



BLACK SKY®



INOVAÇÕES PARA A VIDA

Placa preta de alta densidade com fibra de vidro para isolamento termoacústico

Descrição

Isolamento termoacústico feito de fibra de vidro aglutinada com resina fenólica, disponível na forma de placas pretas de alta densidade cobertas com um véu preto de fibra de vidro.

Aplicações

O Black Sky® oferece um excelente desempenho acústico para teatros, estúdios de som, centros de artes e espetáculos. Ajuda a proporcionar a mais alta qualidade em reprodução de áudio, por reduzir a reverberação de som no interior dos espaços. A transferência de som entre um espaço e outro também se reduz consideravelmente.

Vantagens

Máxima eficiência acústica

A fibra de vidro é um dos produtos mais eficientes na absorção do som, o que ajuda a melhorar a qualidade sonora.

Resistência à vibração

O diâmetro e a longitude de nossa fibra, além do tipo de fibramento, fazem com que não tenha shot (0% de shot*), o que impede que o isolamento se solte dentro dos sistemas construtivos. Por manter sua forma original, a transmissão de ruído e o fluxo de calor conservam-se uniformes em qualquer lugar.

Não favorece a corrosão

A natureza não ferrosa da fibra de vidro não favorece a corrosão em aço, cobre e alumínio, o que aumenta a vida útil das instalações.

Fácil de instalar e trabalhar

Por sua apresentação, densidade e facilidade de utilização, é um material de rápida instalação. Adesivos ou cavilhas podem ser usados para fixar os painéis em paredes de gesso, blocos de concreto ou concreto pré-fabricado. Também podem ser instalados como forro modular suspenso.

Pouca manutenção e longa duração

A fibra de vidro caracteriza-se por sua longa duração, por isso os gastos de manutenção são mínimos e a reposição do isolamento em um sistema bem instalado se faz a muito longo prazo.

Estabilidade dimensional

Não se expande nem se contrai sob baixas ou altas temperaturas, o que evita a formação de aberturas que permitam a fuga ou entrada de som e calor.

Inorgânico e inodoro

A fibra de vidro não cria fungos nem bactérias, evitando a ocorrência de odores e prolongando a vida útil do material.

*Material não convertido em fibra.

Propriedades Físicas

PROPRIEDADES	MÉTODO DE TESTE	VALOR	
		25mm	51mm
Tensão de compressão (Mínima) A 10% de deformação A 25% de deformação	ASTM C 165	1340 Pa 4070 Pa	1340 Pa 3447 Pa
Temperatura de trabalho	ASTM C 411	121°C (250°F)	
Absorção de vapor de água	ASTM C 1104 ASTM 621 e 622	< 3% em peso a 49°C e 95% de UR	
Resistência a fungos e bactérias	ASTM C 1338	Atende os requisitos	
Densidade nominal	ASTM C 303	48 kg/m ³ (3,0 pcf)	
Corrosividade	ASTM C 665 Teste de corrosão	Atende os requisitos	
Características de combustão superficial	ASTM E 84 UL 723	Propagação de chamas: 25** Geração de fumaça: 50	
Velocidade máxima do ar (véu)	UL 181 ASTM C 1071 Teste de erosão	30,5 m/s (6.000 pés/min)	
Condutividade térmica a 24°C	ASTM C 518	0,033 W/m ² K	

**Os valores dos coeficientes de absorção do som são especificados sem barreiras de vapor. E correspondem somente a um desenho aproximado. As variantes de produção e ensaio modificarão os resultados. Os desenhos específicos devem ser avaliados em configurações finais.

Desempenho Acústico

A redução dos coeficientes de ruído do Black Sky® foi obtida a partir de testes realizados segundo o método ASTM C 423 em uma instalação do Tipo A (o material foi colocado contra uma base sólida, como uma parede de alvenaria).

TIPO DE PRODUTO E ESPESURA (mm)	DENSIDADE		FREQUÊNCIAS CENTRAIS EM BANDAS DE OITAVA (Hertz)							RESISTÊNCIA TÉRMICA (Valor R) K/m ² W
	Kg/m ³	Ensamble	125	250	500	1000	2000	4000	NRC	
25	48	A	0,05	0,22	0,65	0,94	1,03	1,02	0,7	0,76
51	48	A	0,11	0,75	1,12	1,14	1,06	1,08	1,00	1,51

Apresentação

O Black Sky® está disponível em placas de 122x244cm, mas também pode ser cortado sob medida em tamanhos de até 61x122cm para atender a necessidades específicas. Os painéis cortados aumentam a produtividade do trabalho, pois sua instalação é rápida. As espessuras disponíveis são de 25mm, 38mm e 51mm.

* Se tem requisitos especiais, contate seu representante de vendas.

Procedimento de instalação

Black Sky® pode ser instalado como acabamento final nas superfícies das paredes de gesso, sobre blocos de concreto ou concreto pré-fabricado usando-se cavilhas apropriadas ou adesivos.

Além disso, por sua excelente rigidez, pode ser instalado como teto modular suspenso em cinemas, teatros, discotecas e locais de entretenimento.

Ao instalar um isolamento com adesivo, devem-se seguir as recomendações do fabricante do adesivo para obter a preparação correta da superfície.

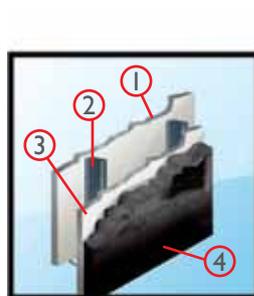
Na instalação com cavilhas, deve-se seguir as recomendações do fabricante das mesmas quanto à preparação da superfície, localização e quantidade de cavilhas a serem utilizadas. O comprimento das cavilhas deve ser definido de modo a garantir um ajuste perfeito. Se as pontas das cavilhas ficarem expostas, proteja-as.

Mantenha o produto em ambiente seco durante o envio, a

armazenagem e a instalação.

A superfície do produto não é completamente lisa, mas apresenta marcas que não afetam o desempenho acústico do mesmo.

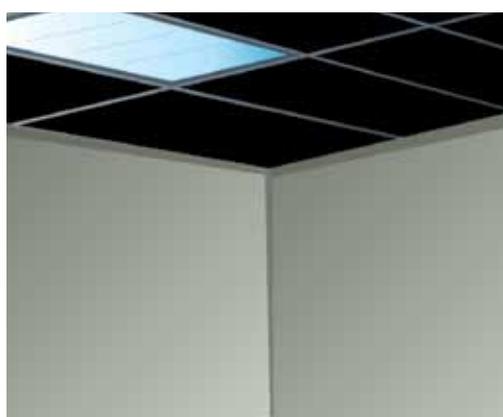
O desempenho acústico das superfícies interiores geralmente pode ser melhorado com o aumento da espessura do material acústico. O Black Sky® pode ser especificado para ser usado em conjunto com outros materiais acústicos da Owens Corning para oferecer um desempenho acústico extra.



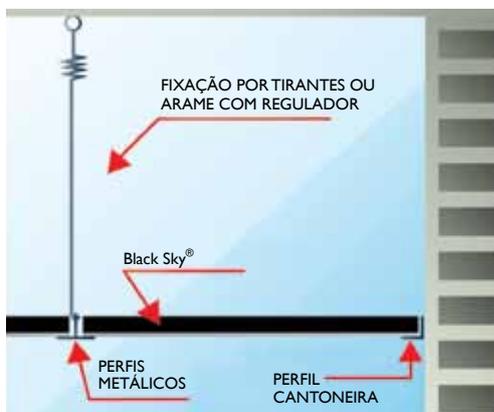
1. Parede
2. Canal ou poste
3. Pannel de gesso
4. Black Sky®



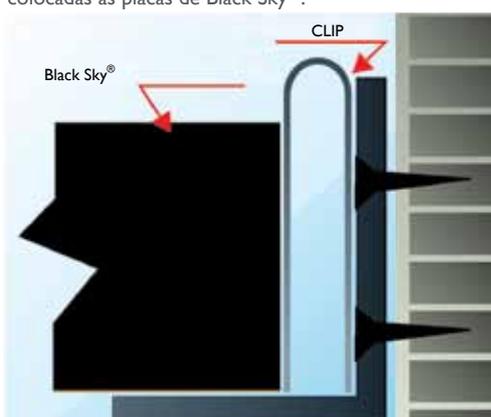
O material pode ser cortado com um estilete para obter medidas exatas ou formas irregulares. Todo tipo de suspensão mecânica visível a base de perfis em forma de "T" e ângulos é simples de instalar.



Os módulos das placas do Black Sky® e da suspensão são compatíveis com os sistemas convencionais de iluminação.



A moldura angular é instalada nas paredes que circundam a construção, enquanto os perfis em forma de "T" são pendurados no teto por meio de arames. O resultado é uma suspensão aparente sobre a qual são colocadas as placas de Black Sky®.



Nas áreas onde há diferença de pressão, qualquer movimento das placas causado pelo abrir e fechar de portas pode ser corrigido com a instalação de cliques sobre os quatro lados da placa.

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 Black Sky® 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.

*Para mais informações, consulte seu agente de vendas.

Recomendações de Armazenagem

Para evitar alterações nas propriedades do Black Sky®, siga as seguintes recomendações:

- Armazene o material em lugares protegidos da intempérie.
- Certifique-se de que a primeira camada do produto esteja sobre uma base de madeira.
- Conserve o produto na embalagem até a sua utilização.
- Altura máxima de empilhamento: 10 pacotes.
- Evite colocar o produto sobre superfícies molhadas.
- Evite submeter o produto a impactos ou esforços mecânicos.
- Para melhor identificação do produto, deixe as etiquetas visíveis.

Assistência Técnica

Uma equipe completa de profissionais da Owens Corning está à 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.

