



Produtos para Piso

## Sistema **OPTIMA** Piso

Tratamento acústico de ruídos de impacto para pisos

**ISO**ver  
SAINT-GOBAIN



**A Linha Optima é composta por painéis e feltros em lâ de vidro para isolação térmica e sonora de ambientes.**

São produtos especialmente destinados 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 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. Os ruídos gerados no pavimento superior causam vibrações no piso, que são transmitidas aos outros pavimentos da edificação. A aplicação, entre a laje e o contrapiso, dos painéis e feltros Optima, isola os ambientes de ruídos gerados por impacto. Esse tipo de isolação é fundamental para o conforto e qualidade de vida, deve ser exigido no momento de aquisição ou reforma de imóveis.

**Propagação de ruídos de impacto**

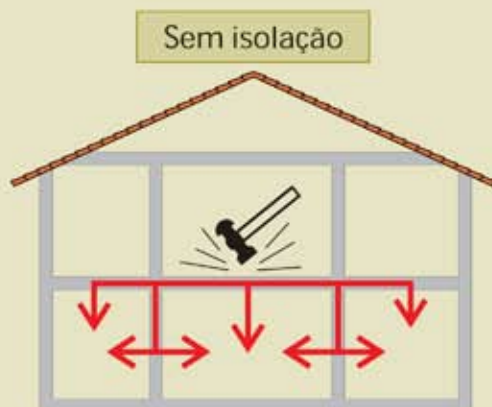


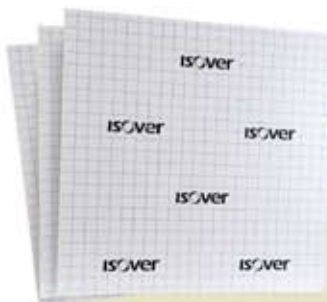
Fig.1 – ruído gerado pelo martelo diretamente no piso, transmitido às demais unidades habitacionais da edificação.



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



Os feltros e painéis Optima, foram especialmente desenvolvidos para o tratamento de ruídos de impacto.



### Características Optima Piso

Painel rígido em lã de vidro aglomerada com resina sintética.

- Revestimentos : Película branca impermeável.
- Dimensões (m) : 1,20 x 1,20
- Densidade (Kg/m<sup>3</sup>) : 60
- Espessura (mm) : 15



### Características Optima Felt

Manta em lã de vidro aglomerada com resina sintética.

- Revestimentos : Película branca impermeável.
- Dimensões (m) : 1,20 x 25,0
- Densidade (Kg/m<sup>3</sup>) : 20
- Espessura (mm) : 20

### Performance Acústica

Quanto menor o L'nT, W(db), maior será a isolação dos ruídos de impacto.

Laje de 12cm  
+  
contrapiso de 4cm

=  
L'nT, W 80dB

Laje de 16cm  
+  
**OPTIMA PISO**

+  
contrapiso de 4cm

=  
L'nT, W 45dB

IPT - Relatório técnico N° 93 662-205

### Performance Acústica

Quanto menor o L'nT, W(db), maior será a isolação dos ruídos de impacto.

Laje de 16cm  
+  
contrapiso de 4cm

=  
L'nT, W 70dB

Laje de 16cm  
+  
**OPTIMA FELT**

+  
contrapiso de 4cm

=  
L'nT, W 55dB

IPT - Relatório técnico N° 108 601-205

Veja abaixo a classificação do sistema com OPTIMA PISO e OPTIMA FELT conforme norma de desempenho para edifícios habitacionais NBR 15575-3

Critérios de Nivel de Pressão Sonora de Impacto Padronizado Ponderado, L'nT,W para ensaios de campo.

Elemento	L'nT,w (dB)	Nível de desempenho
Laje, ou outro elemento portante, com ou sem contrapiso sem tratamento acústico	<80	M
Laje, ou outro elemento portante, com ou sem contrapiso com tratamento acústico	55 a 65 <55	I S

L'nT,W = Nivel de pressão sonora de impacto padronizado ponderado. Quanto menor o L'nT,W em decibel (dB) no sistema, maior será o potencial de isolação sonora dos ruídos de impacto de um ambiente para o outro.

L'nT, w (dB) do sistema Optima Felt = 55dB

L'nT, w (dB) do sistema Optima Piso = 45dB

O isolante Optima é a solução ideal para quem procura o melhor custo benefício. Deve ser instalado entre a laje e o contrapiso durante a construção do edifício ou residência, para evitar a passagem de ruídos de impacto (salto alto, bater bola...) entre os apartamentos.

## INSTALAÇÃO OPTIMA FELT



1. Estender o Optima Felt sobre a laje.



2. Fazer os cortes necessários para a correta cobertura da área a ser isolada.



3. Unir as bordas da manta com fita adesiva de polipropileno.



4. Despejar a primeira camada de massa com aprox. 2 cm (traço 1:2:3).



5. Colocar a tela metálica galvanizada com malha hexagonal (tipo pinteiro) sobre a camada de massa.



6. Despejar mais 2 cm de massa. Nivelar o contrapiso e aguardar a cura total antes da instalação do revestimento.

## INSTALAÇÃO OPTIMA PISO



1. Para fazer o rodapé, faça um corte paralelo à borda com aproximadamente 10 cm de altura.



2. Faça um segundo corte perpendicular ao primeiro. Elimine a sobra de lâ de vidro.



3. Ajuste o rodapé às paredes.



4. Após o corte dos painéis, utilize a fita adesiva de polipropileno para a união dos painéis. Feche todas as fendas e buracos.



5. Após aplicação de 2cm de contrapiso estender tela metálica (malha 10X10, 15x15 ou 20x20 cm). Cobrir a tela com mais uma camada de 2cm de contrapiso (traço 1:2:3).



6. Nivelar e esperar secar para aplicar o piso de acabamento.

Saint-Gobain do Brasil produtos industriais e para construção Ltda.  
Divisão Isover

0800 0553035  
www.isover.com.br

Obs.: A fita adesiva de polipropileno desenvolvida para o sistema Optima tem 100 m de comprimento e instala 48m<sup>2</sup> de produto. É vendida separadamente.