



GANA INDÚSTRIA, COMÉRCIO E IMPORTAÇÃO LTDA.

Fones: 85.99985-0882 / 99911-0082 

Conheça a Zeólita

As zeólitas são minerais altamente porosos, com cavidades que podem ser ocupadas por diversos elementos.

Assim, a zeólita pode capturar e liberar moléculas de água e íons, sem alterar sua estrutura.



Linha Ganazeo

TRATAMENTO DE ÁGUA E EFLUENTES

zn

zf

sfm

zs

zz

ze

af



Para tratamento de água, a zeólita atua por meio de 3 mecanismos distintos:

BARREIRA FÍSICA

Enquanto a água ou efluente percola a mídia, partículas sólidas com diâmetro médio maior que os espaços entre grãos ficam retidas.

TROCA CATIONICA

Libera íons de sódio, cálcio, magnésio, potássio e capta cátions mono e bivalentes presentes no meio;

ADSORÇÃO

Através de ligações fracas (ligações de Van der Waals) os íons são retidos na superfície do mineral.



REDUÇÃO DE TURBIDEZ,
COR APARENTE,
SDI E SÓLIDOS EM
SUSPENSÃO

GANAZEO ZN

Meio filtrante à base de zeólita natural. Possui grande área superficial e porosidade que permitem a retenção de material particulado.



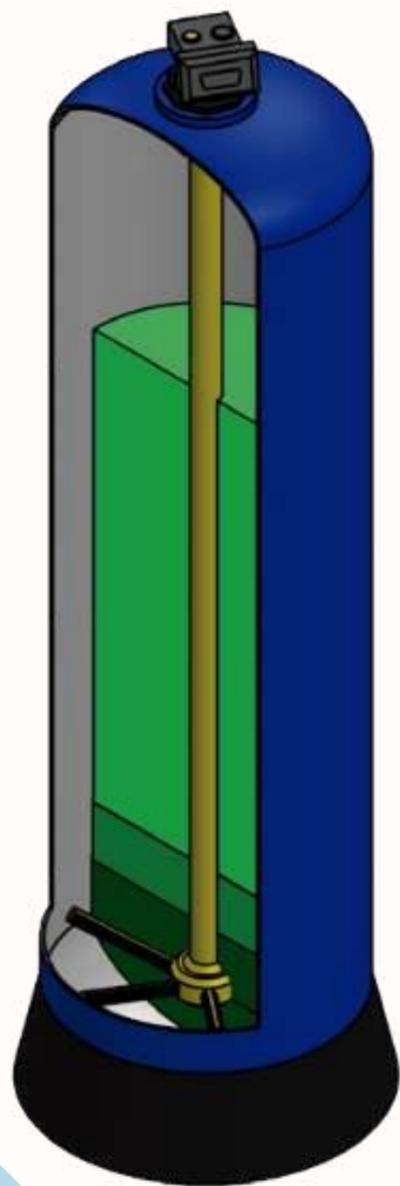
Propriedades

- Elevada capacidade de **retenção**;
- Alta performance na **filtração**;
- **Maior fluxo** de filtração;
- **Baixa densidade**;
- **Baixa perda de carga**;

Benefícios

- **Reduz** a frequência de retrolavagens;
- **Retenção de partículas finas** (diâmetro médio de 5 a 15 micras);
- **Aumenta a capacidade de filtração**, reduzindo o custo com novos equipamentos;
- **Produto aprovado no teste de inocuidade**, portanto não apresenta riscos à saúde humana.

Modo de Utilização



■	GANAZEO	ZN0410
■	GANAZEO	ZN1030
■	GANAZEO	ZN3080



ZN 0410
0,4 - 1,0 mm
Leito de Filtração



ZN 1030
1,0 - 3,0 mm
Camada Suporte



ZN 3080
3,0 - 8,0 mm
Camada Suporte



REMOÇÃO DE FERRO E MANGANÊS

GANAZEO ZF

Produto à base de zeólita quimicamente modificada, utilizado para remoção de Ferro (Fe) e Manganês (Mn) de águas e efluentes.

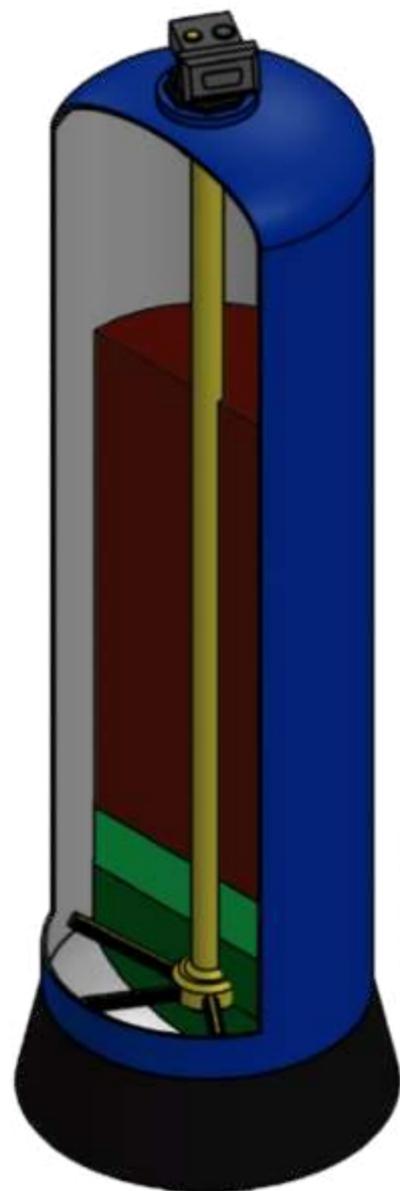
Propriedades

- Limite de remoção:
 - Ferro até 6,0 mg/L
 - Manganês até 2,0 mg/L
- Regeneração: Dosificar um oxidante em linha antes do filtro.

Benefícios

- Remove o Ferro e Manganês solúvel (Fe^{2+} e Mn^{2+}) e particulado (Fe^{3+} e Mn^{4+}) presentes na água ou efluente
- Facilidade de retrolavagem devido à baixa densidade e a possibilidade de uso da água de alimentação;
- Menor perda de carga devido à alta porosidade;
- Alta capacidade de adsorção de ferro e manganês;
- Remove coloração e gosto característico dos metais.

Modo de Utilização



	GANAZEO	ZF
	GANAZEO	ZN1030
	GANAZEO	ZN3080



Ganazeo ZF
0,4 - 1,0 mm
Leito de Filtração



ZN 1030
1,0 - 3,0 mm
Camada Suporte



ZN 3080
3,0 - 8,0 mm
Camada Suporte



REMOÇÃO DE FERRO, MANGANÊS E ARSÊNIO

GANAZEO SFM

Produto à base de quartzo quimicamente modificado, utilizado para remoção de Ferro (Fe) e Manganês (Mn) de águas e efluentes.



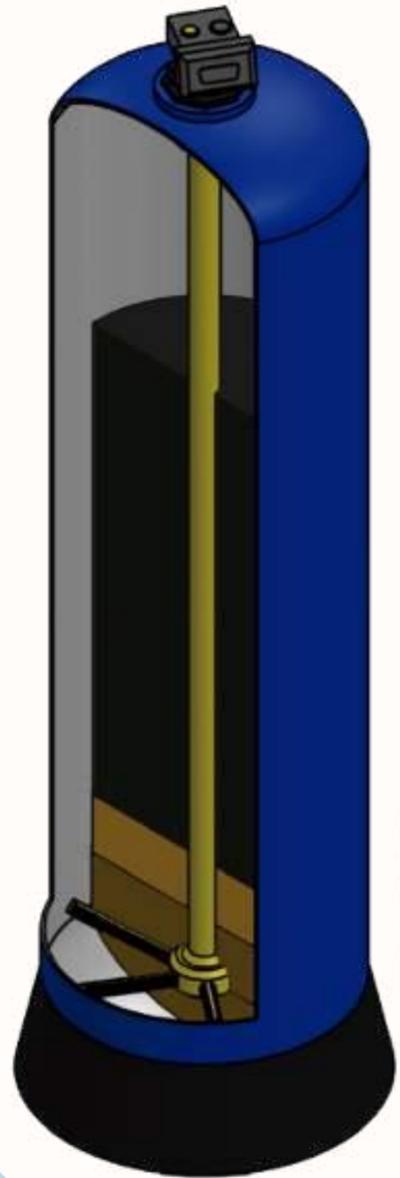
Propriedades

- Limite de remoção:
 - Ferro até 10,0 mg/L
 - Manganês até 5,0 mg/L
 - Ferro + Manganês até 12,0 mg/L
- Regeneração: Dosificar um oxidante em linha antes do filtro

Benefícios

- Remove o Ferro e Manganês solúvel (Fe^{2+} e Mn^{2+}) e particulado (Fe^{3+} e Mn^{4+}) presentes na água ou efluente
- Remove Arsênio da água ou efluente
- Proporciona uma ótima qualidade na água filtrada, removendo a coloração e gosto característico dos metais

Modo de Utilização



	GANAZEO	SFM
■	Seixo Rolado	1/8" a 1/4"
■	Seixo Rolado	1/4" a 1/2"



Ganazeo SFM
 0,15 - 0,70 mm
 Leito de Filtração



Seixo rolado
 1/8"- 1/4"
 3,18 - 6,35mm
 Camada Suporte



Seixo Rolado
 1/4"- 1/2"
 6,35 - 12,7mm
 Camada Suporte



REMOÇÃO DE AMÔNIA

GANAZEO ZS

Produto à base de zeólita quimicamente modificada, utilizado para remoção do nitrogênio amoniacal em águas e efluentes.



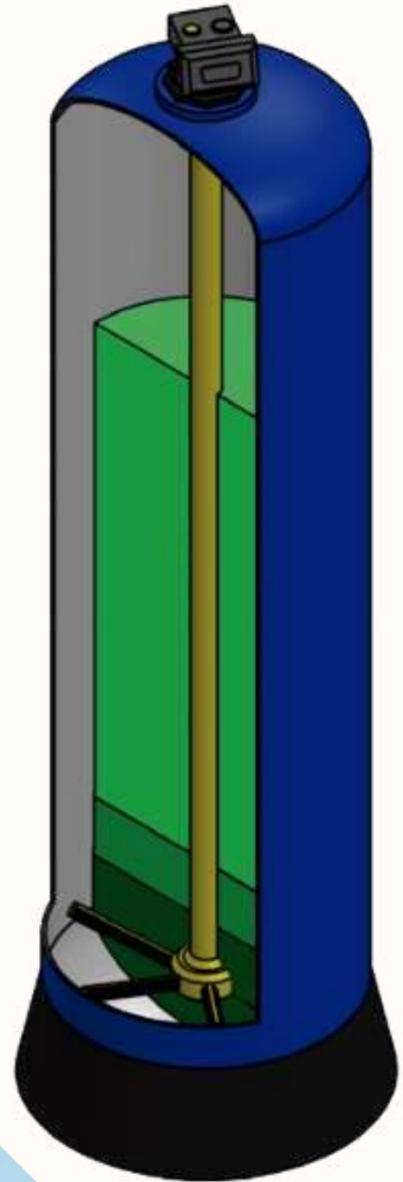
Propriedades

- Remove em maior quantidade o íon amônio (NH_4^+) por troca catiônica, liberando íons de sódio (Na^+), assim como íons de potássio, cálcio, magnésio e outros;
- Recomenda-se trabalhar com o produto em concentrações máximas de 10 mg/L de NH_3 ;
- **Regeneração** é realizada com uma solução de água com cloreto de sódio (NaCl) com 2,5 BV.

Benefícios

- Alta afinidade com o íon Amônio;
- **Reduz a concentração de amônia** na água ou efluente;
- Passível de **Regeneração**;
- **Alta porosidade**;
- Retenção de **partículas finas**.

Modo de Utilização



■	GANAZEO	ZS0410
■	GANAZEO	ZS1030
■	GANAZEO	ZS3080



ZS 0410

0,4 - 1,0 mm

Leito de Filtração



ZS 1030

1,0 - 3,0 mm

Camada Suporte



ZS 3080

3,0 - 8,0 mm

Camada Suporte



POLIMENTO DE METAIS PESADOS

GANAZEO ZZ

Produto à base de zeólita quimicamente modificada, utilizado para dar polimento dos metais pesados presentes em águas e efluentes.



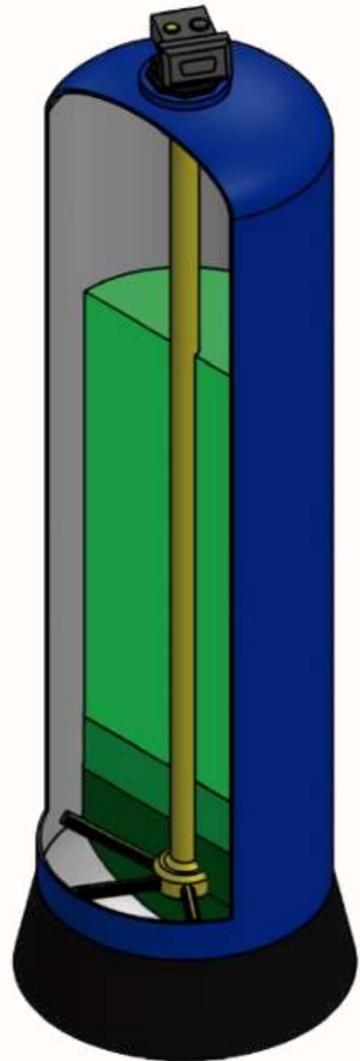
Propriedades

- Tem afinidade com os seguintes elementos: Cobre (Cu), Chumbo (Pb), Níquel (Ni), Cádmio (Cd), Zinco (Zn), Cromo (Cr), Estanho (Sn), Cobalto (Co), Mercúrio (Hg), Prata (Ag).
- Trabalhar com o produto em concentrações máximas de 2,0 mg/L da soma dos metais.

Benefícios

- Possibilidade de reúso da água tratada
- Não lixivia os metais removidos
- Retenção de partículas finas
- Alta seletividade aos metais pesados

Modo de Utilização



■	GANAZEO	ZZ0410
■	GANAZEO	ZZ1030
■	GANAZEO	ZZ3080



ZZ 0410

0,4 - 1,0 mm

Leito de Filtração



ZZ 1030

1,0 - 3,0 mm

Camada Suporte



ZZ 3080

3,0 - 8,0 mm

Camada Suporte



REMOÇÃO DE AMÔNIA E METAIS PESADOS

GANAZEO ZE

Produto à base de zeólita natural em pó, utilizado para remoção de nitrogênio amoniacal e metais pesados.

Propriedades

- Tem afinidade com os seguintes elementos: **Cobre (Cu), Chumbo (Pb), Níquel (Ni), Cádmio (Cd), Zinco (Zn), Cromo (Cr), Estanho (Sn), Cobalto (Co), Mercúrio (Hg), Prata (Ag) e íon amônio (NH₄⁺)**;
- Deve ser **dosificado antes da floculação**, mantendo e suspensão na água por condições determinadas por JarTest;
- A massa aplicada do produto tem capacidade de **eliminar até 1% dos contaminantes em peso (m:m)**.

Benefícios

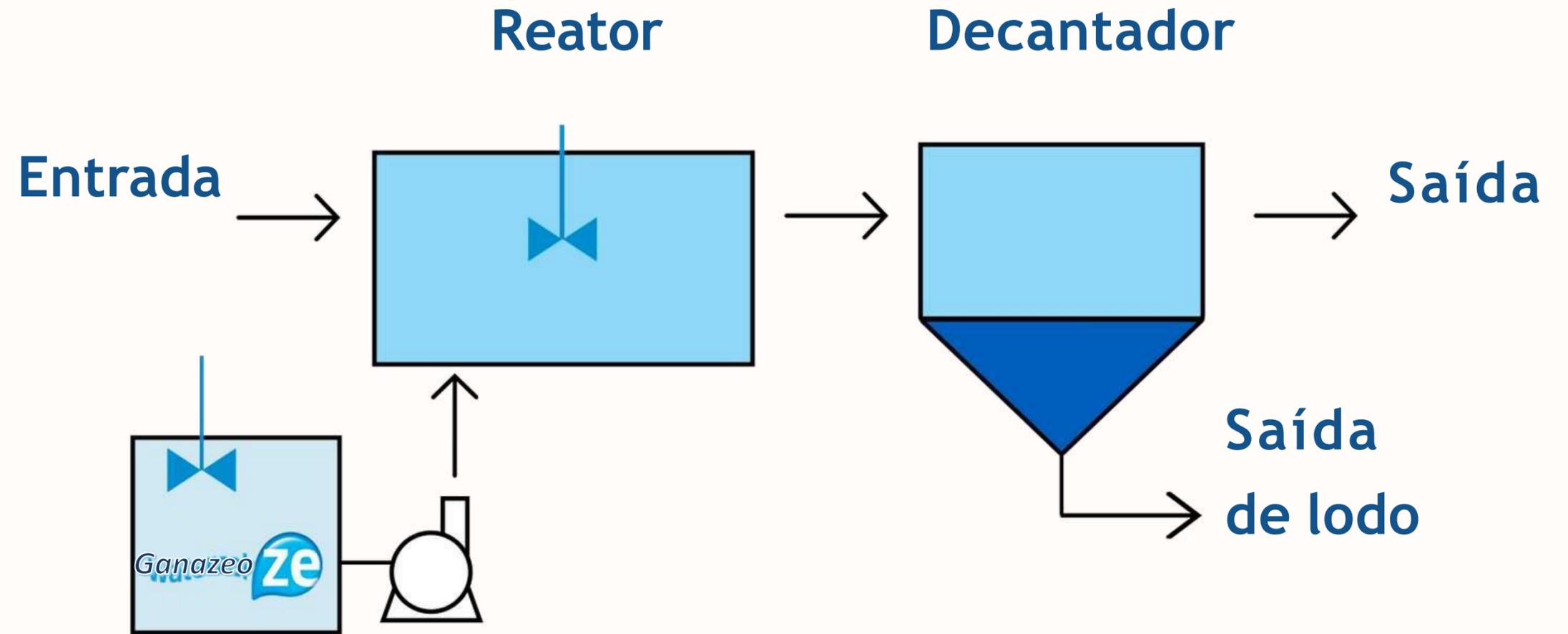
- Alta seletividade ao **nitrogênio amoniacal**;
- **Remoção de metais pesados** na forma iônica;
- **Facilita a secagem do lodo**;
- **Não lixivia** os metais pesados adsorvidos.

Modo de Utilização



Ganazeo ZE
#325

Produto Dosificado





REMOÇÃO DE FLÚOR

GANAZEO AF

Alumina ativada, utilizada para remoção de Fluoreto (F^-) da água para consumo humano.



Propriedades

- Remove Flúor $\leq 8,0$ mg/L;
- Elimina flúor da água para fins de potabilidade.

Benefícios

- Remoção do Flúor da água para consumo humano;
- Proporciona uma ótima qualidade na água filtrada;
- Não deixa residual de alumínio na água;
- É passível de regeneração.

Modo de Utilização



Ganazeo AF

1,0 - 1,6 mm

Leito de Filtração

