

Flocos de Fibra Cerâmica - Fiberfrax

Os Flocos de Fibra Cerâmica são o produto base para a constituição de toda a família Fiberfrax. Obtidos a partir da fusão de alumina e sílica de alta pureza, as fibras Fiberfrax podem ser utilizadas continuamente em temperaturas de até 1260°C ou, por um certo período, em temperaturas superiores a esta.

Estas fibras, devido à suas características térmicas e à sua alta pureza, conferem aos produtos da Fiberfrax as seguintes propriedades:

- Estabilidade sob altas temperaturas.
- Baixa condutividade térmica.
- Baixo peso.
- Baixo calor armazenado.
- Excelente resistência ao choque térmico.
- Superior resistência à corrosão.
- Excelente absorção de som.

Propriedades Químicas

Flocos de fibra cerâmica Fiberfrax exibem excelente resistência ao ataque da maioria dos ácidos e agentes corrosivos. Exceções são os ácidos hidro fluorídricos, fosfóricos e os álcalis concentrados. Os flocos Fiberfrax são também resistentes sob atmosferas redutoras ou oxidantes. Se molhados com água ou vapor, suas propriedades térmicas e físicas são restabelecidas após a secagem. Os flocos Fiberfrax não contêm água de cristalização e são livres de amianto.

Aplicações Típicas

Os Flocos de Fibra Cerâmica Fiberfrax são usados como enchimento ou compactados em uma variedade de aplicações sob temperaturas elevadas.

- Juntas de expansão.
- Selos em base de fornos.
- Enchimento ao redor de blocos de queimadores.
- Selagem em saída de tubos.
- Selagem em fornos de vidro.

Os flocos de fibra cerâmica são também utilizados para manufatura de outros produtos Fiberfrax: Placas, Papel, Peças moldadas a vácuo, Cimentos e massas, Mantas.

Disponibilidade

Os flocos de fibra cerâmica Fiberfrax são embalados em sacos plásticos de polietileno, com 25 kg / saco.



Análise Química Típica

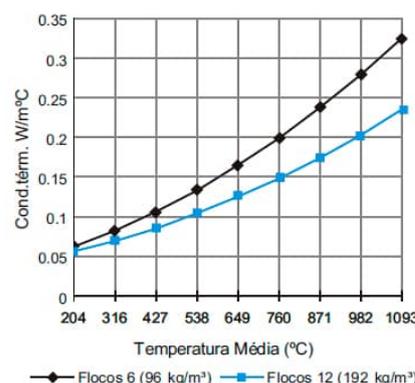
Al ₂ O ₃	47 a 53%
SiO ₂	48 a 53%
Fe ₂ O ₃	0,1%
TiO ₂	0,1%
Na ₂ O	0,1 a 1,3%
Traços	0,5%

Propriedades Físicas Típica

Cor	Branca
Classe de Temperatura*	1260°C
Ponto de Fusão	1760°C
Densidade normal de compactação	50 a 200 kg/m ³
Diâmetro da fibra (médio)	2 a 3 microns
Comprimento da fibra	até 100 mm
Densidade específica	2,73 g/cm ³
Calor específico a 1100°C	1130 J/kg K

* A Classe de temperatura dos produtos Fiberfrax é determinada pelo critério de mudança linear irreversível e não pelo ponto de fusão.

Condutividade Térmica vs Temperatura Média (ASTM - C -177)**



** Todos os valores foram calculados baseados em um fator de emissividade 0,9, temperatura ambiente de 27°C e zero de velocidade de vento. Todos os valores de condutividade térmica dos materiais Fiberfrax foram medidos de acordo com os procedimentos de teste ASTM-C-177. Variações em qualquer um destes fatores irão resultar numa significativa diferença em relação aos dados acima fornecidos.