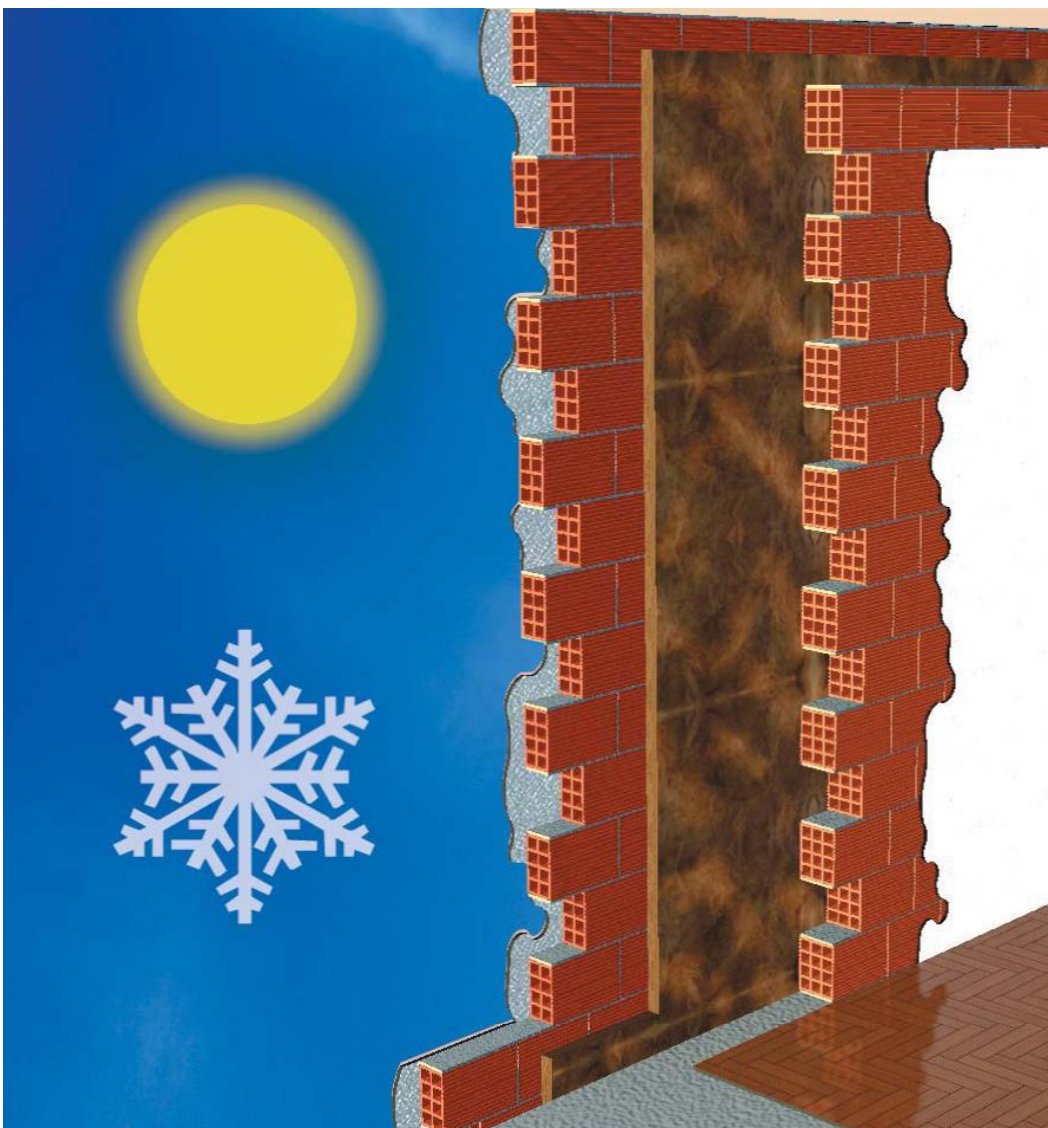




FACHADAS

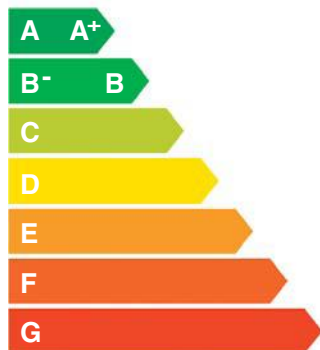
Janeiro 2010

Soluções para isolamento térmico-acústico em fachadas

Lã Mineral Natural

Soluções Knauf Insulation para isolamento térmico-acústico em fachadas

CLASSE ENERGÉTICA



Um edifício bem isolado termicamente nas fachadas, apresenta inúmeras vantagens relativamente a um edifício deficientemente isolado:

- Menor consumo energético associado à climatização (kWh / m².a)
- Diminuição na factura energética para climatização (€/ kWh)
- Melhor eficiência energética (classe energética)
- Diminuição das emissões de CO₂ (kgCO₂ / m².a)
- Melhoria do conforto térmico
- Eliminação de patologias ligadas à presença de humidade
- Aumento da vida útil da parede
- Diminuição dos custos de manutenção

Um dia todos os Edifícios serão Verdes

Apresentamos a nova geração da Lã Mineral Natural

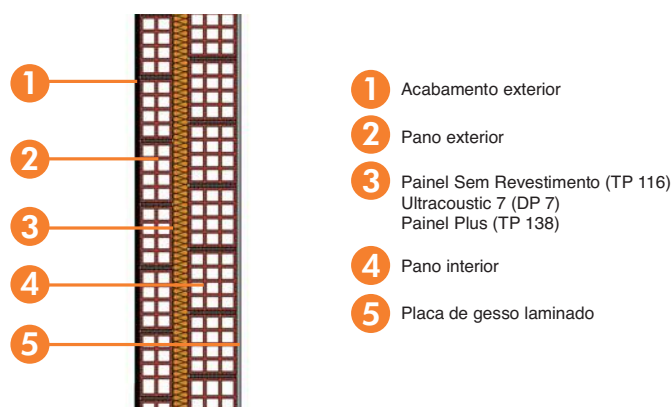


Os produtos de Lã Mineral Natural da Knauf Insulation, incorporam a ECOSE® Technology, uma nova e revolucionária tecnologia de resina sem formaldeídos baseada em materiais rapidamente renováveis que substituem os componentes químicos derivados do petróleo. Para além de reduzirem a energia utilizada no seu fabrico, oferecem uma sustentabilidade ambiental superior. A ECOSE® Technology foi desenvolvida para o isolamento de Lãs Minerais e oferece os mesmos benefícios noutros produtos nos quais a substituição das resinas seria vantajosa, como nos painéis à base de madeira, os abrasivos e os materiais de fricção.

Sistema de isolamento térmico e acústico em fachadas com Lã Mineral Natural

Em novas construções, a aplicação dos painéis de **Lã Mineral Natural Painei Sem Revestimento (TP 116)** e **Painei Plus (TP 138)** é auxiliada por fixadores mecânicos ou através de um cimento adesivo.

Como alternativa a estes painéis, pode utilizar-se a nossa **Lã Mineral Ultracoustic 7 (DP7)**, também de excelentes características térmicas e acústicas.

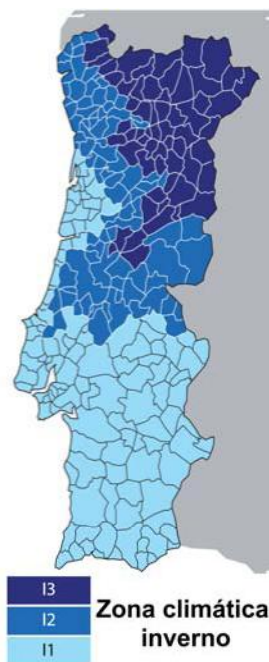


Características

- Excelente isolamento térmico
- Excelente nível de absorção acústica
- Melhor classificação de reacção ao fogo (Euroclasse A1)
- Dimensionalmente estável
- Hidrófobo
- Propriedades inalteráveis ao longo do tempo
- Compatível com as soluções construtivas tradicionais



Espessuras mínimas para o cumprimento do RCCTE dos produtos Knauf Insulation para isolamento térmico em fachadas.



Zonas Climáticas de Inverno	I 1	I 2	I 3
Valor U (W/m².K) referência	0,70	0,60	0,50
	Espessura (mm)		
Painei Sem Revestimento (TP 116)	60	75	75
Ultracoustic 7 (DP 7)	60	60	75
Painei Plus (TP 138)	50	60	75



Dados técnicos e dimensões

Característica	Símbolo	Unidade	Produtos									
			Painel Sem Revestimento (TP 116)				Ultracoustic 7 (DP 7)			Painel Plus (TP 138)		
Condutividade térmica	λ_D	W/m.K	0,037				0,035			0,032		
Reação ao fogo - Euroclasse	—	—	A1									
Resistência ao fluxo do ar	r_s	kPa.s/m²	≥ 5				≥ 15			≥ 5		
Fator de resistência à difusão do vapor de água	μ	—	1									
Absorção de água a curto / longo prazo	Wp / Wlp	kg/m²	$\leq 1 / \leq 3$									
Comprimento	c	mm	1.000				1.000			1.000		
Largura	l	mm	600				600			600		
Espessura	e	mm	50	60	75	100	40	50	60	50	60	100
Resistência Térmica	R ₀	m².K/W	1,35	1,60	2,00	2,70	1,10	1,40	1,70	1,55	1,85	3,15

Disponível em outras espessuras e formatos

Forma de fornecimento: Paletes com pacotes de painéis cobertos por material retráctil

Código de designação – Painel Sem Revestimento (TP 116): MW-EN 13162-T4-WS-WL(P)-AFr5

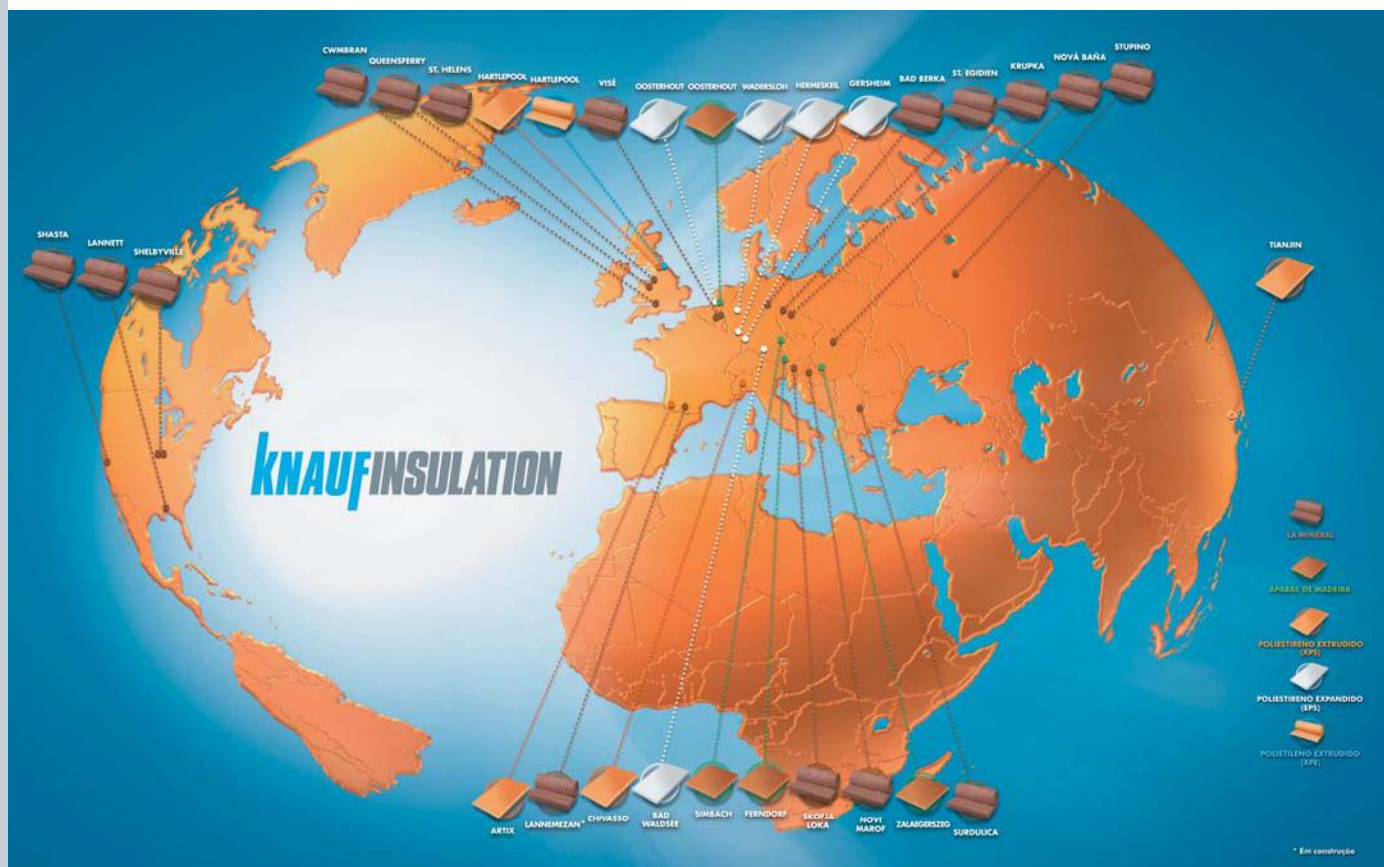
Código de designação – Ultracoustic 7 (DP 7): MW-EN-13162-T4-AFr10

Código de designação – Painel Plus (TP 138): MW-EN 13162-T4-WS-WL(P)-AFr5

Produto	Condutividade Térmica - λ_D (W/m.K)	Resistência ao fluxo do ar - r_s (kPa.s/m²)	Descrição
Painel Sem Revestimento (TP 116) 	0,037	≥ 5	Bom isolamento térmico O painel Sem Revestimento (TP 116) é um isolante térmico-acústico de Lã Mineral Natural, não combustível, que se apresenta em forma de painéis, adaptando-se facilmente às características da obra, sendo a solução ideal para isolamento térmico e de paredes duplas exteriores (parede com caixa-de-ar)
Ultracoustic 7 (DP 7) 	0,035	≥ 15	Ótimo isolamento térmico e altas prestações acústicas Ultracoustic 7 (DP 7) painel de Lã Mineral aglomerada com resinas, não combustível, rígido, isolante termo-acústico. A sua grande capacidade fono-absorvente, como demonstra o seu elevado valor de resistência ao fluxo de ar - r_s , faz do Ultracoustic 7 um painel de excelentes prestações acústicas, sendo recomendado para o isolamento térmico, acústico e protecção preventiva contra o fogo, em sistemas de construção a seco assim como em paredes duplas exteriores.
Painel Plus (TP 138) 	0,032	≥ 5	Máximo isolamento térmico do mercado Painel Plus é um isolante termo-acústico de Lã Mineral Natural com textura uniforme, que se apresenta em forma de painéis semi-rígidos e não combustíveis. O seu coeficiente de condutividade térmica λ_D de 0,032 W/m.K faz do Painel Plus um painel isolante de altas prestações térmicas ideal para alcançar o máximo nível de eficiência energética em sistemas de paredes duplas exteriores.



with **ECOSE**[®]
TECHNOLOGY



Acerca da Knauf Insulation

A Knauf Insulation é um dos fabricantes de materiais de isolamento líder de mercado e têm apresentado um crescimento muito alto nestes últimos anos. A nossa missão consiste em convertermo-nos no líder mundial em sistemas de eficiência energética para a construção. Os nossos valores – focalização no cliente, inovação e compromisso – marcam a forma como estamos presentes no mercado. Baseando-nos nas nossas três décadas de experiência em eficiência energética, oferecemos uma completa gama de soluções para a construção residencial, comercial e acústica industrial. Estamos decididos a oferecer materiais de construção que melhorem a construção sustentável. Com a introdução do nosso novo isolamento de Lã Mineral Natural com ECOSE® Technology continuamos a ser fiéis a esse compromisso.

A Knauf Insulation está presente em mais de 35 países, possui 30 centros de produção e conta com quase 5000 funcionários em todo o mundo. A empresa, que faz parte do Grupo familiar alemão Knauf, prossegue o sólido e contínuo crescimento financeiro e operativo, após ter registado uma facturação superior a € 1.200 milhões em 2008.



KNAUFINSULATION

Está na altura de poupar energia!

Todos os direitos reservados, incluindo a reprodução fotomecânica e o armazenamento em meios electrónicos. É proibida a utilização dos processos e actividades de trabalho apresentados no presente documento. Actuou-se com extrema precaução na recompilação da informação, textos e imagens do presente documento. Não obstante, não se pode descartar a presença de erros. A editorial e os editores não assumem nenhuma responsabilidade jurídica ou qualquer tipo de obrigação pelos erros na informação e as suas possíveis consequências. A editorial e os editores agradecem as sugestões e a indicação dos erros encontrados.

PAREPT/01.10/PMKG/1000



KNAUF INSULATION
Dpt. Atención al Cliente
Tel. : +34 93 379 65 08
Fax: +34 93 379 65 28
hola@knaufinsulation.com

Servicio de Asistencia Técnica
Fax: +34 93 379 65 28
tecnico@knaufinsulation.com

www.knaufinsulation.pt



Elemental Chlorine-Free



Knauf Insulation S.L.
C/ La Selva 2 - Edificio Géminis
Parque empresarial Mas Blau
E-08820 El Prat de Llobregat
(Barcelona)
Tel. : +34 93 379 65 08
Fax: +34 93 379 65 28

