

**DESCRIZIONE GENERALE:** STIFERITE CLASS SK è un pannello sandwich costituito da un componente isolante in schiuma polyiso espansa rigida (PIR), senza l'impiego di CFC o HCFC, rivestito su entrambe le facce con velo vetro saturato, contenente ritardante di fiamma, conforme alla Norma Europea EN 13165.

Caratteristica [Norma]	Descrizione	Simbolo [U.M.]	VALORE									
			Per alcune caratteristiche varia in funzione dello spessore (mm)									
			20	40	50	60	70	80	90	100	120	140
Conducibilità termica media iniziale [EN 12667]	Valore determinato a T media 10°C	$\lambda_{90/90,1}$ [W/mK]	0,024									
Conducibilità termica dichiarata [UNI EN 13165 annessi A e C]	Valore determinato a T media 10°C	$\lambda_D$ [W/mK]	0,028 spessore 20 – 70 mm									
			0,026 spessore 80 – 140 mm									
Trasmittanza Termica Dichiarata	$U_D = \lambda_D / d$	$U_D$ [W/m <sup>2</sup> K]	1.40	0.70	0.56	0.47	0.40	0.33	0.29	0.26	0.22	0.19
Resistenza Termica Dichiarata	$R_D = d / \lambda_D$	$R_D$ [m <sup>2</sup> K/W]	0.71	1.43	1.79	2.14	2.50	3.03	3.49	3.85	4.62	5.38
Conducibilità termica di Progetto [EN 12667]	Valore det. a T media 20°C e U.R. 50%	$\lambda_U$ [W/mK]	0,026 spessore 80 – 120 mm									
Massa Volumica pannello	Valore medio comprensivo del peso dei rivestimenti	$\rho$ [Kg/m <sup>3</sup> ]	35 ± 1.5									
Spessore nominale [EN 823]	Misura	$ch_i$ [mm]	Standard da 20 a 140 mm									
Resistenza a compressione [EN826]	Determinata al 10% di schiacciamento	$\sigma_{10}$ o $\sigma_m$ [kPa]	160	150	150	160	160	150	150	150	150	150
Resistenza a compressione [EN826]	Determinata al 2% di schiacciamento	$\sigma_2$ [Kg/m <sup>2</sup> ]	5000	5000	5000	6000	6000	5000	6000	6000	6000	6000
Stabilità dimensionale [EN 1604]	48h (±1) a 70°C (±2) e 90% UR (±5)	DS (TH) [% variazione lineare]	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		[% variazione spessore]	6	5	4	3	3	4	4	4	4	4
	48 h (±1) a -20°C (±3)	[% variazione lineare]	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
		[% variazione spessore]	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
70°C (±2) per 7 giorni	% variazione dimensionale	< 0.5										
Euroclasse di Reazione al Fuoco [EN 13501-1] [EN 11925-2] [EN 13823 (SBI)]		Euroclasse	E									
Calore Specifico	Valore	$C_p$ [J/kg K]	1.464									
Modulo elastico a compressione	Valore	[Kg/cm <sup>2</sup> ]	57.9 ± 9.62									
Modulo elastico a trazione	Valore	[Kg/cm <sup>2</sup> ]	56.4 ± 4.66									
Modulo di taglio [EN 12090]	Valore	[N/mm <sup>2</sup> ]	> 1.8									
Fonoisolamento acustico a parete [UNI EN ISO 140-3] [UNI EN ISO 717-1]	Stratigrafia: - 15 mm intonaco - Laterizio 25 cm - Stiferite Class S di spessore 8 cm	$R_{w}$ [dB]	52									

Caratteristica [Norma]	Descrizione	Simbolo [U.M.]	VALORE									
			Per alcune caratteristiche varia in funzione dello spessore (mm)									
			20	40	50	60	70	80	90	100	120	140
Fattore resist. diff. del vapore d'acqua [EN 12086]	Valore	$\mu$	56 ± 2									
Resist. diffusione del vapore d'acqua [EN 12086]	Valore	$Z$ m <sup>2</sup> hPa/mg	8.0 ± 0.3									
Resistenza trazione perpend. alle facce [EN 1607]	Valore	$\sigma_{mt}$ [kPa]	Maggiore di 80									
Scostamento dalla planarità [EN 825]	Valore	$S_{max}$ [mm]	±5									
Planarità dopo bagnatura da una faccia [EN 13165]	Valore	FW [mm]	≤10									
Assorbimento d'acqua [EN12087]	Immersione totale per 28 giorni	$W_{it}$ [%]	Inferiore a 2% in peso; spessore 20 – 110 mm									
			Inferiore a 1% in peso; spessore 120 – 140 mm									
Assorbimento d'acqua [EN12087]	Immersione parziale a breve periodo	$W_{sp}$ [%]	Inferiore a 0.2									
Percentuale in peso di materiale riciclato		[%]	<b>3.23 – 2.45</b> [La variazione dipende dallo spessore del prodotto isolante]									

Tolleranze [UNI EN 13165]	Spessore	T2 [mm]	< 50 ± 2 mm		Da 50 a 75 ± 3 mm		> 75 + 5/-2 mm	
	Dimensioni		< 1000 ± 5 mm	Da 1000 a 2000 ± 7,5 mm	Da 2000 a 4000 ± 10 mm	> 4000 ± 15 mm		
NOTE	Stabilità alla temperatura	I pannelli Stiferite Class SK sono utilizzabili in un campo di temperature continue normalmente comprese fra – 40°C e + 120°C. Per brevi periodi possono sopportare anche temperature fino a 200°C o equivalenti alla temperatura del bitume, senza particolari problemi. Lunghe esposizioni alle temperature potranno causare deformazioni alla schiuma o ai rivestimenti, ma non provocare sublimazioni o fusioni. Resistenza alla sfiammatura ed altre particolari reazioni al fuoco sono caratteristiche legate alla tipologia del pannello utilizzato.						
	Aspetto	Eventuali piccole zone di non adesione tra il rivestimento e la schiuma, hanno origine dal processo produttivo e non pregiudicano in alcun modo le proprietà fisico-meccaniche dei pannelli.						

## VOCE DI CAPITOLATO

### Sistema di Isolamento Termico a cappotto “PAULINKOIBENTA STF” con schiuma espansa PIR rivestita

Il Sistema di Isolamento Termico a Cappotto “PAULINKOIBENTA STF” con Stiferite Class SK, verrà realizzato mediante l'impiego di pannelli isolanti realizzati con schiuma polyiso espansa rigida (PIR) rivestita su entrambe le facce con velo vetro saturato, marcati CE secondo la normativa vigente (EN 13165) ed aventi le seguenti caratteristiche:

Dimensioni: 1.200 x 600 mm  
 Conducibilità termica  $\lambda$ : 0,028 W/m-K per spessori < 80 mm  
 0,026 W/m-K per spessori ≥ 80 mm  
 Reazione al fuoco: Euroclasse E (secondo EN 13501)

*Queste informazioni, di carattere consultivo, si basano sulla teoria ed esperienze attuali.*

*Non potendo tenere conto delle specifiche condizioni operative, hanno valore indicativo.*

*Il Colorificio Paulin si riserva di apportare modifiche tecniche senza alcun preavviso.*



Colorificio Paulin S.p.A. Loc. S. Lucia, 3 - 32030 Seren del Grappa (BL)  
 Tel. +39 0439 3951 - Fax +39 0439 448028 - www.colorificiopaulin.com - info@colorificiopaulin.com