

Глубинная фильтрация

Серия BECO® CPS



Глубинный фильтр-картон для фильтрации жидкостей высокой вязкости

Глубинный фильтр-картон BECO CPS линии продуктов Eaton's Begerow Product Line применяется в химической, косметической промышленности и в производстве пищевых продуктов для осветления жидкостей с более грубой, кристаллической, аморфной или гелеобразной структурой. При применении данного фильтр-картона успешно выполняются многочисленные задачи фильтрации, даже при фильтрации жидкостей с высокой вязкостью.

Особые преимущества фильтр-картона BECO CPS:

- Эффективность фильтрации благодаря высокой степени задержания загрязнений.
- Дифференциальная построенная структура волокон и пор (внутренняя поверхность) для различных сфер и условий применения.
- Высочайшая надежность благодаря идеальной комбинации активных фильтровальных и электрокинетических свойств.
- Высокая степень чистоты исходных материалов и, как результат, минимальное воздействие на фильтрат.
- Широкий контроль качества всех исходных и вспомогательных материалов, а также тщательный контроль в процессе производства гарантирует стабильно высокое качество готового продукта.

Фильтр-картон BECO CPS применяется для грубой фильтрации жидкостей с очень высокой вязкостью. Благодаря грубой структуре пор данный фильтр-картон обладает высокой степенью задержания муты при фильтрации гелеобразных веществ, особенно в процессе работы при низких давлениях. Этот фильтр-картон используется в комбинации со вспомогательными фильтровальными средствами для обеспечения более эффективной фильтрации.

Грубая фильтрация

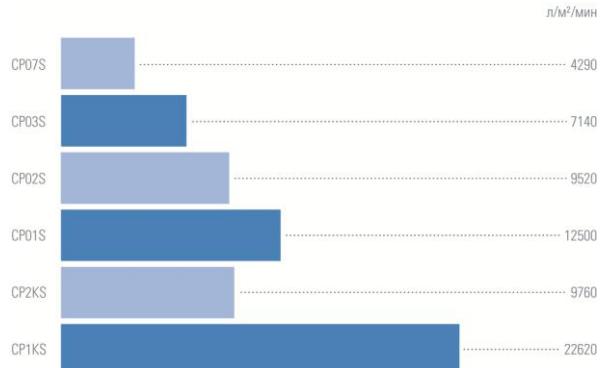
BEKO CP07S, CP03S, CP02S, CP01S

Глубинный фильтр-картон BECO с активными фильтровальными, минеральными составляющими для жидкостей с более грубой кристаллической аморфной или гелеобразной структурой муты.

Также подходит для жидкостей с высокой вязкостью.



Пропускная способность по воде серии BECO CPS



Условия: Δ p = 100 кПа (1 бар). Среда: вода при 20 °C

Примеры применения: Полирующая фильтрация концентрированных сахарных растворов с примерно 65 °Brix, также фильтрация растительных масел и экстрактов, желатина, основ мазей, масел, лаков, полимерных дисперсий, для отделения отбеленной земли. Также возможно использование для отделения активированного угля. В зависимости от распределения размеров частиц активированного угля возможно отделение как одноступенчатая тонкая фильтрация.



Powering Business Worldwide



Физические показатели

Эти данные являются ориентиром при выборе глубинного фильтр-картона BECO.

Тип	Номер артикула	Номинальная степень фильтрации	Толщина мкм	Остаток при отжиге %	Прочность на разрыв, во влажном состоянии [кПа]	Проток воды при
						$\Delta p = 100 \text{ кПа}^*$
					[кПа]	$\text{л / м}^2/\text{мин}$
CP07S	27108	15,0	3,60	35,0	> 110	4290
CP03S	27123	20,0	3,70	35,0	> 90	7140
CP02S	27122	25,0	3,30	17,0	> 90	9520
CP01S	27121	30,0	4,60	16,0	> 100	12500
CP2KS	27031	27,0	2,90	< 1,0	> 150	9760
CP1KS	27021	40,0	4,30	< 1,0	> 150	22620

Проток воды является лабораторным показателем, характеризующим различные средства глубинной фильтрации BECO. Речь не идет о рекомендуемой скорости потока.

* 100 кПа = 1 бар

Химические показатели

Глубинный фильтр-картон BECO соответствует требованиям Закона о Продовольственных Товарах, Рекомендации XXXVI/1 Федерального Института Оценки Риска, а также критериям испытаний Управления по контролю за продуктами и лекарствами, директива CFR 21, § 177.2260.

Химическая стойкость фильтр-картона BECO к различным растворителям при продолжительности контакта 3 часа при 20 °C.

Растворитель	Механическая стойкость	Вид растворителя	Растворитель	Механическая стойкость	Вид растворителя	Растворитель	Механическая стойкость	Вид растворителя
Водные растворы:						Органические растворители:		
Раствор сахара 10%ный	у	б.и.	Соляная кислота 1%ная	у	б.и.	Метанол	у	б.и.
с 1 % свободного хлора	у	б.и.	3%ная	у	б.и.	Этанол	у	б.и.
с 1 % перекиси водорода	у	б.и.	5%ная	у	б.и.	Изопропанол	у	б.и.
с 30 % формальдегида	у	б.и.	10%ная	у	б.и.	Толуол	у	б.и.
с 10 % этианола	у	б.и.	Азотная кислота 1%ная	у	б.и.	Ксиол	у	б.и.
с 40 % этианола	у	б.и.	3%ная	у	б.и.	Ацетон	у	б.и.
с 98 % этианола	у	б.и.	5%ная	у	б.и.	Этилметилкетон	у	б.и.
Раствор едкого натра 1%ный	у	б.и.	10%ная	у	б.и.	n-гексан	у	б.и.
2%ный	у	б.и.	Серная кислота 1%ная	у	б.и.	Диоксан	у	б.и.
4%ный	у	0	3%ная	у	б.и.	Циклогексан	у	б.и.
Раствор амиака, 1%ный	у	б.и.	5%ная	у	б.и.	Тетрахлор-этилен	у	б.и.
3%ный	у	б.и.	10%ная	у	б.и.	Этиленгликоль	у	б.и.
5%ный	у	б.и.	Уксусная кислота 1%ная	у	б.и.	Диметил-сульфид	у	б.и.
			3%ная	у	б.и.	N,N-диметилформамид	у	б.и.
			5%ная	у	б.и.			
			10%ная	у	0			
у – устойчив			б.и. – без изменений			о – легкая опалесценция		

Специальный фильтр-картон

ВЕСО СР1КС, СР2КС

Этот специальный глубинный фильтр-картон ВЕСО был разработан для самых высоких требований химической промышленности. Благодаря применению и выбору высокочистой целлюлозы, содержание вымываемых ионов значительно снижено. Поскольку этот фильтр-картон не содержит минеральных частиц, миграция ионов железа и алюминия находится в пределах нормы. При высокой скорости потока также возможно полное отделение катализаторов через фильтр-картон ВЕСО CPS. Последующее превращение в золу гарантирует полную, практически без потерь регенерацию катализаторов.

Состав

Глубинный фильтр-картон ВЕСО изготовлен из исключительно чистых исходных материалов катионных носителей зарядов. Он содержит различное количество тонко распущенной целлюлозы из твердой и мягкой древесины, а также высококачественные кизельгурсы и перлиты.

Инструкции по правильному применению

Устанавливайте фильтр-картон в рамный или пластинчатый фильтр с особой осторожностью. Избегайте ударов, сгибания и трения листов фильтр-картона. Никогда не используйте поврежденные листы фильтр-картона.

Установка листов:

Одна сторона листа шершавая, а другая - гладкая. Шершавая сторона – это сторона нефильтрата (входная), а гладкая – сторона фильтрата (выходная). При установке листа эта сторона всегда должна быть обращена к пластине чистого фильтрата (выходной).

Санитарная обработка и стерилизация (выборочно)

Смоченные листы фильтр-картона ВЕСО могут стерилизоваться горячей водой или насыщенным паром при макс. 134 °C. Сжатый фильтр-пакет должен быть слегка ослаблен. Проследите, чтобы вся фильтровальная система была тщательно простерилизована. Окончательное сжатие пакета может быть произведено только после того, как весь фильтр остынет.

Стерилизация горячей водой:

Скорость потока должна соответствовать, по меньшей мере, производительности фильтрации.

Качество воды: вода должна быть умягчена и не содержать загрязнений

Температура: > 85 °C

Продолжительность: 20 минут после достижения температуры 85 °C на всех кранах

Давление: не менее 50 кПа/0,5 бара на выходе фильтра

Стерилизация паром:

Качество пара: пар должен быть свободным от посторонних частиц и примесей

Температура: макс. 134 °C
(насыщенный пар)

Продолжительность: в течение 20 минут после начала выхода пара из всех кранов фильтра

Промывка: 50 л/м² со скоростью намывки в 1,25 раза превышающей скорость фильтрации после стерилизации

Подготовка фильтра и фильтрация

Перед первой фильтрацией промойте заправленный фильтр питьевой водой 50 л/м² при скорости потока в 1,25 раза выше рекомендованной для фильтрации. Как правило, в зависимости от цели применения, продолжительность промывки составляет 10 – 20 минут. Проверьте фильтр на отсутствие утечек при максимальном рабочем давлении.

Высокопроцентные спиртовые растворы и химические продукты, не допускающие предварительной промывки водой, следует прогонять по кругу в течение 10 – 20 минут. Раствор для промывки затем выбрасывается.

Дифференциальное давление

Фильтрацию необходимо прекратить, когда макс. допустимое дифференциальное давление составит 300 кПа (3 бара).

Для отделения микроорганизмов из соображений безопасности дифференциальное давление не должно превышать 150 кПа (1,5 бара).

Регенерация/обратная промывка

Резервы высокой эффективности фильтр-картона ВЕСО при фильтрации в водной среде могут быть полнее использованы благодаря беспроблемной обратной промывке умягченной водой, что значительно снижает затраты на фильтрацию.

Для регенерации выполните следующее:

Холодная промывка: в направлении фильтрации

Температура: 15 – 20 °C

Продолжительность: около 5 минут

Горячая промывка: в направлении противоположном фильтрации

Температура: 60 – 80 °C

Продолжительность: около 10 минут

Безопасность

При применении согласно предписаниям и правильном обращении отрицательные эффекты не известны.

Более детальная информация по безопасности представлена в Листе данных по безопасности, который вы можете в любое время скачать с нашего сайта.

Утилизация отходов

По своему составу фильтр-картон BECO может утилизоваться методом компостирования. В зависимости от фильтруемых жидкостей соблюдать действующие нормы.

Хранение

Глубинный фильтр-картон BECO содержит сильно адсорбирующие материалы. Во время транспортировки и хранении необходима аккуратность. Глубинный фильтр-картон должен храниться в сухом, без посторонних запахов, хорошо проветриваемом помещении.

Глубинный фильтр-картон следует защищать от попадания прямых лучей солнца.

Глубинный фильтр-картон BECO предназначен для немедленного применения и должен быть использован в течение 24 месяцев с момента поставки.

Формы поставки

Листы глубинного фильтр-картона могут быть поставлены в размерах для любых существующих фильтров, прямоугольных или круглых. Специальные форматы поставляются по запросу.

Номер таможенного тарифа HS: 4812 00 00

Головной офис – Северная Америка

44 Apple Street,
Tinton Falls, NJ 07724
Бесплатно: 800 656-3344
(только на территории Северной Америки)

Тел. № +1 732 212-4700

Европа/Африка/Ближний Восток

Auf der Heide 2
53947 Nettersheim, Германия
Тел. № +49 2486 809-0

Internormen Product Line

Friedensstraße 41

68804 Altlußheim, Германия

Тел. № +49 6205 2094-0

Begerow Product Line

An den Nahwiesen 24
55450 Langenlonsheim,
Германия

Тел. № +49 6704 204-0

Бразилия

Av. Julia Gaioli, 474 -
Bonsucesso
07251-500 - Guarulhos
Бразилия
Тел. № +55 11 2465 8822

Китай

No. 7 Lane 280 Linhong Road,
Changning District,
Shanghai 200335, Китай
Тел. № +86 21 5200 0422

Сингапур

4 Loyang Lane #04-01/02
Сингапур 508914
Тел. № +65 6825 1668

Для получения дополнительной информации просьба связаться с нами по электронной почте: filtration@eaton.com
Полный перечень всех фильтровальных продуктов марки Eaton Вы найдете в Интернете по адресу eaton.com/filtration

Продукты серии Eaton's Begerow Product Line имеются в наличии не во всех регионах. Пожалуйста, свяжитесь с Вашим региональным представителем Eaton для получения информации о наличии продукта.

© 2013 Eaton Corporation. Все права защищены. Все торговые знаки и товарные марки являются собственностью соответствующих предприятий.

Вся информация и все рекомендации, содержащиеся в настоящем проспекте и касающиеся использования описанных здесь продуктов, основываются на испытаниях, которые считаются достоверными. Тем не менее, пользователь самостоятельно определяет пригодность этих продуктов для своего собственного применения. Поскольку конкретное использование третьими лицами не относится к сфере влияния компании Eaton, явные или подразумеваемые гарантии не распространяются на последствия такого применения или на полученные таким образом результаты. Компания Eaton не берет на себя никакой ответственности за использование этих продуктов третьими лицами. Содержащуюся здесь информацию не следует рассматривать как совершенно полную, так как может быть необходима или желательна дополнительная информация при наличии специфических или неординарных обстоятельств, или так как это может ограничиваться действующими законами или административными положениями.