

Fișa tehnică

CT2ISOXXX Panou sandwich termoizolant PIR

Descriere

Panoul sandwich **STIFERITE ISOVENTILATO** este panou termoizolant de înaltă performanță din spumă rigidă de poliizocianurat (PIR), fără CFC sau HCFC, cașerat cu înveliș din fibră de sticlă minerală pe o față și din Lamiglass pe cealaltă. Lamiglass are proprietăți de impermeabilitate ($h > 3$ m) și permeabilitate la vapori ($WDD = 620$; $\eta = 43$; $S_d = 0,04$). Miezul spumei Isoventilato are două șipci de lemn (OSB3) de-a lungul părții superioare în toată lungimea panoului.

Aplicații principale

Izolarea acoperișurilor ventilate și micro ventilate, respectiv sub acoperișuri plate și ondulate

Ghid pentru elaborarea specificațiilor tehnice*

Panoul sandwich termoizolant **STIFERITE ISOVENTILATO** din spumă rigidă de poliizocianurat cu grosimea de (*) mm, cașerat cu înveliș din fibră de sticlă minerală pe o față și din lamiglass pe cealaltă. Miezul spumei Isoventilato are două șipci de lemn (OSB3) de-a lungul părții superioare în toată lungimea panoului. Caracteristici și performanțe:

- Conductivitate termică declarată: $\lambda_D = \dots$ W/mK (EN 13165 Anexa A și C)
- Procentul din greutate a materialelor reciclate: 2,67 – 2,30%
- Rezistența la compresiune la 10% deformare: **valoarea minimă** = ... kPa (EN 826)
- Rezistența la compresiune la 2% deformare: **valoarea minimă** = ... kg/m² (EN 826)
- Factor de rezistență la difuzia vaporilor de apă $\mu = 68$ (EN 12086)
- Rezistență la difuzia vaporilor de apă: $Z = 9,6$ m²hPa/mg (EN 12086)
- Rezistența la tracțiunea perpendiculară pe fețe: $\sigma_{mt} > 70$ kPa
- Planeitate după umectarea unei fețe: $FW \leq 10$ mm (EN 13165)
- Absorbția de apă după imersie totală: $W_{lt} < 2\%$ (EN 12087)
- Absorbția de apă după imersie parțială: $W_{sp} < 0,2$ kg/m² (EN 1609)
- Clasa de reacție la foc: **E** (EN 11925-2)

Produsele sunt certificate în conformitate cu specificațiile UNI EN ISO 9001:2000, cu marcajul CE pentru toată gama de produse

(*) Parametrii nedeclarați se modifică în funcție de grosime. Pentru introducerea valorilor corespunzătoare la grosimile utilizate, vă rugăm să folosiți specificațiile indicate în acest fișă tehnică.

Caracteristici și performanțe

Caracteristici [Standarde]	Descriere	Simbol [Unități]	Valori									
			Unele caracteristici depind de grosime (mm)									
			-	50	60	70	80	90	100	120	130	140
Media conductivității termice inițiale [EN 12667]	Valoare determinată la 10°C	$\lambda_{90/90,1}$ [W/mK]	0,024									
Conductivitate termică declarată [UNI EN 13165 Anexa A și C]	Valoare determinată la 10°C	λ_D [W/mk]	0,028 la grosimile între 50 - 70 mm									
			0,026 la grosimile între 80 - 140 mm									
Transmitanță termică declarată	$U_D = \lambda_D / d$	U_D [W/m ² K]	-	0,56	0,47	0,40	0,33	0,29	0,26	0,23	0,20	0,19

Caracteristici și performanțe (continuare)

Caracteristici [Standarde]	Descriere	Simbol [Unități]	Valori									
			Unele caracteristici depind de grosime (mm)									
			-	50	60	70	80	90	100	120	130	140
Rezistență termică declarată	$R_D = d / \lambda_D$	R_D [m ² K/W]	-	1,79	2,14	2,50	3,03	3,49	3,85	4,29	5,00	5,38
Conductivitate termică de proiect [UNI EN 12667]	Valoare determinată la 20°C și 50% RH	λ_U [W/mK]	0,026 la grosimile între 80 - 120 mm									
Densitatea spumei	Valoare medie cu caracteristicile învelișului	ρ [Kg/m ³]	43 ± 1,5									
Grosime nominală [EN 823]		d_N [mm]	producție de la 50 la 140 mm									
Rezistența la compresiune [EN 826]	Valoare determinată la 10% deformare	$\sigma_{10} \text{ o } \sigma_m$ [kPa]	-	140	150	140	140	140	140	140	140	140
Rezistența la compresiune [EN 826]	Valoare determinată la 2% deformare	σ_2 [kPa]	-	5000	5000	6000	5500	6000	6000	6000	6000	6000
Stabilitate dimensională în conformitate cu temperatură specificată și umiditate [EN 1604]	48h (±1) la 70°C (±2) și 90% RH (±5)	DS(TH) [% dim.]	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		[% gros.]	-	6	6	4	4	4	4	4	4	4
	48h (±1) la -20°C (±3)	[% dim.]	-	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
		[% gros.]	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Clasa reacție la foc [EN 13501-1] [EN 11925 -2] [EN 13823 (SBI)]	Clasa	Euroclass	E									
Capacitate calorică specifică	Valoare	C_p [J/kg K]	1729									
Factor de rezistență la difuzia vaporilor de apă [EN 12086]	Valoare pentru grosimea de 100 mm	μ (MU)	68 ± 9									
Rezistență la difuzia vaporilor de apă [EN 12086]	Variațiile depind de grosime	Z [m ² hPa]	9,6 ± 1,3									
Rezistența la tracțiunea perpendiculară pe fețe [EN 1607]	Valoare	σ_{mt} [kPa]	mai mult decât 70									
Planeitate după umectarea unei fețe [EN 13165]	Valoare	FW [mm]	≤ 10									
Absorbția de apă [EN 12087]	Imersie totală de 28 zile	W_{it} [%]	mai puțin decât 2% _w									
Absorbția de apă [EN 1609]	Imersie parțială	W_{ip} [kg/m ²]	mai puțin decât 0,2									
Procentul din greutate a materialelor reciclate	Variațiile depind de grosime	%	2,67 – 2,30									

Toleranțe și note

Toleranțe [UNI EN 13165]	Grosime	T2 [mm]	<50 ±2 mm		de la 50 la 75 ±3 mm		>75 +5/-2 mm
	Dimensiuni		<1000 ±2 mm	de la 1000 la 2000 ±7,5 mm	de la 2000 la 4000 ±10 mm	>4000 ±15 mm	
Note	Stabilitate la temperatură	Panourile Stiferite se pot folosi în temperaturi continue normale între -40 și +110°C. Pentru timp scurt pot rezista la temperaturi de până la +200°C, fără probleme deosebite. Expunerile lungi la temperaturile reci ar putea provoca deformări de spuma sau înveliș, dar fără a provoca sublimare sau de fuziune. Rezistența la torța de lipire și câteva alte reacții la foc sunt caracteristici specifice în legătură cu tipul de panou utilizate.					
	Aspect	Orice posibilă neaderență mică între straturile de spumă și de înveliș are originea în procesul de producție și nu aduce nic un fel de prejudiciu a proprietăților fizico-mecanice ale panourilor.					

Pentru informații suplimentare nu ezitați să contactați Echipa TC!