

Placas de filtração
de profundidade
**BECO, BECOPAD
e BECO CARBON**



Powering Business Worldwide

Placas de filtração de profundidade - o núcleo de muitas soluções de filtração

A Eaton é fornecedor líder de soluções completas de filtração de profundidade e desenvolve, fabrica e fornece meios de filtração de profundidade de alta qualidade para aplicações na área alimentar, das bebidas, dos químicos finos e farmacêutica.

As placas de filtração de profundidade são utilizadas para filtração fina, de clarificação e grosseira e são particularmente adequadas para redução e remoção de carga microbiana, assim como para a proteção a montante de membranas. A gama de aplicação de placas de suporte vai desde a recuperação de substâncias valiosas, como precipitados de proteínas, a material de suporte para filtração pré-revestimento.

Fibras de celulose finamente fibriladas são combinadas com componentes ativos de filtração para fabricar as placas de filtração de profundidade BECO®. As placas de filtração de profundidade BECOPAD® são construídas com fibras de celulose de elevada pureza sem a adição de componentes minerais. As placas de filtração de profundidade BECO CARBON™, com carvão ativado completam a gama de produtos.

Estas placas de filtração são usadas como meio filtrante em módulos de filtração lenticular BECODISC® e em unidades de filtração descartáveis BECO® MiniCap®.

A gama de produtos de filtração de profundidade também contém sistemas de filtração com diversos modelos e dimensões.

Sistemas blindados:

- Filtros de placas e quadro BECO INTEGRA PLATE™
- Housings para módulos de filtração lenticular BECO INTEGRA DISC™
- Filtros de placa única BECO INTEGRA SOLO™
- Filtros de laboratório BECO INTEGRA LAB™

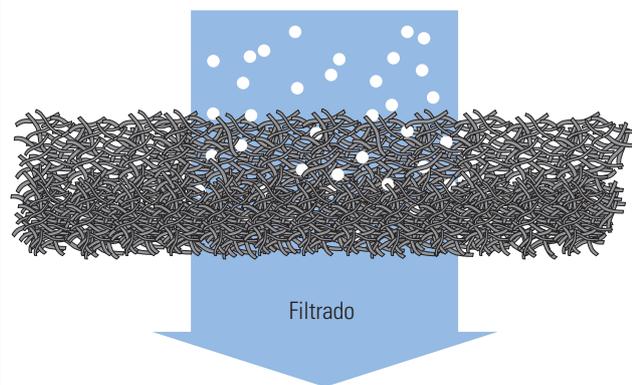
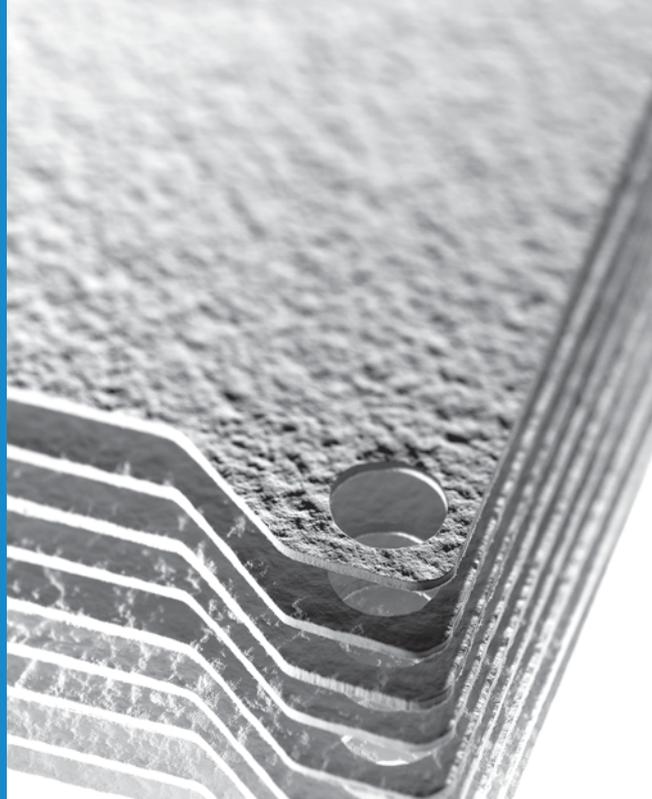
Sistemas clássicos:

- Filtros de placas e quadro BECO COMPACT PLATE™

As placas de filtração de profundidade Eaton cumprem as normas de qualidade nacionais e internacionais, como por exemplo:

- Regulamento (CE) 1935/2004 e o padrão Alemão LFGB (Lei Alemã de Alimentos e Mercadoria para contato com alimentos)
- Diretrizes FDA (Food and Drug Administration) dos EUA

Para mais informações, consulte os documentos de Declaração de Conformidade, fichas técnicas e Guias de Validação, especialmente para a indústria farmacêutica.



Princípio da filtração em profundidade



Guia de seleção

Gama alargada de aplicações



BECOPAD

Placas de filtração de profundidade de qualidade Premium compostas de celulose, caracterizadas pela elevada pureza, resistência e desempenho, para uma excelente fidelidade de sabor e cor.

Principais aplicações:

Vinho, cerveja, sumos de fruta, bebidas espirituosas, alimentos, produtos químicos finos/especializados, biotecnologia, farmacêutica, cosméticos



BECO Standard

Placas de filtração de profundidade com um excelente desempenho a nível de clarificação, para uma remoção fiável desde partículas a microrganismos, devido à estrutura porosa e adsorção ótimas.

Principais aplicações:

Vinho, cerveja, sumos de fruta, bebidas espirituosas, alimentos, produtos químicos finos/especializados, biotecnologia, farmacêutica, cosméticos



BECO CPS

Placas de filtração de profundidade com elevada capacidade de retenção de contaminantes, força de rebentamento para filtração de líquidos com viscosidade alta ou carga de partículas.

Principais aplicações:

Produtos químicos finos/especializados, biotecnologia, farmacêutica, cosméticos, alimentos, sumos de fruta

Adsorção e descoloração



BECO CARBON

O carvão ativado imobilizado fornece capacidade elevada de adsorção às placas de filtração de profundidade para descoloração e remoção de produtos secundários indesejados ou para correção de sabor e odor.

Principais aplicações:

Produtos químicos finos/especializados, biotecnologia, farmacêutica, cosméticos, sumos de fruta, bebidas espirituosas, alimentos



BECO CPI

Placas de filtração de profundidade especificamente fabricadas com espessura reduzida para filtração de polimento de líquidos viscosos.

Principais aplicações:

Produtos químicos finos/especializados, cosméticos



BECO SELECT A

Placas de filtração de profundidade especificamente fabricadas com concentração de cálcio e magnésio reduzida, para prevenção e remoção da turbidez, enquanto preservam a cor e o sabor.

Principais aplicações:

Bebidas espirituosas, sabores e fragâncias



BECO ENDURA

Placas de suporte reutilizáveis para filtração de pré-revestimento. Excelente resistência em húmido, combinada com uma textura de superfície de filtração ideal para remoção fácil do bolo de filtração.

Principais aplicações:

Cerveja, alimentos, produtos químicos finos/especializados, cosméticos

A Guia de Validação para o BECO CARBON ACF 03 está disponível a pedido.

Conteúdo de endotoxinas reduzido adequado para aplicações farmacêuticas



BECOPAD P

Placas de filtração de profundidade compostas por celulose de elevada pureza com baixo conteúdo de extraíveis, conteúdo de endotoxinas extremamente baixo (<0,025 EU/ml) após enxaguamento com 25 l/m² WFI (Água para Injeção) e uma redução de até 50 % do volume de enxaguamento.

Principais aplicações:

Farmacêutica, produtos químicos finos/especializados, biotecnologia

Encontra-se disponível um Guia de Validação mediante pedido.



BECO PR

Placas de filtração de profundidade com um excelente desempenho a nível de clarificação, para uma remoção fiável de partículas, microrganismos e para a retenção de endotoxinas, devido a uma combinação ideal de filtração profunda e adsorção. É alcançado um conteúdo de endotoxinas de <0,125 EU/ml após enxaguar com 50 l/m² WFI (Água para Injeção).

Principais aplicações:

Farmacêutica, produtos químicos finos/especializados, biotecnologia

Encontra-se disponível um Guia de Validação mediante pedido.



BECO PR ENDURA S

Placas de filtração de profundidade especialmente formuladas para filtração de pré-revestimento e recuperação de substâncias valiosas. As características únicas da superfície permitem uma rápida libertação do bolo em aplicações como, por exemplo, fracionamento de plasma. É alcançado um conteúdo de endotoxinas de <0,08 EU/ml após enxaguar com 50 l/m² WFI (Água para Injeção).

Principais aplicações:

Farmacêutica, produtos químicos finos/especializados, biotecnologia

Encontra-se disponível um Guia de Validação mediante pedido.

Dados técnicos

Gama	Tipo	Número do artigo	Taxa de retenção nominal μm	Espessura mm	Teor de cinzas %	Resistência ao rebentamento quando húmido kPa ¹	Vazão de água a $\Delta p = 100 \text{ kPa}^1$ l/m ² /min	Conteúdo de endotoxinas EU/ml	Conteúdo de carvão ativado g/m ²
BECOPAD	BECOPAD 115 C ²	Q2C11	0,1 – 0,2	4,1	<1	>150	26	-	-
	BECOPAD 120 ²	Q2112	0,1 – 0,3	3,9	<1	>150	54	-	-
	BECOPAD 170 ²	Q2117	0,2 – 0,4	3,9	<1	>150	77	-	-
	BECOPAD 220 ²	Q2122	0,3 – 0,5	3,9	<1	>150	100	-	-
	BECOPAD 270 ²	Q2127	0,5 – 0,7	3,9	<1	>150	135	-	-
	BECOPAD 350 ²	Q2135	0,7 – 1,0	3,9	<1	>150	160	-	-
	BECOPAD 450 ²	Q2145	1,0 – 2,0	3,9	<1	>150	300	-	-
	BECOPAD 550 ²	Q2155	2,0 – 3,0	3,9	<1	>150	570	-	-
	BECOPAD 580 ²	Q2158	8,0 – 10,0	3,9	<1	>150	3571	-	-
BECO Standard	BECO Steril S 100	26950	0,1	3,9	58	>50	30	-	-
	BECO Steril S 80	26800	0,2	3,9	50	>80	46	-	-
	BECO Steril 60	25600	0,3	3,8	50	>50	60	-	-
	BECO Steril 40	25400	0,4	3,8	49	>50	69	-	-
	BECO SD 30	24300	0,5	3,8	50	>50	84	-	-
	BECO KDS 15	23150	0,6	3,8	50	>50	115	-	-
	BECO KDS 12	23120	0,8	3,8	50	>50	155	-	-
	BECO KD 10	22100	1,0	3,8	50	>50	185	-	-
	BECO KD 7	22070	1,5	3,8	50	>50	225	-	-
	BECO KD 5	22050	2,0	3,8	50	>50	270	-	-
	BECO KD 3	22030	2,5	3,8	50	>40	425	-	-
	BECO K2	21020	3,0	3,8	46	>50	1550	-	-
	BECO K1	21010	4,0	3,8	42	>60	1900	-	-
	BECO CPS	BECO CP07S	27108	15,0	3,6	35	>110	4290	-
BECO CP03S		27123	20,0	3,7	35	>90	7140	-	-
BECO CP02S		27122	25,0	3,3	17	>90	9520	-	-
BECO CP01S		27121	30,0	4,6	16	>100	12500	-	-
BECO CP2KS ²		27031	27,0	2,9	<1	>150	9760	-	-
BECO CP1KS ²		27021	40,0	4,3	<1	>150	22620	-	-
BECO CP1	27110	3,0	2,6	48	>100	1070	-	-	
BECO SELECT A	BECO SELECT™ A 20	27620	0,8	4,4	43	>40	160	-	-
	BECO SELECT A 40	27640	2,5	4,4	43	>40	300	-	-
BECO ENDURA	BECO ENDURA™ ²	29200	-	3,4	<1	>700	4290	-	-
BECO CARBON	BECO CARBON ACF 07.10 ⁵	19607	-	3,8	15	>80	1415	-	420
	BECO CARBON ACF 02	19602	-	5,3	2,5	>80	275	<0,125 ⁴	1000
	BECO CARBON ACF 03	19603	-	5,1	5	>80	300	<0,125 ⁴	1000
BECOPAD P	BECOPAD P 170 ²	Q1117	0,2 – 0,4	3,9	<1	>150	77	<0,025 ³	-
	BECOPAD P 270 ²	Q1127	0,5 – 0,7	3,9	<1	>150	135	<0,025 ³	-
	BECOPAD P 350 ²	Q1135	0,7 – 1,0	3,9	<1	>150	160	<0,025 ³	-
	BECOPAD P 550 ²	Q1155	2,0 – 3,0	3,9	<1	>150	570	<0,025 ³	-
	BECOPAD P 580 ²	Q1158	8,0 – 10,0	3,9	<1	>150	3571	<0,025 ³	-
BECO PR	BECO PR Steril S100	27295	0,1	3,9	58	>50	30	<0,125 ⁴	-
	BECO PR Steril S 80	27280	0,2	3,9	50	>80	46	<0,125 ⁴	-
	BECO PR Steril 40	27240	0,4	3,9	49	>50	61	<0,125 ⁴	-
	BECO PR 12	27212	0,8	3,9	50	>130	175	<0,125 ⁴	-
	BECO PR 5	27205	2,0	3,9	50	>60	330	<0,125 ⁴	-
	BECO PR 1	27200	4,0	4,3	48	>45	2381	<0,125 ⁴	-
BECO PR ENDURA S	BECO PR ENDURA S ²	29450	-	1,5	<1	>400	770	<0,08 ⁴	-

¹ 100kPa = 1 bar | ² Sem adição de componentes minerais | ³ Determinação após enxaguamento com 25l/m² WFI (Água para injeção) | ⁴ Determinação após enxaguamento com 50l/m² WFI
⁵ BECO CARBON ACF 07.10S com papel protetor ver Ficha Técnica



Intervalos de retenção e tarefas de filtração

Placas de filtração de profundidade BECO e BECOPAD											Placas de suporte BECO		Placas de filtração de profundidade BECO CARBON com carbono ativado				
Intervalo de retenção nominal em µm													Tamanho de poro do carvão ativado				
0,1 0,6 2,5 4,0 4,5 5,0 10,0 15,0 30,0 40,0 80,0													Micro Meso Macro				
Gama alargada de aplicações	BECOPAD																
	Standard																
	CPS																
	CP1																ACF 07.10
	SELECT A																
Baixo conteúdo em endotoxinas para farmácias e biotecnológicas	BECOPAD P											ENDURA					ACF 02
	PR											Conteúdo de endotoxinas < 0,08 EU/ml					ACF 03
	Conteúdo de endotoxinas < 0,125 EU/ml											Conteúdo de endotoxinas < 0,025 EU/ml					Conteúdo de endotoxinas < 0,125 EU/ml
Remoção e redução de carga microbiana			Filtração fina, de clarificação e grosseira								Filtração de pré-revestimento		Filtração de adsorção				

Informações para encomendas

Placas de filtração de profundidade BECOPAD

Nota para encomendas:

O nosso n.º de encomenda de 8 dígitos consiste em duas partes:

- o n.º do artigo de 5 dígitos e
- o n.º do formato de 3 dígitos

Exemplos para o código do n.º do formato:

Formato 200 x 200 mm = n.º do formato 120

Formato 400 x 400 mm = n.º do formato 140

Formato 600 x 615 mm = n.º do formato 160

Exemplo de n.º de encomenda:

BECOPAD 350 no formato 400 x 400 mm = 140

Tipo	N.º do artigo	Taxa de retenção nominal µm
BECOPAD 350	Q2135	0,7 – 1,0

N.º do artigo **Q2135140** N.º do formato

Placas de filtração de profundidade BECO e BECO CARBON

Nota para encomendas:

O nosso n.º de encomenda de 8 dígitos consiste em duas partes:

- o n.º do artigo de 5 dígitos e
- o n.º do formato de 3 dígitos

Exemplos para o código do n.º do formato:

Formato 200 x 200 mm = n.º do formato 120

Formato 400 x 400 mm = n.º do formato 140

Formato 600 x 615 mm = n.º do formato 160

Exemplo de n.º de encomenda:

BECO Steril S 80 no formato 400 x 400 mm = 140

Tipo	N.º do artigo	Taxa de retenção nominal µm
BECO Steril S 80	26800	0,2

N.º do artigo **26800140** N.º do formato

Todas as dimensões para filtros redondos e quadrados comuns estão disponíveis para entrega. Formatos especiais disponíveis mediante pedido.



Powering Business Worldwide

América do Norte
44 Apple Street
Tinton Falls, NJ 07724
Número gratuito: 800 656-3344
(Somente na América do Norte)
Telf: +1 732 212-4700

Europa/África/Médio Oriente
Auf der Heide 2
53947 Nettersheim, Alemanha
Telf: +49 2486 809-0

Friedensstraße 41
68804 Altlußheim, Alemanha
Telf: +49 6205 2094-0

An den Nahewiesen 24
55450 Langenlonsheim, Alemanha
Telf: +49 6704 204-0

Grande China
No. 7, Lane 280,
Linhong Road
Changning District, 200335
Shanghai, China
Telf: +86 21 2899-3687

Ásia-Pacífico
100G Pasir Panjang Road
#07-08 Centro Interlocal
Singapura 118523
Telf: +65 6825-1620

**Para mais informações, por favor
nos envie um e-mail para
filtration@eaton.com ou visite
nosso site www.eaton.com/filtration**

© 2023 Eaton. Todos os direitos reservados. Todas as marcas comerciais e registradas são propriedade de seus respectivos proprietários. Todas as informações e recomendações constantes deste folheto relativas ao uso dos produtos aqui descritos baseiam-se em testes aceitos como confiáveis. No entanto, é responsabilidade do usuário determinar a conformidade para seu próprio uso de tais produtos. Como o uso real por outros está além de nosso controle, nenhuma garantia, expressada ou implícita, é oferecida pela Eaton com relação aos efeitos de tal uso ou dos resultados obtidos. A Eaton não assume nenhuma responsabilidade resultante do uso por outros de tais produtos. Nem deve, a informação aqui constante, ser interpretada como absolutamente completa, já que informações adicionais podem ser necessárias ou desejáveis quando condições ou circunstâncias particulares ou excepcionais existirem ou devido às leis ou regulamentações governamentais aplicáveis.

PT
11 A 2.1.9.8
04-2023

