

isolpro[®]

by  ModelEco



ISOLPRO®

O **ISOLPRO** é um inovador painel compósito de cimento leve e diversos outros materiais de origem natural que se apresenta como uma alternativa à construção tradicional em panos de alvenaria ou tijolo.

Desenhados para fins estruturais e não estruturais, os painéis **ISOLPRO** possuem Conformidade Europeia (CE), evidenciando um alto desempenho ao fogo, comprovado laboratorialmente em soluções de parede em *Light Steel Framing* (LSF) resistentes a duas horas e meia de fogo a uma temperatura de 1000 °C, sem incremento significativo no interior da habitação.

As placas **ISOLPRO** apresentam-se como a solução ideal para a construção nova, renovação ou reabilitação, como elemento de preenchimento e rigidificação de paredes exteriores e interiores, coberturas, pavimentos e fachadas, sendo adaptáveis a qualquer tipo de sistema construtivo (estruturas LSF, metálicas mistas, madeira, pedra ou betão).

CE



Comprimento: 1800 mm

Largura: 500 mm

Espessura: 40 mm

Peso aprox.: 30 kg

Paleta: 40 unidades

Tipo de bordo: Quadrado

Superfície (Face exterior): Rugosa

Superfície (Face interior): Lisa



Principais vantagens

-  Alta resistência ao fogo
-  Dureza superficial elevada mas de corte fácil
-  Resistente à proliferação de fungos e bolor
-  Facilidade e rapidez de aplicação
-  Boa resistência a impactos e à abrasão
-  Admite qualquer tipo de acabamento
-  Isolamento térmico e acústico eficaz
-  Leve e de fácil manipulação
-  Reduzida absorção de água
-  Adaptabilidade a qualquer tipo de construção
-  Rápido tratamento de juntas
-  Flexibilidade construtiva

Caracterização laboratorial

Características essenciais:			Desempenho	
Reação ao fogo			Classe B-s1, d0	
Resistência ao fogo - <i>Parede tipo com acabamentos</i> (relatório disponível para consulta)			EI 120	
Resistência à flexão à temperatura ambiente		Pressão	kN.m	0.099
		Sucção	kN.m	0.219
Resistência ao corte			kN	3.78
Resistência ao corte no plano		Um painel	kN	5.28
		Três painéis	kN	6.5
Rigidez ao corte no plano		Um painel	kN/m	1502
		Três painéis	kN/m	932
Resistência ao impacto	Segurança	Corpo mole (50kg)	J	700
		Corpo duro (1kg)	J	10
	Utilização	Corpo mole (50kg)	J	130
		Corpo duro (0.5kg)	J	6
Resistência à corrosão			Sem corrosão	
Resistência ao arrancamento das ligações		(por ligação)	kN	1.45
Resistência ao corte das ligações		(por ligação)	kN	2.97
Absorção de água da argamassa leve			%	<11
Estabilidade dimensional da argamassa leve		Secção transversal 40 x 40mm:	%	1.56
Condutibilidade térmica da argamassa leve		$\lambda_{10, dry}$:	W/m.°C	0.233
Resistência térmica do painel			m².°C/W	0.13

Manual de aplicação



Digitalize o código QR para fazer o download do Manual de Aplicação da placa ISOLPRO.



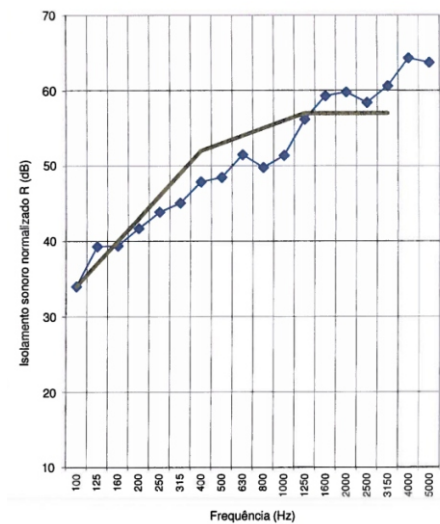
<https://modeleco.com/manual-de-aplicacao/>

Solução de parede ISOLPRO® - PS1

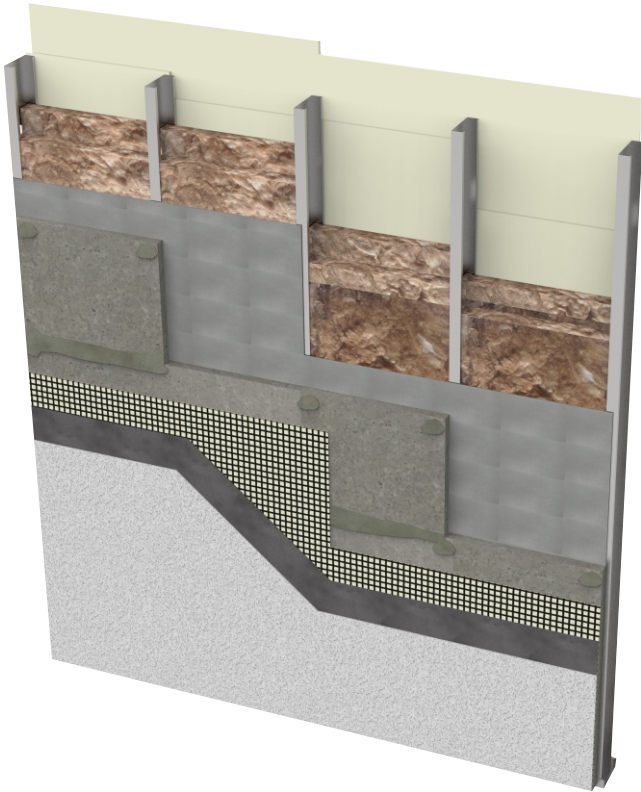
- 1. Acabamento exterior - tipo “visolplast RSTF + primário + adhere vit fibraflex”;
- 2. Rede fibra de vidro anti-alcalina;
- 3. Placa ISOLPRO + Parafusos Ø6,3 x 63mm;
- 4. Tela tipo “imperimpact”;
- 5. Perfil metálico estrutural PERFISA;
- 6. 2 x Lã de rocha (D70 E80 / D70 E60);
- 7. 2 x Placa de gesso cartonado;
- 8. Acabamento interior - “Massa de acabamento Perfisa PF Enduído + banda de papel PF”

Índice de Isolamento a Sons de Condução Aérea - Rw

Freq. (Hz)	100	125	160	200	250	315	400	500	630
R (dB)	34	39.3	39.4	41.7	43.9	45.1	47.9	48.5	51.5
Freq. (Hz)	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150	4000	5000
R (dB)	49.8	51.4	56.2	59.3	59.8	58.4	60.6	64.3	63.7



Rw (C; Ctr; C100-5000; Ctr-100-5000) = 53 (-2; -5; -1; -5dB)
Resultados obtidos de acordo com a norma NP EN ISO 717-1:2009



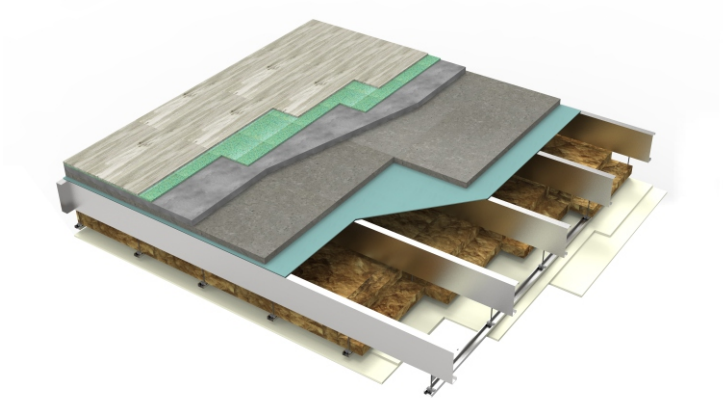
Desempenho térmico da solução de parede [U - W/(m². °C)]

Elemento da envolvente	Zona climática		
	I ₁	I ₂	I ₃
	U = 0,50	U = 0,40	U = 0,35
Solução de parede ISOLPRO	Verifica	Verifica	Verifica

De acordo com o REH, Decreto-Lei nº 118/2013 - Tabela I.05B da Portaria n.º 379-A/2015

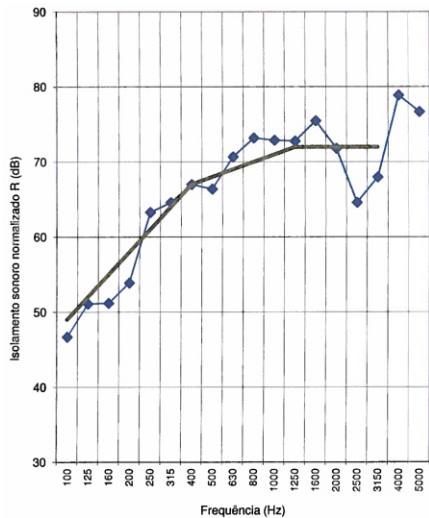
Solução de pavimento ISOLPRO® - SL1

- 1. Pavimento flutuante;
- 2. Tela tipo “aglomex acoustic 200”;
- 3. Placa ISOLPRO + Parafusos Ø6,3 x 63mm;
- 4. Tela tipo “imperimpact”;
- 5. Perfil metálico estrutural Perfisa;
- 6. 2 x Lã de rocha (D70 E60);
- 7. Sistema de suspensão PERFISA – Atache omega, varão roscado M6, suspensão anti-vibratória P25, pivot SPT18/45 e perfil SPT18/45;
- 8. 2 x Placa de gesso cartonado.



Índice de Isolamento a Sons de Condução Aérea - Rw

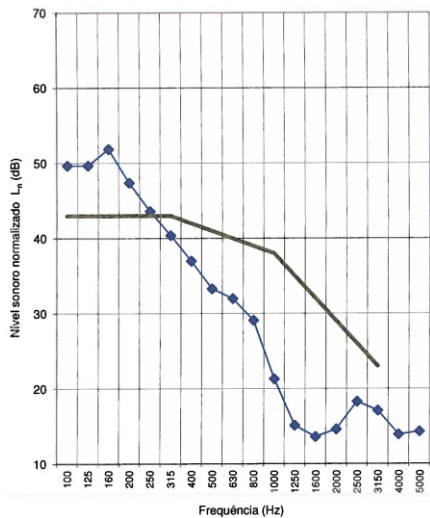
Freq. (Hz)	100	125	160	200	250	315	400	500	630
R (dB)	46,7	51,1	51,2	53,9	63,3	64,6	67	66,4	70,7
Freq. (Hz)	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150	4000	5000
R (dB)	73,2	72,9	72,8	≥75,5	71,8	64,6	68	≥78,9	≥76,7



R_w (C; C_r; C₁₀₀₋₅₀₀₀; C_{tr-100-5000}) = 68 (-2; -6; -1; -6) dB
Resultados obtidos de acordo com a norma NP EN ISO 717-1:2009

Índice de isolamento a sons de percussão - Ln,w

Freq. (Hz)	100	125	160	200	250	315	400	500	630
R (dB)	49,7	49,7	51,9	47,4	43,6	40,4	37	33,3	32
Freq. (Hz)	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150	4000	5000
R (dB)	29,1	21,3	≤15,1	≤13,6	≤14,6	≤18,3	≤17,1	≤13,9	≤14,3



L_{n,w} (C; C₁₀₀₋₅₀₀₀) = 41 (0;0) dB
Resultados obtidos de acordo com a norma NP EN ISO 717-2:2009



Z. I. Carvalhais - Lote 3
3660-070 S. Pedro do Sul
PORTUGAL

Tel.: +351 232 723 304

info@modeleco.com
www.modeleco.com

