

## Filtração de pré-revestimento Série BECO® ENDURA®

### Placa de suporte para a esterilização com água quente ou vapor saturado

A placa de suporte BECO ENDURA é um novo tipo de placa de suporte lavável e reutilizável para a filtração de pré-revestimento nos filtros de quadro de terra diatomácea que você pode usar para atingir um altíssimo desempenho. Devido à sua maior resistência ao arrebentamento a molhado e à sua superfície otimizada, é possível ter uma vida útil de até 30 ciclos pré-revestimento, independentemente do líquido a ser filtrado e dos auxílios de filtração usados.

#### Inserção da placa de suporte

O lado da saída da placa de suporte BECO é liso e é marcado pela impressão padrão da tela de produção com o tipo de placa de filtro BECO e o número do lote. O lado da saída da placa de suporte deve ficar contra o lado da saída da placa do filtro para o líquido filtrado. A superfície áspera do lado da entrada está apontando no sentido da estrutura da terra diatomácea.

As placas de suporte BECO devem ser bem umedecidas após a inserção e antes de fechar o filtro da estrutura da terra diatomácea. As placas de suporte têm uma estrutura sensível, que exija manuseio extremamente cuidadoso durante o transporte, o armazenamento e a inserção no filtro da estrutura da terra diatomácea. Sua estrutura pode ser destruída ao ser batida, dobrada ou raspada. Dessa forma, as placas devem sempre ser inspecionadas para possíveis danos antes do uso final no filtro da estrutura da terra diatomácea.

#### Preparação do filtro

Antes da primeira filtração, é recomendado a pré-lavagem do filtro fechado com 50 l de água por metro quadrado a 1,25 vezes a vazão. Como regra, isso corresponde a um tempo de lavagem de 10 a 20 minutos, dependendo da aplicação. Teste o filtro inteiro para vazamento na pressão operacional máxima.

Soluções e produtos de graduação alcoólica elevada que não podem ser usados com água para a pré-lavagem devem ser circulados por 10 a 20 minutos. Descarte a solução após a lavagem.



#### Esterilização (opcional)

As placas de suporte BECO ENDURA podem ser esterilizadas com vapor saturado até 121 °C ou água quente a 85 °C. Visando a conservação de energia durante a esterilização com água quente, o filtro deve ser alterado para circulação assim que a água limpa da esterilização começar a sair. A pressão final do pacote de placas deve ser atrasada até que o filtro tenha esfriado.

#### Esterilização com água quente

A velocidade do fluxo deve pelo menos igualar a capacidade de filtragem. A água deve ser abrandada e estar livre de impurezas.

Temperatura:	85 °C
Duração:	30 minutos depois que a temperatura atingiu 85 °C em todas as válvulas.
Pressão:	Pelo menos 50 kPa, 0,5 bar na saída do filtro.

### Esterilização com vapor

Qualidade do vapor:	O vapor deve estar livre de partículas estranhas e impurezas.
Temperatura:	Máx. <b>121 °C (vapor saturado)</b>
Duração:	Aprox. 20 minutos após o vapor escapar de todas as válvulas do filtro.
Lavagem:	Após a esterilização com 50 l/m <sup>2</sup> a 1,25 vezes a vazão.

### Desempenho da filtração de pré-revestimento

**Alimentação do corpo** com aprox. 400 – 600 g/m<sup>2</sup> de terra diatomácea grosseira, por exemplo, BECOGUR™ 3500 ou BECOGUR 4500 e, como alternativa, perlita, por exemplo, BECOLITE™ 5000.

É necessário garantir o pré-revestimento uniforme de terra diatomácea ou perlita na placa de suporte por meio de uma vazão suficientemente alta. A velocidade de aproximação ideal é 5 – 7 hl/m<sup>2</sup>/h.

Para garantir uma ventilação completa, uma pressão contrária de aprox. 50 kPa, 0,5 bar deve ser ajustada na válvula de saída. É necessário garantir uma ventilação completa durante o pré-revestimento do filtro.

**Pré-revestimento** com aprox. 500 – 800 g/m<sup>2</sup> de auxílios de filtração ou uma mistura correspondente à dosagem atual. Também nesse caso, a velocidade de aproximação ideal é 5 – 7 hl/m<sup>2</sup>/h.

A capacidade de retenção de contaminantes dos quadros de filtração do bolo deve ser considerada durante a filtração. Ajuste a relação de mistura dos auxílios de filtração e da dosagem para obter os melhores resultados de filtração em termos da redução de bruma e produção total. Os engenheiros de aplicação da Eaton estão a disposição para esclarecer qualquer dúvida.

### Regeneração em aplicações de bebidas ou alimentos

Após a conclusão da filtração e/ou do enchimento das estruturas da terra diatomácea, os auxílios de filtração e os sedimentos usados são removidos ao lavar essas placas de suporte com um suave jato de água, pelo uso cuidadoso de ar comprimido ou pela raspagem cuidadosa da placa de suporte BECO ENDURA. Deve-se tomar cuidado para que as placas de suporte não sejam danificadas.

O filtro pode ser regenerado lavando com água fria, morna ou quente. O melhor efeito de regeneração é alcançado com água quente a 80 °C. A água deve ser de qualidade adequada e biologicamente saudável, e deve estar livre de outras formas de contaminação.

O filtro deve ser lavado no sentido da filtração. A velocidade de aproximação deve ser de pelo menos 1,25 vezes a velocidade de filtração, mas não maior que duas vezes esse valor. A lavagem está completa quando a água limpa flui pelas saídas do filtro. O filtro da estrutura da terra diatomácea pode ser esterilizado outra vez.

### Características do produto

Dados químicos e técnicos:

Material seco:	> 96%
Resíduos na ignição:	< 1%
Espessura:	3,4 mm
Resistência ao a rrebentamento a molhado:	> 700 kPa, 7 bar
Vazão de água, $\Delta p = 100$ kPa:	4.290 l/m <sup>2</sup> /min

### Resistência química

Impermeável a líquidos orgânicos e aquosos em uma faixa de pH entre 2 e 10; não impermeável a líquidos que dissolvem celulose.

### Segurança

Não há nenhum efeito prejudicial conhecido quando usado de acordo com as instruções.

Uma folha de dados de segurança da CE está disponível sob encomenda.

### Descarte de resíduos

As placas de suporte BECO ENDURA podem ser descartadas com resíduos domésticos ou orgânicos. Regulamentações regionais podem ser aplicáveis. Determinados ingredientes dos líquidos filtrados podem levar a limitações na eliminação.

### Armazenamento

BECO ENDURA filtros de suporte é destinado a utilização imediata e o prazo de validade é de 36 meses após a fabricação

As placas de suporte BECO ENDURA consistem em materiais adsorventes. O produto deve ser manuseado com cuidado durante o transporte e armazenamento. Ele deve ser armazenado em local seco, sem cheiro e bem ventilado, sob nenhuma circunstância junto com ou próximo a produtos químicos de fácil de evaporação, óleos, combustíveis etc.

Não exponha as placas de suporte à luz solar direta.

### Formulários de fornecimento

O número do artigo para as placas de suporte BECO ENDURA é 29.200.

Elas podem ser fornecidas para todos os tipos de filtros de quadro comuns de terra diatomácea (DE). Formatos especiais estão disponíveis sob encomenda.

## **Garantia da qualidade de acordo com a norma DIN EN ISO 9001**

---

O Sistema de gestão da qualidade da Eaton Technologies GmbH está certificado de acordo com a norma DIN EN ISO 9001.

A certificação confirma o funcionamento de todo o sistema de Garantia da qualidade de desenvolvimento de produto por meio de controles de contratos e seleção de fornecedores, bem como controles de aceitação, produção e análise final, todos aplicados durante o trajeto até as etapas de armazenamento e expedição.

As extensas medidas de garantia da qualidade compreendem a adesão aos critérios técnicos no que diz respeito à função, bem como a confirmação da pureza química e a qualidade reconhecidas como seguras sob a legislação alemã, que regula a produção de alimentos e bebidas.

Todas as informações são fornecidas com base no limite do nosso conhecimento. As placas do filtro de profundidade BECO atende aos requisitos da recomendação XXXVI/1 no que diz respeito à LFGB (Lei de Alimentos, Produtos de Consumo e Alimentação Alemã) pelo BfR (Instituto Federal de Avaliação de Risco) e aos critérios de teste da FDA, Diretiva CFR 21 § 177.2260.

**América do Norte**  
44 Apple Street  
Tinton Falls, NJ 07724  
Ligação gratuita: 800 656-3344  
(somente na América do Norte)  
Fone: +1 732 212-4700

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

Friedensstraße 41  
68804 Altlufsheim, Alemanha  
Fone: +49 6205 2094-0

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

**China**  
No. 3, Lane 280,  
Linhong Road  
Changning District, 200335  
Shanghai, P.R. China  
Fone: +86 21 5200-0099

**Cingapura**  
100G Pasir Panjang Road #07-08  
Cingapura 118523  
Fone: +65 6825-1668

**Brasil**  
Rua Clark, 2061 - Macuco  
13279-400 - Valinhos, Brasil  
Fone: +55 11 3616-8400

**Para mais informações, por favor  
nos envie um e-mail para  
[filtration@eaton.com](mailto:filtration@eaton.com) ou visite  
nosso site**

**[www.eaton.com/filtration](http://www.eaton.com/filtration)**

© 2018 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 2.3.4  
04-2018



Powering Business Worldwide