

Flocos Fibra Cerâmica

Os **Flocos de Fibra Cerâmica** são os produtos 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 altas temperaturas (1260 / 1427 °C).

Estas fibras, devido à suas características térmicas e à sua alta pureza, conferem aos produtos **Fiberfrax** propriedades como:

- 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 hidrofúorídricos, 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 secagem. Os flocos **Fiberfrax** não contêm água de cristalização e são livres de amianto.



Análise Química Típica

• Al ₂ O ₃	47 a 53%
• SiO ₂	48 a 53%
• Fe ₂ O ₃	0,04%
• TiO ₂	0,002%
• MgO	0,01%
• CaO	0,02%
• Na ₂ O	0,01%
• Traços inorgânicos	0,25%
• Cloretos Lixiviáveis	< 10 ppm

Propriedades Físicas Típicas

• Cor	Branca
• Classe de Temperatura	* 1260 °C
• Ponto de Fusão	1760°C
• Densidade nominal de compactação	50 a 200 kg/m ³
• Densidade embalada	96 kg/m ³
• Diâmetro de fibra (médio)	2 a 3 microns
• Comprimento de fibra	até 100 mm
• Densidade específica	2,73 g/cm ³
• Calor específico a 1100 °C	1130 J/kg K

Embalagem

Os flocos de fibra cerâmica **Fiberfrax** são embalados em sacos plásticos de polietileno, com 10 ou 25 kg.

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

Aplicações Típicas

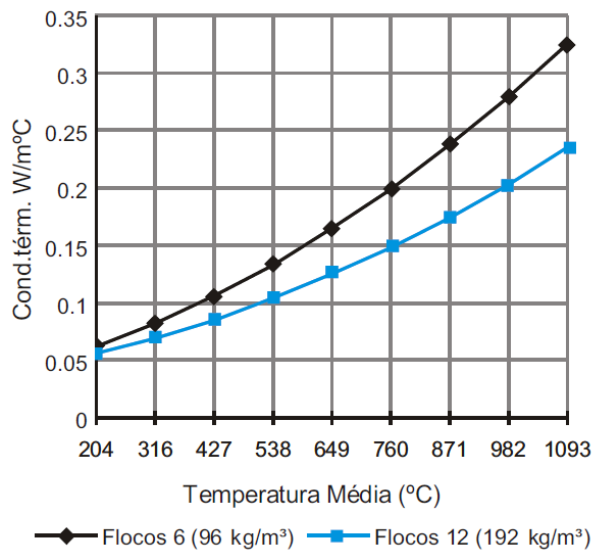
Os Flocos de Fibra Cerâmica **Fiberfrax** são usados como enchimento ou compactados em uma variedade de aplicações sob temperaturas elevadas.

- 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

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.