

Pi 180 Pi 180 AL

DOP 49

DOP 50

MW - EN 14303



TERMOLAN

ISOLAMENTOS TERMO-ACÚSTICOS, S.A.

DESCRIÇÃO:

Painéis rígidos de alta densidade e espessura uniforme, constituídos por fibras de lã de rocha aglutinadas com resina sintética termo endurecida, sem revestimento ou revestidos com alumínio (AL).

APLICAÇÕES:

Aplicações no ramo da marinha e da indústria, como isolamento térmico e/ou acústico para soluções onde é necessária elevada resistência à compressão ou quando o isolante possa estar submetido a cargas mecânicas ou vibrações.

VANTAGENS:

- Facilidade e rapidez de instalação;
- 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:

Pacotes. Opções de apresentação:

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

Tolerâncias:

ESPESSURA (CLASSE T5): -1% OU -1 mm ^{a)} A +3 mm

COMPRIMENTO: ±2%

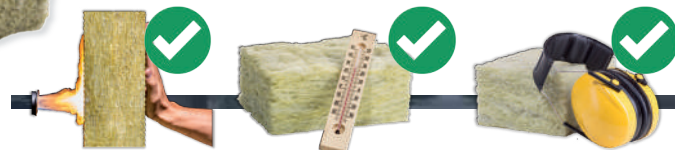
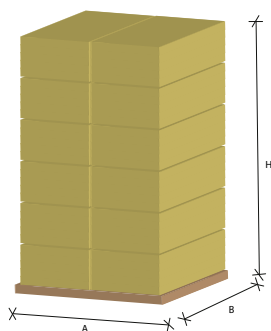
LARGURA: ±1.5 mm

^{a)} É válida a maior tolerância numérica

EMBALAGEM:

Pacotes embalados em plástico retráctil.

Geometria do pacote (AxBxH):



PROPRIEDADES FÍSICAS DOS MATERIAIS

DENSIDADE NOMINAL

EN 1602
ASTM C167

180 kg/m³

TEMPERATURA MÁXIMA DE SERVIÇO

EN 14706
ASTM C447

ST(+) = 750 °C

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

CALOR ESPECÍFICO

c = 0.84 kJ/kg.°C

CONDUTIBILIDADE TÉRMICA, λ

EN 12667
ASTM C335

| TEMPERATURA MÉDIA (°C) | 10 | 50 | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 |
|---------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| λ (W/m.K) | 0.038 | 0.039 | 0.042 | 0.049 | 0.055 | 0.063 | 0.077 | 0.088 | 0.100 |
| λ (kcal/h.m.K) | 0.033 | 0.034 | 0.036 | 0.042 | 0.047 | 0.054 | 0.066 | 0.076 | 0.086 |

REAÇÃO AO FOGO

EN 13501-1
ASTM E84

Incombustível - **EUROCLASSE A1**



TERMOLAN

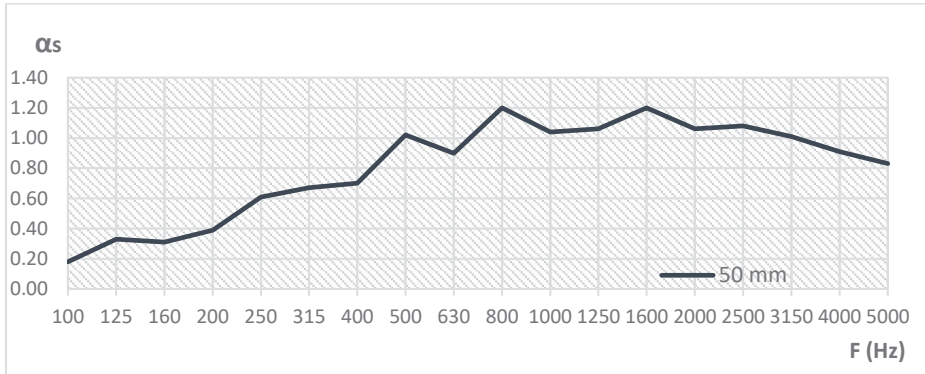
www.termolan.pt | www.rocterm.com | termolan@termolan.pt

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 | 0.18 | 0.33 | 0.31 | 0.39 | 0.61 | 0.67 | 0.70 | 1.02 | 0.90 |
| | F (Hz) | 800 | 1000 | 1250 | 1600 | 2000 | 2500 | 3150 | 4000 | 5000 |
| | α_s | 1.20 | 1.04 | 1.06 | 1.20 | 1.06 | 1.08 | 1.01 | 0.91 | 0.83 |



COEFICIENTE DE ABSORÇÃO EQUIVALENTE, α_w

EN ISO 11654

$\alpha_w = 0.75$ (MH) CLASSE C

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 [EN ISO 12572] | 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 > 120 kPa.s/m ² |
| TENSÃO DE COMPRESSÃO, σ_{10} [NP EN 826] | \geq 75 kPa |

