



- Absolutny stopień zatrzymywania 0,01um dla suchych gazów.
- Niskie opory przepływu.
- Wysoka porowatość membrany PTFE.
- Sterylizowalny parą w temp. do 126°C.
- Elementy konstrukcyjne wykonane z polipropylenu.
- Unikalna warstwa prefiltracyjna.
- Idealny jako mikrobiologiczny filtr oddechowy.
- Możliwość testowania na integralność.

Membranowe filtry TFPOR MS zapewniają bezpieczeństwo mikrobiologicznego dla szerokiej gamy procesów technologicznych w przemyśle kosmetycznym, spożywczym oraz wybranych gałęziach przemysłu farmaceutycznego. W typowych warunkach pracy umożliwiają ekonomiczną filtrację, przy zachowaniu najwyższych parametrów procesu.

Filtry TFPOR MS posiadają specjalną warstwę prefiltracyjną wydatnie wydłużającą żywotność wkładów.

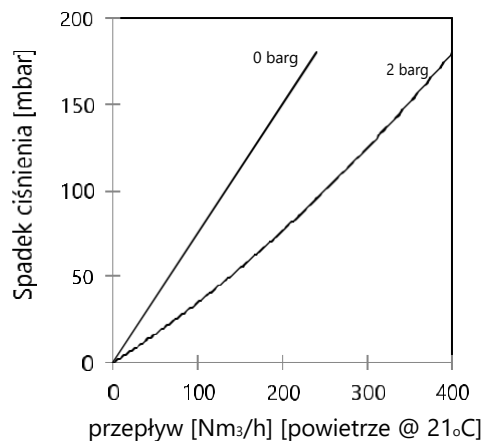
Zastosowana w filtrach membrana, jest wykonana z teflonu (PTFE) o wysokim stopniu hydrofobowości i bardzo dużej porowatości. Posiada ona absolutny stopień zatrzymywania 0,01um w przypadku filtracji suchych gazów. Zapewnia to pełną sterylizację gazów na poziomie wszystkich żywych mikroorganizmów.

Filtry TFPOR MS mogą być testowane na integralność testem dyfuzyjnym (po zwilżeniu roztworem 60/40 IPA/woda) oraz tzw. testem aerozolowym.

Dzięki swoim parametrom filtry TFPOR MS są idealne zarówno w przypadku filtracji gazów sprężonych jak i mikrobiologicznej filtracji oddechowej.

### OPORY PRZEPEŁYWU

dla wkładu o długości 10".



## MATERIAŁY KONSTRUKCYJNE

|                      |                           |
|----------------------|---------------------------|
| Rodzaj membrany      | : membrana PTFE           |
| Warstwa drenazowa    | : polipropylen            |
| Warstwa wzmacniająca | : polipropylen            |
| Rdzeń                | : polipropylen            |
| Wzmocnienie zewn.    | : polipropylen            |
| Końcówki             | : polipropylen wzmocniony |

## BEZPIECZEŃSTWO BIOLOGICZNE

Wkłady filtracyjne spełniają wymogi przepisów FDA (Food and Drug Administration) 21CFR Part 177.

### zalecane parametry pracy

|                                    |                    |
|------------------------------------|--------------------|
| maks. ciągła temp. pracy           | : 80°C             |
| maks. spadek ciśnienia             | : 5 bar (T=20°C)   |
| zalecana wymiana przy $\delta p^*$ | : $\Delta P=1$ bar |

\* spadek ciśnienia

### powierzchnia filtracyjna

0.74 m<sup>2</sup>      10" (250 mm)

## STERYLIZACJA

Wkłady Tefpor mogą być poddane wielokrotnej sterylizacji parą lub w autoklawie w temperaturze: 121°C przez 30 min, max. 150 cykli.

## TEST NA INTEGRALNOŚĆ

Filtry Tefpor są testowane na integralność testem dyfuzyjnym, po uprzednim zwilżeniu roztworem 60/40 IPA/woda, testem WIT (Water Intrusion Test) oraz tzw. testem aerozolowym.

|                          |            |
|--------------------------|------------|
| Min. bubble point @ 25°C | : 1.0bar   |
| Max. diffusion @ 25°C    | : 30ml/min |
|                          | 0.8bar     |
| Max. water intrusion     | : 2ml/min  |
|                          | 2.6bar     |

## WALIDACJA

Wkłady Tefpor zostały zwalidowane jako wkłady klasy sterylizującej, dla zastosowań filtracji oddechowej oraz sprężonych gazów. Stanowią one barierę mikrobiologiczną dla mikroorganizmów w fazie gazowej i aerozolowej. Metoda testowa jest oparta na wytycznych HIMA\* oraz ASTM\*\*.

\* Health Industry Manufacturers Association

\*\* American Society for Testing and Materials

## INFORMACJE DO ZAMÓWIENIA

| typ  | długość [inch] | efektywność [um] | zakończenie        | uszczelka   |    |
|------|----------------|------------------|--------------------|-------------|----|
| TFPR | 5 = 5          | 020 = 0.20       | 6 = 226/ fin       | E = EPDM    | MS |
|      | 1 = 10         |                  | 2 = 222/ flat      | S = Silikon |    |
|      | 2 = 20         |                  | Z = oring wew. 116 | V = Viton   |    |
|      | 3 = 30         |                  |                    |             |    |
|      | 4 = 40         |                  |                    |             |    |