

## TEGOTHERM POLYISO ALU

### DESCRIZIONE PRODOTTO / DESCRIPTION

TEGOTHERM POLYISO ALU è un pannello termoisolante costituito da una schiuma rigida polyiso a celle chiuse, rivestita su entrambe le facce con una lamina in alluminio gofrato da 50 µm. / TEGOTHERM POLYISO ALU is a thermal insulating panel made by rigid polyiso foam with closed cells, covered on both faces with embossed aluminum foils (50 µm thick, gas-tight). The product is exempt from CFC and HCFC

### PRINCIPALI APPLICAZIONI / MAIN APPLICATIONS

- Isolamento ad alte prestazioni di pavimenti radianti / High performance insulation of radiant floors
- Pareti ventilate / Ventilated walls
- Pareti dove sia richiesta la barriera vapore / Walls where the vapor barrier is required

### CARATTERISTICHE TECNICHE/ TECHNICAL SPECIFICATIONS

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
<b>Massa volumica del pannello</b> <b>Apparent density</b> facing included [UNI EN 1602]	MVA [Kg/m <sup>3</sup> ]	39,2 ± 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]	0,022									
<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]	0,023									
<b>Resistenza termica dichiarata</b> <b>Declared thermal resistance</b> $R_D = d/\lambda_D$	$R_D$ [m <sup>2</sup> K/W]	1.30	1.74	2.17	2.61	3.04	3.48	3.91	4.35	4.78	5.22
<b>Trasmittanza termica dichiarata</b> <b>Declared thermal transmittance</b> $U_D = \lambda_D/d$	$U_D$ [W/ m <sup>2</sup> K]	0.77	0.58	0.46	0.38	0.33	0.29	0.26	0.23	0.21	0.19

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]	≥ 130
<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)	∞
<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) [%]	≤ 1.5
<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]	≤ 4.0
	[% variazione lineare] [% linear variation]	≤ 1.0
<b>Stabilità dimensionale</b> <b>Dimensional stability</b> [EN 1604] (-20±3)°C for (48±1)h	DS(TH) [% thickness variation]	≤ 1.0
	[% variazione lineare] [% linear variation]	≤ 0.5
<b>Reazione al fuoco</b> <b>Reaction to fire</b> [UNI EN 11925-2] [UNI EN 13501-1]	Euroclass	E
<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>				