



Membrany ramowe Alfa Laval

Membrany do nanofiltracji i osmozy odwróconej

Gama membran do nanofiltracji i osmozy odwróconej z Alfa Laval pokrywa szeroki zakres właściwości strumienia i usuwania.

Membrany zostały utworzone w oparciu o unikalną konstrukcję materiału podtrzymującego polipropylenu (PP) lub poliestru (PE), który zapewnia optymalne warunki do czyszczenia

Płaskie membrany arkuszowe Alfa Laval są dostępne w metrach, jako standardowe arkusze (rozmiar 20 x 20 cm) oraz we wszystkich konfiguracjach płyta-i-rama Alfa Laval. Wszystkie materiały wykorzystane do produkcji membran są zgodne z wymaganiami FDA (CFR), rozdział 21.

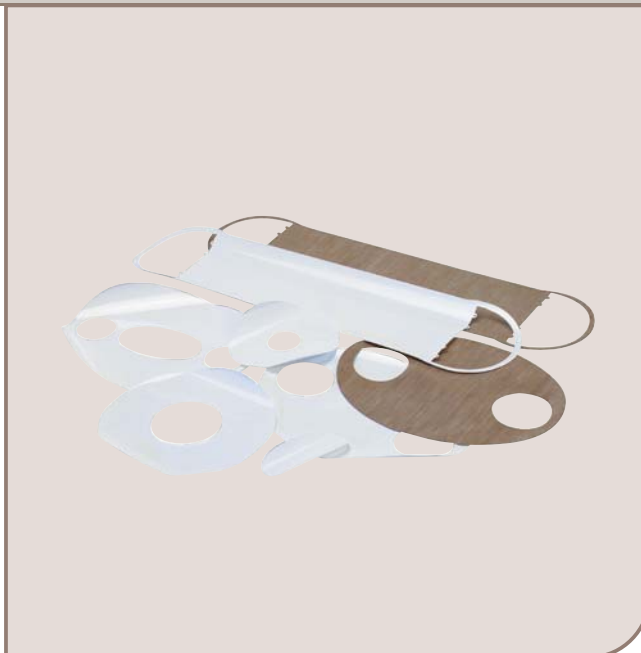
Oznaczenie	Dane techniczne	Usuwanie NaCl
Wspornik z poliestru		
RO99	Kompozyt cienkiej folii	> 98%*
RO90	Kompozyt cienkiej folii	> 90%**
NF	Kompozyt cienkiej folii	> 98%***
Wspornik polipropylenowy		
RO98pHt	Kompozyt cienkiej folii	> 97%*

* zmierzony przy 2000 ppm NaCl, 16 bar, 25 (225 psi, 77°F)

** zmierzony przy 2000 ppm NaCl, 9 bar, 25 (125 psi, 77°F)

*** zmierzony przy 2 000 ppm MgSO₄, 9 bar, 25°C (125 psi, 77°F)

Standard dimensions and part numbers



Membrane type	Standard sheets 20 x 20 cm	Alfa Laval Module M20	Alfa Laval Module M30
RO90	525517	525516	-
RO99	522386	522369	-
RO98pHt	100316	100457	100600
NF	517819	517820	517732

Other flat sheet sizes may be available.

Zalecane ograniczenia w obsłudze

Produkcja

	RO99 / RO90	NF	RO98pHt
Zakres pH	3-10	3-10	2-11
Typowe ciśnienie robocze, bar (psi)	15-42 (218-609)	15-42 (218-609)	15-42 (218-609)
Maksymalne ciśnienie robocze, bar (psi)	55 (798)	55 (798)	55 (798)
Temperatura, °C (°F)	5-50 (41-122)	5-50 (41-122)	5-60 (41-140)

Czyszczenie (3 godziny/dzień)*

	RO99 / RO90	NF	RO98pHt
Ciśnienie, bar (psi)	1-5 (15-73)	1-5 (15-73)	1-5 (15-73)
Temperatura, °C (°F)	30-50 (86-122)	30-50 (86-122)	30-60 (86-140)
Zakres pH	1.5-11.0	1.5-11.0	1.5-12.5
NaOH, %	<0.1	<0.1	<0.3
Na-EDTA, %	<0.2	<0.2	<0.2
Kwas mineralny, %	<0.2	<0.2	<0.2
Kwas cytrynowy, %	<1.0	<1.0	<1.0

Uwaga: Używanie środków utleniających i podobnych środków chemicznych może wpłynąć z czasem na wydajność membrany, a środki takie jak chlor są niedopuszczalne.

System sanitarny (1 godzina/tydzień)

	RO99 / RO90	NF	RO98pHt
Nadtlenek wodoru (ppm) przy 25 °C (77°F)	<1,000	<1,000	<1,000

* Patrz ulotka PD „Jakość wody” Alfa Laval, 1603.

Ważne informacje

Nowe membrany należy umyć przed pierwszym użyciem. Procedurę czyszczenia należy przeprowadzić zgodnie z instrukcjami mycia Alfa Laval dla konkretnego typu membrany.

Klient ponosi odpowiedzialność za szkody powstałe w wyniku użycia nieprawidłowego środka chemicznego do czyszczenia membrany.

- Membrany po pierwszym zwilżeniu powinny być wilgotne przez cały czas
- Nieprzestrzeganie specyfikacji roboczych podanych w opisie produktu spowoduje anulowanie ograniczonej gwarancji.
- Aby uniknąć rozwoju życia biologicznego podczas zamknięcia systemu, Alfa Laval zaleca zanurzenie membrany w roztworze ochronnym.
- Przez cały czas należy unikać przeciwcisnienia po stronie permeatu.

Wskazówki dotyczące obsługi

Unikać raptownych zmian ciśnień i wahań w przepływie krzyżowym na membranach podczas rozruchu, wyłączenia, czyszczenia i innych sekwencji w celu wyeliminowania uszkodzeń.

Alfa Laval zaleca przeprowadzenie procedury rozruchu ze stanu zatrzymania do stanu roboczego w poniższy sposób:

- Urządzenie nie znajdujące się pod ciśnieniem napełnić wodą.
- Ciśnienie zasilania powinno wzrastać stopniowo w ramach czasowych od 30 do 60 sekund.
- Przed zainicjowaniem przepływu krzyżowego w warunkach wysokiego strumienia permeatu (np. rozruch za pomocą wody o wysokiej temperaturze), należy utrzymać przez 5 do 10 minut nastawione ciśnienie zasilania.
- Należy stopniowo osiągać prędkość przepływu krzyżowego do ustalonego punktu roboczego w ciągu 15-20 sekund.
- Wahania temperatury należy kontrolować stopniowo w ciągu 3-5 minut.

ESE00636PL 1001

Alfa Laval zastrzega sobie prawo do wprowadzenia zmian bez wcześniejszego powiadomienia.

Alfa Laval Polska Sp. z o.o.
ul. Rzymowskiego 53, 02-697 Warszawa
tel.: 0-22 336-64-64, fax: 0-22 336-64-60
www.alfalaval.com