

FELTRO FSR

Feltro de Lã de Rocha



Rev. 1.5 | Ref. Mar.26

FELTRO FSR

Feltro de Lã de Rocha

Feltros leves e flexíveis em lã de rocha THERMAX®, aglomerados com resinas especiais. Fornecidos em rolos, nas densidades de 32, 48 e 64 kg/m³, proporcionam facilidade no manuseio, minimizando as perdas durante a aplicação em superfícies irregulares, planas ou cilíndricas.

Devido aos baixos coeficientes de condutividade térmica e elevados índices de absorção acústica, são empregados para tratamentos termoacústicos na construção civil e indústria.

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);
- fácil adaptação a projetos curvos e irregulares;
- desempenho uniforme em toda área isolada;
- contribui na segurança, material incombustível.

PROPRIEDADES TÍPICAS

Térmicas: apresenta baixa condutividade térmica, conservando energia e garantindo o conforto térmico a baixo custo. O FSR é recomendado para temperaturas entre 100 e 150°C.

Acústicas: devido à sua estrutura fibrosa, possui elevados índices de absorção acústica, tornando possível a sua utilização na redução do ruído na fonte, através de tratamento acústico do ambiente, ou como auxiliar na redução da transmissão de som entre ambientes.

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.

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

rolos acondicionados em filme plástico termo retrátil

DIMENSÕES

Produto	FSR-32	FSR-48	FSR-64
Dens. Kg/m ³	32	48	64
Comp. (mm)	10000 8000 6000	10000 8000 6000	10000 8000 6000
Larg. (mm)	1200 ou 600	1200 ou 600	1200 ou 600
Esp. (mm)	25 40 a 63 75 a 100	25 40 a 63 75 a 100	25 40 a 63 75 a 100
Emb.	Filme plástico termo-retrátil		

As propriedades apresentadas foram obtidas em ensaios de laboratório. Valores de ensaios de novos lotes podem apresentar pequenas variações.

VALIDADE

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



FELTRO FSR

Feltro de Lã de Rocha



Rev. 1.5 | Ref. Mar.26

COMPORTAMENTO AO FOGO

Incombustíveis, segundo método da ISO 1182.

NORMAS TECNICAS

ABNT NBR 11722
ASTM C665

CONDUTIVIDADE E RESISTÊNCIA TÉRMICA

Produto	Espessura	Condutividade térmica 24°C (k)	Resistência Térmica (RT)
FSR-32	30 mm	0,0391 W/m °C	0,8 m² °C/W
	55 mm	0,0391 W/m °C	1,4 m² °C/W
	63 mm	0,0391 W/m °C	1,6 m² °C/W
	75 mm	0,0391 W/m °C	1,9 m² °C/W
	90 mm	0,0391 W/m °C	2,3 m² °C/W
100 mm	0,0391 W/m °C	2,6 m² °C/W	

Produto	Espessura	Condutividade térmica 24°C (k)	Resistência Térmica (RT)
FSR-48	30 mm	0,036 W/m °C	0,85 m² °C/W
	55 mm	0,036 W/m °C	1,55 m² °C/W
	63 mm	0,036 W/m °C	1,75 m² °C/W
	75 mm	0,036 W/m °C	2,1 m² °C/W
	90 mm	0,036 W/m °C	2,5 m² °C/W
100 mm	0,036 W/m °C	2,8 m² °C/W	

Produto	Espessura	Condutividade térmica 24°C (k)	Resistência Térmica (RT)
FSR-64	30 mm	0,035 W/m °C	0,86 m² °C/W
	55 mm	0,035 W/m °C	1,6 m² °C/W
	63 mm	0,035 W/m °C	1,8 m² °C/W
	75 mm	0,035 W/m °C	2,14 m² °C/W
	90 mm	0,035 W/m °C	2,6 m² °C/W
100 mm	0,035 W/m °C	2,85 m² °C/W	

Obs.: ASTM C 518

COEFICIENTES DE ABSORÇÃO ACÚSTICA (ISO/R 354 E ASTM C 423)

Dens kg/m³	Esp (mm)	Frequência (Hz)						NCR
		125	250	500	1000	2000	4000	
32	51	0,16	0,52	0,82	0,92	0,94	0,96	0,80
48	51	0,26	0,70	1,08	1,02	0,76	0,96	0,89
64	51	0,16	0,66	1,00	1,05	1,02	1,04	0,93

Obs.: Valores superiores a 1 são previstos em norma. Para efeito de projeto, utilizar valor igual a 1.

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.



FELTRO FSR

Feltro de Lã de Rocha



Rev. 1.5 | Ref. Mar.26

Coberturas

1. Preparação da Estrutura:

- Certifique-se de que a estrutura do telhado ou cobertura esteja nivelada e dimensionada corretamente para suportar a instalação do Soprarock Feltro.
- Utilize terças metálicas ou de madeira para servir de suporte para o isolamento e posterior fixação das telhas.

2. Fixação Inicial:

- Prenda as pontas do Soprarock Feltro na terça superior, utilizando fita metálica ou parafusos para garantir a fixação segura.

3. Desenrolamento e Ajuste:

- Desenrole o Soprarock Feltro sobre as terças, esticando manualmente para evitar a formação de ondulações ou "barrigas" no material.
- Garanta que o isolamento preencha completamente a superfície, cobrindo toda a área desejada.

4. Fixação ao Longo das Terças:

- Inicie a fixação pela terça inferior e continue fixando nas demais terças até a cobertura estar completamente coberta.

5. Emendas e Sobreposições:

- Para telhados com mais de 15 metros de comprimento, realize a junção de peças, fixando as extremidades da mesma maneira que a instalação inicial.
- Nas emendas laterais, utilize grampos a cada 200 mm para garantir firmeza e vedação adequada.

6. Suporte para Grandes Espaçamentos:

- Para espaçamentos entre terças de até 1.800 mm, não há necessidade de suportes adicionais.
- Para espaçamentos superiores a 1.800 mm, instale arames, fitas ou cabos de aço sobre as terças, utilizando dois fios para cada rolo de Soprarock Feltro, com espaçamento de 400 mm no sentido do comprimento.

7. Instalação das Telhas Superiores:

- Após a fixação completa do Soprarock Feltro, finalize a montagem instalando as telhas metálicas ou outro revestimento superior, garantindo a vedação total do sistema.

Obs. Os passos acima oferecem um roteiro básico focado na instalação da lã de rocha. Entretanto, a execução de coberturas deve seguir um projeto detalhado elaborado por um engenheiro ou arquiteto especializado. Em caso de dúvidas, consulte sempre o projeto ou entre em contato com o profissional responsável para orientações específicas.

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.



FELTRO FSR

Feltro de Lã de Rocha



Rev. 1.5 | Ref. Mar.26

Forros

1. Preparação da Estrutura do Forro:

- Verifique se a estrutura do forro (perfis metálicos ou estrutura de madeira) está devidamente nivelada, fixada e espaçada conforme o projeto.
- Garanta que a estrutura esteja preparada para receber tanto o isolante quanto o revestimento do forro.

2. Corte e Preparação:

- Corte o Soprarock Feltro nas dimensões necessárias, preferencialmente com leve sobra, para garantir um encaixe firme entre os perfis da estrutura.
- Utilize faca ou lâmina afiada para obter cortes precisos.

3. Posicionamento na Estrutura:

- Posicione as mantas de Soprarock Feltro sobre o forro ou entre os perfis da estrutura, preenchendo completamente os espaços sem deixar lacunas.
- Evite comprimir excessivamente o material, pois o desempenho térmico e acústico depende da manutenção de sua densidade e espessura originais.

4. Fixação do Isolante (quando necessário):

Opção 1: Fixação Mecânica

- Utilize grampos metálicos, arames ou suportes apropriados para manter o isolante na posição até a instalação do revestimento do forro.

Opção 2: Apoio Direto no Forro

- Em sistemas onde o espaço do forro permita, o Soprarock Feltro pode ser simplesmente apoiado sobre as placas ou sobre a estrutura do forro, garantindo cobertura contínua da área isolada.

5. Tratamento das Emendas:

- Nas emendas entre mantas, mantenha leve sobreposição ou ajuste adequado para evitar descontinuidades no isolamento.

6. Instalação do Revestimento do Forro:

- Após a instalação do isolante, finalize o sistema com placas de gesso acartonado (drywall) ou outro material de acabamento especificado.
- Verifique se a pressão exercida pelo revestimento não comprime excessivamente o isolante.

Obs. Os passos acima oferecem um roteiro básico focado na instalação da lã de rocha. Entretanto, a execução de coberturas deve seguir um projeto detalhado elaborado por um engenheiro ou arquiteto especializado. Em caso de dúvidas, consulte sempre o projeto ou entre em contato com o profissional responsável para orientações específicas.



FELTRO FSR

Feltro de Lã de Rocha



Rev. 1.5 | Ref. Mar.26

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

Para mais informações sobre o manuseio e a segurança do produto, consulte a Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico (FISPQ) disponível no site www.rockfibras.com.br

