

**SCHEDA TECNICA**

# CLASS SK

**DESCRIZIONE**

STIFERITE CLASS SK è un pannello sandwich costituito da un componente isolante in schiuma polyiso, espansa senza l'impiego di CFC o HCFC, rivestito su entrambe le facce con velo vetro saturato.

**PRINCIPALI APPLICAZIONI**

Isolamento di pareti con soluzioni a "cappotto" e ventilate

**LINEE GUIDA PER LA STESURA DI CAPITOLATI TECNICI\***

Isolante termico **STIFERITE CLASS SK** in schiuma polyiso espansa rigida (PIR) di spessore ...(\*), con rivestimenti di velo vetro saturato su entrambe le facce, avente:

- Conducibilità termica Dichiarata:  $\lambda_D = \dots$  **W/mK (EN 13165 Annessi A e C)**
- Percentuale in peso di materiale riciclato: **3.23 – 2.45 %**
- Resistenza a compressione al 10% della deformazione: **valore minimo = ... kPa (EN 826)**
- Resistenza a compressione al 2% della deformazione: **valore minimo = ... kg/m<sup>2</sup> (EN 826)**
- Fattore di resistenza alla diffusione del vapore acqueo:  **$\mu = 56$  (EN 12086)**
- Resistenza alla diffusione del vapore acqueo:  **$Z = 8.0$  m<sup>2</sup>hPa/mg (EN 12086)**
- Resistenza a trazione perpendicolare alle facce:  **$\sigma_{mt} > 80$  kPa**
- Scostamento dalla planarità:  **$S_{max} \pm 5$  mm (EN 825)**
- Planarità dopo bagnatura da una faccia:  **$FW \leq 10$  mm (EN 13165)**
- Assorbimento d'acqua per immersione totale a lungo periodo:  **$W_{lt} < \dots$  % (EN 12087)**
- Assorbimento d'acqua per immersione parziale a breve periodo:  **$W_{sp} < 0.2$  kg/m<sup>2</sup> (EN1609)**
- Classe di reazione al fuoco: **E (EN 11925-2)**
- Dichiarazione ambientale di prodotto EPD per lo spessore 60 mm **(ISO 14040 e MSR 1999:2)**
- Benestare tecnico europeo, sistema a cappotto: **ETA 09/0060 e ETA 10/0027**

**Prodotto da azienda certificata con sistema di qualità ISO 9001, avente la marcatura di conformità CE su tutta la gamma**

(\* ) I parametri non riportati variano in funzione dello spessore. Per inserire i valori corrispondenti allo spessore utilizzato si utilizzino i dati riportati nella presente scheda tecnica.

**CARATTERISTICHE E PRESTAZIONI**

**Isolamento Termico**

Caratteristica [Norma]	Descrizione	Simbolo [Unità di misura]	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 alla temperatura media di 10 °C	$\lambda_{90/90,1}$ [W/mK]	<b>0,024</b>									
Conducibilità Termica Dichiarata [UNI EN 13165 Annessi A e C]	Valore determinato alla temperatura media di 10 °C	$\lambda_D$ [W/mk]	<b>0,028</b> spessore 20 - 70									
			<b>0,026</b> spessore 80 - 140									
Trasmittanza Termica Dichiarata	$U_D = \lambda_D / d$	$U_D$ [W/m <sup>2</sup> K]	<b>1.40</b>	<b>0.70</b>	<b>0.56</b>	<b>0.47</b>	<b>0.40</b>	<b>0.33</b>	<b>0.29</b>	<b>0.26</b>	<b>0.22</b>	<b>0.19</b>
Resistenza Termica Dichiarata	$R_D = d / \lambda_D$	$R_D$ [m <sup>2</sup> K/W]	<b>0.71</b>	<b>1.43</b>	<b>1.79</b>	<b>2.14</b>	<b>2.50</b>	<b>3.03</b>	<b>3.49</b>	<b>3.85</b>	<b>4.62</b>	<b>5.38</b>

Per altre caratteristiche v. retro →

Altre informazioni	Per ottenere dati tecnici non contemplati nella presente Scheda Tecnica contattare direttamente l'Ufficio Tecnico al numero verde <b>800840012</b>		
Scheda Tecnica	Stiferite CLASS SK	Rev. 3 del 20/01/2011	Redatta da: F. Raggiotto Verificata da: L. Tolin

**SCHEDA TECNICA**

**CLASS SK**

**Altre caratteristiche e prestazioni**

Caratteristica [Norma]	Descrizione	Simbolo [Unità di misura]	Valore									
			Per alcune caratteristiche varia in funzione dello spessore (mm)									
			20	40	50	60	70	80	90	100	120	140
Conducibilità Termica di Progetto [UNI EN 12667]	Valore determinato alla temperatura media di 20 °C e umidità relativa 50 %	$\lambda_U$ [W/mk]	<b>0.026</b> spessore 80 - 120									
Massa volumica pannello	Valore medio comprensivo del peso dei rivestimenti.	$\rho$ [Kg/m <sup>3</sup> ]	35 ± 1.5									
Spessore nominale [EN 823]	Misura	$d_N$ [mm]	Standard da 20 a 140 mm									
Resistenza a compressione [EN 826]	Determinata al 10% di schiacciamento	$\sigma_{10}$ o $\sigma_m$ [kPa]	160	150	150	160	160	150	150	150	150	150
Resistenza a compressione [EN 826]	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
	48h (±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
Stabilità dimensionale [EN 1604]	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]	1464									
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: o 15 mm intonaco o blocchi in laterizio da 25 o cappotto con STIFERITE CLASS S di spessore 80 mm	$R_w$ [dB]	52									
Fattore di resistenza alla diffusione del vapore d'acqua [EN 12086]	Valore	$\mu$	56 ± 2									
Resistenza alla diffusione del vapore d'acqua [EN 12086]	Valore	Z [m <sup>2</sup> hPa/mg]	8.0 ± 0.3									
Resistenza a trazione perpendicolare alle facce [EN 1607]	Valore	$\sigma_{mt}$ [kPa]	Maggiore di 80									

Per altre caratteristiche v. retro →

Altre informazioni	Per ottenere dati tecnici non contemplati nella presente Scheda Tecnica contattare direttamente l'Ufficio Tecnico al numero verde 800840012		
Scheda Tecnica	Stiferite CLASS SK	Rev. 3 del 20/01/2011	Redatta da: F. Raggiotto
			Verificata da: L. Tolin

**SCHEDA TECNICA**

**CLASS SK**

**Altre caratteristiche e prestazioni**

Caratteristica [Norma]	Descrizione	Simbolo [Unità di misura]	Valore									
			Per alcune caratteristiche varia in funzione dello spessore (mm)									
			20	40	50	60	70	80	90	100	120	140
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 [EN 12087]	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 [EN 1609]	Immersione parziale a breve periodo	$W_{sp}$ [kg/m <sup>2</sup> ]	Inferiore a 0.2									
Percentuale in peso di materiale riciclato	La variazione dipende dallo spessore del prodotto isolante	%	<b>3.23 – 2.45</b>									
Benestare tecnico [EOTA – ETAG 04]	Sistema a cappotto		Disponibile su richiesta Benestare tecnico Europeo ETA 09/0060 e ETA 10/0027									

**Tolleranze industriali e Note**

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 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 e altre particolari reazioni al fuoco sono caratteristiche legate alla tipologia di pannello utilizzato						
	Aspetto	Eventuali piccole zone di non adesione tra i rivestimenti e la schiuma hanno origine dal processo produttivo e non pregiudicano in modo alcuno le proprietà fisico-meccaniche dei pannelli						

Altre informazioni	Per ottenere dati tecnici non contemplati nella presente Scheda Tecnica contattare direttamente l'Ufficio Tecnico al numero verde 800840012			
Scheda Tecnica	Stiferite CLASS SK	Rev. 3 del 20/01/2011	Redatta da: F. Raggiotto	Verificata da: L. Tolin