



# OPTIMA PISO

TRATAMENTO PARA RUÍDOS TRANSMITIDOS PELO PISO

A Linha Optima é composta por painéis em lã de vidro para isolamento térmico e sonoro de ambientes.

O Optima Piso é um produto especialmente destinado ao tratamento de ruídos de impacto, ou seja, ruídos gerados no pavimento de um ambiente e transmitidos a outros, através das estruturas das edificações.

Os ruídos de impacto são grandes causadores de fadiga e stress aos ocupantes de um ambiente.

A transmissão desses ruídos entre pavimentos, como crianças brincando no andar de cima, passos apressados de salto alto, móveis arrastados etc., são alguns exemplos bastante conhecidos.



## Aplicações

Com a utilização em maior escala de sistemas construtivos mais leves, as lajes que dividem dois pavimentos em edifícios, por exemplo, tendem a ser menos espessas e menos densas, permitindo a rápida propagação do som entre esses ambientes. Portanto, movimentos gerados no pavimento superior causam vibrações no piso, que são transmitidas aos outros pavimentos da edificação.

Os painéis Optima Piso, quando aplicados entre a laje e contrapiso, são a solução ideal para o tratamento desses ruídos de impacto. Por isso, é importante ressaltar que o conforto acústico e, conseqüentemente, a qualidade de vida dos ocupantes de um ambiente estão diretamente ligados ao tratamento de ruídos dos mesmos, fator que deve ser preponderante no momento de aquisição/reforma de imóveis. Veja as figuras abaixo:

Características <b>OPTIMA</b> Piso	
Composição	Painel rígido, constituído por lã de vidro, aglomerada com resinas sintéticas
Dimensões	Comprimento: 1,20m - Largura: 1,20m - Espessura: 15mm
Revestimento	Película branca impermeável
Embalagens	Plástica, contendo 16 painéis
Aplicação	Entre a laje e o piso de acabamento (madeira, concreto etc.)

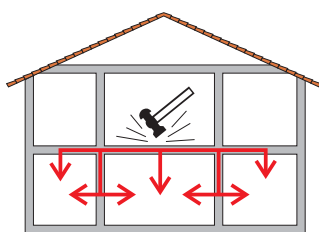


Fig. 1

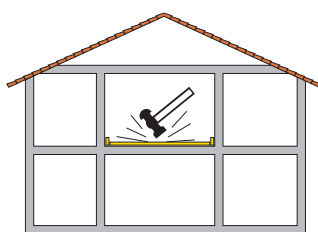


Fig. 2

Fig. 1 – ruído gerado pelo martelo diretamente no piso, transmitido às demais unidades habitacionais da edificação

Fig. 2 – ruído gerado pelo martelo diretamente no piso, sendo absorvido em quase sua totalidade pela lã de vidro aplicada no piso. Atentar para detalhe de aplicação que inclui os rodapés do ambiente, evitando assim, pontes de transmissão sonora pela estrutura.

## Performance acústica

As medições dos níveis de ruídos de impacto são obtidas através do coeficiente  $L'nW/L'n$ . Diferentemente das medições de níveis de ruídos aéreos ( $Rw$ ), o  $L'nW/L'n$  mede o nível de som obtido no lado da recepção do som. Portanto, quanto menor o  $L'nW/L'n$ , melhor será o resultado acústico, ou seja, o grau de transmissão de ruído de impacto será menor.

Sistema	$L'nW$ dB(A) c/Optima Piso aplicado no sistema	$L'nW$ dB(A) s/Optima Piso aplicado no sistema
Laje 120mm + Optima Piso 15mm + ar 40mm + IPE 20mm	48	67
Laje 120mm + Optima Piso 15mm + argamassa 50mm	48	65

Percepção de ruídos de impacto	
83 dB	<b>83dB</b> passos: ouvem-se com muita facilidade <b>móveis arrastados:</b> ouvem-se perfeitamente
73 dB	<b>73dB</b> passos: ouvem-se com facilidade <b>móveis arrastados:</b> ouvem-se com muita facilidade
63 dB	<b>63dB</b> passos: ouvem-se <b>móveis arrastados:</b> ouvem-se com facilidade
53 dB	<b>53dB</b> passos: ouvem-se com pouca facilidade <b>móveis arrastados:</b> ouvem-se
≤ 43 dB	<b>43dB</b> passos: não se ouvem <b>móveis arrastados:</b> ouvem-se com pouca facilidade

## Detalhes de Instalação

**Fig.1:** Os painéis Optima Piso devem ser aplicados sobre a laje. A colocação dos painéis deve ser feita lado a lado, sem sobreposição

**Fig.2 e Fig.3:** Aplicar a tela nervurada de ferro (10cm x 10cm ou 15cm x 15cm) sobre os painéis.

**Fig.4:** Aplicar o contra-piso.

- A fita de fixação entre os painéis, também com a característica de impermeabilidade, deve ser adquirida juntamente com o produto.
- É necessária a aplicação do produto, incluindo os rodapés do ambiente, para garantir a total isolamento de ruídos.



Os detalhes de instalação desse catálogo não são suficientes para execução da obra. O manual de instalação do produto deve ser consultado para efetivar qualquer aplicação do produto.



Conheça a linha completa de produtos Isover para o tratamento térmico e acústico de ambientes. A linha de produtos da Isover é produzida com a exclusiva tecnologia Telstar, mundialmente reconhecida pelos excepcionais índices de performance térmica e acústica.

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.

[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