

Whatman®



Kolekcja filtrów strzykawkowych Whatman



PORADA:

Nigdy nie używaj ponownie, filtra, nawet gdy wygląda na idealnie czysty. Produkty Whatman filtrują ekstremalnie małe cząstki, które mogą być niewidoczne gołym okiem.

Zadbaj o rzetelność swoich wyników i wyrzuć filtr po każdorazowym użyciu.

Jakość. Szybkość. Wygoda. Filtry strzykawkowe.

Whatman tworzy nowe standardy dla filtrów strzykawkowych w ofercie produktów do różnych zastosowań laboratoryjnych. Opatentowane materiały i kontrola jakości zwiększają wydajność i rentowność analiz.



FILTRY STRZYKAWKOWE WHATMAN POLECANE SĄ DLA:

Przemysłu farmaceutycznego
Przemysłu spożywczego i browarnictwa
Laboratorium środowiskowych
Laboratoriów ogólnych

WYBIERZ PRODUKT ODPOWIEDNI DLA TWOICH POTRZEB:

- Filtry strzykawkowe GD/X umożliwiają zwiększenie objętości filtrowanej próbki od 2 do 7 razy, przy zmniejszeniu siły nacisku i zwiększeniu wydajności. Obecność prefiltra ułatwia filtrowanie roztworów trudnych do sączenia.
- Filtry strzykawkowe Puradisc umożliwiają wydajną filtrację próbek do objętości 100 mL. Dostępne są w szerokim zakresie membran, dzięki czemu użytkownik może dopasować filtr do swoich potrzeb. Efektywne i ekonomiczne.

Produkty Whatmana dzierżą palmę pierwszeństwa w dziedzinie separacji, a nasza kolekcja nie ma sobie równych. Każdy filtr wytwarzany jest w ściśle określonych warunkach, co zapewnia rzetelność wyników i najwyższą jakość.

JAK FILTRACJA MOŻE CI POMÓC?

Filtry strzykawkowe opłacalnym sposobem na podniesienie jakości analiz HPLC, powtarzalności wyników, zwiększenie żywotności kolumn i redukcję kosztów. Dzięki usunięciu cząstek przed wprowadzeniem do kolumny, przepływ nie jest zakłócany. Bez cząstek, które mogą powodować blokadę, twoja kolumna będzie pracować wydajniej i znacznie dłużej.

Oprócz HPLC, filtry strzykawkowe mogą mieć wiele innych zastosowań. Każdy pojedynczy filtr strzykawkowy zaoszczędza kilka minut czasu i kilka groszy, co po zsumowaniu daje potężny zwrot inwestycji i czasu.

BEZPIECZEŃSTWO

Filtry mogą być używane pod dużym naciskiem. Im mniejsza pojemność tym tolerowany jest większy nacisk. Poniższe wartości nacisku dla określonych pojemności należy traktować jako zasady ogólne:

- 20 mL - 30 psi (2 bar)
- 10 mL - 50 psi (3.4 bar)
- 5 mL - 75 psi (5.2 bar)
- 3 mL - 100 psi (6.9 bar)
- 1 mL - 150 psi (10.3 bar)

Indywidualny użytkownik powinien określić wymaganą siłę nacisku w praktyce i zachować odpowiednie środki bezpieczeństwa, tak aby nie spowodować uszkodzenia filtra strzykawkowego. W przypadku przekroczenia zasad bezp. filtr może pęknąć.

Spis treści

Przewodnik „Na skróty” [4]

GD/X®
Filtry strzykawkowe [5]
Zamówienie: 6 and 7

GD/XP™
Filtry strzykawkowe [8]
Zamówienie: 8

Puradisc™
Filtry strzykawkowe [9]
Zamówienie: 10, 11, and 12

SPARTAN®
Filtry strzykawkowe [13]
Zamówienie: 14

ReZist®
Filtry strzykawkowe [15]
Zamówienie: 15

Anotop®
Filtry strzykawkowe [16]
Zamówienie: 18

Roby™
Filtry strzykawkowe [19]
Zamówienie: 19 and 20

Dane techniczne [21]

Wybór Produktu [22/23]

Informacje O membranach [23]

Szukasz innych produktów? [24 /25]

PRZEWODNIK „NA SKRÓTY”



GD/X*
 2* 6 7 9
 11 13 15 18
 *Uwagi:
 2: PTFE, GMF, GF/A, GF/B,
 GF/C, GF/D, GF/F
 (STR. 5)

GD/XP*
 6 7 9 10 11
 13 16 17 18
 (STR. 8)

Puradisc™
 2* 5* 6 9 11 12*
 13 15 16 17 18
 *Uwagi:
 2: PTFE
 5: CA, PES, PVDF
 12: CA, PES, PVDF
 16: PES
 17: PES
 (STR. 9)

Puradisc™ FP
 5* 6 11 12*
 13 15 18
 *Uwagi:
 5: CA
 12: CA
 (STR. 9)

**Puradisc™
 Aqua 30**
 16 17
 (STR. 9)

SPARTAN®
 6 9 12
 13 18
 (STR. 13)

Zastosowania	
1. Filtracja bezwzględna Usunięcie mykoplazmy/wirusów (filtry sterylne)	10. Chromatografia jonowa
2. Rozpuszczalniki agresywne	11. Polarymetria
3. Wentylacja powietrza	12. Analizy białek
4. Automatyczna filtracja próbek/Testy uwalniania	13. Refraktometria
5. Przygotowywanie próbek biologicznych	14. Filtracja nanocząsteczkowa
6. Elektroforeza kapilarna	15. Filtracja sterylna (Filtry sterylne i membrany o rozmiarze porów 0.2 µm)
7. Próbkę trudne do sączenia (zawiesiny)	16. COD/TOC/DOC
8. Filtracja roztworów koloidalnych	17. Analiza śladowa metali (ICP/AAS/CP-MS)
9. Przygotowywanie próbek HPLC	18. Analizy UV/Vis

Uwaga: powyżej podano pojedyncze przykłady zastosowań.

ReZist®
 2 3
 6 9 18
 (STR. 15)

Anotop®
 1* 2 5 6 8 9 10
 11 12 13 14* 15 18
 *Uwagi:
 1: 0.02 µm
 14: 0.02 µm
 (PAGE 16)

Anotop® Plus
 1* 2 6 7
 9 11 13 14*
 *Uwagi:
 1: 0.02 µm
 14: 0.02 µm
 (STR. 16)

Roby™
 4
 (STR. 19)

ZC 13
 4
 (STR. 20)

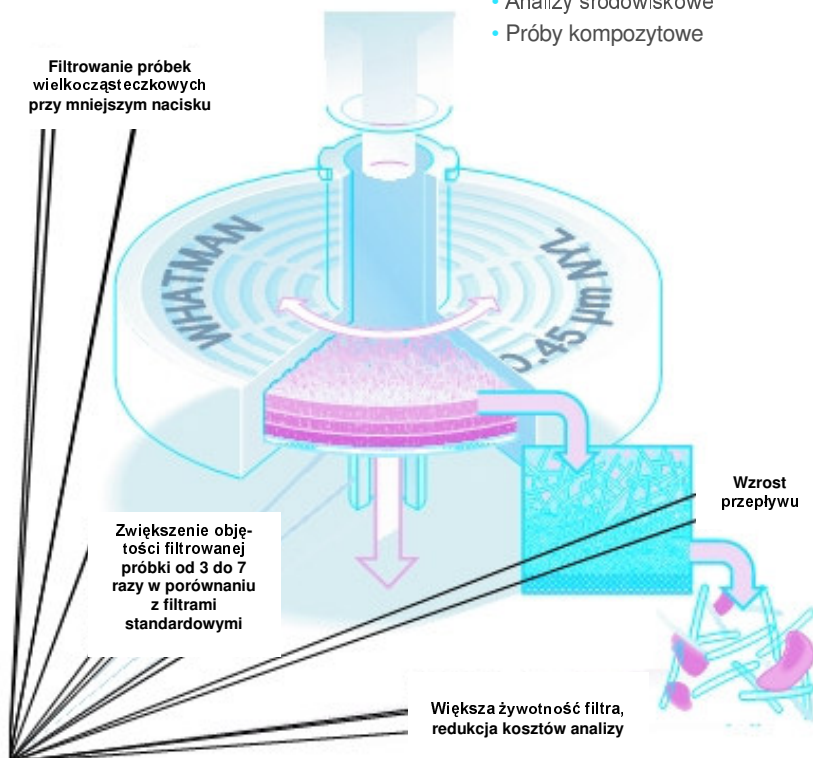
GD/X[®] FILTRY STRZYKAWKOWE

Filtry GD/X są głównie przeznaczone dla próbek zawierających duże cząstki. Zbudowane z bezbarwnej, polipropylenowej obudowy i prefiltra, złożonego z GMF 150 (o stopniowanej gęstości) i filtra szklanego GF/F, filtry GD/X eliminują zanieczyszczenie próbki, umożliwiając filtrowanie nawet najtrudniejszych do sączenia próbek przy małym nacisku. Filtry GD/X pozwalają na przesączenie od 3 do 7 razy większej objętości próbki, niż przy zastosowaniu membran pozbawionych prefiltra.

GMF 150 i GF/F są wytwarzane z 100% mikrowłókien borokrzemowych. Wyjątkowe, o stopniowanej gęstości GMF 150 posiadają chropowatą warstwę górną oraz gładką warstwę dolną, które zatrzymują cząstki wielkości do 1.0 µm. Natomiast filtr GF/F blokuje cząstki do 0.7 µm. Dopiero za prefiltrem znajduje się właściwa membrana.

Taka konstrukcja filtra GD/X zapewnia wysoki przepływ przy zachowaniu właściwości blokujących. Chroni to także obudowę przed przeciwcisnieniem wytwarzanym w wyniku blokady niezabezpieczonej membrany.

Filtrowanie próbek wielkocząsteczkowych przy mniejszym nacisku



Cechy

- Średnica filtra strzykawkowego - 13 mm i 25 mm
- Filtry 13 mm dla próbek do objętości 10 mL, filtry 25 mm dla próbek o objętości powyżej 10 mL (aczkolwiek, objętość próbki, która może być filtrowana przez dany filtr zależy od właściwości próbki)
- Opcja filtra sterylnego
- Bezbarwna obudowa polipropylenowa
- Unikalny system prefiltracji złożony z GMF 150 (o stopniowanej gęstości) prefiltra szklanego GF/F

Korzyści

- Eliminują zanieczyszczenie próbki
- Wymagają mniejszego nacisku, nawet przy najtrudniejszych próbkach
- Filtrują od 3 do 7 razy większą objętość próbki

Zastosowania

Filtry strzykawkowe GD/X są idealne dla próbek wielkocząsteczkowych w analizach:

- Badanie uwalniania
- Badania jednorodności
- Analizy stężenia
- Rutynowe przygotowanie próbek
- Analizy żywności
- Analizy środowiskowe
- Próby kompozytowe

INFORMACJE NA TEMAT ZAMÓWIEŃ ZNAJDUJĄ SIĘ NA STRONACH 6 I 7



25 mm GD/X

Dane techniczne - GD/X Syringe Filters		
	GD/X 13 mm	GD/X 25 mm
Obudowa	Polipropylen (bezbarwny)	Polipropylen (bezbarwny)
Powierzchnia filtracyjna	1.3 cm ²	4.6 cm ²
Nacisk maksymalny	100 psi (6.9 bar)	75 psi (5.2 bar)
Objętość martwa przy napełnieniu: powietrze	0.5 mL 50 µL (w przybliżeniu)	1.4 mL 250 µL (w przybliżeniu)
Wymiary	21.6 mm x 29.8 mm	20.8 mm x 29.8 mm
Waga	3 g (w przybliżeniu)	3 g (w przybliżeniu)
Kierunek przepływu	Przepływ w kierunku od wejścia	Przepływ w kierunku od wejścia
Wejście	Luer lock żeński	Luer lock żeński
Wyjście	Luer męski	Luer męski
Sterylizacja	Autoklawowanie w 121°C (maks. 131°C) przy 15 psi przez 20 minut	Autoklawowanie w 121°C (maks. 131°C) przy 15 psi przez 20 minut
Biobezpieczeństwo	Testy USP Class VI dla wszystkich materiałów	Testy USP Class VI dla wszystkich materiałów
Prefiltr z mikrowłókn	100% borokrzem GMF 150 10 µm: 1 µm GF/F 0.7 µm	100% borokrzem GMF 150 10 µm: 1 µm GF/F 0.7 µm

Zamówienia – Filtry strzykawkowe GD/X			
Numer katalog.	Membrana	Rozm. porów (µm)	Ilość w opak.
13 mm GD/X - Niesterylne			
6870-1302	Nylon	0.2	150
6871-1302	Nylon	0.2	1500
6870-1304	Nylon	0.45	150
6871-1304	Nylon	0.45	1500
6872-1302	PVDF	0.2	150
6872-1304	PVDF	0.45	150
6873-1304	PVDF	0.45	1500
6874-1302	PTFE	0.2	150
6875-1302	PTFE	0.2	1500
6874-1304	PTFE	0.45	150
6875-1304	PTFE	0.45	1500
6876-1302	PES	0.2	150
6876-1304	PES	0.45	150
6878-1302	PP	0.20	150
6880-1302	CA	0.2	150
6882-1316	GF/A	1.6*	150
6884-1310	GF/B	1.0*	150
6886-1312	GF/C	1.2*	150
6888-1327	GF/D	2.7*	150
6890-1307	GF/F	0.7*	150
6894-1304	GMF	0.45*	150

Cd. na str. 7

Zamówienia – Filtry strzykawkowe GD/X			
Numer katalog.	Membrana	Rozm. porów (µm)	Ilość w opak.
25 mm GD/X - Niesterylne			
6869-2502	Nylon High Charge (+)	0.2	150
6869-2504	Nylon High Charge (+)	0.45	150
6870-2502	Nylon	0.2	150
6871-2502	Nylon	0.2	1500
6871-2504	Nylon	0.45	1500
6870-2504	Nylon	0.45	150
6870-2550	Nylon	5.0	150
6871-2550	Nylon	5.0	1500
6872-2502	PVDF	0.2	150
6873-2502	PVDF	0.2	1500
6872-2504	PVDF	0.45	150
6873-2504	PVDF	0.45	1500
6874-2502	PTFE	0.2	150
6875-2502	PTFE	0.2	1500
6874-2504	PTFE	0.45	150
6875-2504	PTFE	0.45	1500
6876-2502	PES	0.2	150
6905-2502	PES	0.2	1500
6876-2504	PES	0.45	150
6905-2504	PES	0.45	1500
6878-2502	PP	0.2	150
6880-2502	CA	0.2	150
6881-2502	CA	0.2	1500
6880-2504	CA	0.45	150
6881-2504	CA	0.45	1500
6882-2516	GF/A ¹	1.6*	150
6883-2516	GF/A ¹	1.6*	1500
6884-2510	GF/B ¹	1.0*	150
6886-2512	GF/C ¹	1.2*	150
6888-2527	GF/D ¹	2.7*	150
6890-2507	GF/F ¹	0.7*	150
6891-2507	GF/F ¹	0.7*	1500
6892-2515	934-AH ¹	1.5*	150
6894-2504	GMF ¹	0.45*	150
6895-2504	GMF ¹	0.45*	1500
25 mm GD/X - Sterylne			
6900-2502	PVDF	0.2	50
6900-2504	PVDF	0.45	50
6896-2502	PES	0.2	50
6897-2502	PES	0.2	500
6896-2504	PES	0.45	50
6897-2504	PES	0.45	500
6901-2502	CA	0.2	50
6901-2504	CA	0.45	50
6902-2504	GMF ¹	0.45*	50
PP - Polipropylen	CA - Octan celulozy	* Retencja cząstek na mikrowłóknie szklanym	
PES - Polietersulfon	GF - Włókno szklane	¹ Zawiera GMF 150 bez prefiltrowa GF/F	
PVDF - Difluorek poliwinylicy	GMF - Mikrowłókno szklane		
PTFE - Politetrafluoroetylen			

GD/XP™ FILTRY STRZYKAWKOWE

Filtry strzykawkowe Whatman GD/XP są idealne do stosowania z próbkami, poddawany analizie jonów nieorganicznych. Stanowią także alternatywę dla użytkowników, poszukujących filtrów, które charakteryzują się ekstremalnie niskimi właściwościami wiązania białek.

Filtry GD/XP zawierają dwie warstwy prefiltracyjne złożone z filtrów propylenowych 20 µm i 5 µm. Pod warstwą prefiltrów znajduje się membrana właściwa, którą klient może dobrać do swoich potrzeb.

Zastosowania

- Przygotowanie próbek HPLC
- Analizy śladowe metali

ZAMÓWIENIA PATRZ NIŻEJ



Filtry strzykawkowe GD/XP

Dane techniczne – Filtry GD/XP

GD/XP 25 mm	
Obudowa	Polipropylen (bezbarwny)
Powierzchnia filtracyjna	4.6 cm ²
Nacisk maksymalny	75 psi (5.2 bar)
Objętość martwa przy napełnieniu	1.4 mL - 250 µL (w przybliżeniu)
Wymiary	20.8 mm x 30.0 mm
Waga	3 g (w przybliżeniu)
Kierunek przepływu	Od wejścia
Wejście	Luer lock żeński
Wyjście	Luer męski
Sterylizacja	Autoklawowanie w 121°C (maks. 131°C) przy 15 psi przez 20 minut
Biobezpieczeństwo	Testy USP Class VI dla wszystkich materiałów
Prefiltr	PP 20 µm : 5 µm

Zamówienia – Filtry strzykawkowe GD/XP

Numer katalogowy	Membrana	Rozm. porów (µm)	Średnica (mm)	Hydrofilowość	Odporność na rozpuszczalniki	Ilość w opak.
6970-2504	Nylon	0.45	25	Tak	Dobra	150
6971-2504	Nylon	0.45	25	Tak	Dobra	1500
6972-2504	PVDF	0.45	25	Tak	Dobra	150
6973-2504	PVDF	0.45	25	Tak	Dobra	1500
6974-2504	PTFE	0.45	25	Nie	Bardzo dobra	150
6978-2504	PP	0.45	25	Nie	Dobra	150
6993-2504	DpPP	0.45	25	Nie	Dobra	1500
6994-2504	PES	0.45	25	Tak	Słaba	150
6995-2504	PES	0.45	25	Tak	Słaba	1500

PP - Polipropylen
PES - Polieterosulfon
PVDF - Difluorek poliwinylidenu
PTFE - Politetrafluoroetylen
DpPP - Polipropylen modyfikowany

Filtry Puradisc to produkt łączący wysoką jakość z ekonomicznością. Są idealne do szybkiej, wydajnej filtracji próbek o objętości do 100 mL.

Filtry Puradisc są wytwarzane z bezbarwnego polipropylenu lub poliwęglanu ze standardowym wejściem (luer lock żeński) i wyjściem (luer męski). Opcjonalnie są dostępne opakowania sterylne do zastosowań krytycznych, a także specjalne wężyki wyjściowe, umożliwiające dokładne podanie próbki do mikrofolki eliminujące ryzyko zapowietrzenia.

Cechy

- Bezbarwny polipropylen (poliwęglan w przypadku Puradisc FP i Aqua 30)
- Standardowe łącza typu luer
- Opcja sterylna w specjalnym opakowaniu bąbelkowa
- Opcja z wężykiem
- Wybór membrany lub filtra z mikrowłókien szklanych
- Wybór rozmiaru filtra (od 4 do 30 mm)
- Opcja sterylna dla zast. krytycznych

Korzyści

- Wężyk wyjściowy dla dokładnego podania próbki na mikrofolkę
- Szeroki zakres próbek
- Uszczelnienia zapobiegające przywieraniu elimin. ryzyko zanieczyszczenia.

Puradisc 4

Cechy

- Średnica filtra - 4 mm
- Objętość próbki do 2 mL
- Objętość martwa pon. 10 µL zapewniająca maksymalną odzyskiwalność
- Opcja z wężykiem

Puradisc 4 mogą być stosowane do:

- Filtracja próbek HPLC o niskiej wartości ciał stałych - zwiększa żywotność kolumny
- Próbkę do Elektroforezy kapilarnej - filtracja eliminuje fałszywe piki
- Sterylna filtracja próbek o małej objętości.

- Próbkę UV/Vis – filtrowane bezpośrednio do kuwety przy pomocy wężyka
- Refraktometria - filtrowanie próbek w celu ochrony aparatury optycznej i zapewnienia dokładności badań
- Redukcja wiązania niespecyficznego związków na membranie

Puradisc 13

Cechy

- Średnica filtra strzykawkowego 13 mm
- Objętość próbki do 10 mL
- Objętość martwa pon. 25 µL zapewniająca maksymalną odzyskiwalność
- Opcjonalnie mikrowłókna szklane
- Opcja z wężykiem

Puradisc 13 mogą być stosowane do:

- Przygotowanie próbek biologicznych
- Przygotowanie próbek HPLC

Puradisc 25

Cechy

- Średnica filtra strzykawkowego 25 mm
- Objętość próbki do 100 mL
- Mała objętość martwa zapewniająca maksymalną odzyskiwalność.
- Opcjonalnie mikrowłókna szklane

Puradisc 25 mogą być stosowane do:

- Przygotow. wodnych próbek HPLC
- Przygotowanie próbek biologicznych
- Roztwory buforowe
- Roztwory soli
- Podłoża mikrobiologiczne
- Roztwory irygacyjne
- Izolacja sterylna

Puradisc FP 30

Cechy

- Średnica 30 mm
- Większa pow. filtrac. (44% większa w porównaniu z filtrami 25 mm)
- Przeznaczone dla roztworów wodnych

Puradisc FP 30 mogą być stosowane do:

- Filtracja roztworów zawierających białka (membrana CA)
- Usuwanie składników komórek z roztworu

Puradisc Aqua 30

Zaprojektowane do filtracji w analizach śladowych. Posiadają niskie wartości tła, przeznaczone głównie do metod analitycznych: COD, TOC i DOC.

[STRONY 11 I 12](#)
[INFORMACJE O](#)
[ZAMÓWIENIU](#)

Filtr strzykawkowy Puradisc 25



Dane techniczne – Filtry strzykawkowe Puradisc

	Puradisc 4	Puradisc 13	Puradisc 25	Puradisc FP/Aqua 30
Obudowa	Polipropylen	Polipropylen	Polipropylen	Poliwęglan
Powierzchnia filtracyjna	0.2 cm ²	1.3 cm ²	4.2 cm ²	5.7 cm ²
Nacisk maksymalny	75 psi (5.2 bar)	75 psi (5.2 bar)	75 psi (5.2 bar)	100 psi (6.9 bar)
Objętość martwa (powietrze)	<10 µL	<25 µL	<100 µL	<50 µL
Wymiary	10.1 x 23.5 mm	16.3 x 19.8 mm	22.9 x 28.4 mm	26 X 34 mm
Waga (w przybliżeniu)	0.55 g	0.95 g	2.7 g	4.7 g
Filtrowana objętość	do 2 mL	do 10 mL	do 100 mL	do 100 mL
Wejście	Luer lock żeński	Luer lock żeński	Luer lock żeński	Luer lock żeński
Wyjście	Luer męski/wężyk	Luer męski/wężyk	Luer męski	Luer męski/Luer lock
Sterylnizacja	Autoklawowanie w 121°C (maks. 131°C)	Autoklawowanie w 121°C (maks. 131°C)	Autoklawowanie w 121°C (maks. 131°C)	Nie poleca się autoklawowania

Zamówienia – Filtry strzykawkowe Puradisc 4 mm

Pory (µm)	Niesterylne bez wężyka			Niesterylne z wężykiem Membrana PVDF	Sterylnie bez wężyka		Ilość w op.
	Nylon	PVDF	PTFE		Nylon	PVDF	
0.2	—	—	—	6777-0402	6786-0402	6791-0402	50
0.45	—	—	—	6777-0404	—	—	50
0.2	6789-0402	6779-0402	6784-0402	—	—	—	100
0.45	6789-0404	6779-0404	6784-0404	—	—	—	100
0.2	6790-0402	6792-0402	6783-0402	—	—	—	500
0.45	6790-0404	6792-0404	6783-0404	—	—	—	500

PES - Polieterosulfon PTFE - Politetrafluoroetylen PVDF – Difluorek poliwinylidenu

Zamówienia – Filtry strzykawkowe Puradisc 13 mm (Niesterylne)

Pory (µm)	Bez wężyka							Z wężykiem		Ilość w op.
	Nylon	PVDF	PTFE	Membrana PES PP GMF CA				PVDF	PTFE	
0.2	—	—	—	—	—	—	—	6777-1302	6775-1302	50
0.45	—	—	—	—	—	—	—	6777-1304	6775-1304	50
0.1	6789-1301	—	6784-1301	—	—	—	—	—	—	100
0.2	6789-1302	6779-1302	6784-1302	6782-1302	6788-1302	—	—	—	—	100
0.45	6789-1304	6779-1304	6784-1304	6782-1304	6788-1304	—	6771-1304	6796-1304	—	100
1.0	—	—	6784-1310	—	—	—	—	—	—	100
5.0	—	—	6784-1350	—	—	—	—	—	—	100
GF/A 1.6*	—	—	—	—	—	6820-1316	—	—	—	100
GF/B 1.0*	—	—	—	—	—	6821-1310	—	—	—	100
GF/C 1.2*	—	—	—	—	—	6822-1312	—	—	—	100
GF/D 2.7*	—	—	—	—	—	6823-1327	—	—	—	100

Cd. na str. 11

Zamówienia – Filtry strzykawkowe Puradisc 13 mm (Niesterylne)										
Rozm. porów (µm)	Bez wężyka							Z wężyka		Ilość w opak.
	Membrana							Membrana		
	Nylon	PVDF	PTFE	PES	PP	GMF	CA	PVDF	PTFE	
GF/F 0.7*	—	—	—	—	—	6825-1307	—	—	—	100
934-AH 1.5*	—	—	—	—	—	6827-1315	—	—	—	100
0.2	6790-1302	6792-1302	6783-1302	—	6785-1302	—	—	6760-1302	6761-1302	500
0.45	6790-1304	6792-1304	6783-1304	6781-1304	6785-1304	6818-1304	—	6760-1304	6761-1304	500
GF/A 1.6*	—	—	—	—	—	6806-1316	—	—	—	500
0.2	6768-1302	6765-1302	6766-1302	—	—	—	—	—	—	2000
0.45	6768-1304	6765-1304	6766-1304	—	—	—	6763-1304	—	—	2000
934-AH 1.5*	—	—	—	—	—	6816-1315	—	—	—	2000

* Szacunkowa retencja
 CA - Octan celulozy
 GMF - Filtr z mikrowłókien szklanych
 PES - Polietersulfon
 PP - Polipropylen
 PTFE - Politetrafluoroetylen
 PVDF - Difluorek poliwinylidenu

Zamówienia – Filtry strzykawkowe Puradisc 13 mm (Sterylne)					
Pory (µm)	Bez wężyka			Z wężykiem	Ilość w opak.
	Membrana			Membrana	
	Nylon	PVDF	PES	PVDF	
0.1	6786-1301	—	—	—	50
0.2	6786-1302	6791-1302	6780-1302	6778-1302	50
0.45	—	6791-1304	6780-1304	—	50

PES - Polietersulfon
 PVDF – Difluorek poliwinylidenu

Zamówienia - 25 mm Filtry strzykawkowe Puradisc								
Pory (µm)	Bez wężyka						Sterylna	Ilość w opak.
	Membrana						Membrana	
	Nylon	PVDF	PTFE	PP	PES	GMF	PES	
0.1	—	—	6784-2501	—	—	—	—	50
0.2	6750-2502	6746-2502	6784-2502	6786-2502	—	—	6780-2502	50
0.45	6750-2504	6746-2504	6784-2504	6786-2504*	—	—	6780-2504	50
1.0	6750-2510	—	6784-2510	—	—	—	6780-2510	50
0.7 GF/F*	—	—	—	—	—	6825-2517	—	50
1.0 GD 1*	—	—	—	—	—	6783-2510	—	100
2.0 GD 2*	—	—	—	—	—	6783-2520	—	100
0.2	6751-2502	6747-2502	6785-2502	6788-2502	6781-2502	—	—	200
0.45	6751-2504	6747-2504	6785-2504	6788-2504*	6781-2504	—	—	200
1.0	6751-2510	—	—	—	6781-2510	—	—	200
0.7 GF/F*	—	—	—	—	—	6825-2527	—	200

Cd. na stronie 12

Zamówienia - 25 mm Filtry strzykawkowe Puradisc								
Pory (µm)	Bez wężyka						Sterylna Membrana PES	Ilość w opak.
	Nylon	PVDF	Membrana			GMF		
			PTFE	PP	PES			
0.2	—	—	—	—	6759-2502	—	—	300
0.45	—	—	—	—	6759-2504	—	—	300
0.45	6752-2504	—	—	—	—	—	—	500
0.1	—	—	6798-2501	—	—	—	—	1000
0.2	6753-2502	—	6798-2502	6790-2502	6794-2502	—	6794-2512	1000
0.45	6753-2504	6749-2504	6798-2504	6790-2504 ⁺	6794-2504	—	6794-2514	1000
0.7 GF/F*	—	—	—	—	—	6787-2520	—	1000
1.0	6753-2510	—	6798-2510	—	6794-2510	—	—	1000
1.0 GD 1*	—	—	—	—	—	6792-2510	—	1000

* Szacunkowa retencja GD - gęstość stopniowana PTFE - Politetrafluoroetylen
⁺ DpPP - modyfikowany polipropylen PES - Polietersulfon PVDF - Difluorek poliwinylidenu
 PP - Polipropylen

Zamówienia – Filtry strzykawkowe Puradisc FP 30 i Aqua 30							
Opis	Średnica (mm)	Rozm. porów (µm)	Membrana/Obudowa	Wejście/Wyjście	Oznaczn. kolor.	Ilość w opak.	Numer katalog.
Pakowane pojedynczo, sterylne							
FP 30 CA-S*	30	0.2	CA/PC	FLL/ML	czerwony	50	10 462 200
FP 30 CA-S*	30	0.2	CA/PC	FLL/MLL	czerwony	50	10 462 205
FP 30 CA-S*	30	0.45	CA/PC	FLL/ML	biały	50	10 462 100
FP 30 CA-S	30	0.8	CA/PC	FLL/ML	zielony	50	10 462 240
FP 30 CA-S	30	1.2	CA/PC	FLL/ML	pomarańcz	50	10 462 260
FP 30 CN-S	30	5.0	CN/PC	FLL/ML	czarny	50	10 462 000
Non-sterile							
FP 30 CA	30	0.2	CA/PC	FLL/ML	czerwony	50	10 462 701
FP 30 CA	30	0.2	CA/PC	FLL/ML	czerwony	100	10 462 710
FP 30 CA	30	0.2	CA/PC	FLL/ML	czerwony	500	10 462 700
FP 30 CA	30	0.2	CA/PC	FLL/MLL	czerwony	500	10 462 206
FP 30 CA	30	0.45	CA/PC	FLL/ML	biały	50	10 462 601
FP 30 CA	30	0.45	CA/PC	FLL/ML	biały	100	10 462 610
FP 30 CA	30	0.45	CA/PC	FLL/ML	biały	500	10 462 600
FP 30 CA	30	0.8	CA/PC	FLL/ML	zielony	50	10 462 241
FP 30 CA	30	0.8	CA/PC	FLL/ML	zielony	500	10 462 243
FP 30 CA	30	1.2	CA/PC	FLL/ML	pomarańcz	50	10 462 261
FP 30 CA	30	1.2	CA/PC	FLL/ML	pomarańcz	500	10 462 263
FP 30 CN	30	5.0	CN/PC	FLL/ML	czarny	50	10 462 520
FP 30 CN	30	5.0	CN/PC	FLL/ML	czarny	100	10 462 510
FP 30 CN	30	5.0	CN/PC	FLL/ML	czarny	500	10 462 500
Aqua 30							
Aqua 30 CA	30	0.45	CA/PC	FLL/ML	biały	50	10 462 656
Aqua 30 CA	30	0.45	CA/PC	FLL/ML	biały	100	10 462 655
Aqua 30 CA	30	0.45	CA/PC	FLL/ML	biały	500	10 462 650

CA – Octan celulozy PC – Poliwęglan ML – Luer męski
 CN – Azotan celulozy FLL – Luer lock żeński MLL – Luer lock męski
 * Nie zawiera endotoksyn wg testu (USPXXIII), czułość: 0.25 EU/mL

Filtry strzykawkowe SPARTAN gwarantują powtarzalność wyników przy filtracji roztworów wodnych i organicznych HPLC. Każdy filtr zapewnia identyczną jakość, u uwagi na fakt iż są one testowane i certyfikowane na obecność substancji absorbujących UV przy długościach fal 210 i 254 nm dla wody, metanolu i acetonitrylu.

PORADA TECHNICZNA:

Ściągnij certyfikat swojej szarży filtrów strzykawkowych SPARTAN 13 i 30 z internetu w celu udokumentowania czystości każdej szarży.

Wejdź na stronę:

www.whatman.com/support/customerCertificates i wprowadź

numer szarży, uzyskasz całą

dokumentację dokładnie twojej

szarży, wraz z chromatogramem

w danych warunkach testowych.

Cechy

- Niskowiążąca białka, hydrofilowa membrana wykonana z regenerowanej celulozy
- Doskonała odporność chemiczna w stosunku do standardowych rozpuszczalników wodnych i organicznych HPLC
- Filtry SPARTAN są testowane i certyfikowane na obecność substancji absorbujących UV przy długościach fal 210 i 254 nm dla wody, metanolu i acetonitrylu
- Średnica 13 mm z Mini-Tipem
- Średnica 13 mm o ekstremalnie niskiej objętości martwej <10 µL

Korzyści

- Wszechstronność: używane do zastosowań wymagających odporności chem., hydrofilowe, membrana niskowiążąca białka
- Dokumentowanie jakości każdej szarży i ich stałość gwarantują powtarzalność wyników
- Średnica 13 mm z wyjściem Mini-Tip idealne do filtrowania bezpośrednio do małych pojemników

CERTYFIKAT:

Filtry SPARTAN są certyfikowane do HPLC

Zastosowania

- Filtracja roztworów wodnych i organicznych w HPLC z powtarzalnością wyniku
- Oczyszczanie roztworów wodnych i organicznych
- Filtracja roztworów białek

INFORMACJE
NA TEMAT ZAMÓWIENIA
STR. 14



SPARTAN 13



SPARTAN 30



Zamówienia – Filtry strzykawkowe SPARTAN

Numer katalog.	Średnica (mm)	Pory (µm)	Membrana/Obudowa	Wejście/Wyjście	Oznacz. kol.	Ilość w opak.
10 463 040	13	0.2	RC/PP	FLL/Mini-Tip	ciemny brąz	100
10 463 042	13	0.2	RC/PP	FLL/Mini-Tip	ciemny brąz	500
10 463 100	13	0.2	RC/PP	FLL/ML	ciemny brąz	100
10 463 102	13	0.2	RC/PP	FLL/ML	ciemny brąz	500
10 463 030	13	0.45	RC/PP	FLL/Mini-Tip	jasny brąz	100
10 463 032	13	0.45	RC/PP	FLL/Mini-Tip	jasny brąz	500
10 463 110	13	0.45	RC/PP	FLL/ML	jasny brąz	100
10 463 112	13	0.45	RC/PP	FLL/ML	jasny brąz	500
10 463 060	30	0.2	RC/PP	FLL/ML	ciemny brąz	100
10 463 062	30	0.2	RC/PP	FLL/ML	ciemny brąz	500
10 463 053	30	0.45	RC/PP	FLL/ML	jasny brąz	50
10 463 050	30	0.45	RC/PP	FLL/ML	jasny brąz	100
10 463 052	30	0.45	RC/PP	FLL/ML	jasny brąz	500

PP – Polipropylen

FLL – Luer lock żeński

ML – Luer męski

RC – Regenerowana celuloza

Filtry strzykawkowe ReZist firmy Whatman zaprojektowano z przeznaczeniem dla rozpuszczalników organicznych. Filtry te są idealne do oczyszczania agresywnych roztworów organicznych.

Filtry ReZist 30 mm można stosować jako filtry odpowietrzające.

ReZist do przygotowywania próbek HPLC

Cechy

- Laminowana polipropylenem hydrofobowa membrana z PTFE
- Średnica 13 mm z Mini-Tipem
- Średnica 13 mm z ekstremalnie małą objętością martwą <10 µL

Korzyści

- Doskonała odporność chemiczna na standardowe rozpuszczalniki HPLC
- Średnica 13 z wyjściem Mini-Tip idealne do filtracji bezpośrednio do małych pojemników
- Pozwalają na optymalną użycie małych objętości próbek

ReZist do odpowietrzania

Cechy

- Zintegrowane, hydrofobowe membrany PTFE
- Obudowa polipropylenowa

Benefits

- Ekstremalnie wysoka odporność chemiczna

[INFORMACJE DO ZAMÓWIENIA](#)
[PATRZ NIŻEJ](#)

Typowe zastosowania

Filtracja roztw. organicznych w HPLC	ReZist 13 i 30
Filtracja roztworów agresywnych	ReZist 13 i 30
Z membraną 1 µm do prefiltracji roztworów wielkocząsteczkowych	ReZist 13 i 30
Filtr przeciwparowy w przypadku odpowietrzania	ReZist 30
Sterylizacja powietrzna dla systemów rurowych	ReZist 30
Separacja aerozoli w celu ochrony pomp próżniowych	ReZist 30
Sterylnie odpowietrzanie małych objętości próbek	ReZist 30
Prefiltracja trudnych do sączenia roztworów wodnych lub organicznych zawierających cząstki	ReZist 30/GF92

Zamówienia – Filtry strzykawkowe ReZist

Numer katalog.	Średnica (mm)	Pory (µm)	Membrana/Obudowa	Wejście/Wyjście	Oznac. kol.	Ilość w opak.
10 463 703	13	0.2	PTFE/PP	FLL/Mini-Tip	biały	100
10 463 713	13	0.45	PTFE/PP	FLL/Mini-Tip	zielony	100
10 463 503	30	0.2	PTFE/PP	FLL/ML	biały	100
10 463 505	30	0.2	PTFE/PP	FLL/ML	biały	500
10 463 513	30	0.45	PTFE/PP	FLL/ML	zielony	100
10 463 515	30	0.45	PTFE/PP	FLL/ML	zielony	500
10 463 523	30	1.0	PTFE/PP	FLL/ML	żółty	100
10 463 525	30	1.0	PTFE/PP	FLL/ML	żółty	500
10 463 533	30	5.0	PTFE/PP	FLL/ML	szary	100
10 463 535	30	5.0	PTFE/PP	FLL/ML	szary	500
10 463 500*	30	0.2	PTFE/PP	FLL/ML	biały	50
10 463 510*	30	0.45	PTFE/PP	FLL/ML	zielony	50
10 463 543	30	> 1	GF92/PP	FLL/MLL	naturalny	100
10 463 545	30	> 1	GF92/PP	FLL/MLL	naturalny	500

*Sterylnie	FLL - Luer lock żeński
GF - Włókno szklane	ML - Luer męski
PP - Polipropylen	MLL - Luer lock męski
PTFE - Politetrafluoroetylen	

Anotop® FILTRY STRZYKAWKOWE

Filtry strzykawkowe Anotop są uniwersalnym rozwiązaniem dla wielu zastosowań. Filtry Anotop można stosować z większością roztworów wodnych i organicznych o objętościach próbki do 100 mL. Charakterystyczna, sześciokątna obudowa jest wytwarzana z bezbarwnego polipropylenu w celu wyeliminowania ryzyka zanieczyszczenia próbki. W procesie produkcyjnym nie stosuje się czynników zwilżających i lepiszczy.

Filtry Anotop zawierają unikalną opartą na tlenku glinu membranę - Anopore®, dostępną w trzech rozmiarach porów. Dostępne są także wersje z prefiltrem z mikrowłókien dla próbek trudnych do sączenia.

Anotop 10

Cechy

- Średnica filtra 10 mm
- Membrana nieorganiczna
- Kapilarna struktura porów

Korzyści

- Niska wiązalność białek
- Objętości próbek do 10 mL
- Mała objętość martwa <20 µL, zapewniająca maks. odzyskiwalność
- Dla zastosowań krytycznych dostępne są wersje sterylne

Anotop 10 Plus

Filtr Anotop 10 Plus, dzięki obecności prefiltra z mikrowłókien szklanych, oferuje dodatkowe korzyści. Przeznaczony jest dla roztworów trudnych do sączenia, które w tym wypadku są filtrowane bez ryzyka uszkodzenia membrany.

Eliminuje to potrzebę oczyszczania próbki używając drogiej i czasochłonnej filtracji sekwencyjnej.

Zastosowania

- Filtracja wielkocząsteczkowych próbek przeznaczonych do HPLC
- Usuwanie ciał stałych przed analizami UV/Vis

Anotop 25

Cechy

- Średnica filtra 25 mm
- Objętości próbek do 100 mL

Zastosowania

- Zimna sterylizacja mediów wzrost.
- Filtracja fagów i wirusów
- Usuwanie wysokocząsteczkowych białek lub polimerów
- Wytłaczanie liposomów
- Filtracja rozpuszczalników do analizy spektralnej i przygotowanie próbek

Anotop 25 Plus

Filtr Anotop 25 Plus, dzięki obecności prefiltra z mikrowłókien szklanych, oferuje dodatkowe korzyści. Przeznaczony jest dla roztworów trudnych do sączenia, które w tym wypadku są filtrowane bez ryzyka uszkodzenia membrany.

Eliminuje to potrzebę oczyszczania próbki używając drogiej i czasochłonnej filtracji sekwencyjnej.

Zastosowania

- Podłoża mikrobiologiczne
- Oczyszczanie trudnych próbek
- Filtracja roztworów koloidowych
- Usuwanie mykoplazmy
- Przygotowanie próbek HPLC
- Przygotowanie próbek biologicznych



Anotop 10

Anotop IC

Filtry Anotop IC są przeznaczone do przygotowywania próbek dla subsekwencyjnej chromatografii jonowej oraz analiz HPLC.

Filtry te zapewniają bardzo mały poziom wymycia anionów w testach chromatografii jonowej.

Cechy

- Średnica filtra 10 mm
- Średnica filtra 25 mm
- Każda szarża certyfik. do IC

Korzyści

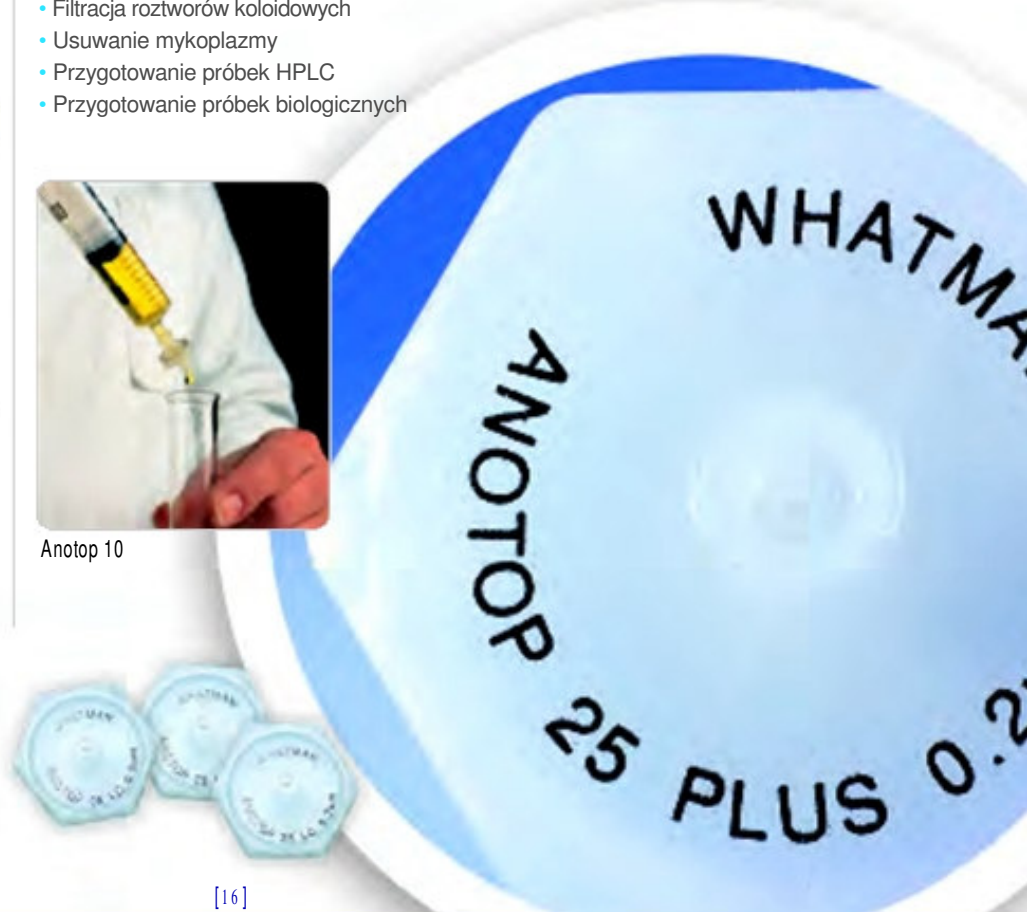
- Zwiększona wiarygodność wyników
- Zwiększona żywotność kolumn
- Certyfikowany i gwarantowany niski poziom wymycia anionów

Zastosowania

- Przygot. próbek w chromatografii jonowej
- Przygotowanie próbek HPLC

STR 18

[INFORMACJE NA TEMAT ZAMÓWIEŃ](#)



Dane techniczne – Filtry strzykawkowe Anotop				
	Anotop 10	Anotop 10 Plus	Anotop 25	Anotop 25 Plus
Obudowa	Polipropylen	Polipropylen	Polipropylen	Polipropylen
Powierzchnia filtracyjna	0.78 cm ²	0.78 cm ²	4.78 cm ²	4.78 cm ²
Nacisk maksymalny	100 psi (6.9 bar)	100 psi (6.9 bar)	100 psi (6.9 bar)	100 psi (6.9 bar)
Objętość martwa	<20 µL	<30 µL	<150 µL	<200 µL
Typ prefiltra	N/A	Mikrowłókno szklane (niewiążące)	N/A	Mikrowłókno szklane (niewiąż.)
Średnica membrany	10 mm	10 mm	25 mm	25 mm
Typ membrany	Anopore	Anopore	Anopore	Anopore
Średnia grubość membrany	60 µm	60 µm	60 µm	60 µm
Szerokość	15.4 mm	15.4 mm	36.8 mm	36.8 mm
Długość	18.5 mm	18.5 mm	26.3 mm	26.3 mm
Kształt	Sześciokątny	Sześciokątny	Sześciokątny	Sześciokątny
Proces konstrukcyjny	Zgrzewanie termiczne	Zgrzewanie termiczne	Zgrzewanie termiczne	Zgrzewanie termiczne
Wejście	Luer lock żeński	Luer lock żeński	Luer lock żeński	Luer lock żeński
Wyjście	Luer męski	Luer męski	Luer męski	Luer męski
Adsorpcja białek	Niska	Średnia/wysoka	Niska	Średnia/wysoka
Ekstrahowanie substancji	Niskie	Niskie	Niskie	Niskie
Cytotoksyczność	Niecytotoksyczny	Niecytotoksyczny	Niecytotoksyczny	Niecytotoksyczny

Dane techniczne – Filtry strzykawkowe Anotop		
	Anotop 10 IC	Anotop 25 IC
Obudowa	Polipropylen	Polipropylen
Powierzchnia filtracyjna	0.78 cm ²	4.78 cm ²
Nacisk maksymalny	100 psi (6.9 bar)	100 psi (6.9 bar)
Objętość martwa	<20 µL	<150 µL
Średnica membrany	10 mm	25 mm
Proces konstrukcyjny	Zgrzewanie termiczne	Zgrzewanie termiczne
Ekstrahowanie substancji	Pomijalne	Pomijalne
Średnia grubość membrany	60 µm	60 µm
Szerokość	15.4 mm	36.8 mm
Długość	18.5 mm	26.3 mm
Wejście	Luer lock żeński	Luer lock żeński
Wyjście	Luer męski	Luer męski
Typ membrany	Anopore	Anopore

Dane techniczne – Filtry strzykawkowe Anotop IC	
Anion	Poziom (ppb)
Fluorkowy	<10
Chlorkowy	<15
Bromkowy	<20
Siarczanowy	<30
Fosforanowy	<75
Azotynowy	<30
Azotanowy	<30

Typowe średnie wymywanie na poziomie 18 ppb/cm (Meg Ohm/cm) wody w 20°C.

Zamówienia - Filtry strzykawkowe Anotop

Numer katalog.	Membrana	Pory (µm)	Hydrofilowość	Wiązanie białek	Odporność na rozp.	Ilość w opak.
Anotop 10						
6809-1002	Anopore	0.02	Tak	Niskie	Bardzo wysoka	50
6809-1012	Anopore	0.1	Tak	Niskie	Bardzo wysoka	50
6809-1022	Anopore	0.2	Tak	Niskie	Bardzo wysoka	50
6809-1102	Anopore Sterylna	0.02	Tak	Niskie	Bardzo wysoka	50
6809-1112	Anopore Sterylna	0.1	Tak	Niskie	Bardzo wysoka	50
6809-1122	Anopore Sterylna	0.2	Tak	Niskie	Bardzo wysoka	50
Anotop 10 Plus						
6809-3002	Anopore z prefiltrem	0.02	Tak	Średnie	Bardzo wysoka	50
6809-3012	Anopore z prefiltrem	0.1	Tak	Średnie	Bardzo wysoka	50
6809-3022	Anopore z prefiltrem	0.2	Tak	Średnie	Bardzo wysoka	50
6809-3102	Anopore z prefiltrem, sterylna	0.02	Tak	Średnie	Bardzo wysoka	50
6809-3112	Anopore z prefiltrem, sterylna	0.1	Tak	Średnie	Bardzo wysoka	50
6809-3122	Anopore z prefiltrem, sterylna	0.2	Tak	Średnie	Bardzo wysoka	50
Anotop 25						
6809-2002	Anopore	0.02	Tak	Niskie	Bardzo wysoka	50
6809-2012	Anopore	0.1	Tak	Niskie	Bardzo wysoka	50
6809-2022	Anopore	0.2	Tak	Niskie	Bardzo wysoka	50
6809-2024	Anopore	0.2	Tak	Niskie	Bardzo wysoka	200
6809-2102	Anopore Sterylna	0.02	Tak	Niskie	Bardzo wysoka	50
6809-2112	Anopore Sterylna	0.1	Tak	Niskie	Bardzo wysoka	50
6809-2122	Anopore Sterylna	0.2	Tak	Niskie	Bardzo wysoka	50
Anotop 25 Plus						
6809-4002	Anopore z prefiltrem	0.02	Tak	Średnie	Bardzo wysoka	50
6809-4012	Anopore z prefiltrem	0.1	Tak	Średnie	Bardzo wysoka	50
6809-4022	Anopore z prefiltrem	0.2	Tak	Średnie	Bardzo wysoka	50
6809-4024	Anopore z prefiltrem	0.2	Tak	Średnie	Bardzo wysoka	200
6809-4102	Anopore z prefiltrem, sterylna	0.02	Tak	Średnie	Bardzo wysoka	50
6809-4112	Anopore z prefiltrem, sterylna	0.1	Tak	Średnie	Bardzo wysoka	50
6809-4122	Anopore z prefiltrem, sterylna	0.2	Tak	Średnie	Bardzo wysoka	50
Anotop 10 IC						
6809-9233	Anopore	0.2	Tak	Niskie	Bardzo wysoka	100
6809-9234	Anopore	0.2	Tak	Niskie	Bardzo wysoka	200
Anotop 10 IC Blister (bąbelkowe)						
6809-9232	Anopore	0.2	Tak	Niskie	Bardzo wysoka	50
6809-9235	Anopore	0.2	Tak	Niskie	Bardzo wysoka	250
Anotop 25 IC						
6809-9244	Anopore	0.2	Tak	Niskie	Bardzo wysoka	200

Roby™ FILTRY STRZYKAWKOWE

Filtry Roby 25 dla automatów

Filtry Roby 25 są przeznaczone głównie dla automatycznych systemów filtracji próbek. Whatman oferuje filtry Roby z różnymi typami membran. Dla próbek trudnych do sączenia, przeznaczone są filtry z zintegrowanymi prefiltrami z włókna szklanego.

Obudowa filtra jest wykonana z mechanicznie stabilnego polipropylenu. Zewnętrzna geometria obudowy filtrów zapewnia proste i płynne przemieszczanie z podajnika do miejsca filtracji i łatwą wymianę filtrów.

Cechy

- Optymalizowane dla systemów: SOTAX®, Caliper® (Zymark®) i Varian®
- Stabilny mechanicznie polipropylen

Korzyści

- Łatwa wymiana filtrów
- Zapewnia proste i płynne przemieszczanie filtrów

Zastosowania

- Filtracja próbek w testerach automatycznych
- Modernizacja metody przy użyciu zestawu walidacyjnego Roby 25

Zestaw walidacyjny Roby 25

Zestaw walidacyjny Roby 25 zawiera instrukcje „krok po kroku” dla testów podstawowych. W instrukcjach znajdują się dane w czytelnym formacie.

Cechy

- 6 typów filtrów: 6 tub zawierających po 25 filtrów
- Protokół walidacyjny z pomocą

ZAMÓWIENIA
PATRZ NIŻEJ



Zamówienia – Filtry strzykawkowe Roby 25

Numer katalog.	Opis	Średnica (mm)	Pory (µm)	Membrana/Obudowa	Wejście/Wyjście	Oznac. kol.	Ilość w opak.
10 463 803	Roby 25 NL	25	0.45	NYL/PP	FLL/ML	żółty półprzezroczysty	200**
10 463 802	Roby 25 NL	25	0.45	NYL/PP	FLL/ML	żółty półprzezroczysty	1000
10 463 805	Roby 25 NL-GF92	25	0.45	NYL-GF/PP	FLL/ML	żółty	200**
10 463 804	Roby 25 NL-GF92	25	0.45	NYL-GF/PP	FLL/ML	żółty	1000
10 463 807	Roby 25 RC	25	0.45	RC/PP	FLL/ML	brąz półprzezroczysty	200**
10 463 806	Roby 25 RC	25	0.45	RC/PP	FLL/ML	brąz półprzezroczysty	1000
10 463 809	Roby 25 RC-GF92	25	0.45	RC-GF/PP	FLL/ML	brązowy	200**
10 463 808	Roby 25 RC-GF92	25	0.45	RC-GF/PP	FLL/ML	brązowy	1000
10 463 813	Roby 25 CA-GF92	25	0.45	CA-GF/PP	FLL/ML	zielony	200**
10 463 812	Roby 25 CA-GF92	25	0.45	CA-GF/PP	FLL/ML	zielony	1000
10 463 814	Roby 25/GF55	25	0.7	GF/PP	FLL/ML	naturalny	200**
10 463 815	Roby 25/GF55	25	0.7	GF/PP	FLL/ML	naturalny	1000
10 463 801	Roby 25/GF92	25	> 1	GF/PP	FLL/ML	naturalny	200**
10 463 800	Roby 25/GF92	25	> 1	GF/PP	FLL/ML	naturalny	1000
10 463 898	Filter Validation Kit	25	-	-	FLL/ML	-	150

Zestaw walidacyjny, skład: Roby 25/GF92; Roby 25/GF55; Roby 25/RC; Roby 25/RC-GF92; Roby 25 NL; Roby 25 NL-GF92.
(6 tub po 25 filtrów)

GF - Włókno szklane
pp - Polipropylen
NYL - Nylon
RC - Regenerowana celuloza
FLL - Luer lock żeński
ML - Luer męski
** 8 tub po 25 filtrów

Filtry ZC 13 mm dla automatów

Filtry te stanowią efektywną alternatywę dla filtrów jednowarstwowych, chroniąc membranę przed przedwczesnym zablokowaniem.

Cechy

- Średnica filtrów 13 mm
- Próbki o objętości do 10 mL
- Dobra przepustowość dla próbek trudnych do sączenia
- Szeroka oferta membran i rozm. porów ułatwia dobór do konkretnej próbki
- Odpowiednie dla procesów manualnych i zautomatyzowanych

Zastosowania

- Automat. filtracja próbek
- Farmac. testy uwalniania

Dane techniczne – Filtry strzykawkowe ZC 13 mm

Obudowa	Polipropylen
Wymiary	21.7 mm x 29.7 mm
Waga	3 g (w przybliżeniu)
Powierzchnia filtracyjna	1.3 cm ²
Mikrowłókna szklane	100% borokrzem
Nacisk maksymalny	100 psi (6.9 bar)
Objętość martwa	Pełna obudowa 0.5 mL powietrze 50 µL (w przybliżeniu)
Wejście	Slip luer żeński
Wyjście	Luer męski
Prefiltr	GMF 150 10 µm: 1 µm i GF/F 0.7 µm
Sterylizacja	Autoklawowanie w 121°C (maks. 131°C) przy 15 psi przez 20 min.
Biobezpieczeństwo	Testy USP Class VI dla wszystkich materiałów

Zamówienia – Filtry strzykawkowe ZC 13 mm

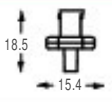
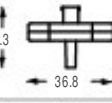
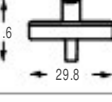
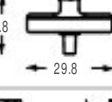
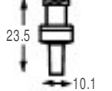
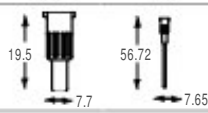
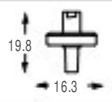
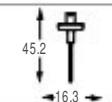
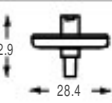
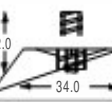
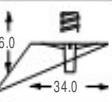
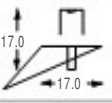
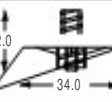
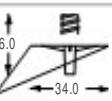
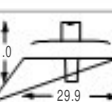
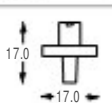
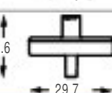
Numer katalog.	Membrana	Pory (µm)	Hydrofilowość	Wiązalność białek	Odporn. na rozpuszcz.	Ilość w opak.
6840-1304	Nylon z prefiltrem	0.45	Tak	Wysoka	Dobra	200
6841-1302	Nylon z prefiltrem	0.2	Tak	Wysoka	Dobra	1000
6842-1304	PVDF z prefiltrem	0.45	Tak	Niska	Dobra	200
6843-1304	PVDF z prefiltrem	0.45	Tak	Niska	Dobra	1000
6844-1302	PTFE z prefiltrem	0.2	Nie	Niska	Najwyższa	200
6844-1304	PTFE z prefiltrem	0.45	Nie	Niska	Najwyższa	200

PTFE - Politetrafluoroetylen

PVDF – Difluorek poliwinylidenu

DANE TECHNICZNE

FLL – Luer lock żeński
ML – Luer męski
MLL – Luer lock męski

Produkt	Śr. (mm)	Obudowa Materiał	Maksymalny nacisk (psi/bar)	Efekt. pow. filtr. (cm ²)	Objętość martwa powietrze (μL)	We	Wy	Wymiary (mm)
Anotop 10 Anotop 10 Plus Anotop 10 IC	10	PP	100/6.9	0.78	Anotop 10 & IC: <20 Anotop 10 Plus: <30	FLL	ML	
Anotop 25 Anotop 25 Plus Anotop 25 IC	25	PP	100/6.9	4.78	Anotop 25 & IC: <150 Anotop 25 Plus: <200	FLL	ML	
GD/X 13	13	PP	100/6.9	1.3	50 (w przybliżeniu)	FLL	ML	
GD/X 25, GD/XP	25	PP	75/5.2	4.6	250 (w przybliżeniu)	FLL	ML	
Puradisc 4 bez i z wężykiem (wszystkie membrany poza PVDF)	4	PP	75/5.2	0.2	<10	FLL	ML	
Puradisc 4 bez i z wężykiem (wyłącznie membrana PVDF)	4	PP	75/5.2	0.2	<10	FLL	ML wężyk	
Puradisc 13	13	PP	75/5.2	1.3	<25	FLL	ML	
Puradisc 13 Z wężykiem	13	PP	75/5.2	1.3	<25	FLL	Wężyk	
Puradisc 25	25	PP	75/5.2	4.2	<100	FLL	ML	
Puradisc FP	30	PC	100/6.9	5.7	≤50	FLL	MLL	
Puradisc FP, Aqua 30	30	PC	100/6.9	5.7	≤50	FLL	ML	
ReZist 13, SPARTAN 13 Z Mini-Tip	13	PP	100/6.9	0.75	≤10	FLL	Mini-Tip	
Rezist 30	30	PP	100/6.9	5.7	≤50	FLL	MLL	
ReZist 30 SPARTAN 30	30	PP	100/6.9	5.7	≤50	FLL	ML	
Roby 25	25	PP	100/6.9	4.2	≤50	FLL	ML	
SPARTAN 13	13	PP	100/6.9	0.75	≤10	FLL	ML	
ZC 13	13	PP	100/6.9	1.3	≤50	FLL	ML	

WYBÓR PRODUKTU

Odporność chemiczna membran i obudów													
Rozpuszczalnik	ANP	CA	CN	PC	PE	GMF	NYL	PP	DpPP	PES	PTFE	PVDF	RC
Kwas octowy, 5%	O	OO	O	O		O	O	O	O	O	O	O	O
Kwas octowy, lodowaty	O	NP	NP			O	OO	O	O	O	O	O	NP
Aceton	O	NP	NP	NP	O	O	O	O	O	NP	O	NP	O
Acetonitryl	O	NP	NP			O	O	O	O	NP	O	O	O
Amoniak, 6N	NP		NP	NP	OO	OO	O	O	O	O	O	OO	OO
Octan amylu	OO	NP	NP	O	O	O	O	O	O	OO	O	OO	O
Alkohol amylowy	O	O	O			O	O	O	O	NP	O	O	O
Benzen*	O	O	O	OO	O	O	OO	OO	OO	O	O	O	O
Alkohol benzylowy*	O	OO	OO	OO	O	O	OO	O	O	NP	O	O	O
Kwas borowy	O	O	O	O	O	O	OO	O	O		O	O	O
Alkohol butylowy	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Chlorek butylu*						O	NP	NP	NP		O	O	
Czterochlorek węgla*	O	NP	O	OO	O	O	OO	OO	OO	NP	O	O	O
Chloroform*	O	NP	O	NP	O	O	NP	OO	OO	NP	O	O	O
Chlorobenzen*	O		O	NP		O	NP	OO		NP	O	O	O
Kwas cytrynowy						O	OO	O		O	O	O	O
Krezol		NP	O			O	NP	O	O	NP	O	NP	O
Cykloheksanon	O	NP	NP			O	NP	O	O	NP	O	O	O
Cykloheksan	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Dietyloacetamid		NP	NP			O	O	O	O		O	NP	O
Dimetyloformamid	OO	NP	NP			O	O	O	O	NP	O	NP	OO
Dioksan	O	NP	NP	NP	O	O	O	O	O	OO	O	OO	O
DMSO	OO	NP	NP	NP	O	O	O	O	O	NP	O	OO	OO
Etanol	O	O	NP	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Etery	O	OO	OO	O	O	O	O	O	O	O	O	OO	O
Octan etylu	O	NP	NP	OO	O	O	O	O	O	NP	O	OO	O
Glikol etylenowy	O	O	OO	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Formaldehyd	OO	OO	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Freon TF	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	
Kwas mrówkowy		OO	OO			O	NP	O	O	O	O	O	OO
Heksan	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Kwas solny, stężony	NP	NP	NP	O	NP	O	NP	OO	OO	O	O	O	NP
Kwas fluorowodorowy		NP	NP			NP	NP	OO	OO		O	O	NP
Alkohol izobutyłowy	O	O	OO	O	O	O	O	O	O		O	O	O
Alkohol izopropylowy	O	O	OO			O	O	O	O		O	O	O
Metanol	O	O	NP	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Metyloetyloketon	O	OO	NP	OO	O	O	O	O	O	NP	O	NP	O
Chlorek metylenu*	O	NP	OO			O	NP	OO	OO	NP	O	O	O
Kwas azotowy, stężony		NP	NP	O	NP	O	NP	NP	NP	NP	O	O	NP
Kwas azotowy, 6N		OO	OO			O	NP	OO	OO	OO	O	O	OO
Nitrobenzen*	OO	NP	NP	NP	O	O	OO	O	O	NP	O	O	O
Pentan	O	O	O	O	O	O	O	O	OO	O	O	O	O
Perchloroetylen	O	O	O			O	O	O	OO	NP	O	O	O
Fenol 0.5%	OO	OO	O			O	O	O	O	NP	O	O	O
Pirydyna	O	NP	NP	NP	O	O	OO	O	O	NP	O	O	O

Cd. na str. 23

Odporność chemiczna membran i obudów													
Rozpuszczalnik	ANP	CA	CN	PC	PE	GMF	NYL	PP	dpPP	PES	PTFE	PVDF	RC
Wodorotlenek sodu, 6N	NP	NP	NP	NP	NP	NP	OO	O	O	O	O	O	NP
Kwas siarkowy, stężony	NP	NP	NP	NP	NP	O	NP	NP	O	NP	O	O	NP
Tetrahydrofuran	O	NP	NP			O	O	OO	OO	NP	O	O	O
Toluen*	O	OO	O	OO	O	O	OO	OO	OO	NP	O	O	O
Trichloroetan*	O	NP	OO	NP	O	O	OO	O	O	NP	O	O	O
Trichloroetylen*	O		O			O	NP	O	O	NP	O	O	O
Woda	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Ksylene*	O	O	O			O	OO	OO	OO	OO	O	O	O

O = Odporność; OO = Ograniczona odporność; NP = Nie polecany; * = Krótkotrwała odporność obudowy
 Powyższe dane należy traktować wyłącznie jako przewodnik. Poleca się, przetestowanie produktu w danej analizie.

Skróty materiałów:

ANP - Anopore	NYL - Nylon	PTFE - Politetrafluoroetylen
CA - Octan celulozy	PC - Poliwęgiel	PVDF - Difluorek poliwinylidenu
CN - Azotan celulozy	PE - Poliester	RC - Regenerowana celuloza
DpPP - Polipropylen modyfikowany	PES - Polieterosulfon	
GMF - Mikrowłókno szklane	PP - Polipropylen	

MEMBRANY INFORMACJE

Politetrafluoroetylen (PTFE)/Teflon®:

Membrana hydrofobowa. Odporna na rozpuszczalniki organiczne i silne kwasy. Nisko wiążąca białka.

Główne zastosowania to filtracja próbek nie zawierających wody. Roztwory wodne, filtrowane na tej membranie muszą zostać rozcieńczone w rozpuszczalniku organicznym, rozcieńczalnym w wodzie.

Difluorek poliwinylidenu (PVDF):

Membrana hydrofilowa. Odporna na wiele rozpuszczalników organicznych. Nisko wiążąca białka.

Polipropylen (PP):

Membrana hydrofobowa. Odporna na wiele rozpuszczalników organicznych.

Polieterosulfon (PES):

Membrana hydrofilowa. Duża odporność na rozpuszczalniki. Odpowiednia do filtracji roztworów wodnych i org. Przepływ cieczy jest wyższy niż PTFE czy PVDF. Nisko wiążąca białka.

Nylon/Poliamid (NYL):

Membrana hydrofilowa. Odporna na wiele rozp. organicznych. Odpowiednia dla próbek o wysokim pH. Wiązalność białek powoduje, że jest nie polecana dla zastosowań, w których istotna jest odzyskiwalność białek.

Octan celulozy (CA):

Membrana hydrofilowa. Ograniczona odporność na rozp.. Bardzo mała wiązalność białek, sprawia że jest idealna dla zastosowań, w których istotna jest odzyskiwalność białek.

Octan celulozy (CN):

Membrana hydrofilowa. Ograniczona odporność na rozp. org.. Wysoki przepływ. Wysoka wiązalność białek.

Regenerowana celuloza (RC):

Membrana hydrofilowa. Odporna na większość rozpuszczalników. Odpowiednia do stosowania tak z roztworami wodnymi jak organicznymi. Kompatybilna z rozpuszczalnikami HPLC. Bardzo niska wiązalność białek.

Anopore (ANP):

(membrana stosowana w filtrach Anotop):

Unikalna membrana firmy Whatman. Anopore jest membraną hydrofilową z najwyższą odpornością na rozp. org. bility. Odpowiednia dla próbek wodnych i organicznych.

Membrana ta ma bardzo precyzyjną dystrybucję porów. Nieodpowiednia dla próbek bardzo kwaśnych i zasadowych.

Mikrowłókno szklane/Włókno szklane (GMF/GF):

Materiał hydrofilowy. Idealna kompatybilność z rozp. organicznymi i silnymi kwasami (poza fluorowodorowym) i zasadami. Używana jako prefiltr oraz filtr właściwy.

Szukasz innych produktów?

Poszukujesz innych produktów dla swoich zadań?
Whatman oferuje szeroki zakres produktów, tak abyś
mógł maksymalnie zwiększyć wydajność, jakość oraz
niezawodność swoich metod analitycznych.





NOWATORSTWO

Filtry Whatman Mini-UniPrep™ umożliwiają szybszy, łatwiejszy sposób usuwania cząstek z próbek przygotowywanych na potrzeby analiz HPLC. Oszczędność 66% czasu, obniżenie kosztów o 40% i wybór spośród trzech opcji to jedynie niektóre zalety, które posiadają te wyjątkowe produkty firmy Whatman.



Mini-UniPrep HPLC

ZWIĘKSZENIE MOŻLIWOŚCI

Obojętnie czy prowadzisz badania naukowe czy też wdrożeniowie do produkcji, wypróbuj filtry kapsułowe Whatman, które zwiększą wydajność i obniżą koszty. Sam wybierzesz rozmiar porów i odpowiedni dla siebie materiał. Znajdują one zastosowania dla: roztw. wodnych, oczyszczania gazów, usuwania zapachów, farmaceutyków, usuwania dymu, ochrony próżniowej i wentylacji. Filtry krążkowe Whatman mogą znaleźć zastosowanie w analizach medycznych dla roztworów wodnych, krwi i produktów krwiopochodnych, do oczyszczania gazów, farmaceutyków, usuwania dymu, ochrony próżniowej, filtracji strzykawkowej i wentylacji.

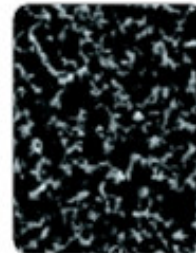


Filtr kapsułowy

POLECAMY TAKŻE

Membrany z regenerowanej celulozy:

Membrany o doskonałej odporności chemicznej na rozpuszczalniki organiczne. Używane przy oczyszczaniu roztworów wodnych i organicznych.



Regenerowana celuloza

Filtry wirówkowe VectaSpin™: Idealne do szybkiego przygotowywania próbek laboratoryjnych. Bezbarwny polipropylen eliminuje ryzyko zanieczyszczenia próbek.



VectaSpin Micro

Filtry wirówkowe CENTREX®: Wybór medium filtracyjnego i separacyjnego, sterylne i niesterylne.



Filtry CENTREX

Filtry Autovial™: Zamień swoje stare jednostki filtracyjne na jednostki jednorazowego użycia. Membrany firmy Whatman są kompatybilne z prawie wszystkimi próbkami.



Autovial

ZapCap®: Rozwiązanie idealne dla filtrowania średnich objętości roztworów mikrobiologicznych i roztworów HPLC z wysokim i bardzo wysokim przepływem.



ZapCap

Jakość Whatman

Firma Whatman jest światowym liderem w technologiach separacyjnych, szczególnie cenionym w środowisku naukowym z uwagi na innowacyjność produktów i rozwiązania w dziedzinie Life Science. Uproszczenie analiz powoduje wzrost produktywności, redukuje koszty i pozwala na zaoszczędzenie czasu.

Anopore®, Anotop®, Autovial™, CENTREX®, GD/X®, GD/XP™, Mini-UniPrep™, Puradisc™, SPARTAN®, ReZist®, Roby™, VectasSpin™, Whatman® i ZapCap® są znakami towarowymi Whatman Group.

Caliper® jest znakiem towarowym Caliper Life Sciences, Inc.

SOTAX® jest znakiem towarowym SOTAX Ag.

Varian® jest znakiem towarowym Varian Inc.

Zymark® jest znakiem towarowym Caliper Life Sciences, Inc.

Teflon® jest znakiem towarowym E.I. Dupont de Nemours.

Autoryzowany Dystrybutor firmy WHATMAN w Polsce:

Lab-System-Service

ul. Relaksowa 7
70-892 Szczecin

tel. 091 462 23 23

fax. 091 462 17 63

e-mail: biuro@s-und-s.pl