

Pi 100 Pi 100 AL

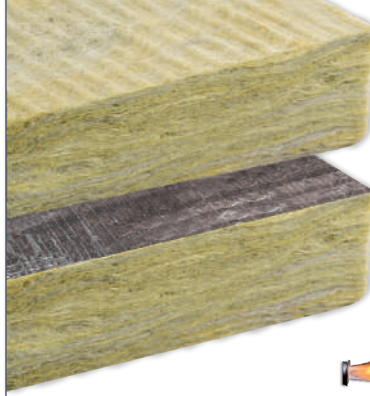
DOP 43 DOP 44

MW - EN 14303

RI
SE
Research Institutes
of Sweden



TERMOLAN
ISOLAMENTOS TERMO-ACÚSTICOS, S.A.



DESCRIÇÃO:

Painéis rígidos de espessura uniforme, constituídos por fibras de lã de rocha aglutinadas com resina sintética termo endurecida, sem revestimento - Pi 100 - ou revestidos com alumínio - Pi 100 AL.

APLICAÇÕES:

Aplicações múltiplas, especialmente no ramo da marinha e da indústria, como isolamento térmico e/ou acústico adequado para altas ou baixas temperaturas de serviço, em caldeiras, tubagens, fornos, navios e outros equipamentos industriais.

VANTAGENS:

- Facilidade e rapidez de instalação;
- Fácil adaptação aos elementos estruturais;
- Elevadas performances de isolamento;
- Elevado comportamento mecânico;
- Segurança em caso de incêndio;
- Não corrosivo e quimicamente neutro;
- Muito bom desempenho face à água;
- Produto inerte e que respeita o meio ambiente (livre de CFC e HCFC).

APRESENTAÇÃO:

Painéis embalados em pacotes. Opções:

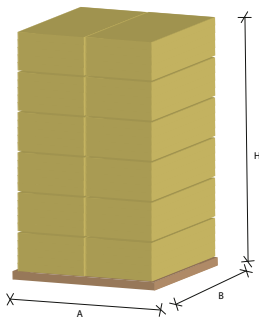
ESPESSURA (mm) [NP EN 823]	DIMENSÕES (mm) [NP EN 822]
30 a 100	1000x600

Tolerâncias:

ESPESSURA (CLASSE T4): -3 % OU -3 mm ^{a)} A +5 % OU +5 mm ^{b)}
 COMPRIMENTO: ±2%
 LARGURA: ±1.5 %
^{a)} É válida a maior tolerância numérica
^{b)} É válida a menor tolerância numérica

EMBALAGEM:

Pacotes embalados em plástico retráctil. Geometria do pacote (AxBxH):



PROPRIEDADES FÍSICAS DOS MATERIAIS

DENSIDADE NOMINAL

100 kg/m³

EN 1602
ASTM C167

TEMPERATURA MÁXIMA DE SERVIÇO

ST(+) = 500 °C

EN 14706
ASTM C447

NOTA: A temperatura de serviço do revestimento em alumínio não deve ultrapassar os 90 °C.

CALOR ESPECÍFICO

c = 0.84 kJ/kg.°C

RAIO MÍNIMO DE CURVATURA



ESPESSURA (mm)	30	40	50	60	70	80	100
RAIO (mm)	400	500	700	1000	1200	1500	2100

CONDUTIBILIDADE TÉRMICA, λ

EN 12667
ASTM C335

TEMPERATURA MÉDIA (°C)	10	50	100	150	200	250	300	350	400
λ (W/m.K)	0.033	0.039	0.045	0.054	0.064	0.074	0.088	0.101	0.119
λ (kcal/h.m.K)	0.028	0.034	0.039	0.046	0.055	0.064	0.076	0.087	0.102

REAÇÃO AO FOGO

Incombustível - EUROCLASSE A1

EN 13501-1
ASTM E84



TERMOLAN

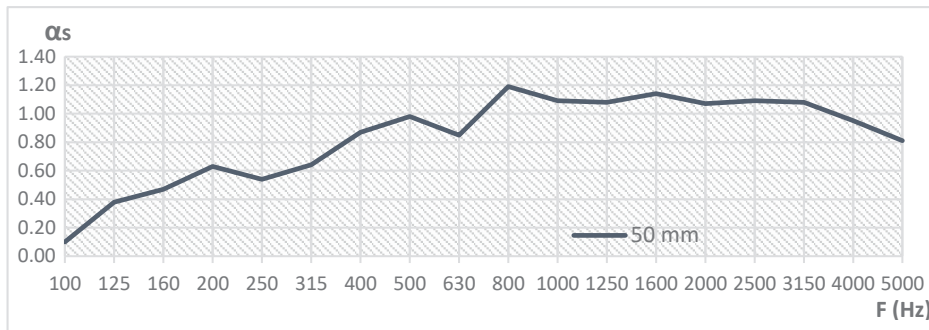
www.termolan.pt | www.rocterm.com | termolan@termolan.pt

PROPRIEDADES FÍSICAS DOS MATERIAIS

COEFICIENTE DE ABSORÇÃO ACÚSTICA, α_s

EN ISO 354

ESPESSURA 50 mm	F (Hz)	100	125	160	200	250	315	400	500	630
	α_s		0.10	0.38	0.47	0.63	0.54	0.64	0.87	0.98
	F (Hz)	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150	4000	5000
	α_s	1.19	1.09	1.08	1.14	1.07	1.09	1.08	0.95	0.81



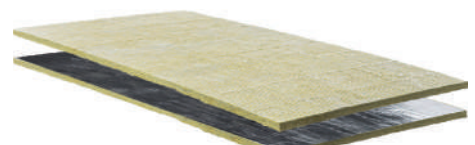
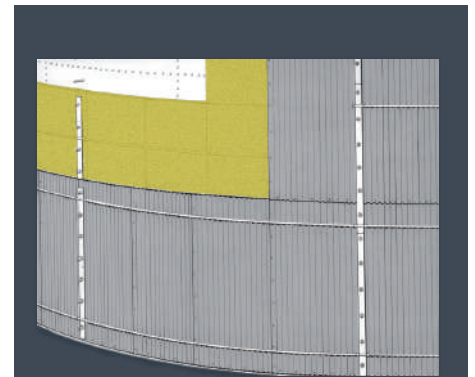
COEFICIENTE DE ABSORÇÃO EQUIVALENTE, α_w

EN ISO 11654

$\alpha_w = 0.90$ (MH) CLASSE A

OUTRAS CARACTERÍSTICAS

ESQUADRIA [NP EN 824]	Desvio comprimento / largura < 5mm/m
PLANICIDADE / NIVELAMENTO [NP EN 825]	Flecha \leq 6 mm
ESTABILIDADE DIMENSIONAL, $\Delta\epsilon$ [NP EN 1604]	23 °C / 90% HR: as variações relativas de largura e comprimento não excedem 0.0%
ABSORÇÃO DE ÁGUA [NP EN 1609]	WS \leq 1.00 kg/m ²
PERMEABILIDADE AO VAPOR DE ÁGUA [DIN 53122]	0.05 g/m ² /24h (valor depende do alumínio)
RESISTÊNCIA À DIFUSÃO DO VAPOR DE ÁGUA [EN 14303]	$\mu = 1.00$
RESISTIVIDADE AO FLUXO DE AR [EN 29053]	AF > 60 kPa.s/m ²



TERMOLAN

www.termolan.pt | www.rocterm.com | termolan@termolan.pt

ER-0192/2013