

# AC 40/60

DOP 4

MW - EN 13162 - T3 - WS

RI  
SE

Research Institutes  
of Sweden



## TERMOLAN

ISOLAMENTOS TERMO-ACÚSTICOS, S.A.

### DESCRIÇÃO:

Rolos de espessura uniforme, constituídos por fibras de lã de rocha aglutinadas com resina sintética termo-endurecida, revestidos com alumínio reforçado.

### APLICAÇÕES:

Mantas especialmente concebidas para o isolamento térmico e acústico pelo exterior de condutas de ar condicionado.

### VANTAGENS:

- Facilidade e rapidez de instalação;
- Barreira de vapor eficaz;
- Elevadas performances de isolamento pelo exterior;
- Elevado rendimento;
- Solução económica;
- Segurança em caso de incêndio;
- Bom desempenho face à água;
- Produto inerte e que respeita o meio ambiente (livre de CFC e HCFC).

### APRESENTAÇÃO:

Rolos. Opções:

ESPESSURA (mm) [NP EN 823]	DIMENSÕES (mm) [NP EN 822]
30	10000x1200
40 a 60	8000x1200

### Tolerâncias:

ESPESSURA (CLASSE T3): -5 % OU -5 mm <sup>a)</sup> A +10 % OU +10 mm <sup>b)</sup>

COMPRIMENTO: ±2 %

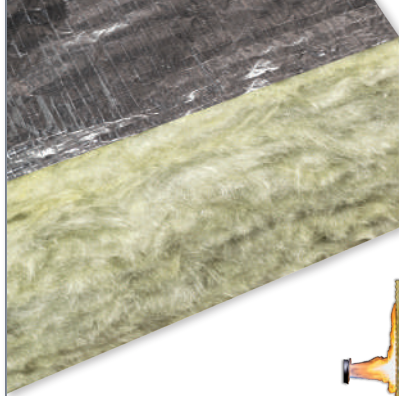
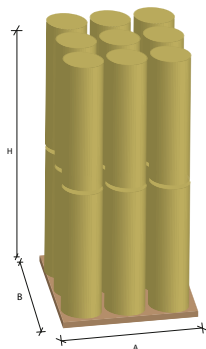
LARGURA: ±1.5 %

<sup>a)</sup> É válida a maior tolerância numérica

<sup>b)</sup> É válida a menor tolerância numérica

### EMBALAGEM:

Rolos embalados em plástico retráctil.  
Geometria (AxBxH):



Proteção contra o fogo



Isolamento térmico



Isolamento acústico

## PROPRIEDADES FÍSICAS DOS MATERIAIS

### DENSIDADE NOMINAL

40 a 60 kg/m<sup>3</sup>

### RESISTÊNCIA TÉRMICA, $R_D$

EN 12667  
EN 12939

ESPESSURA (mm)	30	40	50	60
$R_D$ (m <sup>2</sup> .K/W)	0.85	1.10	1.40	1.70

### CONDUTIBILIDADE TÉRMICA, $\lambda_D$

ISO 8301  
ISO 8302

Valor declarado:  $\lambda_D = 0.035$  W/m.K

TEMPERATURA MÉDIA (°C)	10	50	100	150	200	250
$\lambda$ (W/m.K)	0.035	0.038	0.046	0.057	0.070	0.084

### REAÇÃO AO FOGO

EN 13501-1  
ISO 1182

Incombustível - **EUROCLASSE A1**

### ABSORÇÃO DE ÁGUA

NP EN 1609

$WS \leq 1.00$  kg/m<sup>2</sup>

### FATOR DE DIFUSÃO AO VAPOR DE ÁGUA

EN 12086

$\mu = 1.30$



TERMOLAN

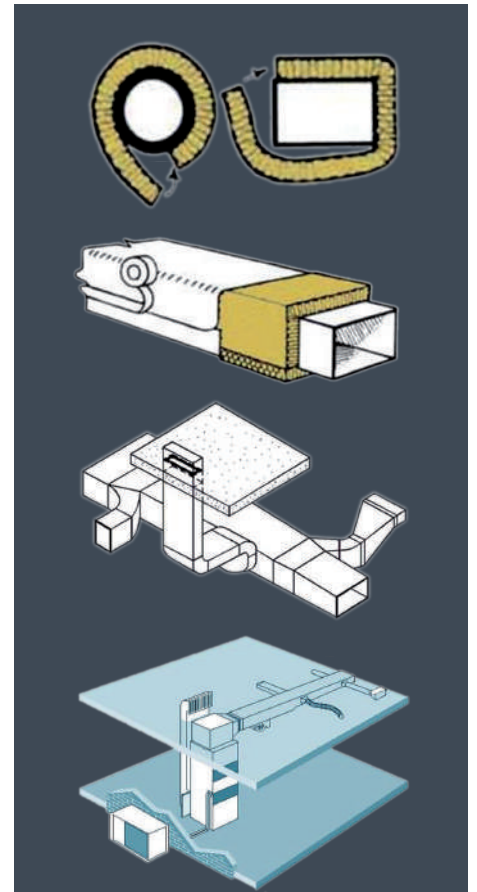
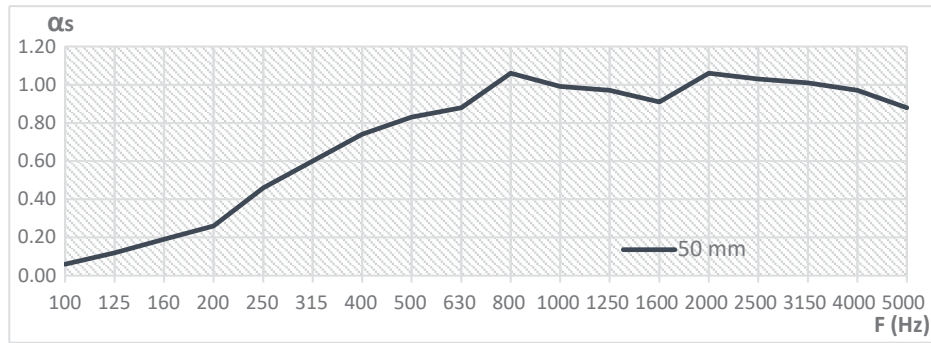
www.termolan.pt | www.rocterm.com | termolan@termolan.pt

# PROPRIEDADES FÍSICAS DOS MATERIAIS

## COEFICIENTE DE ABSORÇÃO ACÚSTICA, $\alpha_s$

EN ISO 354

ESPESSURA 50 mm	F (Hz)	100	125	160	200	250	315	400	500	630
	$\alpha_s$		0.06	0.12	0.19	0.26	0.46	0.60	0.74	0.83
	F (Hz)	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150	4000	5000
	$\alpha_s$	1.06	0.99	0.97	0.91	1.06	1.03	1.01	0.97	0.88



## COEFICIENTE DE ABSORÇÃO EQUIVALENTE, $\alpha_w$

EN ISO 11654

$\alpha_w = 0.54$  (MH) CLASSE D

## OUTRAS CARACTERÍSTICAS

ESTABILIDADE DIMENSIONAL, $\Delta\epsilon$ [NP EN 1604]	23 °C / 90% HR: as variações relativas (largura e comprimento) não excedem 0.0%
PERMEABILIDADE AO VAPOR DE ÁGUA [EN ISO 12572]	0.05 g/m <sup>2</sup> /24h (valor depende do alumínio)



## TRANSMISSÃO DE VAPOR DE ÁGUA

ASTM E96

CONDICIONAMENTO DO SUPORTE EM ALUMÍNIO	TAXA DE TRANSMISSÃO DE VAPOR DE ÁGUA ( $\mu\text{g}/\text{s}\cdot\text{m}^2$ )	PERMEÂNCIA AO VAPOR DE ÁGUA ( $\text{ng}/\text{Pa}\cdot\text{s}\cdot\text{m}^2$ )	ESPESSURA DA CAMADA DE AR EQUIVALENTE (m)
Em estado normal	0.0	0.0	-
Após perfuração intencional	18.7	13.5	14.4



## DETALHES DE APLICAÇÃO

- A manta AC 40/60 é de aplicação rápida, prática e eficaz;
- As mantas são colocadas sobre as condutas em tramos de 1200 mm e larguras (perímetro da conduta + sobreposição) proporcionais a um tipo de conduta;
- As fixações realizam-se pelo exterior através de cintas metálicas ou sintéticas;
- Todas as uniões (sobreposições e entre tramos) devem ser realizadas com cinta autoadesiva de alumínio, por forma a garantir a estaqueidade ao vapor de água em função do tempo.

