

## PEM

Proteção contra incêndios em estruturas metálicas

Os painéis em lã de rocha THERMAX® são aglomerados com resinas especiais, proporcionando leveza e relativa flexibilidade. São indicados para isolamento e tratamento termoacústico na indústria e na construção civil. Proteção ao fogo em estruturas metálicas portantes em edificações.

### VANTAGENS

- redução da transmissão de ruídos entre ambientes;
- aumento do conforto térmico;
- redução do gasto de energia elétrica em ambientes climatizados;
- facilidade no corte (com lâmina ou faca afiada);
- desempenho uniforme em toda área isolada;
- contribui na segurança contra fogo.

### PROPRIEDADES TÍPICAS

ISO 1182: incombustível

ASTM E 84 / UL 723: Flame 0 e Smoke 0

**Térmicas:** devido à baixa condutividade térmica e alta densidade, amortece e atrasa a passagem do calor, protegendo a integridade da estrutura metálica, impedindo que esta fique submetida a temperaturas críticas, nas quais o aço perde rapidamente suas características de resistência.

**Acústicas:** quando aplicados em forma de caixa, dispensando a utilização de forros falsos, os painéis podem ser fornecidos com um revestimento decorativo e permeável ao som, de forma a aproveitar a performance acústica do produto.

**Comportamento à água:** a lã de rocha THERMAX® é repelente à água devido aos aglomerantes adicionados ao produto, preservando as características originais depois de seca.

**Inércia química:** não ataca as superfícies com as quais mantém contato, quer sejam do revestimento externo ou do casco/parede internos. Não há proliferação de fungos e bactérias;

**Saúde:** material não classificável como cancerígeno: Grupo 3, segundo classificação da IARC (International Agency for Research on Cancer), órgão sediado em Lyon (França), pertencente à Organização Mundial de Saúde (OMS) e subordinado à Organização das Nações Unidas (ONU).



### EMBALAGEM

Pacotes em plástico retrátil.

### Resistência Térmica Temperatura média (ASTM C 518-17)

Espessura (mm)	Temperatura °C			
	10	150	300	400
25	1,0314	0,5000	0,3333	0,2604
40	1,6502	0,8000	0,5333	0,4167
50	2,0627	1,0000	0,6667	0,5208
63	2,599	1,2600	0,8400	0,6563
75	3,0941	1,5000	1,0000	0,7813
100	4,1254	2,0000	1,3333	1,0417

\* Resistência térmica (m2K/W)

### Condutância Temperatura média (ASTM C 518-17)

Espessura (mm)	Temperatura °C			
	10	150	300	400
25	0,9696	2,0000	3,0000	3,8400
40	0,606	1,2500	1,8750	2,4000
50	0,4848	1,0000	1,5000	1,9200
63	0,3848	0,7937	1,1905	1,5238
75	0,3232	0,6667	1,0000	1,2800
100	0,2424	0,5000	0,7500	0,9600

\* Condutância (W/m2K)

#### GUARAREMA

Av. Dr. Adhemar de Barros, 714  
Itapema - Guararema - SP  
Telefone: (11) 4693-1220 / (11) 4693-1411

#### BOITUVA

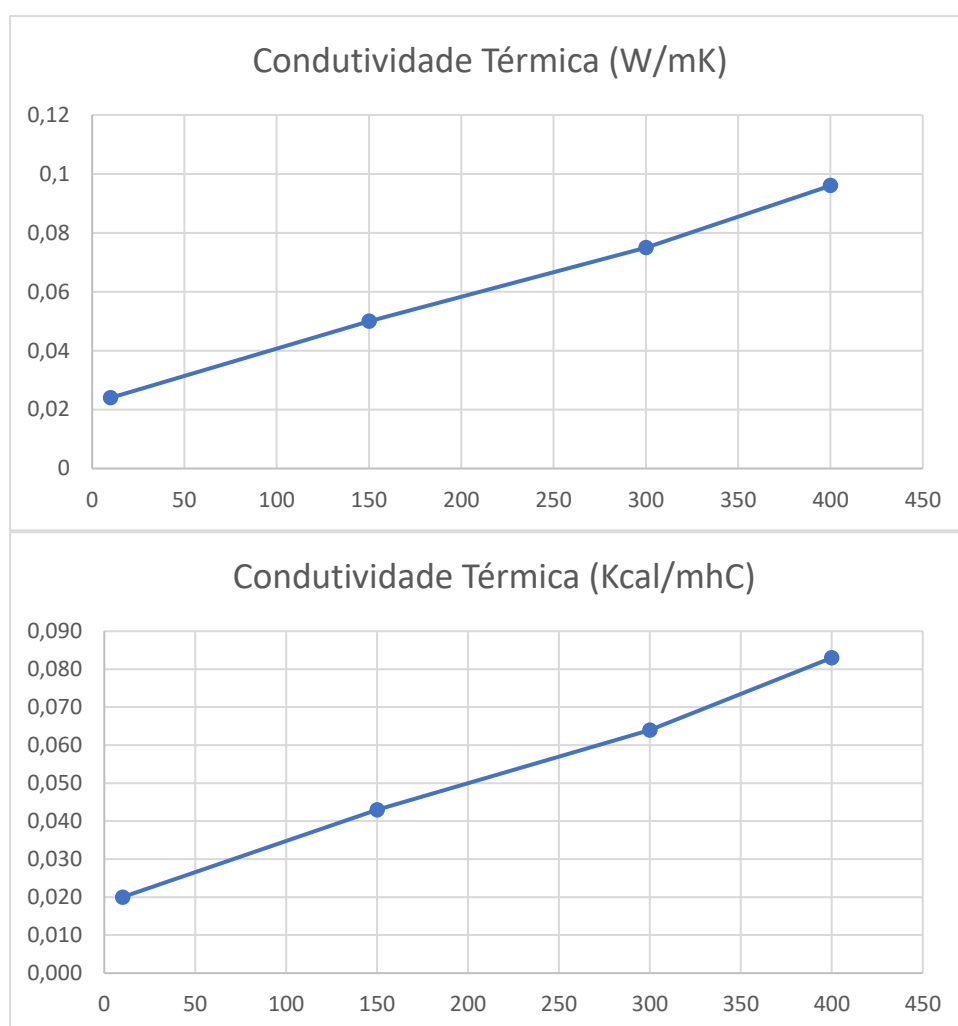
Estr. Munic. Luiza Q. Sartorelli, 50  
Santo Antônio - Boituva - SP  
Telefone: (15) 3263-1466

## COMPORTAMENTO AO FOGO

Os painéis PEM\* são testados e classificados como incombustíveis pelos seguintes métodos de ensaio:

A lã de rocha THERMAX® funde-se a temperaturas superiores a 1100°C e não propaga chama em nenhuma situação, mesmo quando submetida aos ensaios mais rigorosos. Homologado para utilização na proteção de estruturas metálicas através de testes no IPT (Instituto de Pesquisas Tecnológicas), atendendo as exigências do Corpo de Bombeiros.

### CONDUTIVIDADE TÉRMICA – ASTM C 518



Temperatura Média (°C)	Condutividade (W/mK)	Condutividade (Kcal/mhC)
10	0,024	0,020
150	0,050	0,043
300	0,075	0,064
400	0,096	0,083

### VALIDADE

Indeterminada.  
 Armazenar em local coberto, seco, ventilado e nas embalagens intactas.

### OBSERVAÇÕES

O produto não pode ficar exposto ao contato constante com água ou intempéries;

Verificar classe de reação ao fogo correspondente ao uso pretendido;

As espessuras e densidades devem ser definidas de acordo com cada projeto;

A correta instalação assegura eficiência e vida útil ao produto;

Após instalação produto deverá receber proteção mecânica de material adequado ao equipamento isolado.

Recomendamos que seja feito plano de montagem para fixação da manta isolante à medida em que é estendida, pois véu de superfície não confere suporte compatível com sistema de fixação por pinos.

#### GUARAREMA

Av. Dr. Adhemar de Barros, 714  
 Itapema - Guararema - SP  
 Telefone: (11) 4693-1220 / (11) 4693-1411

#### BOITUVA

Estr. Munic. Luiza Q. Sartorelli, 50  
 Santo Antônio - Boituva - SP  
 Telefone: (15) 3263-1466

## INFORMAÇÕES PARA TRANSPORTE E ARMAZENAGEM

Para manutenção de desempenho e garantia da qualidade de nossos produtos recomendamos que os materiais sejam transportados em caminhões tipo baú, de forma a evitar que intempéries ou lonas e cordas comprometam a integridade do produto.

As embalagens devem ser armazenadas conforme etiqueta de identificação do produto.

Recomenda-se que o produto seja mantido em sua embalagem original e acondicionado de forma a evitar contato direto com o solo, sobre paletes, prateleiras ou em estruturas sem irregularidades possíveis de danificá-lo.

O local de armazenamento deve ser coberto, seco, estar isento de umidade e protegido contra intempéries.

*A Lã de Rocha não é considerada produto químico perigoso, portanto não se aplicam códigos e classificações para seu transporte terrestre, fluvial, marítimo ou aéreo.*

## MANUSEIO E SEGURANÇA (C)

- Não deve ser ingerido nem deve entrar em contato com a pele ou os olhos;
- Em caso de ingestão acidental, não induzir o vômito. Procurar auxílio médico imediato;
- Em caso de contato com os olhos, lavar com água em abundância por pelo menos 15 minutos e procurar auxílio médico;
- Em caso de contato com a pele, enxaguar com água em abundância e lavar com água e sabão;
- Em caso de inalação acidental, sair da área empoeirada e remover o pó com água limpa;
- Recomenda-se observar as normas de segurança estabelecidas pelos órgãos competentes e usar EPIs adequados, como luvas e óculos de segurança;
- Para maiores informações consultar FDS (Ficha de Dados de Segurança) do produto.

## FRASES DE SEGURANÇA

Não se aplica - Produto não perigoso, não classificado em GHS.

Maiores informações sobre o produto podem ser obtidas em:

[www.rockfibras.com.br](http://www.rockfibras.com.br)

## DESEMPENHO ROCKFIBRAS

Garantimos a qualidade dos nossos produtos contra defeitos de fabricação, porém não assumimos a responsabilidade pelo desempenho da obra, uma vez que não temos controle direto sobre as condições de aplicação. Eventuais ressarcimentos estarão limitados ao valor do produto. Informamos que a empresa pode promover alterações nos produtos sempre que necessário, sem prévio aviso.

Os produtos devem ser aplicados por profissionais habilitados.

Para informações, treinamentos, literatura ou suporte técnico, entre em contato.

### GUARAREMA

Av. Dr. Adhemar de Barros, 714  
Itapema - Guararema - SP  
Telefone: (11) 4693-1220 / (11) 4693-1411

### BOITUVA

Estr. Munic. Luiza Q. Sartorelli, 50  
Santo Antônio - Boituva - SP  
Telefone: (15) 3263-1466