



# ISOSOUND

## PAINEL ACÚSTICO REVESTIDO

**Isosound:** painel rígido constituído por lã de vidro aglomerada com resinas sintéticas e fornecido com diversos tipos de revestimento, em uma ou em ambas as faces.

Especialmente desenvolvido para a absorção sonora dos mais diversos ambientes industriais, comerciais ou residenciais, podendo ser aplicado com igual eficiência em forros e paredes.

O painel revestido com tecido de vidro branco (Glass Fabric) permite pintura em sua superfície, dando versatilidade e inovação aos ambientes que requerem o mais alto grau de desempenho da performance acústica aliado à estética.



## Aplicações

- Casas de máquinas, enclausuramento de equipamentos, grupos geradores;
- Ambientes destinados a ensaios musicais (corais, música instrumental etc);
- Salas com alta exigência de performance acústica;
- Estúdios de gravação ou locução;
- Igrejas e templos religiosos;
- Casas noturnas, restaurantes, e qualquer ambiente que necessite de correção acústica.

Características	
Composição	Painel de lã de vidro revestido em uma ou ambas as faces com: Vêu de vidro ou Glass Fabric (tecido de vidro).
Dimensões	2.400 x 1.200mm (padrão) - 2.400 x 1.000mm (Glass Fabric)
Espessura	50 e 75mm
Densidade	40 Kg/m <sup>3</sup>
Cores padrão	Preto (vêu em tecido de vidro), Cinza e Branco. Outras cores sob consulta.

## Absorção sonora

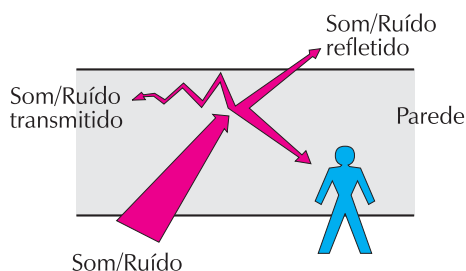
O som, vindo de uma fonte interna ou externa, ao se propagar em um ambiente fechado reflete sucessivamente nas superfícies desse ambiente de forma desordenada, causando uma sensação indesejável de desconforto acústico.

O ruído provocado por essas múltiplas reflexões causa dificuldade de compreensão dos sons em geral, inclusive da fala, podendo causar irritação e fadiga nos ocupantes.

Esse fenômeno é conhecido como reverberação.

Diversos estudos internacionais vêm comprovando que a reverberação em ambientes fechados pode causar:

- dificuldade de compreensão das palavras;
- perda da capacidade de concentração;
- irritação; fadiga; stress;
- comprometimento da capacidade de aprender e realizar tarefas, até mesmo as mais simples, ou apenas descansar;
- sensação de desconforto em geral.



Quem já não se viu saindo de um determinado ambiente ruidoso e, ao entrar em uma área acusticamente tratada, ter uma sensação nítida de bem-estar e de alívio?

Nos casos extremos, essa sensação é facilmente perceptível, mas no nosso dia-a-dia estamos sujeitos a esse fenômeno de uma forma sutil!

Percebemos o incômodo mas temos dificuldade de identificar claramente que o ruído é o causador desse desconforto!

Absorvedores sonoros são produtos que apresentam propriedades, entre outras, de amortecimento das ondas sonoras que os atingem, diminuindo assim a reflexão de volta para o ambiente.

A lã de vidro produzida pelo processo Tel, exclusivo da Isover, apresenta excelentes índices de absorção, proporcionando uma drástica redução de energia das ondas sonoras, praticamente evitando seu retorno ao ambiente.

Mede-se essa capacidade de absorção em cada faixa de frequência do som para as quais estamos usualmente mais expostos (250, 500, 1000, 2000 Hz), definindo assim os índices próprios de cada material.

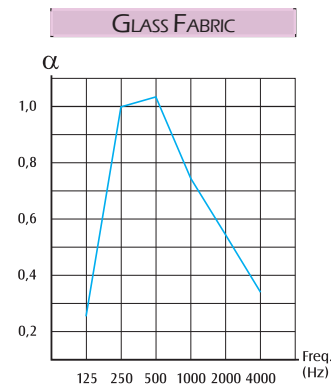
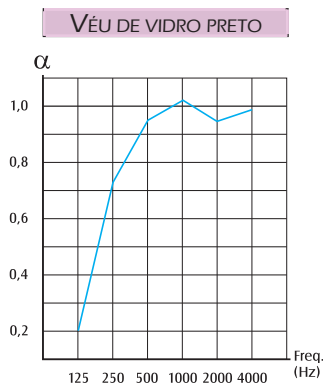
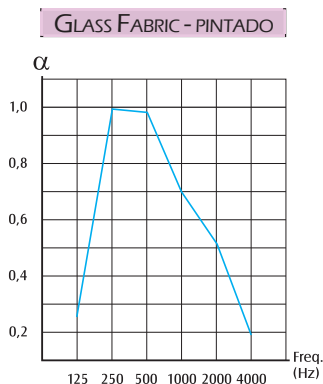
A média desses índices é expressa através do NRC (Noise Reduction Coefficient).

## Performance acústica

Devido à sua composição e características, o IsoSound é um absorvedor sonoro com elevada performance acústica.

Performance Acústica							
Coef. de absorção sonora ( $\alpha$ ) - espessura 50mm							
Frequência (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000	NRC
Glass Fabric	0,26	1,00	1,02	0,75	0,54	0,33	0,85
Glass Fabric - pintado	0,26	0,99	0,94	0,70	0,32	0,19	0,75
Véu de vidro preto	0,20	0,72	0,95	1,10	0,95	0,99	0,95

Resultados testados e certificados pelo IPT/SP (Instituto de Pesquisas Tecnológicas).



## Performance térmica

Além da excepcional performance acústica, o Isosound proporciona também elevados índices de isolamento térmica.

Contribui para o conforto térmico dos ambientes minimizando as trocas de calor entre interior e exterior, bem como proporciona redução no consumo de energia em ambientes climatizados.

Performance Térmica		
Espessura	Resistência Térmica (Rt)	Coef. de condutividade térmica a 24°C(k)
50mm	1,52m <sup>2</sup> °C/W	0,033 W/m °C
75mm	2,27m <sup>2</sup> °C/W	0,033 W/m °C

## Aplicações do Isosound



Sala de informática - Isosound Glass Fabric



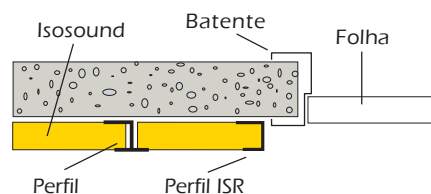
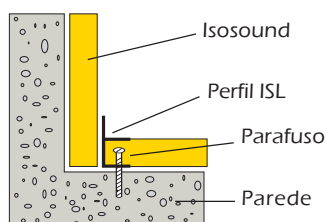
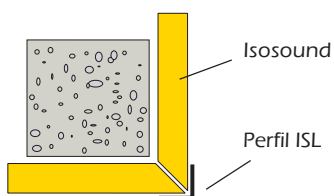
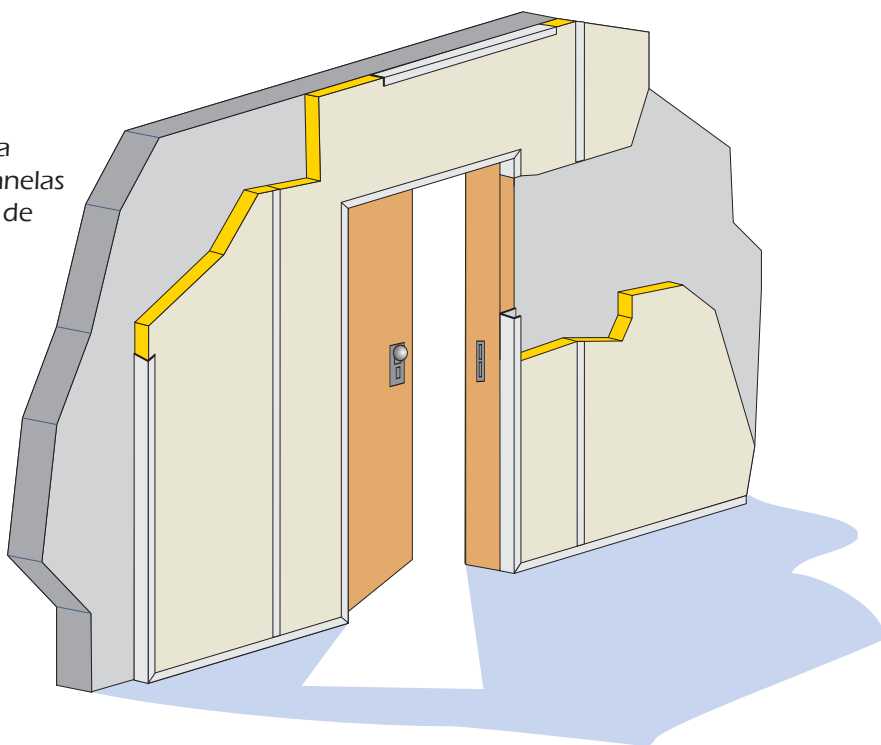
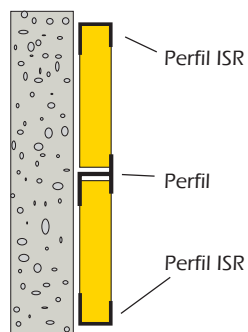
Estúdio de gravação - Isosound Glass Fabric



Casas de máquinas - Isosound Vêu de Vidro.  
Os ruídos provenientes de máquinas como geradores, elevadores, bombas, ventiladores e condicionadores de ar são extremamente nocivos à saúde dos ocupantes dos ambientes. Isosound é um produto utilizado no enclausuramento (confinamento) desses equipamentos. De fácil instalação, contribuem eficazmente para a redução de ruídos no ambiente.

## Detalhes de Instalação

Extremamente fáceis de instalar, os painéis Isosound oferecem total versatilidade frente a todas as situações de uma obra. Em portas, janelas e vãos em geral, se segue o mesmo princípio de instalação representado no desenho.



## Segurança

O Isosound apresenta as seguintes características de reação ao fogo:

- ABNT - NBR9442 - Classe A
- IT10 - Classe IIA (Instrução Técnica nº 10 do Corpo de Bombeiros da PMSP)

Todas as informações deste folheto são de boa fé, não caracterizando garantias implícitas ou explícitas de qualquer natureza. A Isover reserva-se o direito de alterar quaisquer especificações de seus produtos, sem prévio aviso. As cores aqui apresentadas, são meramente indicativas. Para melhor análise das tonalidades e texturas, solicite amostras referenciais.

Conheça a linha completa de produtos Isover para o tratamento acústico de ambientes.

[www.saint-gobain-isover.com.br](http://www.saint-gobain-isover.com.br)

**ISOVER**

A vida é melhor sem ruído!

**SAINT-GOBAIN VIDROS S.A.** - DIVISÃO ISOVER

SAC 0800 553035 - [sac.isover@saint-gobain.com](mailto:sac.isover@saint-gobain.com)

  
**SAINT-GOBAIN**  
**ISOVER BRASIL**