

COBERLAN
N50 **B50**

DOP 20 DOP 22

MW - EN 13162 - T5 - WS

RI
SE

Research Institutes
of Sweden



TERMOLAN

ISOLAMENTOS TERMO-ACÚSTICOS, S.A.



ROETERM+



DESCRIÇÃO:

Painéis rígidos de alta densidade e espessura uniforme, constituídos por fibras de lã de rocha orientadas e aglutinadas com resina sintética termo-endurecida, sem revestimento (COBERLAN N50) ou impregnados com betume asfáltico (COBERLAN B50).

APLICAÇÕES:

Soluções de isolamento térmico e acústico em painéis especialmente concebidos para funcionarem como suporte de impermeabilização de coberturas com inclinações muito reduzidas não acessíveis, tipo *deck* ou laje de betão. Produto não recomendado para aplicação de painéis solares / fotovoltaicos.

VANTAGENS:

- Facilidade e rapidez de instalação;
- Elevadas performances de isolamento;
- Excelente comportamento mecânico:
 - Elevada resistência à compressão;
 - Muito bom comportamento à tração;
 - Elevada resistência à rotura;
- Segurança em caso de incêndio;
- Muito bom desempenho face à água;
- Produto inerte e que respeita o meio ambiente (livre de CFC e HCFC).

APRESENTAÇÃO:

Painéis. Opções:

ESPESSURA (mm) [NP EN 823]	DIMENSÕES (mm) [NP EN 822]
40 a 140	1200x1000

Tolerâncias:

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

COMPRIMENTO: ±2 %

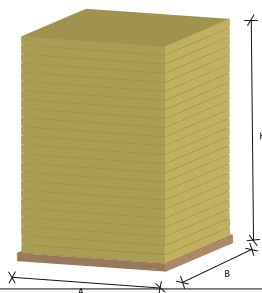
LARGURA: ±1.5 %

^{a)} É válida a maior tolerância numérica

EMBALAGEM:

Módulos embalados em plástico retráctil.

Geometria (AxBxH):



PROPRIEDADES FÍSICAS DOS MATERIAIS

DENSIDADE NOMINAL

≈ 150 kg/m³

RESISTÊNCIA TÉRMICA, R_D

EN 12667
EN 12939

ESPESSURA (mm)	40	50	60	70	80	90	100
R_D (m ² .K/W)	1.05	1.35	1.55	1.80	2.10	2.35	2.60
ESPESSURA (mm)	110	120	130	140			
R_D (m ² .K/W)	2.85	3.15	3.40	3.65			

CONDUTIBILIDADE TÉRMICA, λ_D

EN 12667
EN 12939

Valor declarado: $\lambda_D = 0.037$ W/m.K (para espessuras entre 40 mm e 50 mm)

Valor declarado: $\lambda_D = 0.038$ W/m.K (para espessuras entre 60 mm e 140 mm)

REAÇÃO AO FOGO

EN 13501-1
ISO 1182

COBERLAN N50 Incombustível - **EUROCLASSE A1**

COBERLAN B50 Indeterminado- **NPD**

ABSORÇÃO DE ÁGUA

NP EN 1609

WS ≤ 1.00 kg/m²



PROPRIEDADES FÍSICAS DOS MATERIAIS

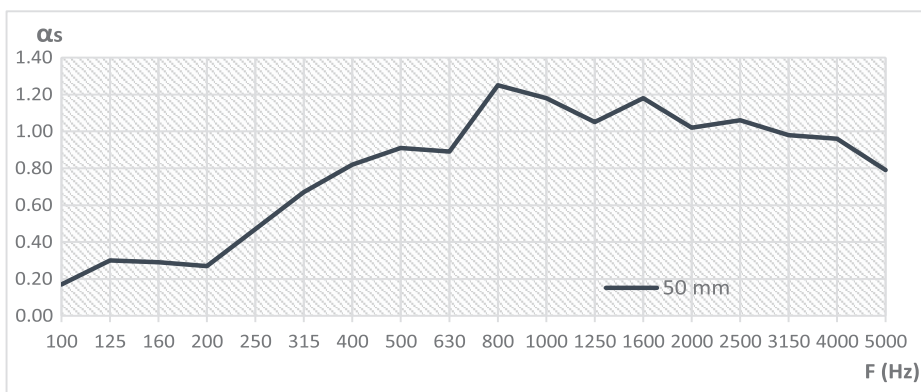
FATOR DE DIFUSÃO AO VAPOR DE ÁGUA

EN 12086

$\mu = 1$

COEFICIENTE DE ABSORÇÃO ACÚSTICA, α_s

ESPESSURA 50 mm	F (Hz)	100	125	160	200	250	315	400	500	630
	α_s		0.17	0.30	0.29	0.27	0.47	0.67	0.82	0.91
	F (Hz)	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150	4000	5000
	α_s	1.25	1.18	1.05	1.18	1.02	1.06	0.98	0.96	0.79



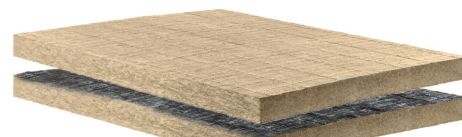
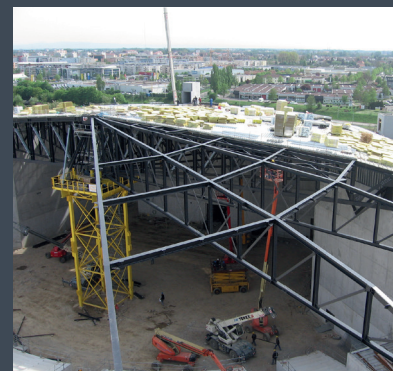
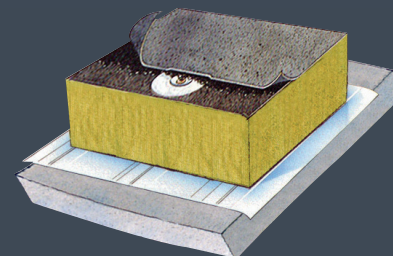
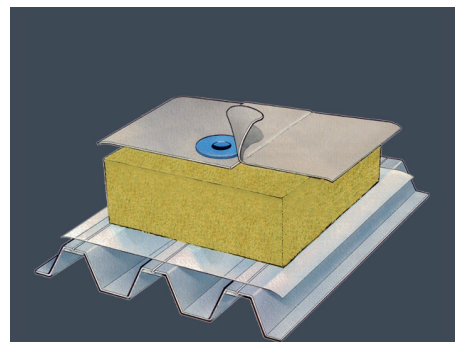
COEFICIENTE DE ABSORÇÃO EQUIVALENTE, α_w

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 ≤ 6 mm
ESTABILIDADE DIMENSIONAL, $\Delta\epsilon$ [NP EN 1604]	23 °C / 90% HR: as variações relativas (largura e comprimento) não excedem 0.0%
RESISTÊNCIA À TRAÇÃO PERPENDICULAR ÀS FACES [NP EN 1607]	≥ 7.5 kPa
TENSÃO DE COMPRESSÃO, σ_{10} [NP EN 826]	≥ 50 kPa
CARGA PONTUAL [EN 12430]	≥ 450 N



ER-0304/2021

GA-02110134