

# Фильтрация

НеваРеактив

Фильтрация • Фильтрация • Фильтрация

## Откройте для себя



Качественные фильтры „Сделано в Германии“, с 1911 г.



Рулонная  
фильтровальная  
бумага



Складчатые  
фильтры



Экстракционные  
гильзы



Круглые  
фильтры



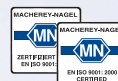
Технические фильтры  
разной конфигурации



Мембранные фильтры

MACHEREY-NAGEL

[www.mn-net.com](http://www.mn-net.com)



Содержание .....	3
Добро пожаловать в компанию MACHEREY-NAGEL! .....	4

## Фильтровальная бумага

Сырьевые материалы и изготовление .....	5
Важные технические параметры фильтровальной бумаги .....	5
Выбор фильтровальной бумаги .....	6
Программа FilterFinder .....	6
Удерживание частиц бумажными фильтрами MN .....	7
<b>Фильтровальная бумага для количественного анализа .....</b>	<b>8</b>
Беззольная фильтровальная бумага .....	8
Фильтры из жесткой бумаги для количественного анализа .....	9
<b>Фильтровальная бумага для качественного анализа .....</b>	<b>10</b>
Стандартная фильтровальная бумага для качественного анализа .....	10
Влагопрочная фильтровальная бумага для качественных методов .....	11
<b>Фильтровальная бумага из стекловолокна / кварцевого волокна .....</b>	<b>12</b>
<b>Фильтровальная бумага технического назначения .....</b>	<b>14</b>
Гладкая и плотная фильтровальная бумага .....	14
Крепированная фильтровальная бумага .....	15
Тисненая фильтровальная бумага .....	15
<b>Фильтровальная бумага для специальных применений .....</b>	<b>16</b>

## Экстракционные гильзы

Экстракционные гильзы, изготовленные из целлюлозы .....	24
Экстракционные гильзы, изготовленные из боросиликатного стекла .....	25

## Мембраны

Химическая стойкость мембранных фильтров .....	27
Фильтровальные мембраны PORAFIL® .....	28
Фильтры CHROMABOND® MULTI 96 .....	31
Шприцевые фильтры CHROMAFIL® .....	32

## Индикаторная бумага

Индикаторы pH .....	36
Индикаторная бумага для качественного анализа .....	38
Индикаторные полоски для QUANTOFIX® для полуколичественных определений .....	40
Прочие индикаторные полоски для полуколичественных определений .....	41

## Указатели

Алфавитный указатель применений .....	42
Перечень марок фильтровальной бумаги .....	48

## Фильтровальная бумага

### Сырьевые материалы и изготовление

Для производства высококачественной фильтровальной бумаги MN мы используем хлопковый пух, обогащенную целлюлозу с высоким уровнем  $\alpha$ -целлюлозы, а также стекловолокно. Хлопковый пух – это короткое семенное волокно хлопчатника, которое не件годно для текстильных изделий, но прекрасно подходит для изготовления мягкой и гигроскопичной фильтровальной бумаги.

Кроме хлопкового пуха, мы используем преимущественно целлюлозу, полученную путем химической обработки растительных материалов, например, древесины лиственных и хвойных деревьев.

Чтобы гарантировать постоянно высокое качество фильтровальной бумаги, в компании MACHEREY-NAGEL выбором сырья занимаются только наиболее опытные специалисты в области целлюлозно-бумажной промышленности. Для изготовления фильтров MN из стекловолокна мы используем штапельное волокно, получаемое из боросиликатного стекла (за исключением бумаги из кварцевого волокна). Имея диаметр 0.5 – 1.5 нм, данное стекловолокно значительно тоньше целлюлозного. Одно из наиболее важных свойств фильтров из стекловолокна – их устойчивость практически ко всем химическим веществам (за исключением фтороводородной кислоты).



### Важные технические параметры фильтровальной бумаги

Параметр	Описание
Остаточная зола/ остаток после прокаливания	Остаточная зола определяется по DIN 54370: После прокаливания в платиновом тигле при температуре 800 °C исходной навески 10 г фильтровальной бумаги. Результаты выражаются в % от исходного веса бумаги.
Прочность на разрыв в сухом состоянии	Для определения прочности на разрыв в сухом состоянии бумага фиксируется в определенном положении на резиновой диафрагме площадью 10 см <sup>2</sup> . Затем путем повышения давления воздуха увеличивают натяжение бумаги до разрыва. Прочность на разрыв в сухом состоянии по DIN 53113 выражается в кПа.
Предел прочности на разрыв	Для определения предела прочности на разрыв полоску бумаги (размером 180 x 15 мм) подвергается растягиванию в вертикальном направлении путем применения увеличивающегося веса. Сила, затраченная в момент обрыва, представляет предел прочности на разрыв. Результаты выражаются Н/15 мм.
Толщина бумаги	Толщина бумаги измеряется при помощи устройства создания контактного давления. Для мягкой и крепированной бумаги особенно важно, чтобы контактное давление не было слишком высоким. В противном случае бумага сжимается и получается заниженная маленькая толщина.
Скорость фильтрации	Для определения скорости фильтрации по DIN 53137 измеряется время протекания 10 мл дистиллированной воды через сложенный вчетверо свободно висящий простой круглый фильтр диаметром 12.5 см. Результаты выражаются в секундах.
Плотность бумаги	Плотность бумаги определяется для образца размером 10 x 10 см. Измеряется в г/м <sup>2</sup> .
Испытание по методу Герлея	При испытании по методу Герлея измеряется время, необходимое для фильтрации 100 мл воздуха при давлении 31 мм водяного столба. Образец имеет площадь ¼ кв.дюйма.
Прочность во влажном состоянии	Прочность во влажном состоянии бумаги измеряется для определения механической устойчивости бумаги во влажном или мокром состоянии. Например, ее можно определить как прочность на разрыв или предел прочности на разрыв (смотрите выше).
Размер пор	На коэффициент удерживания частиц фильтровальной бумагой оказывают влияние несколько факторов. Поскольку бумажные фильтры являются толстослойными, обычно ссылаются на среднее удержание частиц.
Удержание капиллярной влаги	Капиллярная впитываемость по Клемму означает степень увлажнения полоски бумажного фильтра через 10 мин. после погружения полоски вертикально одним концом в дистиллированную воду (20 °C).
Метод Клемму	Удержание частиц характеризуется эффективностью фильтровальной бумаги в удерживании определенных осаждающихся частиц. Данный параметр характеризуется пропускающей способностью бумаги для осадков оксигидрата железа (III), сульфата свинца, оксалата кальция и сульфата бария.

## Выбор фильтровальной бумаги

Важные фильтрационные свойства для различных применений

Применение	Рекомендуемый фильтр
Прокаливание фильтрационного осадка и количественное определение остатка (гравиметрический анализ)	Беззольная фильтровальная бумага
Анализ фильтрата; важно, чтобы из фильтровальной бумаги не извлекалось мешающее вещество	Беззольная фильтровальная бумага или фильтры из стекловолокна
Механическое удаление осадка с фильтра, например, при помощи струи воды из промывной склянки или при помощи шпателя	Влагопрочные фильтры (фильтры из жесткой бумаги)
Отделение органического растворителя от воды	Гидрофобные фильтры (MN 616 WA, MN 617 WA)
Визуализация малых количеств светлых осадков	Фильтровальная бумага черного цвета (MN 220)
Техническое фильтрование или потребность в отрезках больших размеров	Техническая фильтровальная бумага или плотная фильтровальная бумага
Удерживание очень тонкодисперсных осадков	Медленнодействующая фильтровальная бумага
Удерживание крупнозернистых осадков и быстрая фильтрация	Быстродействующая фильтровальная бумага
Фильтрация сильноокислых и сильнощелочных жидкостей	Фильтры из стекловолокна
Фильтрация агрессивных жидкостей (например, сильные окислители)	Фильтры из стекловолокна
Потребность в заготовках для фильтра с очень низким содержанием ионов металлов (например, для исследования аэрозольных частиц)	Фильтры из кварцевого волокна
Ускоренная фильтрация с постоянным коэффициентом удерживания	Крепированная бумага
Фильтрация при повышенном давлении или сильной механической нагрузке (например, тяжелый фильтрационный осадок).	Плотная техническая фильтровальная бумага
Сильно гигроскопичная бумага, специальная влагопрочность не требуется	Хроматографическая бумага

Также смотрите, пожалуйста, перечень применений на странице 42.

## Программа FilterFinder

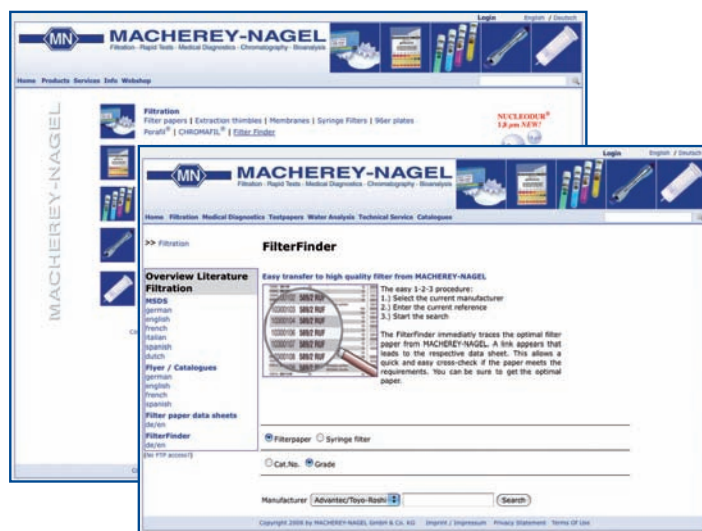
Поисковая программа **FilterFinder** на сайте MACHEREY-NAGEL позволяет легко подобрать высококачественные фильтры производства компании MACHEREY-NAGEL.

### Простая процедура 1-2-3:

- 1.) Выберите текущего (альтернативного) производителя
- 2.) Введите текущую ссылку
- 3.) Запустите поиск

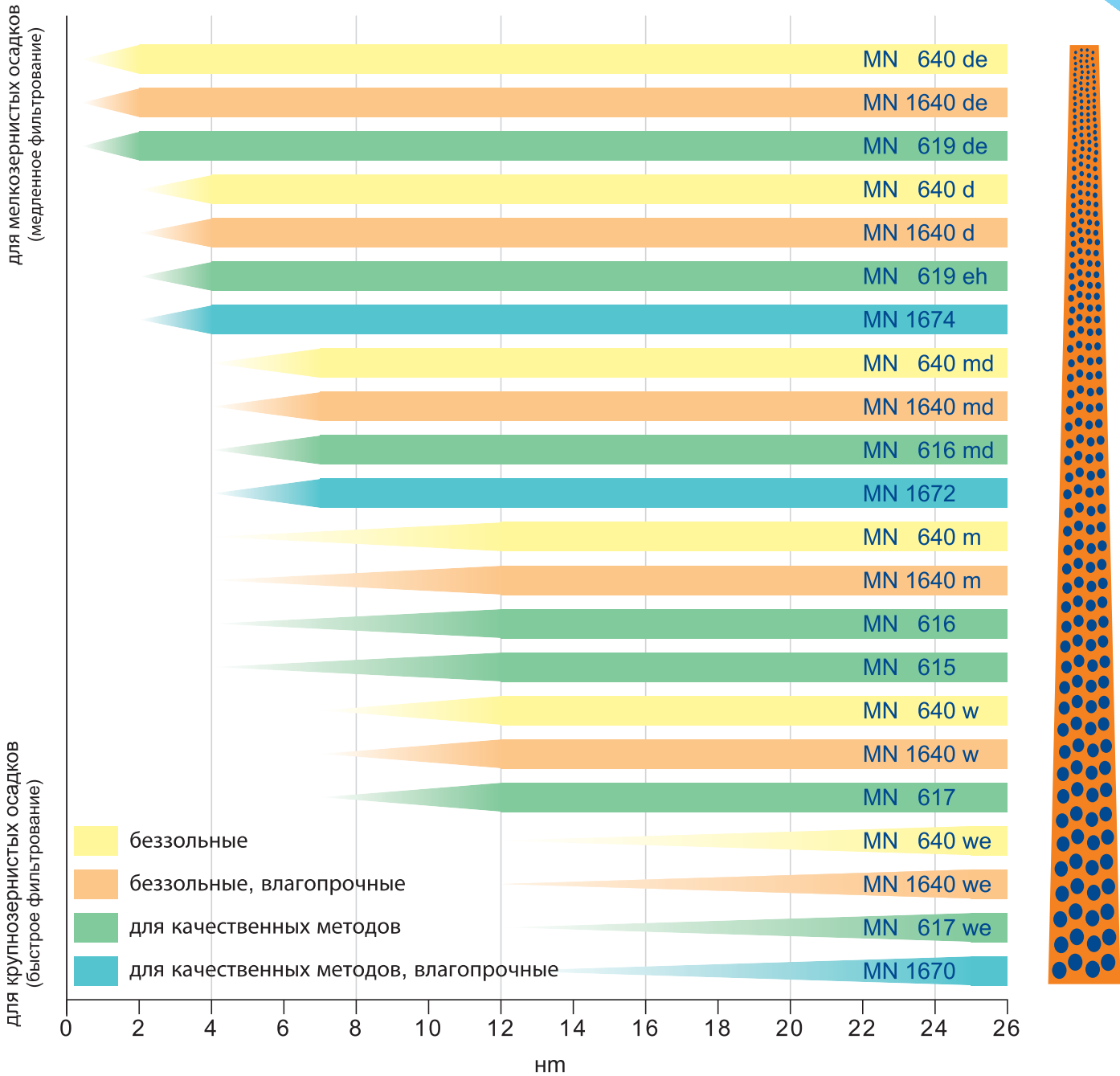
Программа FilterFinder немедленно подберет оптимальную фильтровальную бумагу и фильтры MACHEREY-NAGEL. Появится ссылка, которая приведет к соответствующему перечню технических характеристик. Это позволяет легко и быстро выполнить перекрестную проверку, чтобы подтвердить, соответствуют ли они Вашим требованиям. Вы можете быть уверены, что получите оптимальную фильтровальную бумагу (фильтры).

[www.mn-net.com/filterfinder](http://www.mn-net.com/filterfinder)



### Удержание частиц бумажными фильтрами MN

Способность к удерживанию частиц – важнейший параметр, характеризующий фильтровальную бумагу. На следующей схеме представлены типичные показатели наших аналитических бумажных фильтров.



#### Как читать схему



## Фильтровальная бумага для количественного анализа

### Беззольная фильтровальная бумага

Беззольная фильтровальная бумага предназначена для количественных рутинных анализов. Изготавливается из облагороженной целлюлозы и хлопкового пуха. Такая бумага обработана кислотой и имеет чрезвычайно низкую зольность < 0.01%. Содержание α-целлюлозы составляет примерно 95%.



#### Технические характеристики

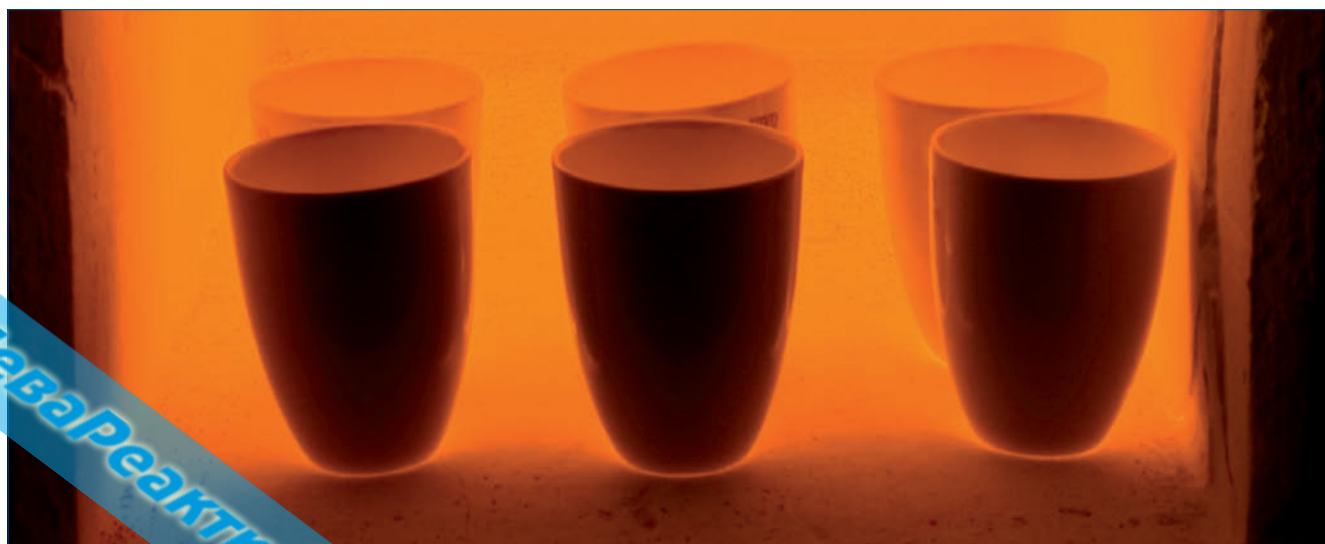
Марка	Код цвета	Свойства	Толщина	Скорость фильтрации	Плотность бумаги
MN 640 we		Очень быстрая фильтрация, гладкий	0.22 мм	5 с	85 г/м <sup>2</sup>
MN 640 w	≡ No. 41	Зеленая бирка ≡ синяя лента	0.2 мм	9 с	85 г/м <sup>2</sup>
MN 640 m	≡ No. 43	Белая бирка ≡ белая лента	0.2 мм	27 с	85 г/м <sup>2</sup>
MN 640 md	≡ No. 40	Желтая бирка ≡ красная лента	0.2 мм	55 с	85 г/м <sup>2</sup>
MN 640 dd	≡ No. 44	Синяя бирка ≡ зеленая лента	0.16 мм	100 с	70 г/м <sup>2</sup>
MN 640 d	≡ No. 42	Зеленая бирка ≡ синяя лента	0.17 мм	140 с	85 г/м <sup>2</sup>
MN 640 de		Очень медленная фильтрация, гладкий	0.2 мм	195 с	100 г/м <sup>2</sup>

#### Информация для заказа

Приведены упаковки по 100 фильтров

∅	MN 640 we	MN 640 w	MN 640 m	MN 640 md	MN 640 dd	MN 640 d	MN 640 de
55 мм	20 10 05	20 20 05	20 30 05	20 40 05	20 60 05	20 50 05	20 70 05
70 мм	20 10 07	20 20 07	20 30 07	20 40 07	20 60 07	20 50 07	20 70 07
90 мм	20 10 09	20 20 09	20 30 09	20 40 09	20 60 09	20 50 09	20 70 09
110 мм	20 10 11	20 20 11	20 30 11	20 40 11	20 60 11	20 50 11	20 70 11
125 мм	20 10 12	20 20 12	20 30 12	20 40 12	20 60 12	20 50 12	20 70 12
150 мм	20 10 15	20 20 15	20 30 15	20 40 15	20 60 15	20 50 15	20 70 15
185 мм	20 10 18	20 20 18	20 30 18	20 40 18	20 60 18	20 50 18	20 70 18
240 мм	20 10 24	20 20 24	20 30 24	20 40 24	20 60 24	20 50 24	20 70 24
320 мм	20 10 32	20 20 32	20 30 32	20 40 32	20 60 32	20 50 32	20 70 32

Другие размеры и нарезка по заказу



## Фильтры из жесткой бумаги для количественного анализа

Данная влагопрочная жесткая фильтровальная бумага изготавливается из облагороженной целлюлозы и хлопкового пуха и имеет низкую зольность < 0.01%. Бумага часто используется для количественных рутинных анализов и для применения в гравиметрическом анализе. Благодаря высокой механической прочности во влажном состоянии, бумага особенно подходит для тех случаев, когда осадок удаляется с фильтра, в.т.ч. шпателем или струей воды.



### Технические характеристики

Марка	Свойства	Толщина	Скорость фильтрации	Плотность бумаги
MN 1640 we	влагопрочный, очень быстрая фильтрация, гладкий	0.22 мм	5 с	85 г/м <sup>2</sup>
MN 1640 w	влагопрочный, быстрая фильтрация, гладкий	0.2 мм	9 с	85 г/м <sup>2</sup>
MN 1640 m	влагопрочный, от средней до быстрой фильтрации, гладкий	0.2 мм	27 с	85 г/м <sup>2</sup>
MN 1640 md	влагопрочный, средней до медленной фильтрации, гладкий	0.2 мм	55 с	85 г/м <sup>2</sup>
MN 1640 d	влагопрочный, медленная фильтрация, гладкий	0.17 мм	140 с	85 г/м <sup>2</sup>
MN 1640 de	влагопрочный, очень медленная фильтрация, гладкий	0.2 мм	195 с	100 г/м <sup>2</sup>

### Информация для заказа

Приведены упаковки по 100 фильтров

Ø	MN 1640 we	MN 1640 w	MN 1640 m	MN 1640 md	MN 1640 d	MN 1640 de
55 мм	22 10 05	22 20 05	22 30 05	22 40 05	22 50 05	22 70 05
70 мм	22 10 07	22 20 07	22 30 07	22 40 07	22 50 07	22 70 07
90 мм	22 10 09	22 20 09	22 30 09	22 40 09	22 50 09	22 70 09
110 мм	22 10 11	22 20 11	22 30 11	22 40 11	22 50 11	22 70 11
125 мм	22 10 12	22 20 12	22 30 12	22 40 12	22 50 12	22 70 12
150 мм	22 10 15	22 20 15	22 30 15	22 40 15	22 50 15	22 70 15
185 мм	22 10 18	22 20 18	22 30 18	22 40 18	22 50 18	22 70 18
240 мм	22 10 24	22 20 24	22 30 24	22 40 24	22 50 24	22 70 24
320 мм	22 10 32	22 20 32	22 30 32	22 40 32	22 50 32	22 70 32

Другие размеры и нарезка по заказу

## Фильтровальная бумага для качественного анализа

Стандартная фильтровальная бумага для качественного анализа

Фильтровальная бумага для качественного анализа изготавливается из того же сырья, что и беззольные марки, и предназначена для общего лабораторного фильтрования. Средняя зольность составляет примерно 0.1%, содержание α-целлюлозы составляет около 95 %.



### Технические характеристики

Марка	Свойства	Толщина	Скорость фильтрации	Плотность бумаги
MN 617 we	чрезвычайно мягкий, быстрая фильтрация, гладкий	0.22 мм	5 с	85 г/м <sup>2</sup>
MN 617 ≡ No. 4	мягкий, быстрая фильтрация, гладкий	0.2 мм	9 с	85 г/м <sup>2</sup>
MN 615 ≡ No. 1	от средней до быстрой фильтрации, гладкий	0.16 мм	22 с	70 г/м <sup>2</sup>
MN 616	от средней до быстрой фильтрации, гладкий	0.2 мм	27 с	85 г/м <sup>2</sup>
MN 618 ≡ No. 3	от средней до быстрой фильтрации, гладкий	0.32 мм	22 с	140 г/м <sup>2</sup>
MN 616 md ≡ No. 2	от средней до медленной фильтрации, гладкий	0.2 мм	55 с	85 г/м <sup>2</sup>
MN 619	плотный, медленная фильтрация, гладкий	0.17 мм	100 с	75 г/м <sup>2</sup>
MN 619 eh ≡ No. 6	плотный, медленная фильтрация, гладкий	0.17 мм	140 с	85 г/м <sup>2</sup>
MN 619 de ≡ No. 5	чрезвычайно плотный, очень медленная фильтрация, гладкий	0.2 мм	195 с	100 г/м <sup>2</sup>

### Информация для заказа

Приведены упаковки по 100 фильтров

∅	MN 617 we		MN 617		MN 615		MN 616		MN 618	
55 мм	43 50 05	53 50 05	43 40 05	53 40 05	43 10 05	53 10 05	43 20 05	53 20 05	43 60 05	53 60 05
70 мм	43 50 07	53 50 07	43 40 07	53 40 07	43 10 07	53 10 07	43 20 07	53 20 07	43 60 07	53 60 07
90 мм	43 50 09	53 50 09	43 40 09	53 40 09	43 10 09	53 10 09	43 20 09	53 20 09	43 60 09	53 60 09
110 мм	43 50 11	53 50 11	43 40 11	53 40 11	43 10 11	53 10 11	43 20 11	53 20 11	43 60 11	53 60 11
125 мм	43 50 12	53 50 12	43 40 12	53 40 12	43 10 12	53 10 12	43 20 12	53 20 12	43 60 12	53 60 12
150 мм	43 50 15	53 50 15	43 40 15	53 40 15	43 10 15	53 10 15	43 20 15	53 20 15	43 60 15	53 60 15
185 мм	43 50 18	53 50 18	43 40 18	53 40 18	43 10 18	53 10 18	43 20 18	53 20 18	43 60 18	53 60 18
240 мм	43 50 24	53 50 24	43 40 24	53 40 24	43 10 24	53 10 24	43 20 24	53 20 24	43 60 24	53 60 24
320 мм	43 50 32	53 50 32	43 40 32	53 40 32	43 10 32	53 10 32	43 20 32	53 20 32	43 60 32	53 60 32

∅	MN 616 md		MN 619		MN 619 eh		MN 619 de	
55 мм	43 30 05	53 30 05	43 70 05	53 70 05	43 80 05	53 80 05	43 90 05	53 90 05
70 мм	43 30 07	53 30 07	43 70 07	53 70 07	43 80 07	53 80 07	43 90 07	53 90 07
90 мм	43 30 09	53 30 09	43 70 09	53 70 09	43 80 09	53 80 09	43 90 09	53 90 09
110 мм	43 30 11	53 30 11	43 70 11	53 70 11	43 80 11	53 80 11	43 90 11	53 90 11
125 мм	43 30 12	53 30 12	43 70 12	53 70 12	43 80 12	53 80 12	43 90 12	53 90 12
150 мм	43 30 15	53 30 15	43 70 15	53 70 15	43 80 15	53 80 15	43 90 15	53 90 15
185 мм	43 30 18	53 30 18	43 70 18	53 70 18	43 80 18	53 80 18	43 90 18	53 90 18
240 мм	43 30 24	53 30 24	43 70 24	53 70 24	43 80 24	53 80 24	43 90 24	53 90 24
320 мм	43 30 32	53 30 32	43 70 32	53 70 32	43 80 32	53 80 32	43 90 32	53 90 32

Другие размеры и нарезка по заказу



## Влагопрочная фильтровальная бумага для качественных методов

Жесткая аналитическая фильтровальная бумага изготавливается из облагороженной целлюлозы и хлопкового пуха и характеризуется более 95% содержанием  $\alpha$ -целлюлозы. Гладкая поверхность бумаги позволяет фильтрование, не загрязняемое волокном. Бумага обладает высокой влагостойкостью и может также использоваться для фильтрования концентрированных щелочных или кислых растворов. Благодаря высокой механической прочности во влажном состоянии, бумага особенно подходит для случаев, когда осадок удаляется с фильтра, в.т.ч шпателем или струей воды.









### Технические характеристики

Марка	Свойства	Толщина	Скорость фильтрации	Плотность бумаги
MN 1670	влагопрочный, быстрая фильтрация, гладкий	0.13 мм	9 с	85 г/м <sup>2</sup>
MN 1672	влагопрочный, от средней до быстрой фильтрации, гладкий	0.13 мм	35 с	85 г/м <sup>2</sup>
MN 1674	влагопрочный, медленная фильтрация, гладкий	0.13 мм	110 с	85 г/м <sup>2</sup>

### Информация для заказа

Приведены упаковки по 100 фильтров

Ø	MN 1670		MN 1672		MN 1674	
						
55 мм	47 00 05	57 00 05	47 20 05	57 20 05	47 40 05	57 40 05
70 мм	47 00 07	57 00 07	47 20 07	57 20 07	47 40 07	57 40 07
90 мм	47 00 09	57 00 09	47 20 09	57 20 09	47 40 09	57 40 09
110 мм	47 00 11	57 00 11	47 20 11	57 20 11	47 40 11	57 40 11
125 мм	47 00 12	57 00 12	47 20 12	57 20 12	47 40 12	57 40 12
150 мм	47 00 15	57 00 15	47 20 15	57 20 15	47 40 15	57 40 15
185 мм	47 00 18	57 00 18	47 20 18	57 20 18	47 40 18	57 40 18
240 мм	47 00 24	57 00 24	47 20 24	57 20 24	47 40 24	57 40 24
320 мм	47 00 32	57 00 32	47 20 32	57 20 32	47 40 32	57 40 32

Другие размеры и нарезка по заказу



## Фильтры из стекловолокна / кварцевого волокна

Фильтры из стекловолокна обеспечивают быстрое фильтрование и одновременно очень высокое удерживание частиц. Они изготавливаются из боросиликатного стекловолокна и химически стойки по отношению к большинству органических и неорганических растворителей (за исключением HF). Для анализа аэрозольных частиц мы рекомендуем фильтры из кварцевого волокна MN QF-10, с очень низким содержанием следов металлов.



### Технические характеристики

Марка	Толщина	Плотность бумаги	Скорость фильтрации воздуха	Удерживание частиц	Макс. температура	Связующее вещество
MN GF-1    ≡ GF/A	0.3 мм	55 г/м <sup>2</sup>	12 с	0.7 мкм	500 °С	нет
MN GF-2    ≡ GF/B	0.65 мм	140 г/м <sup>2</sup>	30 с	0.5 мкм	500 °С	нет
MN GF-3    ≡ GF/C	0.28 мм	50 г/м <sup>2</sup>	25 с	0.6 мкм	500 °С	нет
MN GF-4    ≡ GF/D	0.60 мм	120 г/м <sup>2</sup>	5 с	1.4 мкм	500 °С	нет
MN GF-5    ≡ GF/F	0.40 мм	85 г/м <sup>2</sup>	80 с	0.4 мкм	500 °С	нет
MN GF-6	0.35 мм	70 г/м <sup>2</sup>	12 с	0.6 мкм	500 °С	нет
MN 85/70	0.35 мм	70 г/м <sup>2</sup>	15 с	0.6 мкм	200 °С	органическое
MN 85/70 BF	0.35 мм	70 г/м <sup>2</sup>	15 с	0.6 мкм	500 °С	нет
MN 85/90	0.40 мм	90 г/м <sup>2</sup>	15 с	0.5 мкм	200 °С	органическое
MN 85/90 BF	0.40 мм	90 г/м <sup>2</sup>	15 с	0.5 мкм	500 °С	нет
MN 85/220	1.0 мм	220 г/м <sup>2</sup>	15 с	0.4 мкм	200 °С	органическое
MN 85/220 BF	1.0 мм	220 г/м <sup>2</sup>	15 с	0.4 мкм	500 °С	нет
MN QF-10    ≡ QM/A		85 г/м <sup>2</sup>	< 5 с	-	950 °С	нет




### Информация для заказа




Приведены упаковки по 100 фильтров

Ø	MN GF-1	MN GF-2	MN GF-3	MN GF-4	MN GF-5	MN GF-6	MN 85/70
25 мм	41 10 025	41 20 025	41 30 025	41 40 025	41 50 025	41 60 025	40 30 025
37 мм	41 10 037	41 20 037	41 30 037	41 40 037	41 50 037	41 60 037	40 30 037
45 мм	41 10 045	41 20 045	41 30 045	41 40 045	41 50 045	41 60 045	40 30 045
55 мм	41 10 05	41 20 05	41 30 05	41 40 05	41 50 05	41 60 05	40 30 05
70 мм	41 10 07	41 20 07	41 30 07	41 40 07	41 50 07	41 60 07	40 30 07
90 мм	41 10 09	41 20 09	41 30 09	41 40 09	41 50 09	41 60 09	40 30 09
110 мм	41 10 11	41 20 11	41 30 11	41 40 11	41 50 11	41 60 11	40 30 11
125 мм	41 10 12	41 20 12	41 30 12	41 40 12	41 50 12	41 60 12	40 30 12
150 мм	41 10 15	41 20 15	41 30 15	41 40 15	41 50 15	41 60 15	40 30 15
185 мм	41 10 18	41 20 18	41 30 18	41 40 18	41 50 18	41 60 18	40 30 18
240 мм	41 10 24	41 20 24	41 30 24	41 40 24	41 50 24	41 60 24	40 30 24
270 мм	41 10 27	41 20 27	41 30 27	41 40 27	41 50 27	41 60 27	40 30 27

**Информация для заказа**

Приведены упаковки по 100 фильтров

∅	MN 85/70 BF	MN 85/90	MN 85/90 BF
			
25 мм	40 40 025	40 50 025	40 60 025
37 мм	40 40 037	40 50 037	40 60 037
45 мм	40 40 045	40 50 045	40 60 045
55 мм	40 40 05	40 50 05	40 60 05
70 мм	40 40 07	40 50 07	40 60 07
90 мм	40 40 09	40 50 09	40 60 09
110 мм	40 40 11	40 50 11	40 60 11
125 мм	40 40 12	40 50 12	40 60 12
150 мм	40 40 15	40 50 15	40 60 15
185 мм	40 40 18	40 50 18	40 60 18
240 мм	40 40 24	40 50 24	40 60 24
270 мм	40 40 27	40 50 27	40 60 27

∅	MN 85/220	MN 85/220 BF	MN QF-10
			
25 мм	40 70 025	40 80 025	–
37 мм	40 70 037	40 80 037	41 70 037
45 мм	40 70 045	40 80 045	41 70 045
55 мм	40 70 05	40 80 05	41 70 05
70 мм	40 70 07	40 80 07	41 70 07
90 мм	40 70 09	40 80 09	41 70 09
110 мм	40 70 11	40 80 11	–
125 мм	40 70 12	40 80 12	41 70 12
150 мм	40 70 15	40 80 15	–
185 мм	40 70 18	–	–
240 мм	40 70 24	–	–
270 мм	40 70 27	–	–

Другие размеры и нарезка по заказу

## Фильтровальная бумага технического назначения

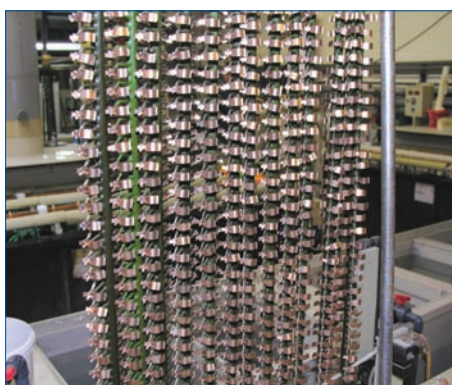
Бумажные фильтры, перечисленные ниже, рекомендуются в основном для технических применений, таких как промышленная фильтрация. Фильтры предлагаются в виде листов, простых круглых, складчатых (частично) фильтров, нарезки практически любой формы и виде рулонов. По вашей просьбе мы будем рады произвести любую другую фильтровальную бумагу или фильтровальную бумагу со специальными свойствами согласно требованиям заказчика.

### Гладкая и плотная фильтровальная бумага

#### Технические характеристики

Марка	Применение и свойства	Толщина	Скорость фильтрации	Плотность бумаги
MN 713	средняя скорость, для общелабораторного применения	0.15 мм	20 с	70 г/м <sup>2</sup>
MN 615 A	средняя скорость, для общих применений, немного прочнее MN 615	0.20 мм	20 с	80 г/м <sup>2</sup>
MN 672	средняя скорость, очень высокая влагонепроницаемость, для сахарной промышленности	0.20 мм	37 с	85 г/м <sup>2</sup>
MN 674	медленная, очень высокая влагонепроницаемость	0.19 мм	90 с	85 г/м <sup>2</sup>
MN 52 K	полиэфирная бумага с очень высокой механической прочностью, также в мокром (влажном состоянии)	—	—	100 г/м <sup>2</sup>
MN 875	средняя скорость, например, для пивоваренной промышленности	0.26 мм	25 с	120 г/м <sup>2</sup>
MN 918	быстрая, для фильтрации больших объемов жидкости	0.34 мм	9 с	120 г/м <sup>2</sup>
MN 625	средняя скорость, для общих применений	0.26 мм	30 с	130 г/м <sup>2</sup>
MN 804	очень быстрая, мягкая, например, для пивоваренной промышленности	0.40 мм	5 с	140 г/м <sup>2</sup>
MN 621	средняя скорость, влагонепроницаемая, например, для анализа почв	0.27 мм	40 с	130 г/м <sup>2</sup>
MN 728	медленная, с ~ 30% активированного угля для обесцвечивания окрашенных жидкостей, например, для электролитических ванн	0.40 мм	55 с	170 г/м <sup>2</sup>
MN 818	быстрая, сильный адсорбент, например, для сбора капель крови (Гатри тест)	0.45 мм	8 с	180 г/м <sup>2</sup>
MN 960	быстрая, например, для пивоваренной промышленности	0.45 мм	14 с	180 г/м <sup>2</sup>
MN 180	средняя влагонепроницаемость, жесткая, для технического фильтрования	0.35 мм	45 с	180 г/м <sup>2</sup>
MN 675	медленная, твердая, для фильтрования больших объемов жидкостей	0.35 мм	60 с	180 г/м <sup>2</sup>
MN 604	быстрая, плотная, например, для пивоваренной промышленности	0.40 мм	9 с	200 г/м <sup>2</sup>
MN 827	сильный адсорбент, мягкая	0.70 мм	12 с	270 г/м <sup>2</sup>
MN 835	подобна MN 827, но влагонепроницаемая, например, для электролитических ванн	0.70 мм	12 с	270 г/м <sup>2</sup>
MN 270	очень высокая влагонепроницаемость, жесткая, для технического фильтрования	0.54 мм	50 с	270 г/м <sup>2</sup>
MN 440	мягкая плотная фильтровальная бумага, например, для электролитических ванн	1.0 мм	—	400 г/м <sup>2</sup>
MN 520	мягкая плотная фильтровальная бумага, например, для электролитических ванн	1.5 мм	—	500 г/м <sup>2</sup>
MN 866	мягкая плотная фильтровальная бумага, например, для электролитических ванн	1.7 мм	—	650 г/м <sup>2</sup>

Имеющиеся в наличии размеры и информация для заказа предоставляются по запросу



## Крепированная фильтровальная бумага

### Технические характеристики

Марка	Применение и свойства	Толщина	Скорость фильтрации	Плотность бумаги
MN 850	очень быстрая, тонкая, для быстрой фильтрации малых объемов жидкости	0.22 мм	3 с	53 г/м <sup>2</sup>
MN 692	быстрая, для общих применений	0.24 мм	20 с	70 г/м <sup>2</sup>
MN 126/70	средняя скорость, влагопрочная, для технического применения	0.20 мм	25 с	70 г/м <sup>2</sup>
MN 751	средняя скорость для общих применений	0.27 мм	12 с	75 г/м <sup>2</sup>
MN 750 N	очень быстрая, очень высокая влагопрочность, например, для электролитических ванн	0.20 мм	5 с	60 г/м <sup>2</sup>
MN 553	средняя скорость, небеленая (коричневая бумага) для применений, требующих высокой механической прочности	0.20 мм	30 с	70 г/м <sup>2</sup>
MN 753	средняя скорость, небеленая (коричневая бумага) для применений, требующих высокой механической прочности	0.34 мм	15 с	80 г/м <sup>2</sup>
MN 651	быстрая, для общих применений	0.30 мм	9 с	90 г/м <sup>2</sup>
MN 605	очень быстрая, мягкая, например, для фильтрования красок и масел	0.35 мм	5 с	100 г/м <sup>2</sup>
MN 651/120	быстрая, влагопрочная	0.44 мм	9 с	120 г/м <sup>2</sup>
MN 601	очень быстрая, например, для осветления эфирных масел	0.60 мм	2 с	140 г/м <sup>2</sup>
MN 652	быстрая, влагопрочная	0.45 мм	15 с	140 г/м <sup>2</sup>
MN 606	очень быстрая, например, для фильтрования трансформаторных масел	0.50 мм	8 с	150 г/м <sup>2</sup>

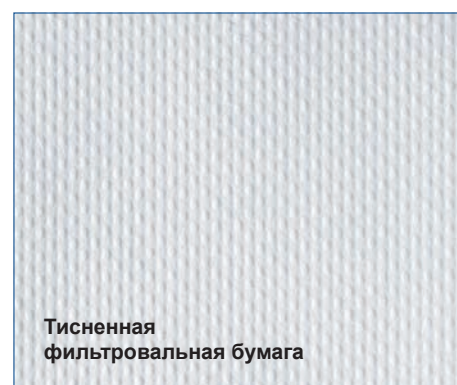
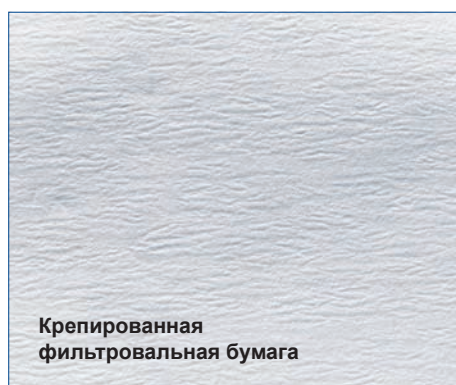
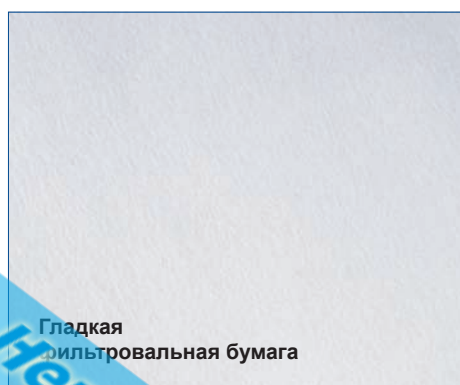
Имеющиеся в наличии размеры и информация для заказа предоставляются по запросу

## Тисненная фильтровальная бумага

### Технические характеристики

Марка	Применение и свойства	Толщина	Скорость фильтрации	Плотность бумаги
MN 612	для общих применений	0.20 мм	10 с	75 г/м <sup>2</sup>
MN 614	для фильтрования эфирных масел, эмульсий, эссенций и т.д.	0.25 мм	20 с	75 г/м <sup>2</sup>
MN 620	средняя скорость, небеленая (коричневая), например, для пивоварен	0.26 мм	20 с	75 г/м <sup>2</sup>
MN 631	средняя скорость, небеленая (коричневая), например, для применений в сахарной промышленности	0.20 мм	30 с	80 г/м <sup>2</sup>

Имеющиеся в наличии размеры и информация для заказа предоставляются по запросу



## Фильтровальная бумага для специальных применений

Продукт / применение	Марка MN	Страница
Фильтровальная бумага с активированным углем	MN 728	16
Тесты на резистентность к антибиотикам	MN 827 ATD, MN 827 ATR, MN 827 ATS/8	21
Фильтровальная бумага черного цвета для определения светлых осадков	MN 220	19
Блоттинг	MN 218 B, MN 827 B, MN 440 B	23
Пивоварение	MN 614, MN 312, MN 620	18
Хроматография	MN 214, MN 214 ff, MN 218, MN 260, MN 261, MN 827, MN 866	23
Состав жиров	MN 615 ff, MN 715	18
Тест на выпадение осадка	MN 101, MN 2101	22
Водоотталкивающая бумага для разделения фаз	MN 617 WA, MN 616 WA	19
Ионообменная бумага	MN 616 LSA-50, MN 616 LSB-50	21
Кизельгуровая бумага	MN 660	19
Бумага для ухода за оптикой (папиросная бумага Jose)	MN 13	21
Микроскопия, гигроскопичная бумага	MN 224	20
Фильтры не содержащие фосфатов	MN 619 G, MN 616 G, MN 617 G	17
Полиэфирная бумага	MN 52 K	17
Анализ почв	MN 280 1/4, MN 619 G, MN 616 G, MN 617 G	17
Бумага Lab-Top для защиты поверхности, покрытая PE	MN 210 PE	22
Средства для взвешивания	MN 808, MN 226, MN 40/25, MN 40	20
Карточки для Гатри теста	MN 818 GT	по запросу
Анализ отработанных газов	MN 1817	по запросу
Пахнущие полоски для парфюмерной промышленности	MN 270 S	по запросу
Целлюлозные таблетки для рентгенофлуоресцентного анализа	MN 2104 (Упаковка, шт. 500 таблеток)	Кат. № 481040
Подложки для проб, медленно горящая бумага для метода Шенигера	MN 640 mS	Кат. № 486003
Стерилизационная бумага	MN 68	по запросу
Электрокардиограммы, контактная бумага		по запросу
Бумага, не содержащая азота	MN 321	по запросу

### Фильтровальная бумага с активированным углем

Фильтровальная бумага с активированным углем марки MN 728 хорошо подходит для осветления и обесцвечивания растворов. Активированный уголь входит в состав бумаги и не вымывается в фильтрат.

#### Технические характеристики

Марка	Толщина	Скорость фильтрации	Плотность бумаги
MN 728	0.4 мм	55 с	170 г/м <sup>2</sup>

#### Информация для заказа

Приведены упаковки по 100 фильтров

Ø	MN 728	Ø	MN 728
50 мм	48 10 05	150 мм	48 10 15
70 мм	48 10 07	185 мм	48 10 18
90 мм	48 10 09	240 мм	48 10 24
110 мм	48 10 11	320 мм	48 10 32
125 мм	48 10 12		

Другие размеры и упаковка по заказу



## Анализ грунта. Фильтры, не содержащие фосфатов

**MN 280 1/4:** складчатые фильтры, изготовленные из бумаги, обработанной кислотой, с высокой эффективностью осветления, для определения присутствия питательных микроэлементов для роста растений

**MN 619 G, без фосфатов:** медленная фильтрация, фильтровальная бумага, не содержащая фосфатов, для анализа грунта

**MN 616 G, без фосфатов:** фильтрация от средней до быстрой, фильтровальная бумага, не содержащая фосфатов

**MN 617 G, без фосфатов:** быстрая фильтрация, фильтровальная бумага, не содержащая фосфатов





### Технические характеристики

Марка	Свойства	Толщина	Скорость фильтрации	Плотность бумаги
MN 280 1/4	гладкая	0.18 мм	95 с	75 г/м <sup>2</sup>
MN 619 G	гладкая	0.17 мм	100 с	75 г/м <sup>2</sup>
MN 616 G	гладкая	0.20 мм	22 с	85 г/м <sup>2</sup>
MN 617 G	гладкая	0.20 мм	9 с	85 г/м <sup>2</sup>



### Информация для заказа

Приведены упаковки по 100 фильтров

Ø	MN 280 1/4	MN 619 G	MN 616 G	MN 617 G
				
55 мм	—	44 00 05	54 00 05	48 30 05
70 мм	—	44 00 07	54 00 07	48 30 07
90 мм	—	44 00 09	54 00 09	48 30 09
110 мм	52 10 11	44 00 11	54 00 11	48 30 11
125 мм	52 10 12	44 00 12	54 00 12	48 30 12
150 мм	52 10 15	44 00 15	54 00 15	48 30 15
185 мм	52 10 18	44 00 18	54 00 18	48 30 18
240 мм	52 10 24	44 00 24	54 00 24	48 30 24
320 мм	—	44 00 32	54 00 32	48 30 32

Другие размеры и нарезка по заказу

## Полиэфирная бумага

Данные фильтры изготовлены из 100% полиэфирного волокна и отличаются очень высокой механической прочностью, как в сухом, так и во влажном состоянии.

### Технические характеристики

Марка	Свойства	Толщина	Плотность бумаги
MN 52 K	Гидрофобная полиэфирная бумага	0.17 с	100 г/м <sup>2</sup>

Другие размеры и нарезка по заказу



## Фильтровальная бумага для пивоварен






Фильтровальная бумага марки MN 620 может использоваться для эффективной декарбонизации пива. MN 614 и MN 321, не содержащие азота, используются для анализа солода

### Технические характеристики

Марка	Свойства	Толщина	Скорость фильтрации	Плотность бумаги
MN 614	средняя скорость, тисненая бумага	0.25 мм	25 с	75 г/м <sup>2</sup>
MN 321	быстрая фильтрация, не содержит азота	0.23 мм	5 с	85 г/м <sup>2</sup>
MN 620	средняя скорость, тисненая бумага изготовлена из небеленой целлюлозы	0.26 мм	25 с	75 г/м <sup>2</sup>

### Информация для заказа

Приведены упаковки по 100 фильтров

Ø	MN 614		MN 321	MN 620	
					
55 мм	42 70 05	52 70 05	41 00 05	–	–
70 мм	42 70 07	52 70 07	41 00 07	–	–
90 мм	42 70 09	52 70 09	41 00 09	44 10 09	54 10 09
110 мм	42 70 11	52 70 11	41 00 11	44 10 11	54 10 11
125 мм	42 70 12	52 70 12	41 00 12	44 10 12	54 10 12
150 мм	42 70 15	52 70 15	41 00 15	44 10 15	54 10 15
185 мм	42 70 18	52 70 18	41 00 18	44 10 18	54 10 18
240 мм	42 70 24	52 70 24	41 00 24	44 10 24	54 10 24
320 мм	42 70 32	52 70 32	–	44 10 32	54 10 32

Другие размеры и нарезка по заказу

## Анализ жиров

**MN 615 ff:** Данная фильтровальная бумага хорошо подходит для анализа жиров. Специальная обработка органическими растворителями гарантирует что данные фильтры практически не содержат жиров и смол (эфирорастворимый остаток < 0.1 мг на 27 см круглый фильтр).



**MN 715:** Данная фильтровальная бумага также подходит для анализа жиров. Тщательный выбор сырья обеспечивает низкий эфирорастворимый остаток у таких фильтров.

### Технические характеристики

Марка	Свойства	Толщина	Скорость фильтрации	Плотность бумаги
MN 615 ff	гладкая, обработанная органическими растворителями	0.16 мм	22 с	70 г/м <sup>2</sup>
MN 715	гладкая	0.16 мм	22 с	70 г/м <sup>2</sup>

### Информация для заказа

Приведены упаковки по 100 фильтров

Ø	MN 615 ff	MN 715
		
55 мм	59 10 05	52 80 05
70 мм	59 10 07	52 80 07
90 мм	59 10 09	52 80 09
110 мм	59 10 11	52 80 11
125 мм	59 10 12	52 80 12
150 мм	59 10 15	52 80 15
185 мм	59 10 18	52 80 18
240 мм	59 10 24	52 80 24
270 мм	59 10 27	52 80 27
320 мм	–	56 10 32

Другие размеры и нарезка по заказу





## Кизельгуровая бумага MN 660



Данная фильтровальная бумага удерживает очень мелкодисперсные частицы и рекомендуется, например, для осветления мочи или сахарных растворов.

### Технические характеристики

Марка	Толщина	Плотность бумаги
MN 660	0.32 мм	140 г/м <sup>2</sup>

### Информация для заказа

Приведены упаковки по 100 фильтров

Ø	MN 660	
		
90 мм	44 70 09	–
110 мм	44 70 11	54 70 11
125 мм	44 70 12	54 70 12
150 мм	44 70 15	54 70 15
185 мм	44 70 18	54 70 18
240 мм	44 70 24	54 70 24
320 мм	44 70 32	54 70 32

Другие размеры и нарезка по заказу

## Гидрофобная бумага для разделения фаз





Данная фильтровальная бумага получается гидрофобной (водонепроницаемой) благодаря пропитке силиконом. С помощью данных фильтров можно отделять воду от органических растворителей не смешивающихся с водой элегантным способом – посредством простого фильтрования

### Технические характеристики

Марка	Свойства	Толщина	Скорость фильтрации	Плотность бумаги
MN 617 WA	гладкая	0.2 мм	быстрая	85 г/м <sup>2</sup>
MN 616 WA	гладкая	0.2 мм	от средней к быстрой	85 г/м <sup>2</sup>

### Информация для заказа

Приведены упаковки по 100 фильтров

Ø	MN 617 WA		MN 616 WA	
				
55 мм	–	48 40 05	–	–
70 мм	–	48 40 07	–	–
90 мм	43 00 09	48 40 09	58 40 09	58 40 09
110 мм	43 00 11	48 40 11	58 40 11	58 40 11
125 мм	43 00 12	48 40 12	58 40 12	58 40 12
150 мм	43 00 15	48 40 15	58 40 15	58 40 15
185 мм	43 00 18	48 40 18	58 40 18	58 40 18
240 мм	43 00 24	48 40 24	52 80 24	52 80 24
320 мм	–	48 40 32	52 80 32	52 80 32

Другие размеры и нарезка по заказу

## Фильтровальная бумага черного цвета для определения светлых осадков


Данная фильтровальная бумага окрашена в черный цвет сернистым красителем, используется для определения малых количеств светлых осадков. Например, бумага используется для определения фтора или кремния.

### Технические характеристики

Марка	Толщина	Скорость фильтрации	Плотность бумаги
MN 220	0.17 мм	45 с	85 г/м <sup>2</sup>

### Информация для заказа

Приведены упаковки по 100 фильтров

Ø	MN 220	
		
55 мм	40 90 05	
70 мм	40 90 07	
90 мм	40 90 09	
110 мм	40 90 11	
125 мм	40 90 12	
150 мм	40 90 15	
185 мм	40 90 18	

Другие размеры и нарезка по заказу



## Микроскопия

Фильтровальная бумага с хорошими гигроскопичными свойствами для адсорбции жидкостей из микроскопических препаратов.

### Технические характеристики

Марка	Свойства	Толщина	Расстояние перехода	Плотность бумаги
MN 224	для адсорбции жидкостей	0.2 мм	125 мм / 30 мин	90 г/м <sup>2</sup>

### Информация для заказа

MN 224		
Форма поставки	Упаковка	Кат. №
блоки по 50 листов 3.7 x 10 см	100 блоков	18 50 00

## Средства для взвешивания

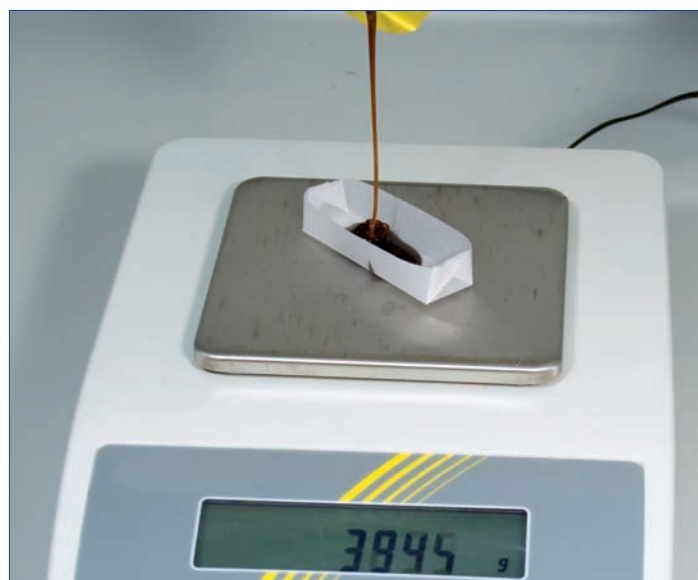
**Лодочки для взвешивания MN 808:** Лодочки для взвешивания MN 808 изготовлены из специального пергамента, не содержащего азот. Они используются для взвешивания вязких или сиропообразных субстанций.

**Бумага для взвешивания MN 226:** Это прозрачная бумага, гладкая с обеих сторон, которую можно использовать в качестве заменителя лодочек для взвешивания. Гладкая поверхность бумаги гарантирует перемещение взвешиваемых товаров без потерь.

**Пергаментные листы MN 40/25:** Данная легко сминающаяся (не влагопрочная) пергаментная бумага используется в основном в сахарной промышленности для взвешивания сиропа и полукристаллических субстанций.

### Технические характеристики

Марка	Свойства	Плотность бумаги
MN 808	лодочки для взвешивания	—
MN 226	прозрачная, мягкая	40 г/м <sup>2</sup>
MN 40/25	сминающаяся пергаментная бумага	25 г/м <sup>2</sup>



### Информация для заказа

MN 808		
Размер	Упаковка	Кат. №
58 x 10 x 10 мм	100 лодочек	48 60 00
70 x 23 x 15 мм	100 лодочек	48 60 01

MN 226		
Размер	Упаковка	Кат. №
блок из 100 листов 9 x 11.5 см	1 блок	18 60 02

MN 40/25		
Размер	Упаковка	Кат. №
10 x 10 см	100 листов	19 40 00

## Тест на резистентность к антибиотикам

Данная продукция используется в тестах на резистентность патогенных микроорганизмов к антибиотикам. Для такого теста сегменты фильтровальной бумаги могут пропитываться испытываемым антибиотиком и помещаться в питательную среду для посева. В зависимости от эффективности формируются большие или меньшие зоны ингибирования. MACHEREY-NAGEL поставляет только непропитанные сегменты бумаги!

### Технические характеристики

Марка	Толщина	Скорость фильтрации	Плотность бумаги
MN 827	0.7 мм	12 с	270 г/м <sup>2</sup>

### Информация для заказа

MN 827			
Сегменты для испытания антибиотиков	Упаковка, шт	Кат. №	
Испытательный диск MN 827 ATD, Ø 6 мм	1000	48 40 00	
Испытательный диск MN 827 ATD, Ø 9 мм	1000	48 40 01	
Испытательные звездочки MN 827 ATS/8	1000	48 40 03	

## Ионообменная бумага

**MN 616 LSA-50:** Фильтровальная бумага с сильно кислотной катионообменной смолой; матричный полистирол, сшитый с 8.5% дивинилбензола; активные группы SO<sub>3</sub>H – сильно кислотная, поставляется в форме H<sup>+</sup>; ионообменная емкость 2,0 мг-экв/г, применяется при температуре до 100 °С. Складчатого фильтра диаметром 15 см достаточно для деминерализации 100 мл воды жесткостью 10° d.

**MN 616 LSB-50:** Фильтровальная бумага с сильно щелочной анионообменной смолой; матричный полистирол, сшитый с 6% дивинилбензола; активные группы четвертичное аммониевое основание – сильно щелочная, поставляется в форме OH<sup>-</sup>; ионообменная емкость 1.3 мг-экв/г, применяется при температуре до 70 °С.

## Бумага для ухода за оптикой (бумага Jose)

Тонкая, мягкая, не распушивающаяся папиросная бумага для очистки оптических стекол, кювет, также подходит в качестве защитной бумаги для шлифов.

### Технические характеристики

Марка	Свойства	Плотность бумаги
MN 13	очень тонкая, гладкая	13 г/м <sup>2</sup>

### Информация для заказа

MN 13			
Форма поставки	Упаковка	Кат. №	
Листы, 36 x 12 см	500 листов	41 81 01	
Листы, 36 x 8 см	500 листов	41 81 02	
Блок из 50 листов, 8 x 10 см	1 блок	11 80 00	

Другие размеры и нарезка по заказу



### Технические характеристики

Марка	Свойства	Плотность бумаги
MN 616 LSA-50	содержит катионообменную смолу	100 г/м <sup>2</sup>
MN 616 LSB-50	содержит анионообменную смолу	100 г/м <sup>2</sup>

### Информация для заказа

Ø	MN 616 LSA-50	MN 616 LSB-50
48 мм	43 21 10	43 21 20

Другие размеры и нарезка по заказу



## Бумага LAB-TOP для защиты поверхностей

Фильтровальная бумага, покрытая с одной стороны полиэтиленом, например для накрывания лабораторного рабочего места. Фильтровальная бумага впитывает пролитые жидкости. Особенно подходит для изотопных и бактериологических лабораторий, а также для хранилищ и шкафов химических реагентов.

### Технические характеристики

Марка	Свойства	Толщина	Плотность бумаги
MN 210 PE	с односторонним PE-покрытием	0.22 мм	140 г/м <sup>2</sup>

### Информация для заказа

MN 210 PE		
Форма поставки	Упаковка	Кат. №
Листы, 48 x 60 см	100 листы	11 20 00
Листы, 48 x 60 см	50 листы	11 20 00.1
Рулон, 100 x 0.48 м	1 рулон	11 20 10
Рулон, 50 x 0.48 м	1 рулон	11 20 50
Рулон, 100 x 0.60 м	1 рулон	11 20 20
Рулон, 50 x 0.60 м	1 рулон	11 20 30

Другие размеры и нарезка по заказу

## Фильтрующие хлопья

Фильтрующие хлопья трансформируют тяжелые осадки и коллоидные частицы в форму, которую можно легче фильтровать. Когда фильтруют вязкие и сильно гидрофильные набухающие осадки, волокна фильтрующих хлопьев препятствуют образованию сплошного непроницаемого слоя на фильтре. Получающийся осадок на фильтре остается пористым и проницаемым, а проблема засорения фильтра предотвращается.

### Технические характеристики

Марка	Свойства
MN 101	фильтрующие хлопья для качественных методов
MN 2101	беззольные фильтрующие хлопья для количественных методов

### Информация для заказа

MN 101		MN 2101	
500 г	1000 г	500 г	1000 г
48 11 00	48 11 10	28 11 20	28 11 30



## Блоттинг и хроматография

### Бумага для блоттинга

Гладкая поверхность данной бумаги обеспечивает равномерную, высокую поглощающую способность. рекомендуется для процедур блоттинга.

### Хроматографическая бумага

Бумажная хроматография требует высококачественной бумаги, она оказывает решающее влияние на результаты разделения. Хроматографическая бумага, приведенная ниже, изготовлена исключительно из чистого хлопкового пуха без добавления каких-либо других субстанций. По этой причине она демонстрирует низкую влагостойкость.



### Технические характеристики

Марка	Расстояние продвижения	Толщина	Плотность бумаги	Application
MN 218 B	55 – 65 мм/10 мин	0.36 мм	180 г/м <sup>2</sup>	блоттинг
MN 827 B	130 – 140 мм/10 мин	0.7 мм	270 г/м <sup>2</sup>	блоттинг
MN 440 B	130 – 145 мм/10 мин	1.0 мм	400 г/м <sup>2</sup>	блоттинг
MN 214	90 – 100 мм/30 мин	0.28 мм	140 г/м <sup>2</sup>	хроматография
MN 214 ff <sup>1)</sup>	90 – 100 мм/30 мин	0.28 мм	140 г/м <sup>2</sup>	хроматография
MN 218	90 – 100 мм/30 мин	0.36 мм	180 г/м <sup>2</sup>	хроматография
MN 260	120 – 130 мм/30 мин	0.20 мм	90 г/м <sup>2</sup>	хроматография
MN 261	90 – 100 мм/30 мин	0.18 мм	90 г/м <sup>2</sup>	хроматография
MN 827	130 – 140 мм/10 мин	0.70 мм	270 г/м <sup>2</sup>	хроматография
MN 866	100 – 120 мм/10 мин	1.7 мм	650 г/м <sup>2</sup>	хроматография

<sup>1)</sup> MN 214 обезжиренный

### Информация для заказа

Приведены упаковки по 100 листов

MN 218 B	
Размер	Код
58 x 60 мм	74 21 11
30 x 60 мм	74 21 12
57 x 46 мм	74 21 13
20 x 20 мм	74 21 15
15 x 20 мм	74 21 38
21 x 9 мм	74 21 31
13 x 10 мм	74 21 16
10 x 7 мм	74 21 39
9.3 x 8 мм	74 21 37

MN 827 B	
Размер	Код
58 x 60 мм	74 21 18
20 x 20 мм	74 21 20
16 x 16 мм	74 21 28

MN 440 B	
Размер	Код
58 x 60 мм	74 21 25

MN 214	
Размер	Код
58 x 60 мм	81 70 01

MN 260	
Размер	Код
58 x 60 мм	81 70 03

MN 827	
Размер	Код
58 x 60 мм	81 70 05

MN 214 ff	
Размер	Код
58 x 60 мм	81 70 08

MN 261	
Размер	Код
58 x 60 мм	81 70 04

MN 866	
Размер	Код
80 x 80 мм	81 70 07
38 x 38 мм	81 70 06

Другие размеры и нарезка по заказу

## Экстракционные гильзы

Экстракционные гильзы часто используются для помещения в них твердых материалов, из которых элюируют (экстрагируют) определенные вещества при помощи соответствующего растворителя. Дополнительно экстракционные гильзы используются в анализе воздуха и отработанных газов для сбора твердых частиц (пыли).

### Экстракционные гильзы, изготовленные из целлюлозы



#### Технические характеристики

Марка	Свойства
MN 645	стандартная марка, экстракционные гильзы, изготовленные из чистой целлюлозы
MN 645 D	экстракционные гильзы MN 645 с крышкой для предупреждения потерь содержимого
MN 645 F	экстракционные гильзы, изготовленные из целлюлозы, более плотные чем MN 645
MN 645 W	экстракционные гильзы, изготовленные из целлюлозы, более проницаемые чем MN 645
MN 645 R	экстракционные гильзы MN 645 с уплотняющей манжетой и пазами для двух пальцев на противоположной стороне манжеты, для анализа пыли в промышленных газах, отработанных газах и в воздухе помещений

#### Информация для заказа

Приведены упаковки по 25 гильз

MN 645		
внутр. Ø x высота	толщина стенки	Кат. №
8 x 40 мм	1.0 мм	64 50 01
9 x 50 мм	1.0 мм	64 50 02
15 x 50 мм	1.0 мм	64 50 03
15 x 100 мм	1.0 мм	64 50 04
20 x 80 мм	1.5 мм	64 50 05
22 x 80 мм*	1.5 мм	64 50 06
23 x 90 мм	1.5 мм	64 50 07
23 x 100 мм	1.5 мм	64 50 08
27 x 60 мм	1.5 мм	64 50 11
27 x 80 мм	1.5 мм	64 50 09
27 x 100 мм	1.5 мм	64 50 10
28 x 80 мм	1.5 мм	64 50 15
28 x 90 мм	1.5 мм	64 50 16
28 x 100 мм	1.5 мм	64 50 13
28 x 120 мм	1.5 мм	64 50 14
29 x 100 мм	1.5 мм	64 50 17
30 x 60 мм	1.5 мм	64 50 19
30 x 80 мм	1.5 мм	64 50 20
30 x 90 мм	1.5 мм	64 50 21
30 x 100 мм	1.5 мм	64 50 23
30 x 150 мм	1.5 мм	64 50 18

MN 645		
внутр. Ø x высота	толщина стенки	Кат. №
31 x 118 мм	1.5 мм	64 50 24
31 x 130 мм	1.5 мм	64 50 25
33 x 80 мм	1.5 мм	64 59 51
33 x 94 мм*	1.5 мм	64 50 22
33 x 205 мм*	1.5 мм	64 50 26
34 x 120 мм	1.5 мм	64 50 27
34 x 150 мм	1.5 мм	64 50 28
38 x 200 мм	1.5 мм	64 50 29
40 x 123 мм	2.0 мм	64 50 31
40 x 150 мм	2.0 мм	64 50 30
43 x 130 мм	2.0 мм	64 50 32
48 x 145 мм	2.0 мм	64 50 33
48 x 200 мм	2.0 мм	64 50 34
48 x 230 мм*	2.0 мм	64 50 35
51 x 145 мм	2.0 мм	64 50 36
51 x 180 мм	2.0 мм	64 50 37
55 x 275 мм	2.0 мм	64 50 40
57 x 315 мм*	2.0 мм	64 50 38
60 x 180 мм	2.0 мм	64 50 39
68 x 250 мм	2.0 мм	64 50 42
70 x 330 мм	2.0 мм	64 50 43

MN 645 D		
внутр. Ø x высота	толщина стенки	Кат. №
30 x 80 мм	1.5 мм	64 52 20
30 x 100 мм	1.5 мм	64 52 23
31 x 130 мм	1.5 мм	64 52 25

MN 645 F		
внутр. Ø x высота	толщина стенки	Кат. №
22 x 80 мм	1.5 мм	64 54 06
30 x 100 мм	1.5 мм	64 54 23

MN 645 W		
внутр. Ø x высота	толщина стенки	Кат. №
20 x 80 мм	1.5 мм	64 51 05
28 x 90 мм	1.5 мм	64 51 16
31 x 205 мм	1.5 мм	64 51 26

MN 645 R		
внутр. Ø x высота	толщина стенки	Кат. №
79 x 155 мм	102 мм	64 55 00

\* Экстракционные гильзы в соответствии с DIN 12449 для экстракторов с определенными номинальными объемами в соответствии с DIN 12602 и 12604

## Экстракционные гильзы, изготовленные из боросиликатного стекла

### Технические характеристики

Марка	Свойства
MN 649	Экстракционные гильзы, изготовленные из стеклянного микроволоконна, без связующего вещества, с кратковременной термостойкостью до 500 °С, с очень высоким коэффициентом удерживания частиц, для анализа пыли в горячих отходящих газах
MN 649 R	Экстракционные гильзы MN 649 с уплотняющей манжетой и пазами для двух пальцев на противоположной стороне манжеты, для анализа пыли в промышленных газах, отработанных газах и в воздухе помещений.

### Информация для заказа

Приведены упаковки по 25 гильз

MN 649		
внутр. Ø x высота	толщина стенки	Кат. №
15 x 50 мм	1.0 мм	64 91 03
16 x 100 мм	1.0 мм	64 91 04
22 x 80 мм*	1.5 мм	64 91 06
23 x 90 мм	1.5 мм	64 91 07
23 x 100 мм	1.5 мм	64 91 08
28 x 60 мм	1.5 мм	64 91 11
27 x 80 мм	1.5 мм	64 91 09
28 x 120 мм	1.5 мм	64 91 14
30 x 150 мм	1.5 мм	64 91 18
33 x 80 мм	1.5 мм	64 91 20
33 x 90 мм	1.5 мм	64 91 21
33 x 94 мм*	1.5 мм	64 91 22
33 x 100 мм	1.5 мм	64 91 23
33 x 118 мм	1.5 мм	64 91 24
33 x 205 мм*	1.5 мм	64 91 26
35 x 150 мм	1.5 мм	64 91 28
43 x 123 мм	2.0 мм	64 91 31
48 x 230 мм*	2.0 мм	64 91 35
57 x 315 мм*	2.0 мм	64 91 38
75 x 330 мм	2.0 мм	64 91 43

MN 649 R		
внутр. Ø x высота	высота манжеты	Кат. №
79 x 155 мм	102 мм	64 95 00
27 x 55 мм	50 мм	64 95 01

\* Экстракционные гильзы в соответствии с DIN 12449 для экстракторов с определенными номинальными объемами согласно DIN 12602 и 12604



## Мембраны

Мембраны предназначены для очень удобного, быстрого и экономичного разделения. Часто они также используются в качестве нейтральной подложки образца для дальнейшего анализа.

### Обзор предлагаемых мембранных фильтров

Свойства и материалы	Тип	Размер пор [мкм]	стр.
<b>Смешанные эфиры целлюлозы</b>	PORAFIL® CM	0.2 · 0.45 · 0.65 · 0.8 · 1.2	28
<ul style="list-style-type: none"> <li>Подходят для водных растворов</li> <li>Также имеются стерильные и / или с сеткой</li> <li>Рекомендуются для гравиметрического анализа</li> <li>Обработка в автоклаве возможна при 121 °C</li> <li>Экономичные</li> </ul>	CHROMAFIL® MV	0.2 · 0.45	33
<b>Смешанные эфиры целлюлозы, тканевый наполнитель</b>	PORAFIL® MV	0.2 · 0.45 · 0.8 · 3.0	29
<ul style="list-style-type: none"> <li>Подходят для водных растворов</li> <li>Более высокая механическая устойчивость, чем у PORAFIL® CM</li> </ul>			
<b>Нитроцеллюлоза</b>	PORAFIL® NC	0.2 · 0.45	29
<ul style="list-style-type: none"> <li>Термостойкость до 125 °C</li> <li>Обработка в автоклаве возможна при 121 °C</li> </ul>			
<b>Поликарбонат</b>	PORAFIL® PC	0.4	30
<ul style="list-style-type: none"> <li>Очень низкие значения проб на галогены</li> <li>Подходят для количественного определения АOX (адсорбируемые органические галогенпроизводные)</li> <li>Термостойкость до 140°C</li> </ul>			
<b>Ацетилцеллюлоза</b>	PORAFIL® CA	0.2 · 0.45 · 0.8 · 1.2	29
<ul style="list-style-type: none"> <li>Подходит для водных и многих спиртовых сред</li> <li>Низкая белок-связывающая способность</li> <li>Термостойкость 180°C</li> </ul>	CHROMAFIL® CA	0.2 · 0.45	34
<b>Политетрафторэтилен (PTFE)</b>	PORAFIL® TE	0.2 · 0.45 · 1.0 · 3.0	30
<ul style="list-style-type: none"> <li>Гидрофобная мембрана</li> <li>Подходит почти для всех растворителей, химическая стойкость к кислотам и основаниям</li> <li>Для фильтрования агрессивных сред</li> <li>Термостойкость до 145°C</li> </ul>	CHROMAFIL® PTFE	0.2 · 0.45	33
<b>Полиэфир</b>	PORAFIL® PE	0.05 · 0.2 · 0.4 · 1.0 · 5.0	30
<ul style="list-style-type: none"> <li>Мембрана с очень высокой химической стойкостью (но не так стабильна как PTFE)</li> <li>Подходит для определения ТОС (общий органический углерод)/DOC (растворенный органический углерод)</li> <li>Термостойкость до 150 °C</li> </ul>	CHROMAFIL® PET	0.2 · 0.45 · 1.20	32
<b>Восстановленная целлюлоза</b>	PORAFIL® RC	0.2 · 0.45	30
<ul style="list-style-type: none"> <li>Подходит для всех сред, за исключением крепких кислот и оснований</li> <li>Термостойкость до 180°C</li> </ul>	CHROMAFIL® RC	0.2 · 0.45	32
<b>Полиамид</b>	CHROMAFIL® PA	<b>0.2 · 0.45</b>	<b>35</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Для водных и органических растворителей</li> <li>Термостойкость до 135°C</li> </ul>			
<b>Полиэфирсульфон</b>	CHROMAFIL® PES	0.2 · 0.45 · 5.00	34
<ul style="list-style-type: none"> <li>Для водных и слабоорганических растворов</li> <li>Подходит для органических кислот</li> </ul>			
<b>Поливинилиден дифторид</b>	CHROMAFIL® PVDF	0.2 · 0.45	35
<ul style="list-style-type: none"> <li>Гидрофобная мембрана</li> <li>Подходит для фильтрования полярных и неполярных растворов</li> <li>Химически инертна в отношении многих растворителей, стабильность подобная PTFE</li> </ul>			
<b>Стекловолокно</b>	CHROMAFIL® GF	1.0	35
<ul style="list-style-type: none"> <li>Инертный материал</li> <li>Для очень загрязненных образцов</li> </ul>			



## Химическая стойкость мембранных фильтров

Вещество	CA	CM/MV	NC	PC	PE/PET	TE/PTFE	RC	PA	PES	PVDF	GF
<b>Углеводороды</b>											
Алифатические углеводороды	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-
Петролейный эфир	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-
Циклогексан	+	+	-	-	+	+	+	○	+	+	-
Ароматические углеводороды	+	+	○	○	+	+	+	+	+	+	-
Бензол	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+
Хлороформ	▼	+	+	▼	+	+	+	▼	▼	+	-
Метилхлорид	▼	+	-	-	+	+	+	▼	▼	○	-
Трихлорэтилен	+	+	+	▼	+	+	+	○	▼	+	+
Тетрахлорметан	○	+	+	+	+	+	+	+	▼	+	+
Хлорбензол, фреон	+	+	+	+	+	+	+	-	▼	-	-
Газолин	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-
Ацетонитрил	▼	▼	-	-	+	+	+	+	+	○	+
<b>Спирты</b>											
Метанол, 98%	+	▼	▼	▼	▼	○	+	+	+	+	-
Бутанол	+	+	+	+	+	+	+	○	+	○	+
Этанол, 98%	+	▼	○	+	+	+	+	+	+	+	+
Этанол, 70%	+	○	○	+	+	+	+	+	+	+	+
Изопропанол	+	+	○	+	+	+	+	+	+	+	-
н-Пропанол	+	+	○	+	+	+	+	+	+	+	+
Амиловый спирт	+	+	+	+	+	+	+	-	+	-	-
Бензиловый спирт	○	○	+	○	+	+	+	-	+	-	-
Этиленгликоль	+	○	○	+	+	+	+	+	+	+	+
Глицерин	+	+	+	+	+	+	+	-	+	-	-
Циклагексанол	▼	▼	+	▼	+	+	+	-	+	-	-
Полиэтиленгликоль 400	+	○	+	+	+	+	+	-	+	-	-
<b>Альдегиды, кетоны</b>											
Ацетальдегид	▼	▼	-	-	+	+	+	○	-	▼	+
Ацетон	▼	▼	▼	▼	○	+	+	+	▼	○	▼
Циклогексанон	▼	▼	▼	▼	○	+	+	-	▼	-	-
Метилэтилкетон	○	▼	▼	▼	○	+	+	-	▼	-	-
Метилизобутилкетон	○	○	▼	▼	+	+	+	-	▼	-	-
<b>Эфиры</b>											
Метилацетат	▼	▼	▼	▼	○	+	+	-	+	-	-
Этилацетат	▼	▼	▼	▼	○	+	+	+	+	○	+
Амил, пропил, бутил ацетат	○	▼	▼	+	+	+	+	-	+	-	-
Метилглицольацетат	○	▼	○	+	+	+	+	-	+	-	-
Бензилбензоат	+	+	+	▼	○	+	+	-	+	-	-
и-Пропилмирилат	+	○	○	○	+	+	-	-	-	-	-
Трикрезилфосфат	+	○	○	○	+	+	+	-	-	-	-
<b>Эфиры и сульфоксиды</b>											
Диэтиловый эфир	+	○	▼	○	+	+	+	+	+	○	+
Диоксан	▼	▼	▼	▼	+	+	+	+	▼	○	+
Тетрагидрофуран	▼	▼	▼	▼	+	+	+	○	▼	+	+
Диметилсульфоксид	▼	▼	▼	▼	+	+	○	-	▼	-	-

Вещество	CA	CM/MV	NC	PC	PE/PET	TE/PTFE	RC	PA	PES	PVDF	GF
<b>Растворители, содержащие азот</b>											
Диметилформамид	▼	▼	▼	▼	+	+	○	+	-	○	+
Диметилацетамид	▼	▼	▼	○	+	+	+	-	-	-	-
Триэтанолламин	+	○	+	○	+	+	+	-	-	-	-
Анилин	▼	○	○	▼	+	+	+	-	-	-	-
Пиридин	▼	▼	▼	▼	+	+	+	-	-	-	-
<b>Кислоты</b>											
Соляная кислота 30%	▼	▼	▼	▼	+	+	▼	▼	▼	+	+
Соляная кислота 25%	▼	▼	○	▼	+	+	+	-	▼	-	+
Азотная кислота 65%	▼	▼	▼	○	▼	+	▼	▼	▼	+	+
Азотная кислота 1 Н	+	+	○	▼	+	+	+	-	▼	-	+
Серная кислота 96%	▼	▼	▼	▼	▼	+	▼	-	▼	-	-
Фосфорная кислота 80%	▼	▼	-	-	+	+	○	▼	▼	+	+
Фосфорная кислота 25%	+	○	○	○	○	+	+	-	▼	-	+
Муравьиная кислота 100%	▼	+	▼	○	+	+	○	▼	+	+	+
Муравьиная кислота 25%	○	▼	+	○	+	+	+	-	+	-	+
Уксусная кислота 96%	▼	▼	▼	○	+	+	▼	▼	+	+	+
Уксусная кислота 25%	+	+	-	○	+	+	+	-	+	-	+
Щавелевая кислота 10% вод.	▼	+	-	-	+	+	+	▼	+	+	-
Трихлоруксусная кислота 10%	+	▼	+	○	+	+	▼	-	▼	-	-
<b>Основания</b>											
Аммиак 25%	○	▼	○	▼	▼	+	▼	▼	+	+	+
Аммиак 1 н	+	+	+	▼	+	+	+	-	+	-	-
Гидроксид натрия 1 н	▼	▼	▼	▼	▼	+	○	+	-	○	-
Гидроксид калия 1 н	▼	▼	-	▼	○	+	○	+	-	○	-
<b>Разное</b>											
Водный раствор фенола	▼	+	▼	▼	+	+	+	-	-	-	-
Формалин 30%	○	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-
Терпентиновое масло	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-
Касторовое масло	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-
Кремофор 2%	+	○	○	+	+	+	+	-	-	-	-
Перекись водорода 30%	+	+	+	+	+	+	+	-	▼	-	-
Фоторезист	▼	▼	+	+	+	+	+	-	-	-	-
Средство для удаления лака	▼	▼	+	+	+	+	+	-	▼	-	-

+ : стойкий  
 ○ : частично стойкий  
 ▼ : нестойкий  
 - : данных нет

## Мембранные фильтры PORAFIL®

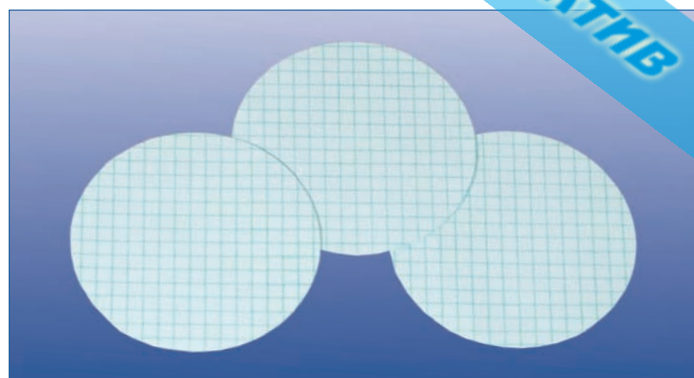
### Мембраны из смешанных эфиров целлюлозы · PORAFIL® CM

Мембраны из смешанных эфиров целлюлозы являются идеальными для гравиметрического анализа. В частности, они подходят для водных растворов. Гидрофильные мембраны обладают термостойкостью до 125 °С и их можно подвергать автоклавированию при 121 °С. Такие мембраны часто используются для теста на загрязнения.

#### Информация для заказа

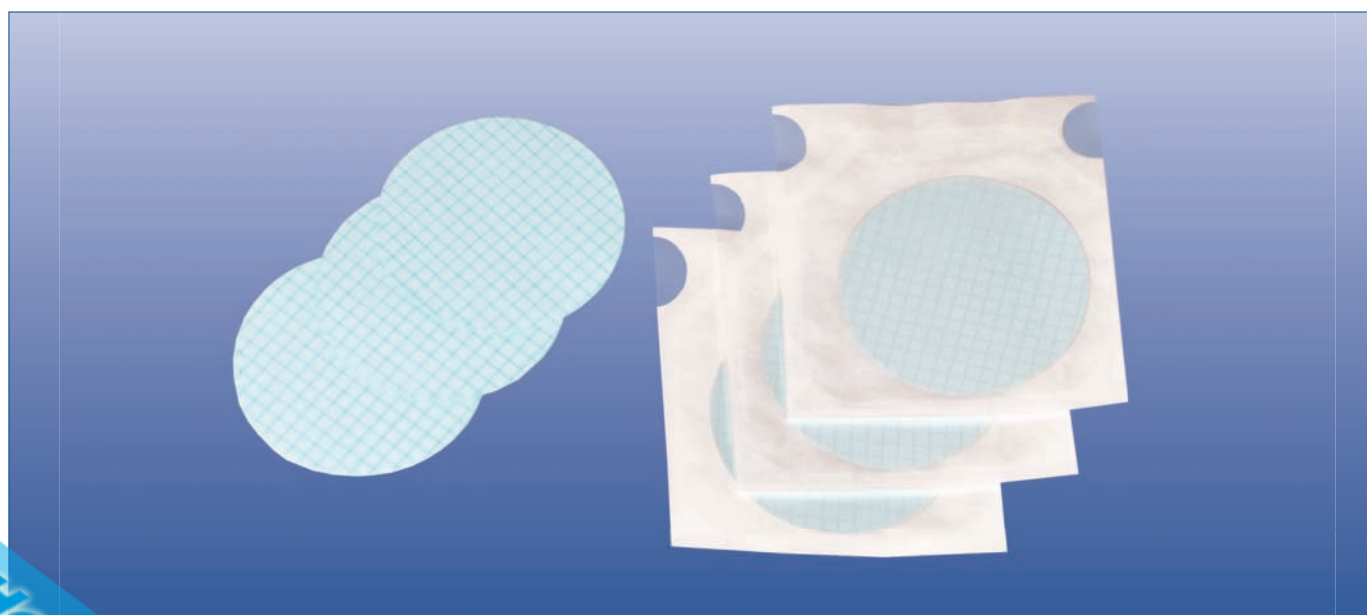
#### PORAFIL® CM стерильные / нестерильные

Ø	Цвет	Стерильные	Сетка	Упаковка	Кат. №
Размер пор 0.45 мкм					
47 мм	белый	v	черная	100	653 000 45 047
47 мм	белый	v	–	100	653 020 45 047
47 мм	черный	v	белая	100	653 100 45 047
47 мм	зеленый	v	черная	100	653 200 45 047
50 мм	белый	v	черная	100	653 000 45 050
50 мм	черный	v	белая	100	653 100 45 050
50 мм	зеленый	v	черная	100	653 200 45 050
47 мм	белый	–	черная	100	656 000 45 047
47 мм	черный	–	белая	100	656 100 45 047
47 мм	зеленый	–	черная	100	656 200 45 047
50 мм	белый	–	черная	100	656 000 45 050
50 мм	черный	–	белая	100	656 100 45 050
50 мм	зеленый	–	черная	100	656 200 45 050



#### PORAFIL® CM белые, нестерильные, без сетки

Ø	Упаковка	Кат. №
Размер пор 0.20 мкм		
13 мм	100	651 000 20 013
47 мм	100	651 000 20 047
50 мм	100	651 000 20 050
142 мм	25	651 000 20 142
293 мм	25	651 000 20 293
Размер пор 0.45 мкм		
13 мм	100	651 000 45 013
25 мм	100	651 000 45 025
47 мм	100	651 000 45 047
50 мм	100	651 000 45 050
100 мм	25	651 000 45 100
142 мм	25	651 000 45 142
220 мм	25	651 000 45 220
293 мм	25	651 000 45 293



## Мембраны из смешанных эфиров целлюлозы, тканевый наполнитель - PORA FIL® M

Данные мембраны из смешанных эфиров целлюлозы усилены полиэфирной тканью. Их фильтрационные свойства очень подобны свойствам мембран PORA FIL® CM, однако механически они более устойчивы.

### Информация для заказа

Ø	Упаковка	Размер пор 0.20 мкм	Размер пор 0.45 мкм	Размер пор 0.8 мкм	Размер пор 3.0 мкм
13 мм	100	650 000 20 013	650 000 45 013	650 000 80 013	650 003 00 013
25 мм	100	650 000 20 025	650 000 45 025	650 000 80 025	650 003 00 025
47 мм	100	650 000 20 047	650 000 45 047	650 000 80 047	650 003 00 047
50 мм	100	650 000 20 050	650 000 45 050	650 000 80 050	650 003 00 050
90 мм	25	650 000 20 090	650 000 45 090	650 000 80 090	650 003 00 090
100 мм	25	650 000 20 100	650 000 45 100	650 000 80 100	650 003 00 100
142 мм	25	650 000 20 142	650 000 45 142	650 000 80 142	650 003 00 142
220 мм	25	650 000 20 220	650 000 45 220	650 000 80 220	650 003 00 220
293 мм	25	650 000 20 293	650 000 45 293	650 000 80 293	650 003 00 293

## Мембраны из ацетилцеллюлозы - PORA FIL® CA

Данные мембраны из ацетилцеллюлозы имеют низкую белок-связывающую способность и подходят для водных и спиртовых сред. Мембраны гидрофильны и могут использоваться для горячих газов температурой до 180 °С. Мембраны можно подвергать стерилизации.

### Информация для заказа

Ø	Упаковка	Размер пор 0.20 мкм	Размер пор 0.45 мкм	Размер пор 0.8 мкм	Размер пор 1.2 мкм
13 мм	100	680 000 20 013	680 000 45 013	680 000 80 013	680 00 120 013
25 мм	100	680 000 20 025	680 000 45 025	680 000 80 025	680 00 120 025
47 мм	100	680 000 20 047	680 000 45 047	680 000 80 047	680 00 120 047
50 мм	100	680 000 20 050	680 000 45 050	680 000 80 050	680 00 120 050
90 мм	50	680 000 20 090	680 000 45 090	680 000 80 090	680 00 120 090
100 мм	25	680 000 20 100	680 000 45 100	680 000 80 100	680 00 120 100
142 мм	25	680 000 20 142	680 000 45 142	680 000 80 142	680 00 120 142
220 мм	25	680 000 20 220	680 000 45 220	680 000 80 220	680 00 120 220
293 мм	25	680 000 20 293	680 000 45 293	680 000 80 293	680 00 120 293

## Мембраны из нитроцеллюлозы - PORA FIL® NC

Мембраны PORA FIL® NC изготовлены из нитроцеллюлозы. Они легко смачиваемы и подходят для фильтрации водных растворов. В сухой атмосфере данные мембраны обладают термостойкостью до 125 °С и могут подвергаться автоклавной обработке при 121 °С.

### Информация для заказа

Ø	Упаковка	Размер пор 0.20 мкм	Размер пор 0.45 мкм
13 мм	50	657 002 00 13	657 004 50 13
25 мм	50	657 002 00 25	657 004 50 25
47 мм	50	657 002 00 47	657 004 50 47
50 мм	50	657 002 00 50	657 004 50 50
90 мм	50	657 002 00 90	657 004 50 90
100 мм	25	657 002 01 00	657 004 51 00
142 мм	25	657 002 01 42	657 004 51 42
220 мм	10	657 002 02 20	657 004 52 20
293 мм		657 002 02 93	657 004 52 93



## Политетрафторэтиленовые мембраны · PORAFIL® TE

Мембраны из политетрафторэтилена (PTFE) особенно подходят для агрессивных сред, так как они химически инертны в отношении водных и органических растворов, а также в отношении концентрированных кислот и оснований. Данные мембраны являются гидрофобными, поэтому давление для фильтрования водных растворов должно быть выше, чем давление продавливания. Мембраны PORAFIL® TE могут использоваться при температуре до 145 °С

### Информация для заказа

Ø	Упаковка	Размер пор 0.20 мкм	Размер пор 0.45 мкм	Размер пор 1.0 мкм	Размер пор 3.0 мкм
13 мм	50	670 020 013	670 045 013	670 100 013	670 300 013
25 мм	50	670 020 025	670 045 025	670 100 025	670 300 025
47 мм	50	670 020 047	670 045 047	670 100 047	670 300 047
50 мм	50	670 020 050	670 045 050	670 100 050	670 300 050
90 мм	50	670 020 090	670 045 090	670 100 090	670 300 090
100 мм	25	670 020 100	670 045 100	670 100 100	670 300 100
142 мм	25	670 020 142	670 045 142	670 100 142	670 300 142
220 мм	25	670 020 220	670 045 220	670 100 220	670 300 220
293 мм	10	670 020 293	670 045 293	670 100 293	670 300 293

## Полиэфирные мембраны · PORAFIL® PE

Полиэфирные мембраны являются гидрофильными и особенно подходят для тонкой фильтрации, анализа пыли, анализа аэрозольных частиц и ультраочистки растворителей

### Информация для заказа

Ø	Упаковка	Размер пор 0.05 мкм	Размер пор 0.20 мкм	Размер пор 0.4 мкм	Размер пор 1.0 мкм	Размер пор 5.0 мкм
13 мм	100	671 005 013	671 020 013	671 040 013	671 100 013	671 500 013
25 мм	100	671 005 025	671 020 025	671 040 025	671 100 025	671 500 025
37 мм	100	671 005 037	671 020 037	671 040 037	671 100 037	671 500 037
47 мм	100	671 005 047	671 020 047	671 040 047	671 100 047	671 500 047
50 мм	100	671 005 050	671 020 050	671 040 050	671 100 050	671 500 050

## Мембраны из восстановленной целлюлозы · PORAFIL® RC

Мембраны из восстановленной целлюлозы устойчивы к большинству органических растворителей. Они используются, например, для фильтрования смесей растворителей и ультра-тонкой очистки и дегазации элюентов в ВЭЖХ.

### Информация для заказа

Ø	Упаковка	Размер пор 0.20 мкм	Размер пор 0.45 мкм
13 мм	100	659 020 013	659 045 013
25 мм	100	659 020 025	659 045 025
47 мм	100	659 020 047	659 045 047
50 мм	100	659 020 050	659 045 050
90 мм	25	659 020 100	659 045 100
142 мм	25	659 020 142	659 045 142
293 мм	25	659 020 293	659 045 293

## Поликарбонатные мембраны · PORAFIL® PC

Поликарбонатные мембраны используются в основном для определения АОХ (адсорбируемые органические галогенпроизводные).

### Информация для заказа

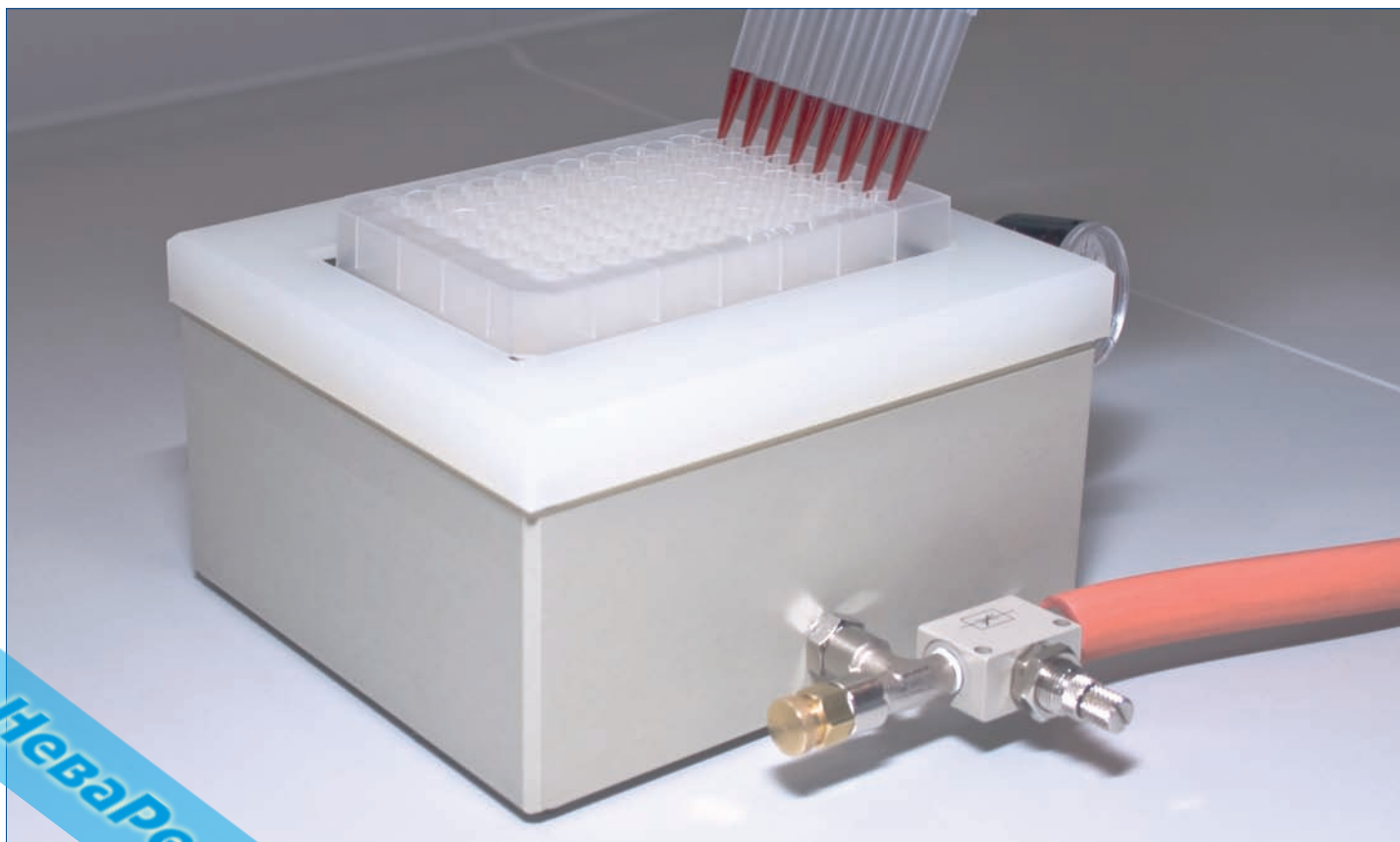
Ø	Упаковка	Размер пор 0.4 мкм
25 мм	100	676 040 025
47 мм	100	676 040 047
50 мм	100	676 040 050

## Фильтры CHROMABOND® MULTI 96

Фильтровальные пластины CHROMABOND® MULTI 96 предназначены для эффективного фильтрования в формате титрационного микропланшета на 96 ячеек

### Информация для заказа

Материал изготовления фильтр.элементов	Размер пор	Пластин в упаковке	Кат. №
MV (смешанные эфиры целлюлозы)	0.20 мкм	1	738770.M
MV (смешанные эфиры целлюлозы)	0.45 мкм	1	738771.M
MV (смешанные эфиры целлюлозы)	3.00 мкм	1	738772.M
RC (восстановленная целлюлоза)	0.20 мкм	1	738656.M
RC (восстановленная целлюлоза)	0.45 мкм	1	738657.M
PTFE (политетрафторэтилен)	0.20 мкм	1	738660.M
PTFE (политетрафторэтилен)	0.45 мкм	1	738661.M
PTFE (политетрафторэтилен)	1.00 мкм	1	738662.M
PTFE (политетрафторэтилен)	3.00 мкм	1	738663.M
PE (полиэтилен)	20 мкм	1	738655.M
PE (полиэтилен)	50 мкм	1	738659.M
Стекловолокно номинал	1 мкм	1	738655.2M
Стекловолокно номинал	3 мкм	1	738658.M
Вакуумный коллектор CHROMABOND® MULTI 96 для моноблоков, с резервуарной емкостью, вакуумным манометром и регулирующим клапаном, необходимый для фильтрования при помощи фильтровальных пластин с 96 ячейками.		1	738630.M



## Шприцевые фильтры CHROMAFIL®

Одноразовые шприцевые фильтры CHROMAFIL® - это готовые к применению фильтровальные устройства, которые представляют собой фильтровальные элементы, вставляемые в полипропиленовый корпус. Поскольку каждый фильтр используется только однократно, загрязнения исключены.

### CHROMAFIL® PET

- Гидрофильная универсальная мембрана
- Для полярных и неполярных растворителей
- ВЭЖХ фильтр, идеален для смесей воды и органических растворителей
- Для определения ТОС/DOC, не цитотоксичен, не содержит рост микроорганизмов и высших клеток
- Полиэфирный фильтр со встроенным предварительным фильтром из стекловолна (GF/PET):  
рекомендуется для растворов с высоким содержанием твердых частиц или для растворов с высокой вязкостью

#### Информация для заказа

Тип	Размер пор	Мембрана Ø	Цветовой код		Стандартная упаковка		BIG-BOX (большая упаковка) (большая упаковка)	
			верх	низ	Упаковка	Кат. №	Упаковка	Кат. №
<b>CHROMAFIL® Xtra</b>								
PET-20/25	0.20 мкм	25 мм	маркированные	–	100	729 221	400	729 221.400
PET-45/25	0.45 мкм	25 мм	маркированные	–	100	729 220	400	729 220.400
PET-120/25	1.2 мкм	25 мм	маркированные	–	100	729 229	400	729 229.400
<b>CHROMAFIL®</b>								
PET-20/15 MS	0.20 мкм	15 мм	желтый	оранжевый	100	729 022	800	729 022.800
PET-45/15 MS	0.45 мкм	15 мм	бесцветный	оранжевый	100	729 023	800	729 023.800
PET-20/25	0.20 мкм	25 мм	желтый	оранжевый	100	729 021	400	729 021.400
PET-45/25	0.45 мкм	25 мм	бесцветный	оранжевый	100	729 020	400	729 020.400
PET-120/25	1.2 мкм	25 мм	бесцветный	черный	100	729 029	400	729 029.400
GF/PET-20/25	1.0/0.20 мкм	25 мм	голубой	оранжевый	100	729 032	400	729 032.400
GF/PET-45/25	1.0/0.45 мкм	25 мм	черный	оранжевый	100	729 033	400	729 033.400

MS = минивыступ на выходе фильтра

### CHROMAFIL® RC

- Гидрофильная мембрана с очень низкой поглощаемостью
- Для водных и водных / органических жидкостей, т. е. полярных растворов образцов и растворов образцов со средней полярностью
- Белок-связывающая способность 84 мкг/фильтр

#### Информация для заказа

Тип	Размер пор	Мембрана Ø	Цветовой код		Стандартная упаковка		BIG-BOX (большая упаковка) (большая упаковка)	
			верх	низ	Упаковка	Кат. №	Упаковка	Кат. №
<b>CHROMAFIL® Xtra</b>								
RC-20/25	0.20 мкм	25 мм	маркированные	–	100	729 230	400	729 230.400
RC-45/25	0.45 мкм	25 мм	маркированные	–	100	729 231	400	729 231.400
<b>CHROMAFIL®</b>								
RC-20/15 MS	0.20 мкм	15 мм	желтый	голубой	100	729 036	800	729 036.800
RC-45/15 MS	0.45 мкм	15 мм	бесцветный	голубой	100	729 037	800	729 037.800
RC-20/25	0.20 мкм	25 мм	желтый	голубой	100	729 030	400	729 030.400
RC-45/25	0.45 мкм	25 мм	бесцветный	голубой	100	729 031	400	729 031.400

MS = минивыступ на выходе фильтра

Рекомендуемые размеры фильтров для разных объемов

Объем пробы	Рекомендуемый диаметр
≤ 1 мл	3 мм
1 – 10 мл	15 мм
10 – 100 мл	25 мм



## CHROMAFIL® PTFE

- гидрофобная мембрана
- для неполярных жидкостей и газов
- очень устойчива ко всем видам растворителей, а также к кислотам и основаниям; промывка сильным напором спирта, а затем водой, делает изначально гидрофобную мембрану более гидрофильной

### Информация для заказа

Тип	Размер пор	Мембрана Ø	Цветовой код		Стандартная упаковка		BIG-BOX (большая упаковка)	
			верх	низ	Упаковка	Кат. №	Упаковка	Кат. №
<b>CHROMAFIL® Xtra</b>								
PTFE-20/25	0.20 мкм	25 мм	маркированные	–	100	729 207	400	729 207.400
PTFE-45/25	0.45 мкм	25 мм	маркированные	–	100	729 205	400	729 205.400
<b>CHROMAFIL®</b>								
O-20/3	0.20 мкм	3 мм	бесцветный	бесцветный	100	729 014		
O-45/3	0.45 мкм	3 мм	бесцветный	бесцветный	100	729 015		
O-20/15 MS	0.20 мкм	15 мм	желтый	бесцветный	100	729 008	800	729 008.800
O-45/15 MS	0.45 мкм	15 мм	бесцветный	бесцветный	100	729 009	800	729 009.800
O-20/25	0.20 мкм	25 мм	желтый	бесцветный	100	729 007	400	729 007.400

MS = минивыступ на выходе фильтра

## CHROMAFIL® MV

- Гидрофильная мембрана с очень низкой поглощаемостью
- Для водных или полярных растворов

### Информация для заказа

Тип	Размер пор	Мембрана Ø	Цветовой код		Стандартная упаковка		BIG-BOX (большая упаковка)	
			верх	низ	Упаковка	Кат. №	Упаковка	Кат. №
<b>CHROMAFIL® Xtra</b>								
MV-20/25	0.20 мкм	25 мм	маркированные	–	100	729 206	400	729 206.400
MV-45/25	0.45 мкм	25 мм	маркированные	–	100	729 204	400	729 204.400
<b>CHROMAFIL®</b>								
A-20/25	0.20 мкм	25 мм	желтый	желтый	100	729 006	400	729 006.400
A-45/25	0.45 мкм	25 мм	бесцветный	желтый	100	729 004	400	729 004.400



## CHROMAFIL® CA

- Гидрофильная мембрана
- Для фильтрации водорастворимых олигомеров и полимеров, особенно подходит для биологических макромолекул
- Очень высокая устойчивость формы в водных растворах
- Чрезвычайно низкая белок-связывающая способность (21 мкг/фильтр)
- Также выпускаются в стерильной упаковке (S) для фильтрации в стерильных условиях (каждый фильтр упакован отдельно и герметично)



### Информация для заказа

Тип	Размер пор	Мембрана Ø	Цветовой код		Стандартная упаковка		BIG-BOX (большая упаковка)	
			верх	низ	Упаковка	Кат. №	Упаковка	Кат. №
<b>CHROMAFIL® Xtra</b>								
CA-20/25	0.20 мкм	25 мм	маркированные	–	100	729 226	400	729 226.400
CA-45/25	0.45 мкм	25 мм	маркированные	–	100	729 227	400	729 227.400
<b>CHROMAFIL®</b>								
CA-20/25	0.20 мкм	25 мм	желтый	красный	100	729 026	400	729 026.400
CA-45/25	0.45 мкм	25 мм	бесцветный	красный	100	729 027	400	729 027.400
<b>CHROMAFIL® стерильные фильтры</b>								
CA-20/25 S	0.20 мкм	25 мм	желтый	красный	50	729 024		
CA-45/25 S	0.45 мкм	25 мм	бесцветный	красный	50	729 025		

## CHROMAFIL® PES

- Гидрофильная мембрана
- Для водных и слабоорганических жидкостей с более высокой скоростью потока
- Очень низкое поглощение фармацевтических препаратов и белков
- Хорошая стойкость к кислотам и основаниям
- Для стерильного фильтрования нестерильных растворов мы рекомендуем CHROMAFIL® Sterilizer PES (каждый фильтр имеет отдельную герметичную упаковку)
- Белок-связывающая способность 29 мкг/фильтр



### Информация для заказа

Тип	Размер пор	Мембрана Ø	Цветовой код		Стандартная упаковка		BIG-BOX (большая упаковка)	
			верх	низ	Упаковка	Кат. №	Упаковка	Кат. №
<b>CHROMAFIL® Xtra</b>								
PES-20/25	0.20 мкм	25 мм	маркированные	–	100	729 240	400	729 240.400
PES-45/25	0.45 мкм	25 мм	маркированные	–	100	729 241	400	729 241.400
PES-500/25	5.0 мкм	25 мм	маркированные	–	100	729 242	400	729 242.400
<b>CHROMAFIL®</b>								
PES-20/25	0.20 мкм	25 мм	желтый	янтарный	100	729 040	400	729 040.400
PES-45/25	0.45 мкм	25 мм	бесцветный	янтарный	100	729 041	400	729 041.400
PES-500/25	5.0 мкм	25 мм	красный	янтарный	100	729 042	400	729 042.400
<b>CHROMAFIL® стерильные фильтры</b>								
Стерилизатор PES	0.20 мкм	25 мм	Голубая оправа		50	729 401		



## CHROMAFIL® PA

- В некоторой степени гидрофильная мембрана
- Для водных и органических / водных жидкостей средней полярности

### Информация для заказа



Тип	Размер пор	Мембрана Ø	Цветовой код		Стандартная упаковка		BIG-BOX (большая упаковка)		
			верх	низ	Упаковка	Кат. №	Упаковка	Кат. №	
<b>CHROMAFIL® Xtra</b>									
PA-20/25	0.20 мкм	25 мм	маркированные	–	100	729 212	400	729 212.400	
PA-45/25	0.45 мкм	25 мм	маркированные	–	100	729 213	400	729 213.400	
<b>CHROMAFIL®</b>									
AO-20/3	0.20 мкм	3 мм	бесцветный	бесцветный	100	729 010			
AO-45/3	0.45 мкм	3 мм	бесцветный	бесцветный	100	729 011			
AO-20/25	0.20 мкм	25 мм	желтый	зелёный	100	729 012	400	729 012.400	
AO-45/25	0.45 мкм	25 мм	бесцветный	зелёный	100	729 013	400	729 013.400	

## CHROMAFIL® PVDF

- Гидрофильная мембрана
- Для полярных и неполярных растворов, водорастворимых олигомеров и полимеров, таких как белки
- Белок-связывающая способность – 82 мкг/фильтр
- PVDF фильтр со встроенным предварительным фильтром из стекловолокна рекомендуется для фильтрования биологических образцов с высоким содержанием твердых частиц. Данный фильтр характеризуется высокой связывающей способностью белков
- Также подходит для фильтрования полярных и неполярных растворов

### Информация для заказа

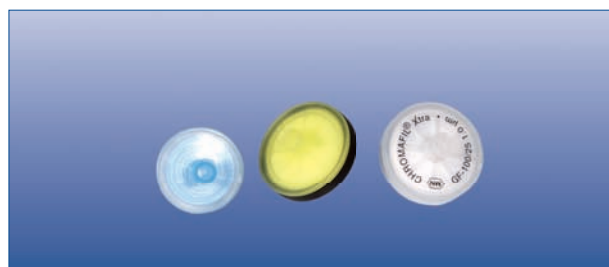


Тип	Размер пор	Мембрана Ø	Цветовой код		Стандартная упаковка		BIG-BOX (большая упаковка)		
			верх	низ	Упаковка	Кат. №	Упаковка	Кат. №	
<b>CHROMAFIL® Xtra</b>									
PVDF-20/25	0.20 мкм	25 мм	маркированные	–	100	729 218	400	729 218.400	
PVDF-45/25	0.45 мкм	25 мм	маркированные	–	100	729 219	400	729 219.400	
<b>CHROMAFIL®</b>									
P-20/25	0.20 мкм	25 мм	желтый	белый	100	729 018	400	729 018.400	
GF/P-45/25	1.0/0.45 мкм	25 мм	black	белый	100	729 039	400	729 039.400	

## CHROMAFIL® GF

- Инертный фильтр, номинальный размер пор 1 мкм, позволяет более высокую скорость потока, чем фильтры с маленькими порами
- Для растворов с высоким содержанием твердых частиц или для растворов с высокой вязкостью (например, образцов грунта, ферментационных бульонов)
- В качестве предварительных фильтров для других фильтров CHROMAFIL®, чтобы предупредить забивание мембран

### Информация для заказа



Тип	Размер пор	Мембрана Ø	Цветовой код		Стандартная упаковка		BIG-BOX (большая упаковка)		
			верх	низ	Упаковка	Кат. №	Упаковка	Кат. №	
<b>CHROMAFIL® Xtra</b>									
GF-100/25	ном. 1.0 мкм	25 мм	маркированные	–	100	729 228	400	729 228.400	
<b>CHROMAFIL®</b>									
GF-100/15 MS	ном. 1.0 мкм	15 мм	голубой	бесцветный	100	729 034			
GF-100/25	ном. 1.0 мкм	25 мм	желтый	чёрный	100	729 028	400	729 028.400	

## Индикаторы pH

### Индикаторные полоски pH-Fix

Индикаторные полоски pH-Fix являются признанным стандартом во многих лабораториях. Простая процедура «погружай и считывай» (dip&read) обеспечивает надежные результаты за секунды. Благодаря запатентованной технологии pH-Fix индикатор химически связан с контактной площадкой для тестирования. Краситель не вымывается, поэтому одежда остается чистой, а проба незагрязненной.

#### Информация для заказа

Диапазон	Градация	Кат. №
<b>Классическая плоская коробка</b>		
pH 0 – 14	0 · 1 · 2 · 3 · 4 · 5 · 6 · 7 · 8 · 9 · 10 · 11 · 12 · 13 · 14	921 10
pH 0.0 – 6.0	0 · 0.5 · 1.0 · 1.5 · 2.0 · 2.5 · 3.0 · 3.5 · 4.0 · 4.5 · 5.0 · 5.5 · 6.0	921 15
pH 2.0 – 9.0	2.0 · 2.5 · 3.0 · 3.5 · 4.0 · 4.5 · 5.0 · 5.5 · 6.0 · 6.5 · 7.0 · 7.5 · 8.0 · 8.5 · 9.0	921 18
pH 4.5 – 10.0 € <sup>1)</sup>	4.5 · 5.0 · 5.5 · 6.0 · 6.5 · 7.0 · 7.5 · 8.0 · 8.5 · 9.0 · 9.5 · 10.0	921 20
pH 6.0 – 10.0	6.0 · 6.4 · 6.7 · 7.0 · 7.3 · 7.6 · 7.9 · 8.2 · 8.4 · 8.6 · 8.8 · 9.1 · 9.5 · 10.0	921 22
pH 7.0 – 14.0	7.0 · 7.5 · 8.0 · 8.5 · 9.0 · 9.5 · 10.0 · 10.5 · 11.0 · 11.5 · 12.0 · 12.5 · 13.0 · 13.5 · 14.0	921 25
pH 0.3 – 2.3	0.3 · 0.7 · 1.0 · 1.3 · 1.6 · 1.9 · 2.3	921 80
pH 1.7 – 3.8	1.7 · 2.0 · 2.3 · 2.6 · 2.9 · 3.2 · 3.5 · 3.8	921 90
pH 3.6 – 6.1 € <sup>1)2)</sup>	3.6 · 4.1 · 4.4 · 4.7 · 5.0 · 5.3 · 5.6 · 6.1	921 30
pH 5.1 – 7.2	5.1 · 5.4 · 5.7 · 6.0 · 6.3 · 6.6 · 6.9 · 7.2	921 40
pH 6.0 – 7.7	6.0 · 6.4 · 6.7 · 7.0 · 7.3 · 7.7	921 50
pH 7.5 – 9.5	7.5 · 7.9 · 8.2 · 8.4 · 8.6 · 8.8 · 9.1 · 9.5	921 60
pH 7.9 – 9.8	7.9 · 8.3 · 8.6 · 8.9 · 9.1 · 9.4 · 9.8	921 70
<b>Туба с крышкой PlopTop</b>		
pH 0 – 14	0 · 1 · 2 · 3 · 4 · 5 · 6 · 7 · 8 · 9 · 10 · 11 · 12 · 13 · 14	921 11
pH 3.6 – 6.1 € <sup>1)2)</sup>	3.6 · 4.1 · 4.4 · 4.7 · 5.0 · 5.3 · 5.6 · 6.1	921 31

Форма поставки: упаковки по 100 полосок 6 x 85 мм

€: маркирование знаком ЕС в согласно Европейской директиве для <sup>1)</sup> in vitro-диагностике 98/79/EC <sup>2)</sup> медицинских устройствах 93/42/EWG



### РЕНАНОН®

РЕНАНОН® – специальные индикаторные полоски pH, которые объединяют на одной полоске индикатор pH и эталонный цвет. Индикатор обеспечивает точные результаты даже для окрашенных растворов.

#### Информация для заказа

Диапазон	Градация	Кат. №
pH 1 – 12	1 · 2 · 3 · 4 · 5 · 6 · 7 · 8 · 9 · 10 · 11 · 12	904 01
pH 0 – 1.8	0 · 0.3 · 0.6 · 0.8 · 1.0 · 1.2 · 1.5 · 1.8	904 11
pH 1.0 – 2.8	1.0 · 1.3 · 1.6 · 1.8 · 2.0 · 2.2 · 2.5 · 2.8	904 12
pH 1.8 – 3.8	1.8 · 2.1 · 2.4 · 2.7 · 3.0 · 3.2 · 3.5 · 3.8	904 13
pH 2.8 – 4.6	2.8 · 3.1 · 3.4 · 3.6 · 3.8 · 4.0 · 4.3 · 4.6	904 14
pH 3.8 – 5.5	3.8 · 4.0 · 4.2 · 4.4 · 4.6 · 4.9 · 5.2 · 5.5	904 15
pH 4.0 – 9.0	4.0 · 4.5 · 5.0 · 5.5 · 6.0 · 6.5 · 7.0 · 7.5 · 8.0 · 8.5 · 9.0	904 24
pH 5.2 – 6.8	5.2 · 5.5 · 5.7 · 5.9 · 6.1 · 6.3 · 6.5 · 6.8	904 16
pH 6.0 – 8.1	6.0 · 6.3 · 6.6 · 6.9 · 7.2 · 7.5 · 7.8 · 8.1	904 17
pH 7.2 – 8.8	7.2 · 7.4 · 7.6 · 7.8 · 8.0 · 8.2 · 8.5 · 8.8	904 19
pH 8.0 – 9.7	8.0 · 8.2 · 8.4 · 8.6 · 8.8 · 9.1 · 9.4 · 9.7	904 20
pH 9.5 – 12.0	9.5 · 10.0 · 10.5 · 11.0 · 11.5 · 12.0	904 21
pH 10.5 – 13.0	10.5 · 11.0 · 11.5 · 12.0 · 12.5 · 13.0	904 22
pH 12.0 – 14.0	12.0 · 12.5 · 13.0 · 13.5 · 14.0	904 23

Форма поставки: упаковки по 200 полосок 11 x 100 мм



## Универсальная и специальная индикаторная бумага

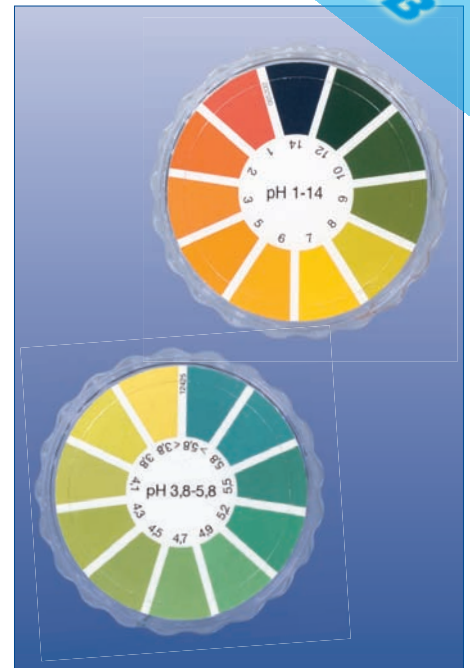
Индикаторная бумага для определения показателя pH существует на рынке десятки лет и является признанным стандартом для многих применений. Для каждого показателя pH данные индикаторы показывают один цвет, который можно сопоставить с цветовой шкалой с интервалом 0.2 – 1 единиц pH.

### Информация для заказа

Диапазон	Градация	Кат. №
<b>Универсальная индикаторная бумага</b>		
pH 1 – 11	1 · 2 · 3 · 4 · 5 · 6 · 7 · 8 · 9 · 10 · 11	902 01
pH 1 – 14	1 · 2 · 3 · 5 · 6 · 7 · 8 · 9 · 10 · 12 · 14	902 04
<b>Специальная индикаторная бумага</b>		
pH 0.5 – 5.5	0.5 · 1.0 · 1.5 · 2.0 · 2.5 · 3.0 · 3.5 · 4.0 · 4.5 · 5.0 · 5.5	902 05
pH 3.8 – 5.8	<3.8 · 3.8 · 4.1 · 4.3 · 4.5 · 4.7 · 4.9 · 5.2 · 5.5 · 5.8 · >5.8	902 06
pH 4.0 – 7.0	4.0 · 4.3 · 4.6 · 4.9 · 5.2 · 5.5 · 5.8 · 6.1 · 6.4 · 6.7 · 7.0	902 07
pH 5.4 – 7.0	<5.4 · 5.4 · 5.7 · 6.0 · 6.2 · 6.4 · 6.7 · 7.0 · >7.0	902 08
pH 5.5 – 9.0	5.5 · 6.0 · 6.5 · 7.0 · 7.5 · 8.0 · 8.5 · 9.0	902 09
pH 6.4 – 8.0	<6.4 · 6.4 · 6.6 · 6.8 · 7.0 · 7.2 · 7.4 · 7.6 · 7.8 · 8.0 · >8.0	902 10
pH 7.2 – 9.7	<7.2 · 7.2 · 7.5 · 7.8 · 8.1 · 8.4 · 8.7 · 9.0 · 9.3 · 9.7 · >9.7	902 11
pH 8.0 – 10.0	8.0 · 8.2 · 8.4 · 8.7 · 9.0 · 9.2 · 9.6 · 10.0	902 12
pH 9.0 – 13.0	9.0 · 9.5 · 10.0 · 10.5 · 11.0 · 11.5 · 12.0 · 12.5 · 13.0	902 13
pH 12.0 – 14.0	12.0 · 12.5 · 13.0 · 13.5 · 14.0	902 14

Форма поставки: катушки 5 м x 7 мм

Запасные упаковки и буклеты – по заказу



## Индикаторная бумага DUOTEST and TRITEST

Индикаторная бумага DUOTEST имеет две индикаторные зоны, разделенные гидрофобным барьером. Это облегчает четкую оценку показателя pH и позволяет определить промежуточные значения. Индикаторная бумага TRITEST имеет три разных индикаторных зоны для точной оценки показателя pH

### Информация для заказа

Диапазон	Градация	Кат. №
<b>DUOTEST</b>		
pH 1 – 12	1 · 2 · 3 · 4 · 5 · 6 · 7 · 8 · 9 · 10 · 11 · 12	903 01
pH 1.0 – 4.3	1.0 · 1.3 · 1.6 · 1.9 · 2.2 · 2.5 · 2.8 · 3.1 · 3.4 · 3.7 · 4.0 · 4.3	903 02
pH 3.5 – 6.8	3.5 · 3.8 · 4.1 · 4.4 · 4.7 · 5.0 · 5.3 · 5.6 · 5.9 · 6.2 · 6.5 · 6.8	903 03
pH 5.0 – 8.0	5.0 · 5.3 · 5.6 · 5.9 · 6.2 · 6.5 · 6.8 · 7.1 · 7.4 · 7.7 · 8.0	903 04
pH 7.0 – 10.0	7.0 · 7.3 · 7.6 · 7.9 · 8.2 · 8.5 · 8.8 · 9.1 · 9.4 · 9.7 · 10.0	903 05
pH 9.5 – 14.0	9.5 · 10.0 · 10.5 · 11.0 · 11.5 · 12.0 · 12.5 · 13.0 · 13.5 · 14.0	903 06
<b>TRITEST</b>		
pH 1 – 11	1 · 2 · 3 · 4 · 5 · 6 · 7 · 8 · 9 · 10 · 11	905 01
<b>TRITEST L</b>		
pH 1 – 11	1 · 2 · 3 · 4 · 5 · 6 · 7 · 8 · 9 · 10 · 11	905 10

DUOTEST and TRITEST: катушки 5 м x 10 мм TRITEST L: катушки 6 м x 14 мм

Запасные упаковки – по заказу



## Индикаторная бумага для качественного анализа

Индикаторная бумага позволяет выполнять качественное определение ионов и химических соединений. Бумага используется, чтобы определить, присутствуют ли испытываемые химические соединения в концентрации выше предела обнаружения. Некоторые бумаги предназначены для специальных применений.

### Информация для заказа

Определение	Индикаторная бумага/полоски	Форма поставки	Кат. №
Щелочная фосфатаза в молоке	Phosphatesmo MI	50 индикаторных полосок 10 x 95 мм	906 12
Ионы алюминия ( $Al^{3+}$ )	Тест-бумага на алюминий	100 полосок 20 x 70 мм	907 21
Аммиак, ионы аммиака ( $NH_3$ , $NH_4^+$ )	Тест-бумага на аммиак	200 полосок 20 x 70 мм	907 22
Ионы сурьмы ( $Sb^{3+}$ )	Индикатор сурьмы	200 полосок 20 x 70 мм	907 23
Мышьяк, арсин ( $As$ , $AsH_3$ )	Тест-бумага на мышьяк = бумага с бромидом ртути	200 полосок 20 x 70 мм	907 62
Ионы висмута ( $Bi^{3+}$ )	Тест-бумага на висмут	200 полосок 20 x 70 мм	907 33
Следы крови (Пероксидаза)	Peroxtesmo KM	25 листов 15 x 30 мм	906 05
Ортоборная кислота, соли борной кислоты ( $H_3BO_3$ , $BO_3^{3-}$ )	Куркумовая индикаторная бумага	200 полосок 20 x 70 мм	907 47
Хлор, свободный галоген	Chlortesmo Йодокрахмальная бумага (см. "Ионы нитрита")	200 полосок 20 x 70 мм	906 03
Хром, соли хромовой кислоты ( $Cr(VI)$ , $CrO_4^{2-}$ )	Тест-бумага на хром	200 полосок 20 x 70 мм	907 24
Ионы кобальта ( $Co^{2+}$ )	Тест-бумага на кобальт	100 полосок 20 x 70 мм	907 28
Медь, ионы меди ( $Cu$ , $Cu^+$ , $Cu^{2+}$ )	Cuprottesmo	40 листов 40 x 25 мм	906 01
Ионы меди (II) ( $Cu^{2+}$ )	Тест-бумага на медь	200 полосок 20 x 70 мм	907 29
Цианиды, синильная кислота ( $CN^-$ , $HCN$ )	Cyantesmo	катушка длиной 5 м	906 04
Фториды, фториды водорода ( $F^-$ , $H_2F_2$ )	Тест-бумага на фториды	200 полосок 20 x 70 мм	907 50
Галогены, особенно свободный хлор	Chlortesmo	200 полосок 20 x 70 мм	906 03
Синильная кислота	Cyantesmo	катушка длиной 5 м	906 04
Сернистый водород ( $H_2S$ ), Ионы сернистых соединений ( $S^{2-}$ )	Бумага с ацетатом свинца	катушка длиной 5 м, запасная упаковка из 3 катушек буклет из 100 полосок 10 x 75 мм	907 44 907 45 907 46
	Тест-бумага на сульфиды	катушка длиной 5 м	907 61
Ионы железа (II) ( $Fe^{2+}$ )	Дипиридиловая бумага	200 полосок 20 x 70 мм	907 25
Ионы железа ( $Fe^{2+}$ , $Fe^{3+}$ )	Тест-бумага на железо	100 полосок 20 x 70 мм	907 26
Лактопероксидаза в молоке	Peroxtesmo MI	100 полосок 15 x 15 мм	906 27
Свинец, ионы свинца ( $Pb$ , $Pb^{2+}$ )	Plumbtesmo	40 листов 40 x 25 мм	906 02
Лактастат	Тест-бумага для вымени	PE пакет с 20 листами	907 48
Ионы никеля (II) ( $Ni^{2+}$ )	Тест-бумага на никель	200 полосок 20 x 70 мм	907 30
Нитриты и нитрит ( $NO_3^-$ , $NO_2^-$ )	Nitratesmo	катушка длиной 5 м	906 11



Введение	Фильтровальная бумага	Экстракционные гильзы	Мембраны	Индикаторная бумага	Указатели
индикаторы pH	<b>качественный анализ</b>	полуколичественный анализ			

Определение	Индикаторная бумага/ полоски	Форма поставки	Кат. №
Ионы нитрита ( $\text{NO}_2^-$ ), Азотистая кислота ( $\text{HNO}_2$ ), Озон ( $\text{O}_3$ )	Йодокрахмальная бумага MN 816 N (нормальная чувствительность)	катушка длиной 5 м запасная упаковка из 3 катушек буклет из 100 полосок 10 x 75 мм	907 54 907 55 907 56
	Йодокрахмальная бумага MN 616 T (для капельных проб)	200 полосок 20 x 70 мм	907 58
Масло в воде и грунте	Тест-бумага на масло	100 полосок 20 x 70 мм	907 60
Пероксидаза в пищ. прод	Peroxtesmo KO	100 листов 15 x 15 мм	906 06
Пероксидаза в молоке	Peroxtesmo MI	100 листов 15 x 15 мм	906 27
Ионы калия ( $\text{K}^+$ )	Тест-бумага на калий	200 листов 20 x 70 мм	907 27
Остаток белка	INDIPRO	60 индикат. полосок 10 x 95 мм и реагенты	907 65
Восстановители, $\text{SO}_2$ , Ионы солей сернистой кислоты	Йодокрахмальная бумага	катушка длиной 5 м	907 53
Ионы серебра ( $\text{Ag}^+$ )	Тест-бумага на серебро	200 полосок 20 x 70 мм	907 32
Двуокись серы ( $\text{SO}_2$ ), Ионы солей сернистой кислоты	Тест-бумага на сульфиты	100 полосок 20 x 70 мм	907 63
Сперма, кислая фосфатаза	Phosphatesmo KM	25 листов 15 x 30 мм	906 07
Кубовые красители, Конечная точка конверсии	Индатреновая желтая бумага	200 полосок 20 x 70 мм	907 51
Вода на дне топливных цистерн	Тест-полоски AQUATEC	100 полосок 10 x 200 мм	907 42
Вода в орг. растворителях	WATESMO	катушка длиной 5 м	906 09
Водораспределение в масле	WATOR	50 листов 78 x 40 мм	906 10
Ионы циркония ( $\text{Zr}^{4+}$ )	Тест-бумага на цирконий	100 полосок 20 x 70 мм	907 21



Введение	Фильтровальная бумага	Экстракционные гильзы	Мембраны	Индикаторная бумага	Указатели
индикаторы pH	качественный анализ	полуколичественный анализ			

## Индикаторные полоски QUANTOFIX® для полуколичественных определений

Индикаторные полоски QUANTOFIX® могут использоваться для широкого круга различных веществ. В большинстве случаев простая процедура «погружай и считывай» (dip&read) обеспечивает надежные результаты через 10 – 120 секунд. Как лабораторию в кармане, индикаторные полоски QUANTOFIX® легко использовать как профессиональными лаборантами-химиками, так и неспециалистами в области химии.

### Информация для заказа

Тест	Градация	Кат. №
QUANTOFIX® Алюминий <sup>1)</sup>	0 · 5 · 20 · 50 · 200 · 500 мг/л Al <sup>3+</sup>	913 07
QUANTOFIX® Аммиак <sup>1)</sup>	0 · 10 · 25 · 50 · 100 · 200 · 400 мг/л NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	913 15
QUANTOFIX® Мышьяк 50 <sup>1)</sup>	0 · 0.05 · 0.1 · 0.5 · 1.0 · 1.7 · 3.0 мг/л As <sup>3+/5+</sup>	913 32
QUANTOFIX® Мышьяк 10 <sup>1)</sup>	0 · 0.01 · 0.025 · 0.05 · 0.1 · 0.5 мг/л As <sup>3+/5+</sup>	913 34
QUANTOFIX® Аскорбиновая кислота	0 · 50 · 100 · 200 · 300 · 500 · 1000 · 2000 мг/л витамина С	913 14
QUANTOFIX® Кальций <sup>1)</sup>	0 · 10 · 25 · 50 · 100 мг/л Ca <sup>2+</sup>	913 24 <sup>2)</sup>
QUANTOFIX® Карбонатная жесткость	0 · 3 · 6 · 10 · 15 · 20 °d	913 23
QUANTOFIX® Хлорид	0 · 500 · 1000 · 1500 · 2000 · ≥ 3000 мг/л Cl <sup>-</sup>	913 21
QUANTOFIX® Хлор <sup>1)</sup>	0 · 1 · 3 · 10 · 30 · 100 мг/л Cl <sub>2</sub>	913 17
QUANTOFIX® Хромат <sup>1)</sup>	0 · 3 · 10 · 30 · 100 мг/л CrO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	913 01
QUANTOFIX® Кобальт	0 · 10 · 25 · 50 · 100 · 250 · 500 · 1000 мг/л Co <sup>2+</sup>	913 03
QUANTOFIX® Медь	0 · 10 · 30 · 100 · 300 мг/л Cu <sup>+2+</sup>	913 04
QUANTOFIX® Цианид <sup>1)</sup>	0 · 1 · 3 · 10 · 30 мг/л CN <sup>-</sup>	913 18
QUANTOFIX® EDTA	0 · 100 · 200 · 300 · 400 мг/л EDTA	913 35
QUANTOFIX® Формальдегид <sup>1)</sup>	0 · 10 · 20 · 40 · 60 · 100 · 200 мг/л HCHO	913 28
QUANTOFIX® Железо 1000 <sup>1)</sup>	0 · 5 · 20 · 50 · 100 · 250 · 500 · 1000 мг/л Fe <sup>2+/3+</sup>	913 02
QUANTOFIX® Железо 100 <sup>1)</sup>	0 · 2 · 5 · 10 · 25 · 50 · 100 мг/л Fe <sup>2+/3+</sup>	913 08
QUANTOFIX® ПАВ	0 · 15 · 50 · 75 · 130 · 200 ммоль/л КОН	913 36
QUANTOFIX® Молибден <sup>1)</sup>	0 · 5 · 20 · 50 · 100 · 250 мг/л Mo <sup>6+</sup>	913 25
QUANTOFIX® Никель	0 · 10 · 25 · 50 · 100 · 250 · 500 · 1000 мг/л Ni <sup>2+</sup>	913 05
QUANTOFIX® Нитрат/нитрит	0 · 10 · 25 · 50 · 100 · 250 · 500 мг/л NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	913 13
QUANTOFIX® Нитрит	0 · 1 · 5 · 10 · 20 · 40 · 80 мг/л NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	913 11
QUANTOFIX® Нитрит 3000	0 · 0.1 · 0.3 · 0.6 · 1 · 2 · 3 г/л NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	913 22
QUANTOFIX® Нитрит/pH	0 · 1 · 5 · 10 · 20 · 40 · 80 мг/л NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> pH 6.0 · 6.4 · 6.7 · 7.0 · 7.3 · 7.6 · 7.9 · 8.2 · 8.4 · 8.6 · 8.8 · 9.0 · 9.3 · 9.6	913 38
QUANTOFIX® Пероксид 25	0 · 0.5 · 2 · 5 · 10 · 25 мг/л H <sub>2</sub> O <sub>2</sub>	913 19
QUANTOFIX® Пероксид 100 <b>CE</b>	0 · 1 · 3 · 10 · 30 · 100 мг/л H <sub>2</sub> O <sub>2</sub>	913 12
QUANTOFIX® Пероксид 1000	0 · 50 · 150 · 300 · 500 · 800 · 1000 мг/л H <sub>2</sub> O <sub>2</sub>	913 33
QUANTOFIX® Фосфат <sup>1)</sup>	0 · 3 · 10 · 25 · 50 · 100 мг/л PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup>	913 20
QUANTOFIX® Калий <sup>1)</sup>	0 · 200 · 400 · 700 · 1000 · 1500 мг/л K <sup>+</sup>	913 16
QUANTOFIX® QUAT	0 · 10 · 25 · 50 · 100 · 250 · 500 · 1000 мг/л Бензалколий хлорид	913 37
QUANTOFIX® Сульфат	<200 · >400 · >800 · >1200 · >1600 мг/л SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	913 29
QUANTOFIX® Сульфит	0 · 10 · 25 · 50 · 100 · 250 · 500 · 1000 мг/л SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	913 06
QUANTOFIX® Олово	0 · 10 · 25 · 50 · 100 · 250 · 500 мг/л Sn <sup>2+</sup>	913 09
QUANTOFIX® Цинк <sup>1)</sup>	0 · 2 · 5 · 10 · 25 · 50 · 100 мг/л Zn <sup>2+</sup>	913 10
QUANTOFIX® для аквариумистов	0 · 5 · 10 · 15 · 20 · 25 °d общая жесткость	913 26
	0 · 3 · 6 · 10 · 15 · 20 °d карбонатная жесткость	913 27 <sup>3)</sup>
	pH 6.4 · 6.8 · 7.2 · 7.6 · 8.0 · 8.4	



Флаконы со 100 индикаторными полосками 6 x 95 мм

<sup>1)</sup> Индикаторы поставляются вместе со всеми реагентами необходимыми для определения

<sup>2)</sup> Флакон с 60 индикаторными полосками

<sup>3)</sup> Флакон с 25 индикаторными полосками

**CE**: маркированы знаком ЕС согласно Европейской директиве для медицинских устройств 93/42/EWG

Введение	Фильтровальная бумага	Экстракционные гильзы	Мембраны	Индикаторная бумага	Указатели
индикаторы pH	качественный анализ	полуколичественный анализ			

## Прочие индикаторные полоски и бумага для полуколичественных определений

### Информация для заказа

Определение	Индикаторная бумага / полоски	Градация	Форма поставки	Кат. №
Хлор	Тест-бумага на хлор	0 · 10 · 50 · 100 · 200 мг/л Cl <sub>2</sub>	катушка 5 м x 10 мм	907 09
Фторид ионы	Тест-бумага на фториды	0 · 2 · 5 · 10 · 20 · 50 · 100 мг/л F <sup>-</sup>	30 индикаторных дисков + реагент	907 34
Ионы галогенов	Saltesmo	0 · 0.25 · 0.5 · 1 · 2 · 3 · 4 · 5 г/л NaCl	30 индикаторных дисков	906 08
Влажность воздуха (относительная)	Тест-бумага на влагу	20 · 30 · 40 · 50 · 60 · 70 · 80%	12 наклеек 50 x 100 мм	908 01
	Тест-бумага на влагу	8%	1000 индикаторных бумажек 60 x 35 мм	908 901
	Тест-бумага на влагу без хлорида кобальта	8%	1000 индикаторных бумажек 60 x 35 мм	908 903
Содержание озона в воздухе	Озоновые индикаторные полоски	< 90 · 90 – 150 · 150 – 210 · > 210 мкг/м <sup>3</sup> O <sub>3</sub>	12 индикаторных полосок 10 x 95 мм	907 36
QUATS	INDIQUAT	По заказу	катушка 5 м x 10 мм	909 00-2
Серебро	Ag-Fix (индикаторная бумага)	0 · 1 · 2 · 3 · 5 · 7 · 10 г/л Ag <sup>+</sup>	катушка 5 м x 7 мм	907 40
	Ag-Fix (индикаторная полоска)	0 · 0.5 · 1 · 2 · 3 · 5 · 7 · 10 г/л Ag <sup>+</sup> pH 4 · 5 · 6 · 7 · 8	100 индикаторных полосок 6 x 95 мм	907 41
Параметры плавательного бассейна	Тест для плавательных бассейнов 5 в 1	Общая жесткость: 0 · 100 · 250 · 500 · 1000 мг/л CaCO <sub>3</sub>	50 индикаторных полосок 6 x 95 мм	907 59
		Свободный хлор: 0 · 0.5 · 1 · 3 · 5 · 10 мг/л Cl <sub>2</sub>		
		Общий хлор: 0 · 1 · 3 · 5 · 10 мг/л Cl <sub>2</sub> Щелочность: 0 · 80 · 120 · 180 · 240 мг/л CaCO <sub>3</sub> pH: 6.4 · 6.8 · 7.2 · 7.6 · 8.4		
	Тест для плавательных бассейнов 3 in 1	Свободный хлор: 0 · 0.5 · 1 · 3 · 5 · 10 мг/л Cl <sub>2</sub> Щелочность: 0 · 80 · 120 · 180 · 240 мг/л CaCO <sub>3</sub> pH: 6.4 · 6.8 · 7.2 · 7.6 · 8.4	50 индикаторных полосок 6 x 95 мм	907 52
	Тест на циануровую кислоту	0 · 50 · 100 · 150 · 300 ppm C <sub>3</sub> H <sub>3</sub> NO <sub>3</sub>	25 индикаторных полосок 6 x 95 мм	907 10
Жесткость воды	AQUADUR®	< 3 · > 5 · > 10 · > 15 · > 20 · > 25 °d	100 индикаторных полосок 6 x 95 мм	912 01
		< 3 · > 4 · > 7 · > 14 · > 21 °d	100 индикаторных полосок 6 x 95 мм	912 20
		< 3 · > 4 · > 8.4 · > 14 °d	100 индикаторных полосок 6 x 95 мм	912 39
		< 3 · > 5 · > 10 · > 15 · > 20 · > 25 °d	1000 отдельных запечатанных полосок	912 23
		< 3 · > 4 · > 7 · > 14 · > 21 °d	1000 отдельных запечатанных полосок	912 24
		< 3 · > 4 · > 8.4 · > 14 · > 21 °d	1000 отдельных запечатанных полосок	912 40
		< 3 · > 5 · > 10 · > 15 · > 20 · > 25 °d	1000 отдельных запечатанных полосок	912 21
		< 3 · > 4 · > 7 · > 14 · > 21 °d	1000 отдельных запечатанных полосок	912 22
		< 3 · > 5 · > 10 · > 15 · > 20 · > 25 °d	5000 полосок без цветовой шкалы	919 902
			5000 полосок без цветовой шкалы 50 комплектов по 3 отдельных запечатанных полосок	
	AQUADUR® сенситив	0 · 0.3 · 0.6 · 1.1 °d	100 индикаторных полосок 6 x 95 мм	912 10

## Алфавитный указатель применений

Область применения	Рекомендуемая продукция MN	Страница
<b>А</b> втоматизация подготовки образцов	Фильтровальная пластина CHROMABOND® с 96 ячейками	31
Азотные удобрения, Осветление водных растворов	MN 619 G	17
Анализ аэробных микроорганизмов	Мембранные фильтры PORAFIL® CM	28
Анализ боксита	MN 640 m	8
Анализ бумаги	MN 640 m	8
Анализ воды Химический Фильтрование больших объемов Радиохимический	Мембранные фильтры PORAFIL® CM, PORAFIL® MV Фильтры из стекловолокна MN 616 LSA-50, MN 616 LSB-50	28, 29 12–13 21
Анализ грунта Определение микроритательных веществ двойной метод определения лактата	MN 280 1/4 MN 619 G 1/4	17 17
Анализ жиров	MN 615 ff, MN 715 ff	18
Анализ микроритательных элементов в почве	MN 280	17
Анализ отработанных газов	MN 1817	По запросу
Анализ патогенных микроорганизмов	MN 621	14
Анализ пива, фильтр для удаления углекислого газа	MN 620 1/4, MN 615 1/4	18
Анализ пищевых продуктов	Фильтры из стекловолокна MN GF-1	12
Анализ пыли из промышленных и горячих отработанных газов	Гильзы из стекловолокна MN 649	25
Анализ серы в углеводородах по Шонигеру	Отрезы фильтровальной бумаги MN 640 mS	16
Анализ солода	MN 321, MN 614	10
Анализ сточной воды, Фильтрация больших объемов	Фильтры из стекловолокна	12–13
Анализ частиц	Мембранные фильтры PORAFIL® CM	28
Анализаторы VENEMA в сахарной промышленности	MN 672, rolls	14
Аналитическое фильтрование		
Анионный обмен	Ионообменная бумага MN 616 LSB-50	21
Антибиотики, тест на резистентность	Индикат.диски MN 827 ATD, индикат.звездочки MN 827 ATS/8	21
<b>Б</b> актериальные культуры	Фильтры из стекловолокна MN GF-1	12
Бактериофаги, более крупные вирусы (концентрация)	Мембранные фильтры PORAFIL® CA	29
Биологический и биохимический анализ клеток	Фильтры из стекловолокна	12–13
Биохимические растворы, осветление	Фильтры из стекловолокна MN GF-5	12
Блоттинг – среды для переноса Для молекулярной биологии и биохимии	Бумага для блоттинга	23
Большие объемы жидкости, техническая фильтрация	MN 675	14
Бумага для блоттинга	MN 218 B, MN 827 B, MN 440 B	23
Бумага удерживающая волокна	MN 1670, MN 1672, MN 1674	11
Быстрая фильтрация тонкодисперсных осадков	Фильтры из стекловолокна	12–13



Область применения	Рекомендуемая продукция MN	Страница
<b>В</b> больших количествах	MN 11 из целлюлозно-хлопковой ваты	По запросу
Вакуумная фильтрация	MN 1640 we, MN 1640 w, MN 1640 m, MN 1640 md, MN 1640 d, MN 1640 de, MN 1670, MN 1672, MN 1674	9, 11
Вейбулл-Штольд, анализ жиров	MN 615 ff 1/4	16
Винная кислота, определение калия	MN 631	15
Водопроницаемые фильтры	MN 616 WA, MN 617 WA	16
Водорослевые культуры	Фильтры из стекловолокна MN GF-1	12
Выстилание мест, клеток и т.д., отведенных для небольших животных	Бумага LAB-TOP с PE-покрытием MN 210 PE	22
Выхлопные газы см. Отработанные газы		
<b>Г</b> азы, промышленная фильтрация	Фильтры из стекловолокна MN 85/90, MN 85/90 BF	12
Гальваника см. Гальванические ванны		
Гальванические ванны	Фильтровальная бумага с активированным углем MN 728 MN 651, MN 440	16 14
Гидравлические жидкости, исследование	Мембранные фильтры PORAFIL® CM	28
Гидроксиды		10
качественный анализ	MN 617	9
количественный анализ	MN 1640 w	
Гидрофобные фильтры	MN 616 WA, MN 617 WA	19
Гравиметрия	Мембранные фильтры PORAFIL® CM MN 640 d, MN 640 dd, MN 640 de, MN 640 m, MN 640 md, MN 640 w, MN 640 we	28 8
<b>Д</b> екарбонизация пива	MN 620 1/4, MN 615 1/4	18
Дрожжевые и плесневые грибы, сбор	Мембранные фильтры PORAFIL®	28
Дрожжи, выявление	Мембранные фильтры PORAFIL® CM	28
<b>Ж</b> елатин	MN 751, MN 713, MN 652, MN 605, MN 651	14, 15
Жесткая фильтровальная бумага	MN 1670, MN 1672, MN 1674	11
Жидкости, осветление	Фильтры из стекловолокна MN GF-2	12
<b>З</b> ащита чувствительных поверхностей, лабораторные стенды	Бумага LAB-TOP с PE покрытием MN 210 PE	22
<b>И</b> звестковые удобрения, Осветление водных растворов	MN 619 G 1/4	17
Измерение показателя pH	Индикаторы pH	36–37
Ионный обмен	MN 616 LSA-50, MN 616 LSB-50	21
Исследование планктона, контроль оптической чистоты	Мембранные фильтры PORAFIL® CM	28
<b>К</b> апельные тесты, реактивная бумага	MN 640 d, MN 818, MN 260	8, 14, 23
Катионный обмен	Ионообменная бумага MN 616 LSA-50	21
Качественный анализ	Фильтры из стекловолокна MN 85/70, MN 85/90 MN 615, MN 616, MN 616 md, MN 617, MN 617 eh, MN 618, MN 619, MN 619 eh, MN 619 de, MN 1670, MN 1672, MN 1674	12 10 11
Качественный анализ	MN 615, MN 616, MN 616 md, MN 617, MN 617 eh, MN 618, MN 619, MN 619 eh, MN 619 de, MN 1670, MN 1672, MN 1674	10–11
Фильтрация	индикаторная бумага для качественного анализа	38–39
Экспресс-методы		
Кизельгуровая бумага	MN 660	19
Кислоты, концентрированные	MN 1670, MN 1672, MN 1674	11
качественный анализ		
Кислоты, концентрированные	MN 1640 d, MN 1640 de, MN 1640 m, MN 1640 md, MN 1640 w, MN 1640 we	9
Количественный анализ		
Клетки для домашних животных, подстилка	Бумага LAB-TOP с PE покрытием MN 210 PE	22
Клетки для небольших животных, подстилка	Бумага Lab-Top с PE покрытием MN 210 PE	22

Область применения	Рекомендуемая продукция MN	Страница
Клеточная культуральная среда, фильтрование	CHROMAFIL®	32–35
Клеточный анализ	Фильтры из стекловолокна	12–13
Кожеобрабатывающая промышленность, фильтрование смол	MN 615 1/4, MN 651 1/4	10, 15
Количественный анализ	Фильтры из стекловолокна MN 85/70 BF, MN 85/90 BF	12
	MN 640 d, MN 640 dd, MN 640 de, MN 640 m, MN 640 md, MN 640 w, MN 640 we	8
	MN 1640 d, MN 1640 de, MN 1640 m, MN 1640 md, MN 1640 w, MN 1640 we	9
Количественный анализ Фильтрация	MN 640 d, MN 640 dd, MN 640 de, MN 640 m, MN 640 md, MN 640 w, MN 640 we, MN 1640 d, MN 1640 de, MN 1640 m, MN 640 md, MN 1640 w, MN 1640 we	8–9
Экспресс-методы	индикаторная бумага для полуколичественного анализа	40–41
Контроль загрязнений	Мембранные фильтры PORAFIL® CM	28
Контроль срока годности	Мембранные фильтры PORAFIL® CM	28
Кофе, фильтрование	MN 850	15
Красители	MN 751, MN 713	14, 15
Кремний, быстрый анализ	MN 640 we, MN 640 w	8
Кремний, определение	Фильтровальная бумага MN 220 черного цвета	19
Кюветки, очистка	Бумага для ухода за оптикой MN 13	21
Лаки, анализ щелочных металлов	MN 640 d, MN 640 m	8
Лакированные изделия	MN 618, MN 605, MN 606, MN 751, MN 713	10, 14, 15
Маргарин, анализ водораспределения	MN 619 de	10
Масла	MN 605, MN 606	15
Мембранные фильтры PORAFIL®		28–31
Металлургические заводы, определение фосфора	MN 616 G	17
Метод двойного лактата для анализа грунта	MN 619 G 1/4	17
Метод Шонигера, анализ серы	Отрезы фильтровальной бумаги MN 640 mS	16
Методика Блейна (измерение поверхности цемента)	MN 640 w	8
Микроскопические препараты, абсорбция жидкости	Блоки MN 224	20
Молочная продукция, микробиологические испытания	Мембранные фильтры PORAFIL® CM	28
Молочная сыворотка, осветление	Кизельгуровая бумага MN 660	19
Мониторинг воздушных выбросов	Фильтры из стекловолокна MN GF-1, MN GF-6, MN 85/90 BF, MN QF-10	12
Мониторинг загрязнений воды	Фильтры из стекловолокна MN GF-6	12
Моча, обесцвечивание для поляриметрического определения сахаров	Фильтровальная бумага MN 728 с активированным углем	16
Моча, осветление без обесцвечивания	Кизельгуровая бумага MN 660	19
Накрывать лабораторные рабочие места, столы, шкафы и т.д.	Бумага LAB-TOP с PE покрытием MN 210 PE	22
Настойки	MN 751, MN 713	14, 15
Нестабильные осадки в гравиметрии	MN 640 we	8
Обессоливание воды	MN 616 LSA-50, MN 616 LSB-50	21
Обесцвечивание окрашенных растворов, моча	Фильтры с активированным углем MN 728	14
Однократные фильтры для подготовки проб	Шприцевые фильтры CHROMAFIL	32
Определение АОХ	Мембранные фильтры PORAFIL® PC	30
Определение цвета	Фильтровальная бумага MN 220 черного цвета	19
Оптические стекла, очистка	Бумага для ухода за оптикой MN 13	21

Область применения	Рекомендуемая продукция MN	Страница
Органические лек.средства и растительные экстракты, фильтрация с фазоразделением	MN 616 WA, MN 617 WA	19
Осветление - агрессивных жидкостей - водных растворов с низким содержанием мелко дисперсных взвешенных частиц - концентрированных кислот / оснований С обесцвечиванием Без обесцвечивания	Мембранные фильтры PORAFIL® Фильтры из стекловолокна MN GF-3, MN 85/90  Мембранные фильтры PORAFIL®  Фильтровальная бумага с активированным углем MN 728 Кизельгуровая фильтровальная бумага MN 660	28–30 12  28–30  14 19
Основания концентрированные, качественный анализ	MN 1670, MN 1672, MN 1674	11
Основания концентрированные, количественный анализ	MN 1640 d, MN 1640 de, MN 1640 m, MN 1640 md, MN 1640 w, MN 1640 we	9
Основные растворы, качественный анализ	MN 1670, MN 1672, MN 1674	11
Основные растворы, количественный анализ	MN 1640 d, MN 1640 de, MN 1640 m, MN 1640 md, MN 1640 w, MN 1640 we	9
Отработанные газы Определение диапазона переноса в атмосферу посредством сбора пыли по Лизгангу-Глоку в горячих парах и промышленных газах	Фильтровальные гильзы MN 646 Фильтровальные гильзы из стекловолокна MN 649	25
Очистка оптических стекол	Бумага для ухода за оптикой MN 13	21
Парфюмерная промышленность	Полоски для удерживания запаха MN 270 S	
Питательные среды	MN 605, MN 606	15
Питьевая вода, Очистка от взвешенных частиц	Фильтры из стекловолокна MN GF-3, MN 85/90	12
Пищевые масла, производство	MN 553	15
Поглощение пролитых, не имеющих ценности жидкостей	MN 713	21
Подготовка проб для ВЭЖХ	Фильтровальные пластины CHROMABOND® с 96 ячейками Шприцевые фильтры CHROMAFIL® Мембранные фильтры PORAFIL®	31 32–35 28–31
Подготовка проб, автоматизированная	Фильтровальные пластины CHROMABOND® с 96 ячейками Шприцевые фильтры CHROMAFIL®	31 32–35
Получение клеток	Фильтры из стекловолокна MN GF-6 PORAFIL® membrane filters	12 28–30
Пористый фильтр – защита камня	MN 621	14
Поташ, калийные удобрения, Осветление водных растворов	MN 616 1/4, MN 619 G 1/4	17
Предварительные фильтры для мембранных фильтров	Фильтры из стекловолокна MN GF-2, MN GF-4	12
Пробы топочного газа	Фильтры из стекловолокна MN GF-1	12
Промышленные отработанные газы, анализ пыли	Экстракционные гильзы из стекловолокна MN 649	25
Растворы нуклеиновых кислот, осветление	Фильтры из стекловолокна MN GF-5	12
Растворы смол	MN 652, MN 605, MN 651	15
Растворы танина	MN 674, MN 619 de	10, 14
Растительные экстракты из водных растворов, фазоразделение – фильтрация	MN 616 WA, MN 617 WA	19
Реактивы, контроль оптической чистоты	Мембранные фильтры PORAFIL® TE	30
Рентгенофлуоресцентный анализ, подготовка с/м	Целлюлозные таблетки MN 2104	16
Сахарная промышленность	MN 672, MN 620, MN 631	14, 15

Область применения	Рекомендуемая продукция MN	Страница
Сахарные заводы, навеска образцов	Пергаментные листы MN 40/25, лодочки для взвешивания MN 808	20
Сахарные растворы, осветление	Кизельгуровая фильтровальная бумага 660	19
Светлые осадки, определение малых количеств	Фильтровальная бумага MN 220 черного цвета	19
Сиропы	MN 751, MN 713, MN 652, MN 605, MN 651	14, 15
Сиропы, концентраты	MN 606	15
Содержание парафина в битуме	MN 615	10
Соляные растворы	MN 751, MN 713	14, 15
Спирты	MN 751, MN 713	14, 15
Спирты, с добавлением сахара	MN 605, MN 652, MN 651	15
Средства для взвешивания Для вязких, мягкотных, липких образцов Для липких и полукристаллических образцов на сахарных заводах Замена для лодочек для взвешивания	Лодочки для взвешивания MN 808 Пергаментные листы MN 40/25  Бумага для взвешивания MN 226	20 20 20
Сталепрокатные заводы, определение фосфора	MN 616 G	17
Стерильная фильтрация	Шприцевые фильтры CHROMAFIL® CA Мембранные фильтры PORAFIL® CM	33, 35 28
Сточные воды, Очистка от взвешенных частиц	Фильтры из стекловолокна MN GF-3, MN 85/90 BF	12
Сульфаты, мелкокристаллические Качественный анализ Количественный анализ	MN 619, MN 619 eh, MN 619 de MN 640 dd, MN 640 d, MN 640 de	10 8
Сульфиды, крупнокристаллические Качественный анализ Количественный анализ	MN 617 MN 640 w	10 8
Сусло (пиво)	MN 751, MN 713	14, 15
Счет сцинтилляций	Фильтры из стекловолокна MN GF-3, MN GF-6	12
Твердые вещества, определение в суспензиях	Фильтры из стекловолокна MN GF-2	12
Твердые частицы, извлечение	Шприцевые фильтры CHROMAFIL®	32–35
Техническая фильтрация	Техническая фильтровальная бумага и плотная бумага.	14–15
Технологическая вода, очистка от взвешенных частиц	фильтры из стекловолокна MN GF-3, MN 85/90	12
Тонкая и стерильная фильтрация водных растворов, паров и воздуха	Мембранные фильтры PORAFIL® CM, PORAFIL® MV Мембранные фильтры PORAFIL® TE	28, 29 30
Тонкодисперсная пыль	Мембранные фильтры PORAFIL® CM	28
Тонкодисперсные осадки, быстрая фильтрация	Фильтры из стекловолокна	12–13
Тонкодисперсные частицы, до 0.4 мкм	Фильтры из стекловолокна MN GF-5	12
Трансформаторные масла, регенерация	MN 621, MN 652, MN 672, MN 674, MN 180, MN 270	14, 15
Углубительные масла, регенерация	MN 621, MN 652, MN 672, MN 674	14, 15
Углеводороды	MN 440, MN 520, MN 866, MN 615	10, 14
Уксус	MN 751, MN 713	14, 15
Умягчение воды	MN 616 LSA-50	10

Область применения	Рекомендуемая продукция MN	Страница
<b>Ф</b> азоразделение водной и органической фаз	MN 616 WA, MN 617 WA	19
Фармация, накрывать столы, шкафы и т.д.	MN 713	14
Фильтрация под давлением	MN 1640 w, MN 1640 m, MN 1640 md, MN 1640 d, MN 1640 de MN 1670, MN 1672, MN 1674	9 11
Фильтрация серы	Мембранные фильтры PORAFIL®	28–31
Фильтрация, не загрязняющая волокнами (например, растворы для инъекций)	Жесткие фильтры MN 1670, MN 1672, MN 1674	11
Фильтрация белков из водного и органического растворов	Фильтры из стекловолокна MN GF-1, MN GF-5	12
Фильтрация вина	MN 604, MN 875	14
Фильтровальные прессы		15 15
Требование высокой механической прочности	MN 753 MN 553	
Фильтры с активированным углем	MN 728	14, 16
Формы для рентгенофлуоресцентного анализа	Целлюлозные таблетки MN 2104	16
Фосфатный анализ, фильтры, не содержащие фосфаты	MN 617 G, MN 616 G, MN 619 G	17
Фотоэмульсия	MN 601	15
Фруктовые соки, вино	MN 604, MN 875	14
Фруктовые соки, осветление	MN 604, MN 875	14
<b>Х</b> ранилища для мед препаратов, накрывать столы, шкафы...	MN 713	14
Хранилища хим.веществ, накрывать столы / шкафы	MN 713	
Хроматографическая бумага	MN 214, MN 218, MN 260, MN 261, MN 827, MN 866	23
Хроматография на бумаге	MN 214, MN 218, MN 260, MN 261, MN 827, MN 866	23
<b>Ц</b> итологический анализ	Мембранные фильтры PORAFIL® CA, PORAFIL® RC	29, 30
<b>Ш</b> лифы, защитная бумага	Бумага для ухода за оптикой MN 13	21
Шприцевые фильтры	CHROMAFIL®	32–35
<b>Э</b> кстрагирование Разделение фаз водная / органическая Сокслет	MN 616 WA, MN 617 WA Экстракционные гильзы согласно DIN 12449	19 24–25
Экстрагирование лек.средств из водных растворов, фильтрация с фазоразделением	MN 616 WA, MN 617 WA	19
Электроискровые системы	MN 651	15
Эмали, анализ щелочных металлов	MN 640 d, MN 640 m	8
Эмульсии Разделение фаз водная / органическая Техническая фильтрация	MN 616 WA, MN 617 WA MN 818	19 14
Эссенции, экстракты	MN 614 1/4, MN 875 1/4, MN 918 1/4	14, 15
Эфирные масла	MN 751, MN 713, MN 652, MN 605, MN 614, MN 651	14, 15

## Перечень марок фильтровальной бумаги

Марка	Описание	Страница
MN 1	Техническая фильтровальная бумага	По запросу
MN 11	Целлюлозно-хлопковая вата, небеленная	По запросу
MN 13	Бумага для ухода за оптикой (Jose paper)	21
MN 40/25	Пергаментные листы, мнущиеся	20
MN 52 К	Полиэфирная бумага	17
MN 59	Контактная бумага для электрокардиографии	По запросу
MN 68	Стерилизационная бумага	По запросу
MN 85/70	Фильтры из стекловолокна	12
MN 85/70 BF	Фильтры из стекловолокна без связующего вещества	13
MN 85/90	Фильтры из стекловолокна	13
MN 85/90 BF	Фильтры из стекловолокна без связующего вещества	13
MN 85/220	Фильтры из стекловолокна	13
MN 85/220 BF	Фильтры из стекловолокна без связующего вещества	13
MN 101	Целлюлозные фильтровальные хлопья	22
MN 112	Вата из стекловолокна	По запросу
MN 126/70	Техническая фильтровальная бумага, крепированная	15
MN 180	Плотная фильтровальная бумага	14
MN 210 PE	Бумага LAB-TOP с PE покрытием	22
MN 214	Хроматографическая бумага	23
MN 214 ff	Хроматографическая бумага	23
MN 218	Хроматографическая бумага	23
MN 218 B	Бумага для блоттинга	23
MN 220	Фильтровальная бумага черного цвета	19
MN 224	Гигроскопичная бумага для микроскопии	20
MN 226	Бумага для взвешивания	20
MN 260	Хроматографическая бумага	23
MN 261	Хроматографическая бумага	23
MN 270	Плотная фильтровальная бумага	14
MN 270 c	Полоски для фиксации запаха	По запросу
MN 280	Фильтровальная бумага для анализа грунта	17
MN 321	Фильтровальная бумага, не содержащая азота	18
MN 440	Плотная фильтровальная бумага	14
MN 440 B	Бумага для блоттинга	23
MN 514	Бумага для качественного анализа и техническая фильтровальная бумага, тисненная	По запросу
MN 520	Плотная фильтровальная бумага	14
MN 553	Техническая фильтровальная бумага, крепированная	15
MN 601	Техническая фильтровальная бумага, крепированная	15
MN 604	Техническая фильтровальная бумага	14
MN 605	Техническая фильтровальная бумага, крепированная	15
MN 606	Техническая фильтровальная бумага, крепированная	15
MN 612	Техническая фильтровальная бумага, тисненная	15
MN 614	Бумага для качественного анализа и техническая фильтровальная бумага, тисненная	15, 18
MN 615	Фильтровальная бумага для качественного анализа	10
MN 615 A	Техническая фильтровальная бумага	14
MN 615 ff	Фильтровальная бумага, не содержащая жиров	18
MN 616	Фильтровальная бумага для качественных методов	10
MN 616 c	Фильтровальная бумага, не содержащая фосфатов	17
MN 616 LSA	Катионообменная бумага	21
MN 616 LSB-50	Анионообменная бумага	21
MN 616 md	Фильтровальная бумага для качественных методов	10

Марка	Описание	Страница
MN 616 WA	Водонепроницаемая (гидрофобная) фильтровальная бумага	19
MN 617	Фильтровальная бумага для качественных методов	10
MN 617 G	Фильтровальная бумага, не содержащая фосфатов	17
MN 617 WA	Водонепроницаемая (гидрофобная) фильтровальная бумага	19
MN 617 we	Фильтровальная бумага для качественных методов	10
MN 618	Фильтровальная бумага для качественных методов	10
MN 619	Бумага для качественных методов и техническая фильтровальная бумага	10
MN 619 de	Фильтровальная бумага для качественных методов	10
MN 619 eh	Фильтровальная бумага для качественных методов	10
MN 619 G	Фильтровальная бумага, не содержащая фосфатов	17
MN 620	Техническая фильтровальная бумага, тисненая	18
MN 621	Техническая фильтровальная бумага	14
MN 625	Техническая фильтровальная бумага	14
MN 631	Техническая фильтровальная бумага, тисненая	15
MN 640 d	Беззольная фильтровальная бумага	8
MN 640 dd	Беззольная фильтровальная бумага	8
MN 640 de	Беззольная фильтровальная бумага	8
MN 640 m	Беззольная фильтровальная бумага	8
MN 640 md	Беззольная фильтровальная бумага	8
MN 640 mS	Отрезы фильтровальной бумаги для метода Шенигера	16
MN 640 we	Беззольная фильтровальная бумага	8
MN 645	Целлюлозные экстракционные фильтры	24
MN 645 D	Целлюлозные экстракционные фильтры	24
MN 645 F	Целлюлозные экстракционные фильтры	24
MN 645 R	Целлюлозные экстракционные фильтры	24
MN 645 W	Целлюлозные экстракционные фильтры	24
MN 646	Целлюлозные экстракционные фильтры для метода Лизганга-Глоке	По запросу
MN 649	Экстракционные гильзы из стекловолокна	25
MN 649 R	Экстракционные фильтры из стекловолокна	25
MN 651	Техническая фильтровальная бумага, крепированная	15
MN 651/120	Техническая фильтровальная бумага, крепированная	15
MN 652	Техническая фильтровальная бумага, крепированная	15
MN 660	Кизельгуровая фильтровальная бумага	19
MN 672	Техническая фильтровальная бумага, влагопрочная	14
MN 674	Техническая фильтровальная бумага, влагопрочная	14
MN 675	Техническая фильтровальная бумага	14
MN 692	Техническая фильтровальная бумага, крепированная	15
MN 704	Техническая фильтровальная бумага	По запросу
MN 713	Техническая фильтровальная бумага	14
MN 714	Техническая фильтровальная бумага	По запросу
MN 715	Фильтровальная бумага, не содержащая жиров	18
MN 728	Фильтровальная бумага с активированным углем	14, 16
MN 750 N	Техническая фильтровальная бумага, крепированная	15
MN 751	Техническая фильтровальная бумага, крепированная	15
MN 753	Техническая фильтровальная бумага, крепированная	15
MN 804	Техническая фильтровальная бумага	14
MN 807	Фильтровальная бумага, не содержащая азота	По запросу
MN 808	Лодочки для взвешивания	20
MN 818	Плотная фильтровальная бумага	14
MN 818 GT	Карточки для Гатри теста	По запросу
MN 827	Плотная фильтровальная бумага, также подходит для хроматографии	14, 23
MN 827 ATD	Индикаторные диски для антибиотиков	21

Марка	Описание	Страница
MN 827 ATS	Индикаторные звездочки для антибиотиков	1
MN 827 B	Бумага для блоттинга	23
MN 835	Плотная фильтровальная бумага	14
MN 850	Техническая фильтровальная бумага, крепированная	15
MN 866	Плотная фильтровальная бумага, также подходит для хроматографии	14, 23
MN 875	Техническая фильтровальная бумага	14
MN 918	Техническая фильтровальная бумага	14
MN 960	Техническая фильтровальная бумага	14
MN 1640 d	Беззольная, влагопрочная фильтровальная бумага	9
MN 1640 de	Беззольная, влагопрочная фильтровальная бумага	9
MN 1640 m	Беззольная, влагопрочная фильтровальная бумага	9
MN 1640 md	Беззольная, влагопрочная фильтровальная бумага	9
MN 1640 w	Беззольная, влагопрочная фильтровальная бумага	9
MN 1640 we	Беззольная, влагопрочная фильтровальная бумага	9
MN 1670	Влагопрочная фильтровальная бумага для качественных методов	11
MN 1672	Влагопрочная фильтровальная бумага для качественных методов	11
MN 1674	Влагопрочная фильтровальная бумага для качественных методов	11
MN 1817	Анализ отработанных газов	По запросу
MN 2101	Беззольные фильтровальные хлопья	22
MN 2104	Целлюлозные таблетки для рентгенофлуоресцентного анализа	16
MN GF-1	Фильтры из стекловолокна	12
MN GF-2	Фильтры из стекловолокна	12
MN GF-3	Фильтры из стекловолокна	12
MN GF-4	Фильтры из стекловолокна	12
MN GF-5	Фильтры из стекловолокна	12
MN GF-6	Фильтры из стекловолокна	12
MN QF-10	Фильтры из кварцевого волокна	13
CHROMABOND®	Фильтровальные пластины в формате титрационного микропланшета с 96 ячейками	31
CHROMAFIL® CA	Шприцевые фильтры (ацетилцеллюлоза, стерильно / нестерильно)	35
CHROMAFIL® GF	Шприцевые фильтры (стекловолокно)	35
CHROMAFIL® GF/PET	Шприцевые фильтры (полиэфир с пред фильтром из стекловолокна)	35
CHROMAFIL® MV	Шприцевые фильтры (смешанные эфиры целлюлозы)	33
CHROMAFIL® PA	Шприцевые фильтры (полиамид)	35
CHROMAFIL® PES	Шприцевые фильтры (полиэфирсульфон)	34
CHROMAFIL® PET	Шприцевые фильтры (полиэфир)	32
CHROMAFIL® PTFE	Шприцевые фильтры (политетрафторэтилен)	33
CHROMAFIL® PVDF	Шприцевые фильтры (поливиден дифторид)	35
CHROMAFIL® RC	Шприцевые фильтры (восстановленная целлюлоза)	32
PORAFIL® CA	Мембранные фильтры из ацетилцеллюлозы	29
PORAFIL® CM	Мембранные фильтры из смешанных эфиров целлюлозы (стерильные / нестерильные)	28
PORAFIL® MV	Мембранные фильтры из смешанных эфиров целлюлозы, тканевый наполнитель	28
PORAFIL® NC	Мембранные фильтры из нитроцеллюлозы (нитроцеллюлоза)	29
PORAFIL® PC	Мембранные фильтры из поликарбоната	30
PORAFIL® PE	Мембранные фильтры из полиэфира	30
PORAFIL® RC	Мембранные фильтры из восстановленной целлюлозы	30
PORAFIL® TE	Мембранные фильтры из политетрафторэтилена	29