



# AISLHOGAR®



INOVAÇÕES PARA A VIDA

## Isolamento termoacústico para paredes e forros

### Descrição

Isolamento termoacústico fabricado com fibra de vidro de baixa densidade, aglutinada com resina fenólica de forjado térmico, apresentado em rolos de cor rosa sem recobrimento, com papel kraft asfaltado (barreira de vapor) ou papel Kraft pardo.

### Aplicações

O Aislhogar® é recomendado como isolamento térmico e acústico no ramo da construção, em usos como: interior de paredes e muros divisórios, sobre forros e como absorvente de sons sob certos tipos de pisos e no interior de sistemas feitos com painéis de gesso. As versões de Aislhogar com recobrimento de papel Kraft pardo e sem recobrimento proporcionam o mesmo desempenho no isolamento térmico e acústico. A decisão de selecionar um ou outro é baseada só em preferência. O produto Aislhogar com kraft asfaltado fornece o benefício adicional de ter uma barreira de vapor naquelas regiões onde é necessário.

### Vantagens

#### Máxima eficiência térmica

Por ter a mais baixa condutividade térmica, menor que qualquer outro isolante de seu tipo, garante a menor perda ou ganho de calor e uma economia substancial de energia em sistemas construtivos residenciais e comerciais.

#### Máxima eficiência acústica

A fibra de vidro é um dos produtos mais eficientes em absorção de som, ajudando a criar um ambiente mais silencioso e cômodo.

#### Resistência à vibração

O diâmetro e a longitude da nossa fibra, além do tipo de técnica de fabricação, fazem com que esta não tenha shot (0% de shot\*), impedindo que o isolamento se dissolva e assente na cavidade dos sistemas construtivos residenciais e comerciais, sujeitos a vibrações e que permitem a passagem de barulho. Como mantém a sua forma original, conserva a uniformidade na condutividade térmica e o fluxo de calor ou de frio em qualquer lugar, assim como a passagem de sons.

#### Não favorece a corrosão

A natureza não ferrosa da fibra de vidro não favorece a corrosão do aço, cobre e alumínio, resultando em maior vida útil para os equipamentos e instalações.

#### Fácil de instalar e de aplicar

Devido à sua densidade, flexibilidade e facilidade de uso, é um material de instalação rápida, que se adapta às superfícies irregulares dos sistemas construtivos, maximizando a sua operação.

#### Leve

Sua leveza permite que ele se acople a equipamentos ou produtos finais, sem o perigo de prejudicar os sistemas construtivos, devido a um peso excessivo do material.

#### Pouca manutenção e longa duração

A fibra de vidro se caracteriza por sua longa duração, e por isso os gastos com manutenção são mínimos e a reposição do isolamento num sistema bem instalado é a longo prazo.

#### Econômico

Por sua eficiência térmica e acústica, durabilidade, facilidade de instalação, versatilidade de uso e preço, o Aislhogar® é o material mais econômico de sua categoria no mercado dos termoacústicos para as áreas residencial e comercial.

#### Resiliente

As características dos rolos e as propriedades da fibra de vidro permitem que o material recupere a sua forma e espessura desde que a pressão que o deforme seja retirada, mantendo assim o seu valor R (resistência térmica).

#### Inorgânico e inodoro

A fibra de vidro não cria fungos nem bactérias, evitando assim o aparecimento de cheiros e prolongando a vida útil do material.

\*Material não convertido em fibra.

### Dimensionalmente estável

A fibra de vidro não se expande nem se contrai ao estar exposta a temperaturas baixas ou altas, evitando, assim, a formação de aberturas que permitem a fuga ou entrada de calor ou de sons.

### Incombustível (sem barreira de vapor)

Sua natureza e componentes não combustíveis evitam o risco de propagação de fogo.

### Apresentação

Rolos flexíveis de cor rosa, disponíveis nas seguintes apresentações:

| APRESENTAÇÃO          | DISPONIBILIDADE EM LARGURA |
|-----------------------|----------------------------|
| Sem Recobrimento      | 41 a 183 cm                |
| Com Barreira de Vapor | 61 cm                      |
| Com Papel Kraft Prado | 120 cm                     |

## Propriedades Térmicas e Acústicas

| VALOR R                       |        | ESPESSURA |          | BANDAS DE OITAVA (Hertz)** |      |      |      |      |      |      |
|-------------------------------|--------|-----------|----------|----------------------------|------|------|------|------|------|------|
| Btu.polg/h pé <sup>2</sup> °F | W/m K. | mm        | polegada | 125                        | 250  | 500  | 1000 | 2000 | 4000 | NRC  |
| 5                             | 0,88   | 38        | 1,5      | N/A                        | N/A  | N/A  | N/A  | N/A  | N/A  | N/A  |
| 6,8                           | 1,20   | 51        | 2        | 0,22                       | 0,60 | 0,91 | 0,93 | 0,91 | 0,95 | 0,85 |
| 8                             | 1,41   | 64        | 2,5      | 0,21                       | 0,62 | 0,93 | 0,92 | 0,91 | 1,03 | 0,85 |
| 10                            | 1,76   | 76        | 3        | 0,29                       | 0,82 | 1,02 | 0,94 | 0,96 | 0,98 | 0,95 |
| 11                            | 1,94   | 89        | 3,5      | 0,48                       | 1,00 | 1,12 | 1,03 | 0,97 | 0,96 | 1,05 |
| 13                            | 2,29   | 89        | 3,5      | 0,49                       | 1,11 | 1,12 | 1,02 | 1,01 | 1,05 | 1,05 |
| 19                            | 3,35   | 159       | 6,25     | 0,67                       | 1,22 | 1,08 | 1,04 | 1,05 | 1,05 | 1,10 |

\*\*Valores de coeficientes de absorção de som são especificados sem a barreira de vapor.

## Normatividade

**ASTM C 553-02 TIPO I:** Isolamento térmico de fibra mineral para aplicações industriais e comerciais.

**ASTM C 665-01:** Classe A (sem barreira de vapor). TIPO II Classe C (com barreira de vapor de papel kraft), isolamento térmico de fibra mineral para construções leves e pré-fabricados.

**ASTM E 136-04:** Teste de incombustibilidade para materiais de construção (sem barreira de vapor).

**ASTM E 84 25/50:** Característica de combustão superficial. Propagação da chama = 25 e liberação de fumaça = 50.

**UL 723:** Característica de combustão superficial (sem barreira de vapor). Propagação da chama = 25 e liberação de fumaça = 50.

**International Building Code (IBC):** Sem barreira de vapor (todos os tipos), com barreira de vapor de papel kraft asfaltado (Tipo III, IV, e V).

**Uniform Building Code (ICBO):** Sem barreira de vapor (todos os tipos), com barreira de vapor de papel kraft asfaltado (Tipo III, IV, e V).

**National Building Code (BOCA):** Sem barreira de vapor (todos os tipos), com barreira de vapor de papel kraft asfaltado (Tipo III, IV, e V).

# Recomendações de Instalação

## Isolamento no interior de paredes de alvenaria

As paredes de qualquer cômodo podem ser isoladas usando tiras de madeira de 5,1cm x 7,6cm ou de 2,5cm x 5,1cm (2" x 3" ou 1" x 2") espaçadas conforme o material usado, madeira ou metal a 41 ou 61cm (16" e 24") de centro a centro.

Depois que os perfis de madeira (ou metal) estiverem fixados à parede ou no teto, o Aislhogar® deve ser colocado nos espaços livres entre os perfis. Tenha o cuidado de verificar que, ao finalizar a instalação do Aislhogar®, este fique bem em contato com o teto, o chão e as pilastras laterais. Se a diferença entre a temperatura exterior e interior chegar a ser muito alta (como por exemplo nas regiões de climas extremos), é conveniente colocar uma barreira de vapor. Esta barreira pode ser de polietileno de 0,004" ou 0,006" de espessura. Posteriormente, e sobre a barreira de vapor, deve-se colocar o tipo de acabamento desejado, podendo ser uma placa de madeira ou um painel de gesso. No caso do painel de gesso, você pode aderir papel de parede ou um acabamento de sua preferência.



Pressione contra a cavidade.



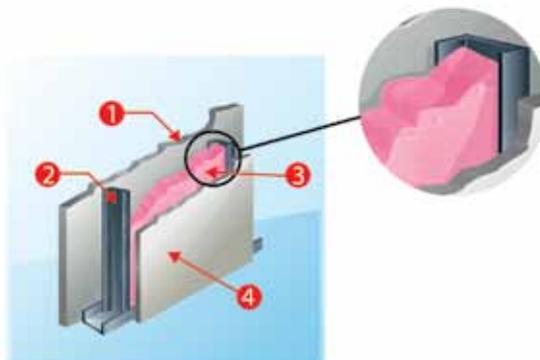
Corte o material excedente com uma navalha ou faca afiada.

"A OC fornece apenas estas instruções e isenta-se de qualquer e toda responsabilidade por qualquer falha de precisão, omissão, erro tipográfico causado por equipamentos de terceiros. Estas instruções proporcionam um método ilustrativo para instalar o Aislhogar® e/ou acessórios da OC. As instruções da OC não têm como objetivo resolver todas as possíveis eventualidades que possam vir a ocorrer durante a instalação nem recomendar o uso de uma ferramenta específica. Fica estabelecido aqui que a OC se isenta expressamente de toda responsabilidade por qualquer reclamação, lesão ou falecimento relacionado ou derivado da instalação do produto, com ou sem o uso destas instruções de instalação ou de qualquer outra instrução que a OC tenha proporcionado de alguma outra forma."

## Isolamento no interior de esquadrias divisórias pré-fabricadas

Tanto na divisória pré-fabricada metálica ou na base do painel de gesso ou madeira, o Aislhogar® se converte no isolamento ideal para ser usado nessas aplicações devido às suas características termoacústicas e sua elasticidade. Os materiais rígidos da esquadria "quebram" as ondas sonoras. De acordo com os diferentes desenhos de fabricantes de divisórias, podem ser obtidos tipos apropriados para separação de quartos ou ambientes especiais para obter uma alta privacidade, como é o caso de alguns escritórios.

- 1- Parede
- 2- Canal ou poste
- 3- Aislhogar®
- 4- Painel de gesso (acabamento)



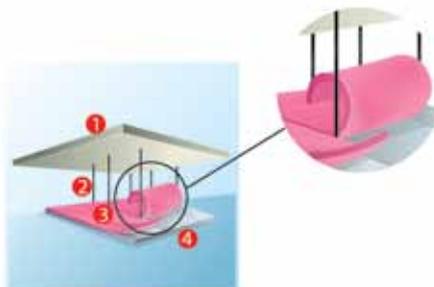
## Isolamento complementar sobre forros

Por suas propriedades térmicas e acústicas, e por sua facilidade de instalação, o Aislhogar® é o material adequado para colocar sobre falsos tetos, ajudando a ter uma área mais confortável.

## Isolamento de certos tipos de pisos

Em alguns pisos, como no caso de aduela ou de madeira, deve ser instalado sobre a parte firme de concreto uma estrutura de madeira com Aislhogar® de 7,6cm (3") de espessura, a qual proporcionará um grande conforto térmico e acústico nos cômodos.

- 1- Base de concreto
- 2- Suspensão do teto
- 3- Aislhogar®
- 4- Forro



### Recomendações de Armazenagem

Para evitar a alteração das propriedades do Aislhogar®, siga as seguintes recomendações:

- Armazene o material em lugares protegidos da intempérie.
- Verifique que a primeira cama do produto esteja sobre uma base de madeira.
- Conserve o produto em sua embalagem até o momento de usá-lo.
- Altura máxima para empilhamento: 10 pacotes.
- Evite colocar o produto sobre pisos molhados.
- Evite submeter o produto a esforço mecânico.
- Para melhor identificação, deixe as etiquetas que identificam o produto expostas e visíveis.

### Assistência Técnica

Uma equipe completa de profissionais da Owens Corning está a sua disposição para ajudá-lo a esclarecer suas dúvidas sobre nossos produtos e aplicações. Entre em contato conosco e conheça os benefícios de utilizar os produtos Owens Corning.