



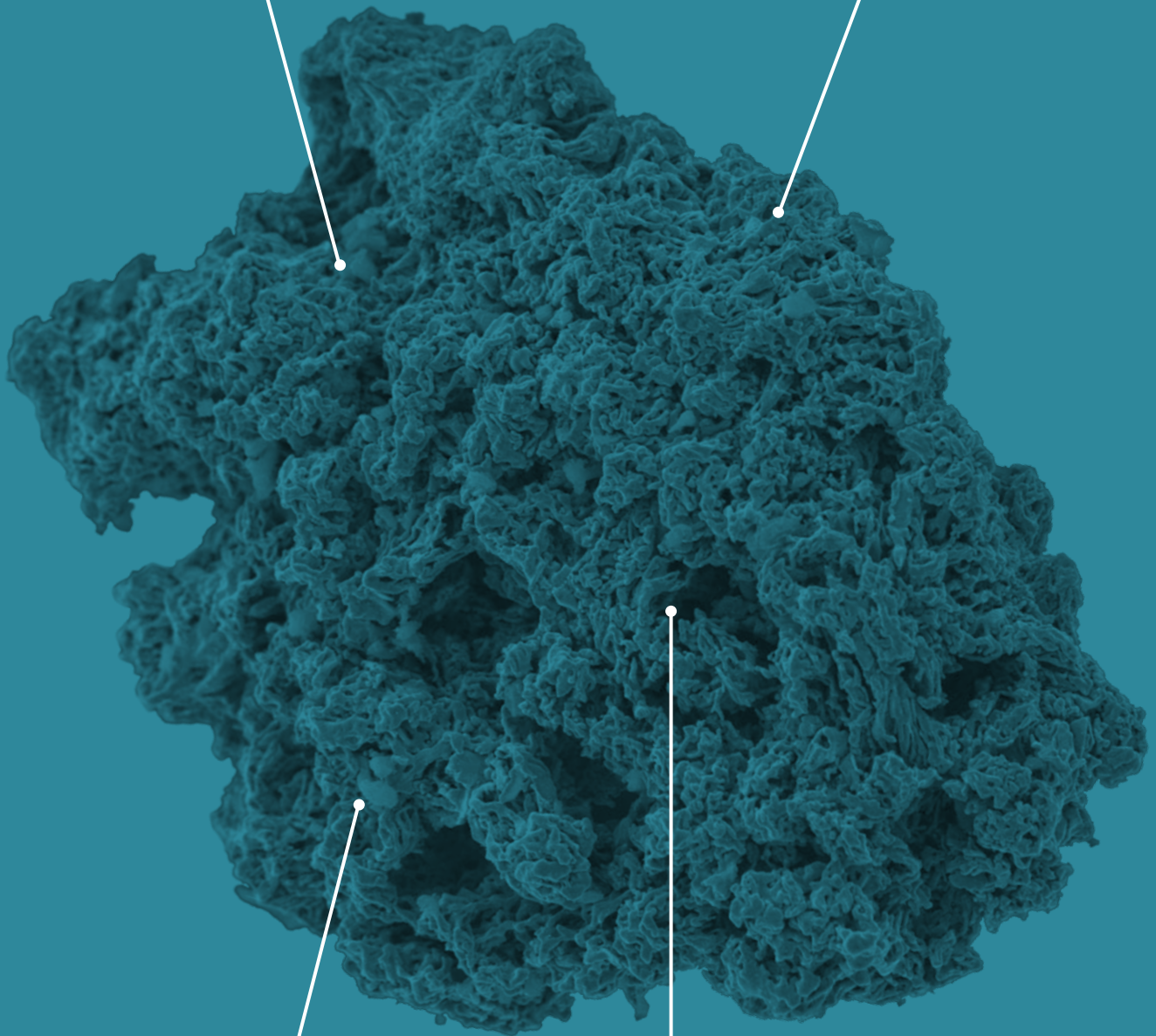
Cleanit® LC para tratamento de água potável

Sem mágica. Apenas a natureza.

A forma verde de

Remoção de cromo (VI)

Remoção de arsênio



Remoção de fluoreto

Tecnologia simples, acessível,
flexível e 100% verde

purificar a água

Imagine um método de baixo custo, baixo consumo de energia e com pouca necessidade de manutenção para produzir água limpa e potável. Impossível? Não se você deixar a natureza fazer a sua magia.

Sem mágica

Cleanit® LC é uma tecnologia inovadora de tratamento de água, que utiliza um meio filtrante especialmente concebido para remover diversos contaminantes de águas subterrâneas para transformá-las em água potável. Estes contaminantes incluem cromo hexavalente, arsênio, selênio, fosfatos e isótopos radioativos. A base do meio de limpeza são partículas de ferro altamente porosas combinadas com componentes funcionais específicos.

100% verde, simples e econômico

Cleanit® LC limpa a água por meio da redução e da adsorção de contaminantes. Nenhum subproduto perigoso é produzido ou liberado durante o processo e não são necessários aditivos químicos. Cleanit® LC tem capacidade operacional elevada em diferentes valores de pH e vazões. A vida média é normalmente superior a

um ano na maioria das aplicações. Uma vez que o meio filtrante estiver saturado, ele pode ser devolvido ao fornecedor para reciclagem ou descartado em aterros para resíduos não perigosos. Sua substituição é fácil e barata.

Power of Powder®

Cleanit® LC foi desenvolvido e patenteado pela Höganäs, líder mundial em produção de pó de ferro, estabelecida em 1797.

Temos mais de 1.400 clientes em 65 países e oferecemos mais de 1.500 produtos provenientes de 14 centros de produção espalhados por todo o mundo. Somos movidos pela inovação. Ao utilizar as infinitas possibilidades de nossos pós metálicos, queremos melhorar a eficiência dos recursos e contribuir com uma onda de mudanças positivas. Isso é o que chamamos de Power of Powder® (o poder do pó).



Uma revolução verde na purificação de água

Cleanit® LC é uma solução altamente eficiente e ambientalmente amigável para reduzir contaminantes na água potável. É excepcionalmente indicada para áreas onde o abastecimento de água existente foi comprometido naturalmente ou por um legado de atividades agrícolas e industriais.

O que é Cleanit® LC?

A fabricação de Cleanit® LC começa com a alta pureza pó de ferro elementar, que é combinado com aditivos funcionais proprietários. A mistura é, em seguida, processada utilizando tecnologias de metalurgia do pó, especiais para atingir um filtro de ferro composto com elevada porosidade interna, em que os grupos funcionais são uniformemente distribuídos tanto em forma livre como em liga parcial. A área reativa da superfície é mais de dez vezes maior do que o normal do ferro zero-valente.

“ Sem dúvida, Cleanit® é a melhor solução para o tratamento de Cr (VI). O piloto foi muito bem, com consumo de energia incrivelmente baixo e extrema eficiência. ”

Depoimento de um cliente



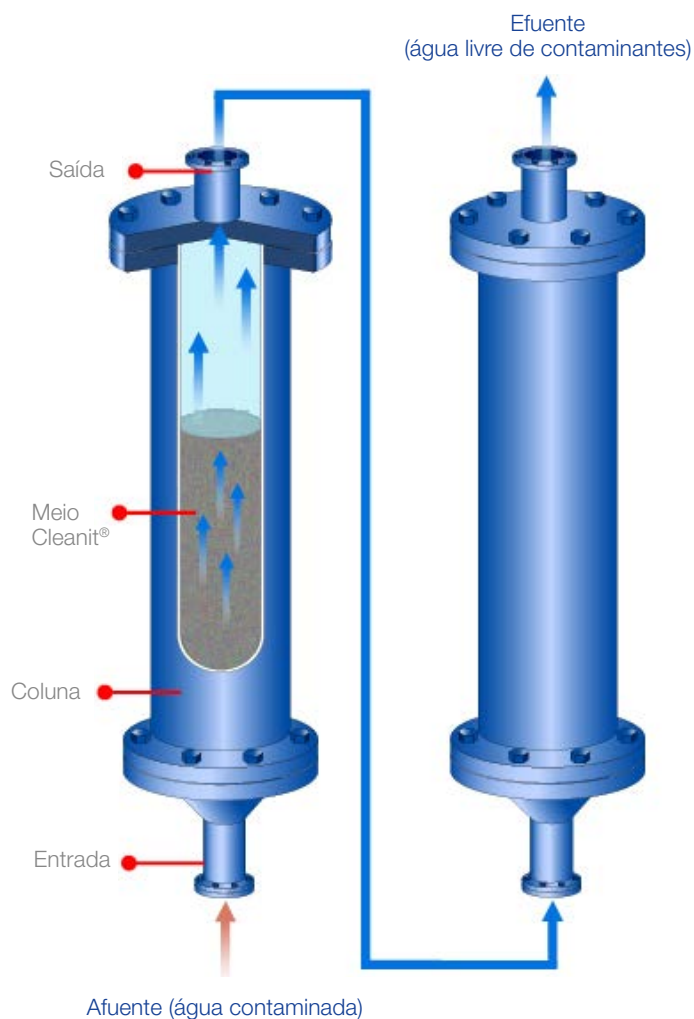
Como funciona

Cleanit® LC é mais adequado para o processo de filtragem por adsorção com operação de fluxo ascendente. O meio filtrante é colocado em colunas verticais e a água é alimentada a partir do fundo. Dependendo do tipo de contaminante, da concentração e das características da água, o tempo de contato para o meio filtrante pode variar entre 5 e 30 minutos.

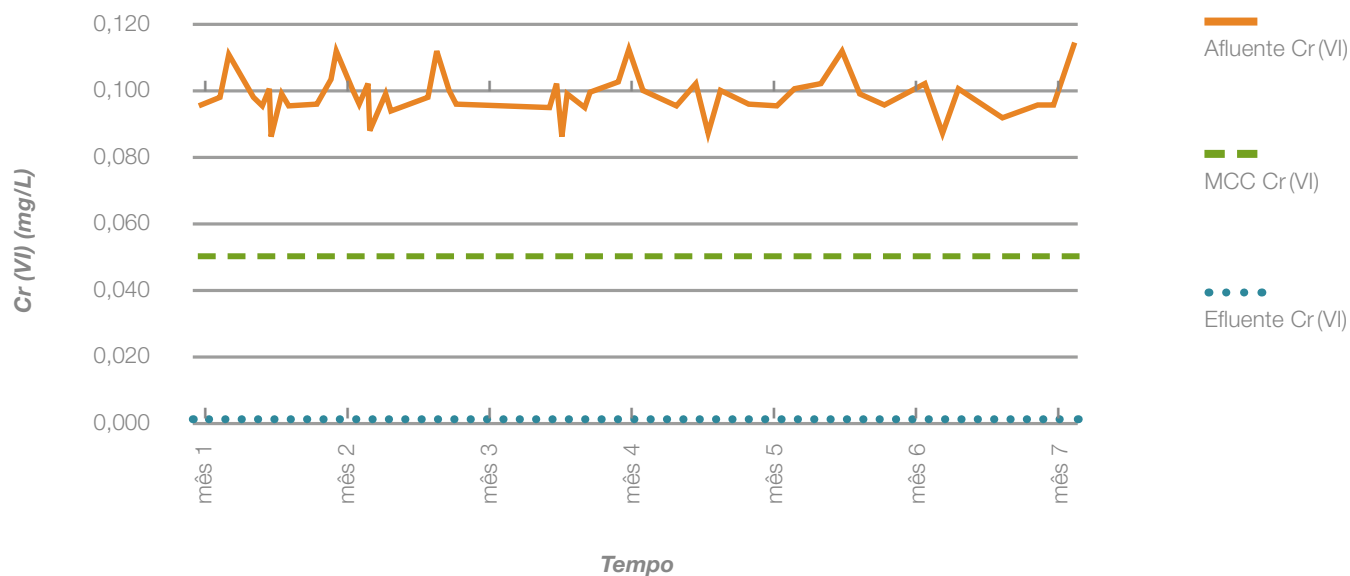
Embora o meio tenha um longo ciclo de eficácia, ele pode ser facilmente regenerado na coluna usando processos como afofamento ou lavagem com ácido fraco. Após o meio filtrante ser completamente esgotado, ele será reciclado, sem custos adicionais.

Resultados comprovados

No diagrama abaixo, você pode ver os resultados de uma instalação real do Cleanit® LC no Brasil. O nível máximo de contaminação permitido pelas leis brasileiras para cromo total (MCC) é de 0,050 mg/L.



Meio Filtrante Cleanit® LC em uma coluna de fluxo ascendente.





Unidade de teste piloto em operação no Brasil (2012).

Uma parceria justa

Nosso objetivo é criar relacionamentos bem sucedidos e duradouros com nossos clientes. É por isso que não só fornecemos uma solução 100% verde, simples e eficiente em termos de custo, mas também oferecemos um módulo de teste do Cleanit® LC a custo zero e sem obrigações. Disponibilizamos todos os recursos, a única coisa que você precisa fazer é garantir o compromisso de oferecer água potável de qualidade.

Instalação piloto a custo zero

Oferecemos a oportunidade de instalar uma planta-piloto em seu local, de forma totalmente gratuita. Isso elimina quaisquer riscos financeiros e faz com que você possa avaliar na prática o desempenho de Cleanit® LC, sem qualquer compromisso de longo prazo. O teste piloto geralmente é executado por 90 a 120 dias, com toda assistência técnica.

Solução completa com um preço pré-acordado

Em uma segunda fase, a Höganäs oferece o projeto e a instalação de uma unidade completa a um preço pré-acordado, pago somente após o desempenho ter sido aprovado. Garantimos todo o suporte de engenharia para o processo, assim como o suporte técnico e o treinamento necessário. Nós também assumimos a substituição e reciclagem do meio filtrante.

“ Vamos fazer de todos os dias, o dia da água saudável.”



Planta-piloto
Custo zero para o cliente.



Operação em
larga escala
Preço pré-acordado após a
aprovação do desempenho.



Futuro
Responsabilidade
compartilhada
de acordo com
contrato individual.

Reciclagem e eliminação do filtro

O meio filtrante usado pode ser reciclado em qualquer unidade da Höganäs. Alternativamente, ele pode ser disposto em um aterro para materiais não perigosos.



Quer saber mais? Contate a unidade Höganäs mais próxima. Você encontra todos os detalhes em www.hoganas.com/brazil

Cleanit® LC em resumo

- Efetivo para uma ampla composição de água
- Desempenho confiável com baixa manutenção
- Pode ser adaptado em sistema de tratamento de água já existente
- Solução de baixo custo para a remoção de contaminantes da água
- 100% ecológico e reciclável
- Aprovado pela norma NSF/ANSI 61, Sabesp e SeMAE SJRP

Power of Powder®

A tecnologia dos pós metálicos tem poder para abrir um mundo de possibilidades. As propriedades inerentes aos pós metálicos fornecem possibilidades únicas para adequar soluções e atender suas necessidades. Isso é o que chamamos de Power of Powder® (o poder do pó), um conceito que constantemente se expande e amplia a gama de aplicações dos pós metálicos.

Com a sua posição de liderança na tecnologia em pós metálicos, a Höganäs está perfeitamente posicionada para ajudar a explorar essas possibilidades como sua parceira de aplicação de projetos.

Para saber como você pode aplicar o Power of Powder®, por favor entre em contato com o escritório Höganäs mais próximo.



Sweden Höganäs AB
Höganäs
Phone +46 42 33 80 00
info@hoganas.com

Brazil Höganäs Brasil Ltda
Mogi das Cruzes
Phone +55 11 4793 7711
brazil@hoganas.com

China Höganäs (China) Co. Ltd
Shanghai
Phone +86 21 670 010 00
china@hoganas.com

France Höganäs France S.A.S.
Limas
Phone +33 474 02 97 50
france@hoganas.com

Germany Höganäs GmbH
Düsseldorf
Phone +49 211 99 17 80
germany@hoganas.com

India Höganäs India Pvt Ltd
Pune
Phone +91 20 66 03 01 71
india@hoganas.com

Italy Höganäs Italia S.r.l.
Rapallo (Genoa)
Phone +39 0185 23 00 33
italy@hoganas.com

Japan Höganäs Japan K.K.
Tokyo
Phone +81 3 3582 8280
japan@hoganas.com

Rep. of Korea Höganäs Korea Ltd
Seoul
Phone +82 2 511 43 44
korea@hoganas.com

Russia Höganäs East Europe LLC
Saint Petersburg
Phone +7 812 334 25 42
russia@hoganas.com

Spain Höganäs Ibérica S.A.
Madrid
Phone +34 91 708 05 95
spain@hoganas.com

Taiwan Höganäs Taiwan Ltd
Taipei
Phone +886 2 2543 1618
taiwan@hoganas.com

United Kingdom Höganäs (Great Britain) Ltd
Tonbridge, Kent
Phone +44 1732 377 726
uk@hoganas.com

United States North American Höganäs, Inc.
Hollsopple: PA
Phone +1 814 479 3500
info@nah.com