Filtračné sviečky
Séria TefTec™ P



Membránové sviečky na sterilnú filtráciu

Filtračné svieky **TefTEC P** sú validované na úplnú bakteriálnu retenciu s cieľom zabezpečiť sterilitu produktu pri aplikáciách finálnej filtrácie v biofarmaceutickom priemysle.
Filtračné sviečky TefTEC P sú vyrobené z prirodzene hydrofóbnej e-PTFE membrány s podpornými vrstvami a komponentmi z polypropylénu.
PTFE membránové filtračné sviečky na sterilnú filtráciu sú vhodné najmä na filtráciu stlačeného vzduchu, prívodného vzduchu pre fermentačné procesy a odvzdušňovanie nádrží, kde je absolútna mikrobiálna retencia nevyhnutná.
Okrem toho sa preukázalo, že sviečky TefTEC P zadržiavajú vírusové aerosóly, čím zabezpečujú účinnú ochranu finálnych produktov.

Špecifikácie výrobku

Filtračný materiál:
Expandovaná PTFE membrána
Vnútorné jadro, koncovky, klietka: Polypropylén
Podporné vrstvy: Polypropylén
Tesnenia / O-krúžky:
Buna-N, EPDM, Silikón, Teflónom oplášťený Viton, Teflón (PTFE), Viton
O-krúžok vložka: PBT
Jemnosť filtrácie: 0.2 µm

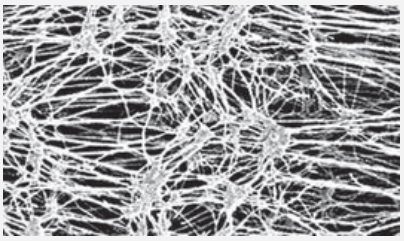
Nominálne dĺžky

10"	20"	30"	40"
25.4	*50.8*	*76.2*	*101.6 cm*

Vonkajší priemer: 2.7" (6.9 cm)
Vnútorný priemer: 1.0" (2.54 cm)
Filtračná plocha: 0.80 m^2(8.6ft^2) na 10" filtračnú sviečku

Prevádzkové parametre:

Maximálna teplota pri neptretržitej prevádzke: 90°C (195°F)
Maximálny diferenčný tlak:
5.5 bar @ 21°C (80 psid @ 70°F)
2.8 bar @ 71°C (40 psid @ 160°F)
1.03 bar @ 95°C (15 psid @ 195°F)
Maximálny reverzný diferenčný tlak:
2.8 bar @ 21°C (40 psid @ 70°F)
Odporúčaný tlak výmeny:
2.4 bar (35 psid)



VLASTNOSTI A VÝHODY:

- jednovrstvová konštrukcia zabezpečuje vyššie prietoky a minimalizuje veľkosť filtračného systému,
- 100 % prepláchnuté deionizovanou vodou s odporom 18 MΩ a podrobené skúške integrity,
- filtre sa vyrábajú, preplachujú, testujú a balia v čistých priestoroch triedy 7 podľa normy ISO,
- každý filtračný prvok je označený údajmi o veľkosti pórov, číslom výrobnej šarže a sériovým číslom na účely identifikácie a sledovateľnosti,
- úplné odstránenie baktérií z kvapaliny pri záťažovej skúške s koncentráciou $10^7/cm^2$ baktérie Brevundimonas diminuta,
- retencia aerosólových vírusových častíc,
- každá filtračná vložka sa štandardne dodáva so zabudovaným podporným O-krúžkom.

CERTIFIKÁCIE:

- USP trieda VI: Spĺňa biologický test USP triedy VI pre plasty,
- materiály uvedené v zozname FDA: Všetky materiály sú v súlade s federálnymi predpismi FDA, článok 21, odstavce 174.5, 177.1520 a 177.1550, ktoré sa vzťahujú na styk s potravinami a nápojmi.

TECHNICKÉ PARAMETRE :

- para / autokláv: Filtračné sviečky vydržia čistenie parou alebo v autokláve najmenej 100 tridsaťminútových cyklov pri teplote 135 °C,
- hodnoty skúšky integrity: Bod bublania a difúzia vzduchu pre 10-palcovú filtračnú sviečku zvlhčenú zmesou IPA/voda v pomere 60/40. Konkrétnu skúšobnú metódu poskytujeme na vyžiadanie,
- publikované hodnoty testu WIT – skúška prieniku vody.

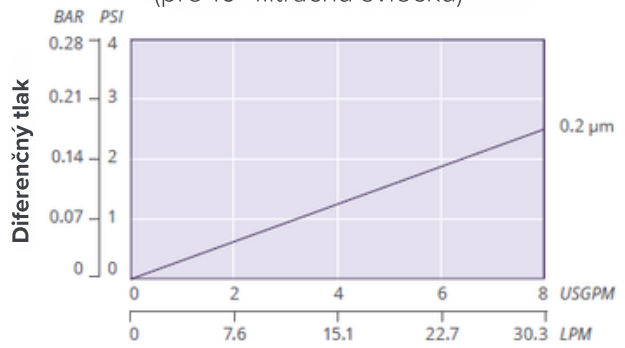
Filtračné sviečky
Séria TefTec™ P

KÓDOVÉ OZNAČENIE TefTEC

Typ filtra	Filtračné hodnoty (µm)	Dĺžka (palce)	Typ koncoviek	Tesnenie alebo O-krúžok	Voliteľná možnosť
Séria: Filtračná sviečka **TefTEC P**	0.2	5 10 20 30 40	**P2** – 226/plochá jeden koniec otvorený **P3** – 222/plochá jeden koniec otvorený **P7** – 226/špička jeden koniec otvorený **P8** – 222/špička jeden koniec otvorený **P28** – 222 w/3 špička jeden koniec otvorený	**B** Buna-N **E** EPDM **S** Silikón **T** Teflónom opláštený Viton (len O-krúžky) **V** Viton	**–W** (predvlhčenie filtra)
Príklad: TefTEC P 0.2-20P2S					
TefTEC P	0.2	20	P2	S	

TefTEC P PRIETOK KVAPALINY

Typický prietok čistej vody pri okolitej teplote (pre 10" filtračnú sviečku)



Pre kvapaliny iné ako voda vynásobte tlakovú stratu viskozitou kvapaliny v centipoisoch (cP).

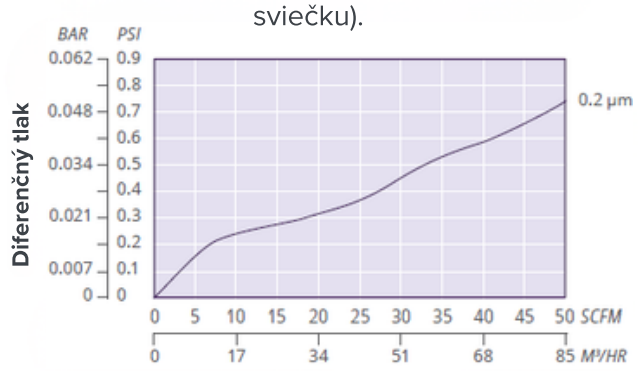
ŠPECIFIKÁCIE TESTU INTEGRITY

Hodnoty skúšky integrity sú uvedené pre 10" filtračnú sviečku zmáčanú zmesou IPA/vody v pomere 60/40.

Veľkosť pórov	Bubblepoint	Difúzne toky
0,2 µm	≥ 26 psig	≤ 20 cc/min. @ 0.83 bar (21 psig)

TefTEC P PRIETOK VZDUCHU

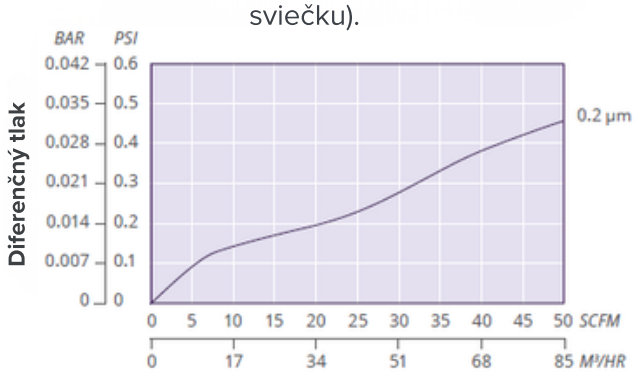
Objemový prietok vzduchu (pre 10" filtračnú sviečku).



Skúšobné podmienky: systémový tlak < 0.7 bar (10 psig) (odvzdušnenie), 18 °C (65 °F), výstup otvorený do atmosféry.

TefTEC P PRIETOK VZDUCHU

Objemový prietok vzduchu (pre 10" filtračnú sviečku).



Skúšobné podmienky: systémový tlak 2.07 bar (30 psig) pri teplote 18 °C (65 °F).