) Max.	35.0
difuzní průtok přes element 10" (ml/min)	16.0

Sledovatelnost výroby

Každý filtrační element má na sobě název produktu, kód produktu a číslo šarže. Kromě toho každý modul zobrazuje jedinečné sériové číslo, které zajišťuje plnou sledovatelnost výroby.

Informace pro objednání

BMS	-	02	-	A	
Kód	Délka (jmenovitá)	Kód	Jemnost filtrace µm	Kód	Hrdlo/uzávěr (10 palců)
1	10" (250 mm)	02	0.2 µm	C	BF / 226 Bayonet
2	20" (500 mm)			D	Fin / 222
3	30" (750 mm)			E	Flat Top / 222
4	40" (1000 mm)			G	Recess / 222
				R	BF / 222 Bayonet
				Kód	O-kroužek
				S	Silikon
				E	EPDM

