

ISOLAÇÃO PARA SISTEMAS DE CONSTRUÇÃO A SECO



O feltro Wallfelt foi desenvolvido para compor os sistemas de construção a seco: drywall e light steel frame.

Benefícios da linha Wallfelt

DESEMPENHO: excelente isolamento acústica e térmica, atendendo às normas e com aprovação do PSQ.

SEGURANÇA: incombustível, não emite gases tóxicos, não derrete nem goteja.

SUSTENTABILIDADE: fabricada com 80% de vidro reciclado, possui certificado EUCB e é a única do mercado com certificado EPD.

PRODUTIVIDADE: produto macio, leve e fácil de aplicar, dispensando materiais de fixação.

Lembre-se: a Isover fala e comprova.

Aplicações

A linha Wallfelt é ideal para sistemas de construção a seco e tem como principal aplicação a isolamento acústica e térmica das paredes de drywall, preenchendo o sistema de fachadas e paredes internas.

Pode ser utilizada em edifícios residenciais, comerciais, escolas, hotéis, cinemas, teatros, entre outros.

O Wallfelt traz produtividade para a obra pela sua leveza e facilidade na instalação, sem necessidade de materiais de fixação.

Sua retomada de espessura permite o total preenchimento dos perfis metálicos, e sua propriedade fibrosa não se despedaça, mantendo a obra limpa.

Todas as versões do Wallfelt se adaptam perfeitamente às passagens das tubulações elétricas, hidráulicas e demais cabeamentos, mantendo seu desempenho.



Paredes externas
e paredes divisórias



Forma de apresentação

	Feltro Wallfelt*	Painel Wallfelt
Descrição	Feltro de lã de vidro incombustível, sem revestimento	Painel de lã de vidro incombustível, sem revestimento
Largura (m)	1,2	0,6
Comprimento (mm)	12,5**	1,2
Unidade embalada (m²)	15 e 9	4,32
Espessuras (mm)	50, 70 e 100	50

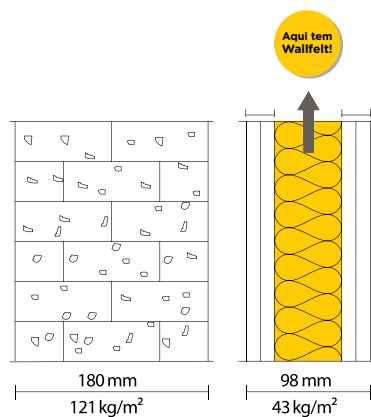
*Feltro Wallfelt disponível com opção de pré-corte de 0,6 m e 0,4 m para as espessuras de 50 e 70 mm.

**Para outras medidas, consulte a equipe comercial da Isover.

Performance acústica

A transmissão dos sons de dentro para fora de um ambiente, ou vice-versa, ocorre, entre outras formas, através das paredes, portas, frestas e janelas de uma habitação. Isolar acusticamente um ambiente significa reduzir a entrada de ruídos gerados em ambientes vizinhos, por meio da concepção de construções que possuam características de reduzi-los, quando servirem de meio de transmissão. Como os ruídos se propagam através das paredes por meio de vibração, quanto maior for a massa superficial dessa parede, maior será a isolamento sonora proporcionada. Entretanto, a utilização de paredes extremamente pesadas é economicamente inviável, além de ocuparem a área útil das habitações.

Para obter boa isolamento de uma parede, é importante buscar interromper a transmissão da vibração pela criação de uma descontinuidade de meios, alterando elementos rígidos e flexíveis na sua construção. Esse sistema é conhecido como “massa + mola + massa”, e ele impede a formação de ondas estacionárias em seu interior. Para medir a eficiência de um isolante sonoro, devemos considerar sempre o R_w , que é o índice utilizado para medir quanto um material é capaz de isolar o ambiente de ruídos externos. O R_w é medido em decibéis e determinado por meio de ensaios em laboratório. Quanto maior o R_w de um material, mais eficiente é sua isolamento sonora.

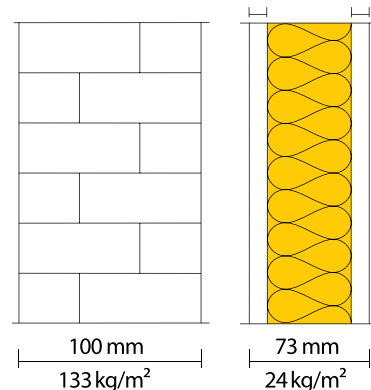


Bloco de concreto

Espessura (mm)	180
Massa artificial (kg/m²)	121
Isolação (dB)	43

Parede dupla

Espessura (mm)	98
Massa artificial (kg/m²)	43
Isolação (dB)	50



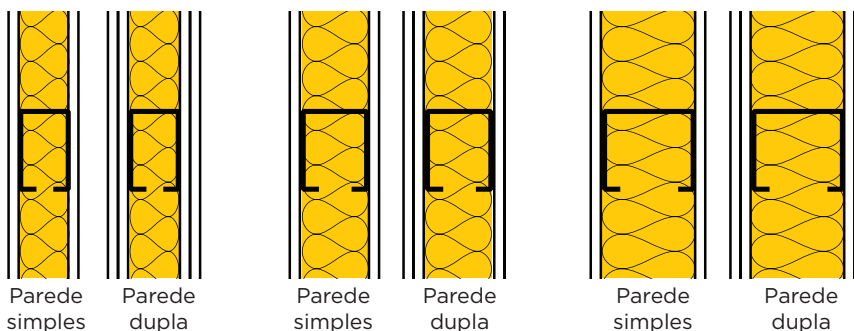
Bloco cerâmico

Espessura (mm)	100
Massa artificial (kg/m²)	133
Isolação (dB)	38

Parede simples

Espessura (mm)	73
Massa artificial (kg/m²)	24
Isolação (dB)	43

R_w : índice de redução sonora ponderado



Produto	WF 50	WF 50	WF 70	WF 70	WF 100	WF 100
Espessura (mm)	50	50	70	70	100	100
R_w (dB)	43	50	47	54	52	55

Performance térmica

Os isolantes térmicos funcionam como uma barreira na transferência de calor de dentro para fora, ou de fora para dentro dos ambientes. A linha Wallfelt garante eficiência na isolação térmica, graças ao confinamento de ar entre suas tramas. Para medir a eficiência de um isolante térmico, devemos considerar sempre o valor da resistência térmica desse material. Resistência térmica (Rt) é a capacidade que um material possui de retardar o fluxo (passagem) de calor. A resistência térmica é uma grandeza obtida em função da espessura do material e do índice de condutividade térmica.

$$Rt = \frac{\text{Espessura do material isolante (e)}}{\text{Condutividade térmica do material (k)}}$$

Referência	Espessura (mm)	Coef. de condutividade térmica* (W/m.°C)	Resistência térmica (Rt) (m2.°C/W)
Feltro Wallfelt	50	0,042	1,19
Feltro Wallfelt	70	0,042	1,71
Feltro Wallfelt	100	0,042	2,38



Isolamento térmico



Isolamento acústico



Rápida instalação

Outras vantagens

Além da facilidade de transporte e leveza, a linha Wallfelt com pré-corte proporciona rapidez de montagem, contribuindo para a redução do prazo para a conclusão da obra.

Pode-se executar qualquer tipo de vedação interna, inclusive nas áreas sujeitas à umidade, como cozinhas, banheiros e outras, já que se integram facilmente com os sistemas hidráulicos e são muito mais adaptáveis do que as paredes convencionais.



Mais benefícios dos produtos do sistema Isover: superfície mais macia e facilidade de instalação



Wallfelt possui o mais alto índice de compressão entre os produtos similares. Pode ocupar até quatro vezes menos espaço, reduzindo os custos com transporte e o espaço para armazenamento. Uma vez aberta a embalagem, a espessura é totalmente recuperada.



Lã de vidro



Outras lãs minerais

Dicas de instalação

Passo 1

Fixe os perfis metálicos no piso e no teto. As barras verticais devem ser fixadas sempre conforme a orientação técnica do fornecedor do sistema de paredes de drywall. Coloque e fixe as placas de gesso acartonado em um dos lados.

Passo 2

Estenda o Wallfelt começando pelo teto, acomodando suas bordas de modo que fiquem encaixadas nos perfis laterais. Recomenda-se cortar o feltro na largura apropriada, antes de desenrolar.

Passo 3

Para o correto encaixe e desempenho acústico, é indicado utilizar a lã de vidro com a espessura dos montantes metálicos.

Passo 4

Instale as placas de gesso fechando a parede de maneira que as junções das placas fiquem desencostadas entre um lado da parede e outro.

Fácil e rápido de instalar.

Atente-se ao preenchimento dos vãos.

