

FICHA TÉCNICA DO PRODUTO

Limpador ácido para membranas de Osmose Inversa.

CARACTERÍSTICAS

O **ECO.OI A 22** é um produto ácido de baixo poder de formação de espuma, projectado para remover incrustações de carbonato de cálcio, sujidade de hidróxidos e óxidos de ferro, manganês, alumínio e outros depósitos metálicos similares de todos os tipos de membranas de osmose inversa e ultrafiltração. Contém uma mistura de agentes complexantes, solubilizadores e tampões para promover a dissolução de depósitos inorgânicos das superfícies da membrana, obtendo tempos operacionais mais longos e aumentando sua vida útil. A eficácia do produto aumenta com o aumento da temperatura.

DOSES DE UTILIZAÇÃO

A dose do produto depende de vários fatores, como a natureza e a quantidade de sujidade, ou se a limpeza é feita em um ou dois estágios.

Como dose padrão de limpeza, recomenda-se uma diluição de 2%.

DADOS TÉCNICOS

Aparência	Líquido ligeiramente amarelo
Odor	Ligeiro
pH (20°C)	2,5 – 3,5
Peso específico a 20°C	1,32 – 1,36 g /cc
Ponto de congelamento	< - 15 °C
Solubilidade	Totalmente solúvel em água

ECOINDUSTRY LDA.

Bairro Bemvindo, Rua 3, CA-51, Comuna de Benfica | Belas | Angola

Tel.: (+244) 222 027 524 | comercial@ecoindustry.co.ao

www.ecoindustry.co.ao

APLICAÇÃO

O **ECO.OI A 22** é compatível com membranas de poliamida e acetato de celulose, de OI e de ultrafiltração. A incrustação é removida pelo procedimento de limpeza (CIP), com o sistema parado. Dependendo da natureza da incrustação, pode ser necessário um período de imersão.

Uma vez terminada a limpeza, a solução de **ECO.OI A 22** deve ser completamente eliminada, para esse fim deve ser lavada com água até que o pH da entrada seja igual ao da saída.

Para obter ótimos resultados de limpeza, pode ser necessário combiná-lo com um produto alcalino para a eliminação prévia da sujidade orgânica, lamas e colóides. O produto está tapado para manter um pH efetivo em várias concentrações e para não ter um efeito adverso nas membranas com o uso repetido. Resultados de limpeza melhores são obtidos se compararmos com soluções padrão de ácido cítrico e ácido clorídrico.

O equipamento de preparação da solução de limpeza e as bombas doseadoras devem ser fabricadas com materiais resistentes à corrosão.

CLASSIFICAÇÃO, SEGURANÇA E TRANSPORTES

O **ECO.OI A 22** é um produto industrial ácido e, para seu manuseio, recomenda-se tomar precauções com esse tipo de produto. Evite a ingestão, bem como o contacto com a pele, olhos e mucosas através do uso de luvas e óculos de segurança.

Consulte a ficha de segurança

ARMAZENAMENTO

Mantenha os recipientes fechados a temperaturas acima de 0 ° C e abaixo de 40 ° C e protegidos da luz solar.

INSTRUÇÕES GERAIS DE LIMPEZA

Guia de procedimento resumido de limpeza:

1. Inspeccione o tanque de limpeza, mangueiras e filtros de cartucho. Limpe o tanque, lave as mangueiras e instale um novo filtro, se necessário.
2. Encha o tanque com permeado até o volume desejado. As temperaturas usuais de limpeza estão na faixa de 25 a 35 °C. Se for possível, aquecer a solução até à temperatura máxima aceitável (ou até 50°C se não houver indicações contra ela), pois a eficiência da limpeza aumenta. Ligue a bomba de agitação ou de recirculação do tanque.
3. Adicione **ECO.OI A 22** ao tanque para obter uma solução de 2%.

ECOINDUSTRY LDA.

Bairro Bemvindo, Rua 3, CA-51, Comuna de Benfica | Belas | Angola

Tel.: (+244) 222 027 524 | comercial@ecoindustry.co.ao

www.ecoindustry.co.ao

4. Verifique o pH da solução, deve estar na faixa de 2,5 a 3,5 ou na faixa recomendada pelo fabricante da membrana. Nesse caso, pode ser necessário ajustá-la.
5. Recircule a solução para o primeiro estágio (em sistemas múltiplos estágios) na direção do fluxo de alimentação por 30 a 120 minutos, com o caudal de fluxo recomendado pelo fabricante da membrana. Se esses dados das taxas de fluxo não estiverem disponíveis, poderá usar a tabela em anexo. A pressão deve ser baixa, o suficiente para não termos permeado durante a limpeza, e sempre deve ser inferior a 4,2 kg / cm² (60 psi).
6. Se a membrana estiver muito suja, mergulhe-a na solução de limpeza por pelo menos 15 minutos (pode ser necessário até 8 horas) antes de recircular e purgar o 15% do primeiro fluxo de retorno. Os períodos de imersão podem ser repetidos regularmente durante o processo de limpeza.
7. Verifique o pH da solução de limpeza durante o processo. Se o pH permanecer na faixa desejada (<3,5) e a solução de limpeza não estiver turva, ela poderá ser usada na limpeza dos seguintes estágios do sistema.
8. Quando o processo estiver concluído, enxague as membranas recirculando o permeado através de cada tubo do sistema.
9. Ao retornar o sistema à operação normal, tire o primeiro permeado até que não haja solução de limpeza residual.

OUTRAS INFORMAÇÕES

1. Limpe as membranas regularmente ou quando a pressão de alimentação, a queda de pressão (queda de pressão do sistema ou cada estágio) o caudal do permeado ou a passagem de sais para o permeado varia de 10 a 15% do padrão estabelecido. A limpeza regular e cuidadosa das membranas é necessária e não deve reduzir sua vida útil.
2. Se houver dúvidas sobre o tipo de incrustação, deve sempre começar com uma limpeza alcalina.
3. Os caudais durante a limpeza devem ser suficientes para remover a sujeira de todos os elementos da membrana, mas nunca exceder o limite do fabricante.

GUIA DE CAUDAL

Diâmetro (polegadas)	Caudal por tubagem (m ³ / h)
2.5	0.8 – 1.2
4	1.8 – 2.4
6	3.6 – 4.5
8	6,8 - 9.0

ÂMBITO E PRECISÃO DA INFORMAÇÃO:

ECOINDUSTRY LDA.

Bairro Bemvindo, Rua 3, CA-51, Comuna de Benfica | Belas | Angola

Tel.: (+244) 222 027 524 | comercial@ecoindustry.co.ao

www.ecoindustry.co.ao

As informações dadas nesta ficha técnica, rótulo ou ficha de segurança, são baseadas na nossa experiência e conhecimentos técnicos, obtidos através de ensaios de laboratório e bibliografias.

A **EcoIndustry** reserva-se o direito de modificação da mesma sem aviso prévio.

Qualquer uso desta informação para além do especificado não é da nossa responsabilidade se não for confirmado pela Empresa de forma escrita.

Os dados sobre consumos, dosagem e rendimentos são suscetíveis a variação consoante as reais condições de aplicação e armazenamento.

Não aceitamos responsabilidades acima do valor do produto adquirido. Para qualquer dúvida ou esclarecimento, consultar o nosso Departamento Técnico. Esta versão substitui a anterior.

Chama-se a atenção dos utilizadores sobre os eventuais riscos, quando um produto é utilizado para outros fins que não aquele que se conhecem ou para qual o produto foi concebido.

ECOINDUSTRY LDA.

Bairro Bemvindo, Rua 3, CA-51, Comuna de Benfica | Belas | Angola

Tel.: (+244) 222 027 524 | comercial@ecoindustry.co.ao

www.ecoindustry.co.ao