

## TEGOTHERM POLYISO VB-VB

### DESCRIZIONE PRODOTTO / PRODUCT DESCRIPTION

TEGOTHERM VB-VB è un pannello termoisolante costituito da una schiuma rigida polyiso a celle chiuse, rivestito sulla faccia superiore ed inferiore con un armatura di velo vetro bitumato. Il prodotto è esente da CFC e HCFC / TEGOTHERM VB-VB is a thermo-insulating panel made by rigid, closed cells polyiso foam. Upper and lower facing are made up a bituminized glass veil. The product is exempt from CFC and HCFC.

### PRINCIPALI APPLICAZIONI / PRINCIPAL APPLICATIONS

- Isolamento di coperture piane o inclinate (accoppiamento con manti sintetici e bituminosi); /Insulation of both plane and sloped roofs together with bituminous or synthetic sheath

### CARATTERISTICHE TECNICHE / TECHNICAL CHARACTERISTICS

Proprietà / Properties Norme di riferimento / Reference Standard Metodo di prova /Test method	Simbolo / Symbol [unità misura/ Units]	Valori / Value													
		Spessore / thickness (mm)													
		30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160
<b>Massa volumica del pannello</b> <b>Apparent density</b> facing included [UNI EN 1602]	MVA [Kg/m <sup>3</sup> ]	45 ± 2													
<b>Conducibilità termica iniziale</b> alla temperatura media di 10°C <b>Initial thermal conductivity</b> measured at average temp. 10°C [EN 12667]	$\lambda_{90/90,i}$ [W/mK]	0,024													
<b>Conducibilità termica dichiarata</b> alla temperatura media di 10°C <b>Declared thermal conductivity</b> measured at average temp. 10°C [UNI EN 13165 Annex A-C]	$\lambda_D$ [W/mK]	0.028				0.026				0.025					
<b>Resistenza termica dichiarata</b> <b>Declared thermal resistance</b> $R_D = d/\lambda_D$	$R_D$ [m <sup>2</sup> K/W]	1.05	1.40	1.75	2.10	2.50	3.05	3.45	3.80	4.20	4.80	5.20	5.60	6.00	6.40
<b>Trasmittanza termica dichiarata</b> <b>Declared thermal transmittance</b> $U_D = \lambda_D/d$	$U_D$ [W/ m <sup>2</sup> K]	0.93	0.70	0.56	0.46	0.40	0.33	0.29	0.26	0.24	0.21	0.19	0.18	0.17	0.16
<b>Resistenza alla compressione</b> al 2 % di schiacciamento <b>Compressive stress</b> at 2% deformation [EN 826]	$\sigma_2$ [kg/m <sup>2</sup> ]	5000	5500	5500	6500	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000

Proprietà / Properties Norme di riferimento / Reference Standard Metodo di prova / Test method	Simbolo / Symbol [unità misura / Units]	Valori / Value
<b>Resistenza alla compressione</b> al 10% di deformazione <b>Compressive stress</b> at 10% deformation [EN 826]	$\sigma_{10}$ [kPa]	$\geq 150$
<b>Reazione al fuoco</b> <b>Reaction to fire</b> [UNI EN 11925-2] [UNI EN 13501-1]	Euroclass	F
<b>Assorbimento d'acqua per immersione totale a lungo periodo</b> <b>Long term water absorption by total immersion</b> [UNI EN 12087] [metodo 2A]	WL(T) [%]	$\leq 2.0$
<b>Stabilità dimensionale</b> <b>Dimensional stability</b> [EN 1604] (+70±2)°C and (90±5)%U.R.for (48±1)h	DS(TH) [% variazione sullo spessore]	$\leq 4.0$
	[% variazione lineare] [% linear variation]	$\leq 1$
<b>Stabilità dimensionale</b> <b>Dimensional stability</b> [EN 1604] (-20±3)°C for (48±1)h	DS(TH) [% thickness variation]	$\leq 1$
	[% variazione lineare] [% linear variation]	$\leq 0.5$
<b>Resistenza alla diffusione del vapore acqueo (Z)</b> <b>Resistance to water vapour diffusion (Z)</b> [UNI EN 12086]	Z [m <sup>2</sup> h Pa/mg]	101 ± 31
<b>Fattore di resistenza alla diffusione del vapore d'acqua</b> <b>Resistance factor to water vapour diffusion</b> [UNI EN 12086]	$\mu$ (valore per lo spessore 80 mm)	890
<b>Calore specifico</b> <b>Specific heat</b>	$C_p$ J/kgK	1470

**TOLLERANZE DIMENSIONALI (scostamento rispetto ai valori nominali) / DIMENSIONAL**

**TOLERANCES (deviation from nominal values)**

<b>Spessore Thickness (d)</b>	mm	D < 50	±2	UNI EN 823	T2
		50 ≤ d ≤ 70	±3		
		d ≥ 80	-2 ; +5		
<b>Lunghezza e larghezza Length and width (L)</b>	mm	L < 1000	±5	UNI EN 822	
		1000 ≤ L ≤ 2000	±7,5		
		2000 ≤ L ≤ 4000	±10		
		L > 4000	±15		
<b>Aspetto Appearance</b>	<p>Non compromettono in alcun modo le proprietà fisico-meccaniche dell'intero pannello eventuali imperfezioni superficiali o zone di non adesione tra rivestimento e schiuma le quali hanno origine dal particolare processo produttivo.</p> <p>Any external defect on facings such as slight depression, wrinkle or area of non-adhesion between facing and foam derives from the production process and it does not affect the thermo-insulating or structural properties of the whole panel.</p>				