

Fișa tehnică

CT2RP3XXX Panou sandwich termoizolant PIR

Descriere

Panoul sandwich **STIFERITE RP3** este panou termoizolant de înaltă performanță din spumă rigidă de poliizocianurat (PIR), fără CFC sau HCFC, cașerat cu înveliș de barieră de vapori (folie aluminiu multistrat) pe ambele fețe, și acoperit cu gips-carton pe o față.

Aplicații principale

Izolarea tehnică și panou de lipire

Aplicarea torței de lipit nu este recomandat la acest produs

Ghid pentru elaborarea specificațiilor tehnice*

Panoul sandwich termoizolant **STIFERITE RP3** din spumă rigidă de poliizocianurat cu grosimea de (*) mm, cașerat cu înveliș de barieră de vapori (folie aluminiu multistrat) pe ambele fețe, și acoperit cu gips-carton pe o față, are:

Proprietățile spumei RP3:

- Clasa de reacție la foc: **B s1 d0 (EN 13950)**
- Procentul din greutate a materialelor reciclate: **2,30 – 1,24%**
- Procentul din greutate a materialelor regenerabile: **4,53 – 3,85%**

Proprietățile de termoizolare:

- Conductivitate termică declarată: $\lambda_D = 0,023 \text{ W/mK}$ (EN 13165 Anexa A și C)
- 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 pt. grosimea de 100 mm: $\mu > 89900$ (EN 12086)
- Rezistență la difuzia vaporilor de apă: $Z > 13440 \text{ m}^2\text{hPa/mg}$ (EN 12086)
- Rezistența la tracțiunea perpendiculară pe fețe: $\sigma_{mt} > 50 \text{ kPa}$
- Planeitate după umectarea unei fețe: $FW \leq 10 \text{ mm}$ (EN 13165)
- Absorbția de apă după imersie totală: $W_{it} < 1\%$ (EN 12087)
- Absorbția de apă după imersie parțială: $W_{sp} < 0,1 \text{ kg/m}^2$ (EN 1609)
- Clasa de reacție la foc: **E (EN 11925-2)**

Proprietățile gips-cartonului:

- Grosime: **9,5 mm**
- Clasa de reacție la foc: **A2 s1 d0 (EN 13501-1)**

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 a spumei RP3

Caracteristici [Standarde]	Descriere	Simbol [Unități]	Valori									
			Unele caracteristici depind de grosime (mm)									
			20	30	40	50	60	70	80	90	100	120
Clasa reacție la foc [EN 13950]	Adeziv de fixare sau structură solidă Muchiile verticale și orizont. neprotejate	Euroclass	B s1 d0									

Caracteristici și performanțe a spumei RP1: (continuare)

Caracteristici [Standarde]	Descriere	Simbol [Unități]	Valori									
			Unele caracteristici depind de grosime (mm)									
			20	30	40	50	60	70	80	90	100	120
Procentul din greutate a materialelor reciclate	Variațiile depind de grosime	%	2,30 – 1,24									
Procentul din greutate a materialelor regenerabile	Variațiile depind de grosime	%	4,53 – 3,85									

Caracteristici și performanțe de termoizolare

Caracteristici [Standarde]	Descriere	Simbol [Unități]	Valori									
			Unele caracteristici depind de grosime (mm)									
			20	30	40	50	60	70	80	90	100	140
Media conductivității termice inițiale [EN 12667]	Valoare determinată la 10°C	$\lambda_{90/90,1}$ [W/mK]	0,022									
Conductivitate termică declarată [UNI EN 13165 Anexa A e C]	Valoare determinată la 10°C	λ_D [W/mk]	0,023									
Transmitanță termică declarată	$U_D = \lambda_D / d$	U_D [W/m ² K]	1,15	0,77	0,58	0,46	0,38	0,33	0,29	0,26	0,23	0,19
Rezistență termică declarată	$R_D = d / \lambda_D$	R_D [m ² K/W]	0,87	1,30	1,74	2,17	2,61	3,04	3,48	3,91	4,35	5,22
Densitatea spumei	Valoare medie cu caracteristicile învelișului	ρ [Kg/m ³]	34 ± 1,5									
Grosime nominală [EN 823]		d_N [mm]	producție de la 20 la 80 mm. Peste 120 mm disponibil numai la comandă									
Rezistența la compresiune [EN 826]	Valoare determinată la 10% deformare	$\sigma_{10} \text{ } \sigma_m$ [kPa]	150	140	140	140	140	150	130	130	130	130
Rezistența la compresiune [EN 826]	Valoare determinată la 2% deformare	σ_2 [kPa]	6000	5000	5200	6000	6000	6000	6000	5000	5000	5000
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	1
		[% gros.]	5	4	4	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	0,5
		[% gros.]	1	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]	1442									

Caracteristici și performanțe de termoizolare (continuare)

Caracteristici [Standarde]	Descriere	Simbol [Unități]	Valori									
			Unele caracteristici depind de grosime (mm)									
			20	40	50	60	70	80	90	100	120	120
Emisivitatea foliei	Valoare	ϵ	>0,05									
Factor de rezistență la difuzia vaporilor de apă [EN 12086]	Valoare pentru grosime de 100 mm	μ (MU)	>89900									
Rezistență la difuzia vaporilor de apă [EN 12086]	Valoare	Z [m ² hPa]	>13440									
Rezistența la tracțiunea perpendiculară pe fețe [EN 1607]	Valoare	σ_{mt} [kPa]	mai mult decât 50									
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 1% _w									
Absorbția de apă [EN 1609]	Imersie parțială	W _{ip} [kg/m ²]	mai puțin decât 0,1									
Rata de compuși organici volatili [EN 16000-9]	Valori de la grosime de 80 mm	-	disponibil la cerere									

Caracteristicile și performanțele gips-cartonului

Caracteristici [Standarde]	Descriere	Simbol [Unități]	Valori									
			Unele caracteristici depind de grosime (mm)									
			20	30	40	50	60	70	80	90	100	120
Grosime		[mm]	9,5									
Densitate	Valoare medie	[kg/m ³]	737 ± 30									
Clasa reacție la foc [EN 13950] [EN 13823 (SB)]	Clasa	Euroclass	A2 s1 d0									
Conductivitate termică [EN 10351-94]		[W/mk]	0,21									
Duritate superficială [UNI 7892]		[mm]	< 20									
Reazistența la îndoire	Longitudinal (valoare minimă)	[N]	400									
	Transversală (valoare minimă)	[N]	160									

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
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!