

Manta Fyrewrap Cable Insulation

Fyrewrap® é uma manta de fibra cerâmica resistente, leve e flexível, fabricada a partir de fibras longas Fiberfrax®. Estas fibras são multi-direcionadas e entrelaçadas num processo contínuo de agulhamento, o que confere ao produto excelente resistência ao manuseio e à erosão.

Devido a este processo, as mantas Fyrewrap® dispensam a adição de ligantes.

Fyrewrap® é fornecido em três opções: Opção 1, encapsulado em folha de alumínio especial de 50 microns de espessura e reforçada com trama de fibra de vidro, mais indicado para aplicações sujeitas a intempéries. Opção 2, Folha de alumínio colado em uma face. Opção 3, sem folha de alumínio.

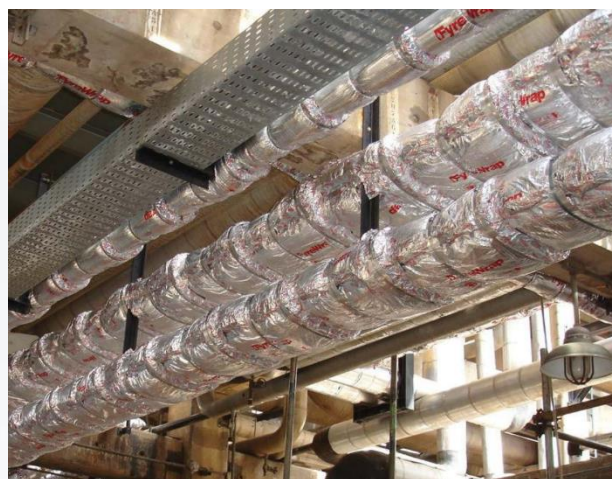
Fyrewrap® é um sistema de isolamento para altas temperaturas especialmente desenvolvido para garantir proteção passiva contra incêndio em bandejamento de cabos. É um sistema de proteção contra fogo flexível e atende aos mais exigentes requisitos internacionais obtendo classificações para fogo de origem hidrocarboneto e celulósico.

DIMENSÕES:

50x610x3.660mm

38x610x5.000mm

25x610x7.620mm



Fyrewrap® é um isolante de alta refratariedade, que possui as seguintes características principais:

- Alto grau de pureza química;
- Excelente resistência ao manuseio;
- Baixa condutividade térmica;
- Baixo armazenamento de calor;
- Baixa densidade;
- Resistência ao choque térmico;
- Alta reflexão de calor;
- Excelente resistência à corrosão;
- Material Incombustível;
- Baixo peso e produto flexível;
- Fácil instalação – reduz custo de instalação;
- Fácil de ser cortado;
- Ponto de fusão: 1760 °C;
- Não propaga fogo ou fumaça.

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

Cor	branca
Ponto de Fusão	1760°C
Peso específico	2,73 g/cm ³
Densidade nominal	128kg/m ³
Calor específico a 1093°C	1130 J/Kg °C

PROPRIEDADES QUÍMICAS

Fyrewrap® não é afetada pela maioria dos ácidos e agentes corrosivos. Exceções são os ácidos hidrofúorídricos, fosfóricos e álcalis concentrados. Possui bom comportamento tanto sob atmosferas oxidantes quanto em redutoras. Se molhadas com água ou vapor, suas propriedades térmicas e físicas são restabelecidas após secagem

APROVAÇÕES E TESTES

Intertek Testing

FMglobal

ASTM E 1725-95 Fire tests of Fire-resistive barrier systems for electrical system components

ASTM E 1529 Hydrocarbon Fire Exposure

Fire Resistance by Circuit Integrity

PROPRIEDADES DO SISTEMA

Desenvolvimento de Chama/Fumaça:

-Fibra Cerâmica= Zero

-Alumínio Especial= 5/10

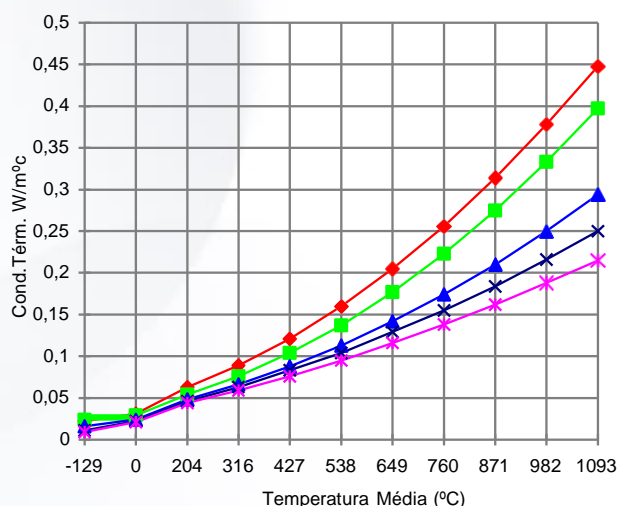
APLICAÇÕES TÍPICAS

Fyrewrap pode ser utilizado em proteção passiva contra incêndio de aplicações comerciais e industriais como:

- Bandeamento de cabos elétricos, de energia, comunicação ou sistemas de detecção.

CONDUTIVIDADE TÉRMICA VS TEMPERATURA MÉDIA

(ASTM-C-177)**



- ◆ Fyrewrap 4
- Fyrewrap 6
- ▲ Fyrewrap 8
- × Fyrewrap 10
- * Fyrewrap 12

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.