

1 Descrição.

Active Clear Glass é um composto vítreo proveniente 100% de vidro reciclado, o qual tem sido projetado como meio de filtração avançado como substituto direto da areia de sílica em filtros para o tratamento de água.

2 Aparência



3 Características técnicas

3.1 Granulometria e densidade

Referência	57011	57012	57013
Grau	Grau 1 - Fino Grau 2 - Médio Grau 3 - Grosso		
Tamanho efetivo, d10 (mm)	0,45	1,1	2,3
Coefficiente de Uniformidade, d60/d10	1,7 - 1,9	1,7 - 1,9	1,3 - 1,5
Densidade específica (kg/m3)	2.500	2.500	2.500
Densidade aparente (kg/m3)	1.300	1.310	1.340

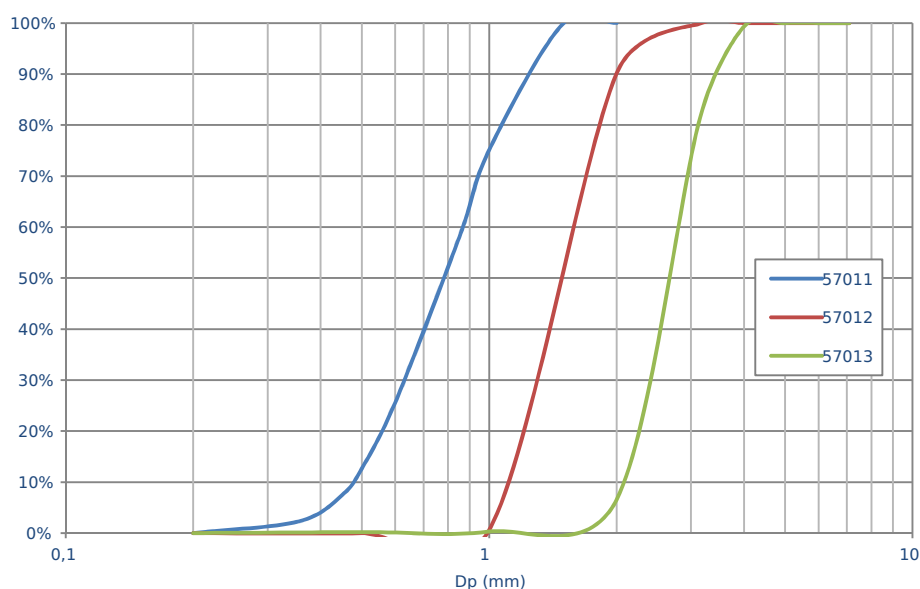


Gráfico 1. Curvas de distribuição granulométrica.

3.2 Composição química

Óxido	% (peso)
SiO ₂	50 - 70%
CaO	5 - 25%
Na ₂ O	5 - 25%
Al ₂ O ₃	1 - 5%
K ₂ O	1 - 5%
MgO	1 - 5%
Fe ₂ O ₃	< 1%
TiO ₂	< 0,5%
SrO	< 0,5%
Cr ₂ O	< 0,5%
PbO	< 0,5%
BaO	< 0,5%

3.3 Proporção de Cor

Cor	% (peso)
Vidro verde	20 - 40%
Vidro topázio	20 - 40%
Vidro branco	20 - 40%
Vidro azul	0 - 5%

4 Recomendações de uso

4.1 Cálculo sobre a quantidade a introduzir para substituir a areia

A densidade aparente do Active Clear Glass é 15% menor que a da areia, portanto a quantidade a introduzir no filtro deverá ser 15% menor que a quantidade de areia.

4.2 Instalação do meio filtrante

1. Preencha metade do filtro com água para amortecer a queda do vidro.
2. Introduza no filtro a proporção de vidro conforme indicado em 4.3.
3. Distribua o vidro por toda a superfície do filtro.
4. Deixe pelo menos 30% da altura do filtro livre para permitir a expansão do meio durante a lavagem.
5. Feche o filtro.
6. Uma vez introduzido todo o vidro necessário, realize uma lavagem inicial conforme 4.5.
7. O filtro está pronto para filtrar.

4.3 Proporção de camadas recomendada

Referência	Filtros Ø < 90 cm	Filtros Ø > 90 cm
57011 - Grau 1	80%	60%
57012 - Grau 2	-	20%
57013 - Grau 3	20%	20%

4.4 Altura do leito recomendada

Recomenda-se deixar um espaço livre de 30% da altura do filtro para permitir a expansão do leito na operação de lavagem.

4.5 Lavagem inicial

Uma vez introduzido o vidro no filtro, realize pelo menos 3 lavagens consecutivas com água clara durante 10-15 minutos. Posteriormente, realize um aclaramento por pelo menos 1 hora.

4.6 Velocidade de filtração recomendada

Recomenda-se uma velocidade de filtração inferior a 50 m³/h/m². A eficiência da filtração é maior quanto menor for essa velocidade.

4.7 Velocidade de lavagem recomendada

Para uma lavagem correta do leito recomenda-se que o meio se expanda pelo menos 20%. Para para, geralmente a velocidade de lavagem deverá ser entre 40 - 50 m³/h/m².

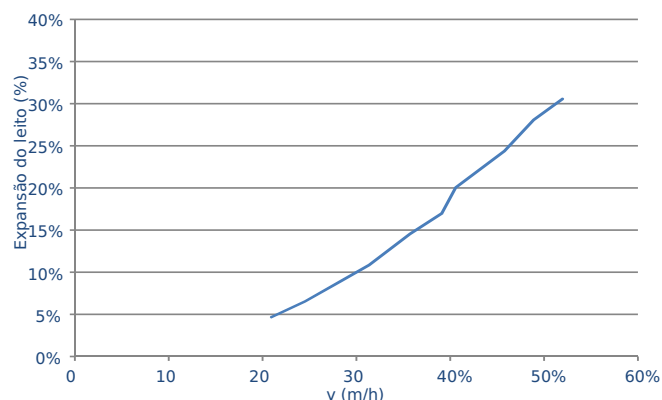


Gráfico 2 .Curva de expansão.

4,8 Duração da lavagem recomendada

Uma duração de lavagem adequada será aquela em que a água pareça limpa uma vez realizada a lavagem. Em geral, pode-se determinar que a duração da lavagem deve durar entre 5 e 10 minutos.

5 Eficácia

O produto atende à Norma Europeia EN 16713-1 seção 7.2, obtendo valores de 95% de eficácia na redução da turbidez.

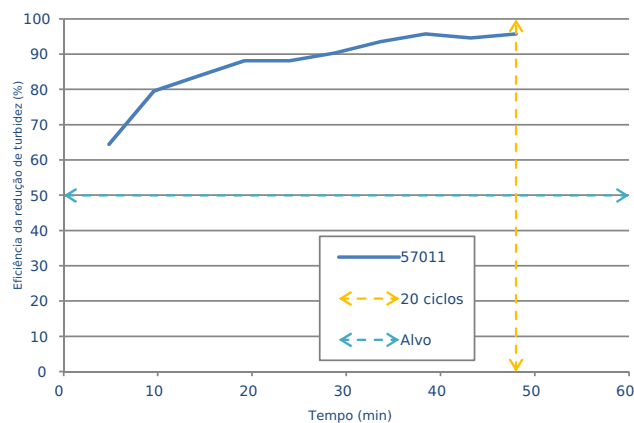


Gráfico 3. Eficácia da redução da turbidez segundo EN 16713-1. Fonte IFTS

6 Embalagem

Active Clear Glass é fornecido em sacos de plástico transparente tratado com inibidor UV que protege o plástico dos raios solares de 6 a 8 meses. Ainda assim, recomenda-se armazenar o produto em locais frios a temperatura ambiente e proteger da radiação solar.

Unidade	1 saco	25kg
Palete completo	50 sacos	1.250kg

7 Considerações relativas à eliminação

Este produto é vidro reciclado que pode ser descartado no contêiner de reciclagem de vidro convencional para o posterior reciclagem.