

**SCHEDA TECNICA**

# FIRE B

**DESCRIZIONE**

STIFERITE FIRE B è un pannello sandwich costituito da un componente isolante in schiuma polyiso, espansa senza l'impiego di CFC o HCFC, rivestito su una faccia da velo vetro mineralizzato e sull'altra, da posizionare sul lato maggiormente esposto al rischio incendi, da un velo vetro addizionato da fibre minerali denominato STIFERITE FIRE B facer®.

**PRINCIPALI APPLICAZIONI**

Isolamento di pareti ventilate.  
Isolamento di coperture  
Isolamenti di tutte le applicazioni ove sia richiesta la più elevata prestazione di reazione al fuoco ottenibile da isolanti organici

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

Isolante termico **STIFERITE FIRE B** in schiuma polyiso espansa rigida (PIR) di spessore ...(\*), con rivestimenti di velo vetro mineralizzato su una faccia e sull'altra, da posizionare sul lato maggiormente esposto al rischio incendi, da un velo vetro addizionato da fibre minerali denominato STIFERITE FIRE B facer®, avente:

- Conducibilità termica Dichiarata:  $\lambda_D = \dots$  **W/mK (EN 13165 Annessi A e C)**
- 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 per lo spessore 100 mm:  **$\mu = 56$  (EN 12086)**
- Resistenza alla diffusione del vapore acqueo:  **$Z = \dots$  m<sup>2</sup>hPa/mg (EN 12086)**
- 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:  **$W_{it} < 2$  % (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: **B s1 d0 (EN 13501-1)**

**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		Simbolo [Unità di misura]	Valore																		
			Per alcune caratteristiche varia in funzione dello spessore (mm)																		
Caratteristica [Norma]	Descrizione		20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200
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>					<b>0,026</b>					<b>0,025</b>								
Trasmittanza Termica Dichiarata $U_D = \lambda_D / d$		$U_D$ [W/m <sup>2</sup> K]	<b>1.25</b>	<b>0.93</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>0.24</b>	<b>0.21</b>	<b>0.19</b>	<b>0.18</b>	<b>0.17</b>	<b>0.16</b>	<b>0.15</b>	<b>0.14</b>	<b>0.13</b>	<b>0.12</b>
Resistenza Termica Dichiarata $R_D = d / \lambda_D$		$R_D$ [m <sup>2</sup> KW]	<b>0.80</b>	<b>1.07</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>4.23</b>	<b>4.80</b>	<b>5.20</b>	<b>5.60</b>	<b>6.00</b>	<b>6.40</b>	<b>6.80</b>	<b>7.20</b>	<b>7.60</b>	<b>8.00</b>

Per altre caratteristiche v. retro →

Altre informazioni	Per ottenere dati tecnici non contemplati nella presente Scheda Tecnica contattare direttamente l'Ufficio Tecnico al <b>numero verde 800840012</b>		
Scheda Tecnica	Stiferite FIRE B	Rev. 4 del 01/04/2016	Redatta da: F. Raggiotto Verificata da: L. Tolin

**SCHEDA TECNICA**

**FIRE B**

Altre caratteristiche e prestazioni																				
Caratteristica [Norma]	Simbolo [Unità di misura]	Valore																		
		Per alcune caratteristiche varia in funzione dello spessore (mm)																		
Descrizione		20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200
Conducibilità termica di Progetto [UNI EN 12667] Valore determinato alla temperatura media di 20 °C e umidità relativa 50 %	$\lambda_U$ [W/mk]	0,026 spessori da 80 a 110																		
Massa volumica pannello Valore medio comprensivo del peso dei rivestimenti	$\rho$ [Kg/m <sup>3</sup> ]	47 ± 1.5																		
Spessore nominale [EN 823] Misura	$d_N$ [mm]	Standard da 20 a 200 mm																		
Resistenza a compressione [EN 826] Determinata al 10% di schiacciamento	$\sigma_{10} \sigma_m$ [kPa]	160	150	150	160	160	150	150	150	150	150	150	150	150	150	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	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000
Stabilità dimensionale [EN 1604] 48h (±1) a 70°C (±2) e 90% UR (±5)	DS(TH) [% variazione lineare] [% variazione spessore]	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Stabilità dimensionale [EN 1604] 48h (±1) a -20°C (±3)	DS(TH) [% variazione lineare] [% variazione spessore]	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
Euroclasse di Reazione al fuoco [EN 13501-1] [EN 11925 -2] [EN 13823 (SBI)]	Euroclasse	B s1 d0																		
Euroclasse di Reazione al fuoco [EN 1187] Sistema copertura	Euroclasse	Broof (T2 e T3)																		
Calore Specifico	$C_p$ [kJ/kg°C]	1464																		
Fattore di resistenza alla diffusione del vapore d'acqua [EN 12086] Valore	$\mu$	56 ± 2																		
Per altre caratteristiche v. retro →																				

Altre informazioni	Per ottenere dati tecnici non contemplati nella presente Scheda Tecnica contattare direttamente l'Ufficio Tecnico al <b>numero verde 800840012</b>		
Scheda Tecnica	Stiferite FIRE B	Rev. 4 del 01/04/2016	Redatta da: F. Raggiotto Verificata da: L. Tolin

**SCHEDA TECNICA**

**FIRE B**

Pag. 3/3

**Altre caratteristiche e prestazioni**

Caratteristica [Norma]	Simbolo [Unità di misura]	Valore																		
		Per alcune caratteristiche varia in funzione dello spessore (mm)																		
		20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200
Resistenza alla diffusione del vapore d'acqua [EN 12086] Valore	Z [m <sup>2</sup> hPa/mg]	4.2 – 8.0																		
Pull through [EN 16382] Valore	[N]	> 750																		
Scostamento dalla planarità [EN 825] Valore	S <sub>max</sub> [mm]	± 5 per superficie ≤ 0.75 m <sup>2</sup> ± 10 per superficie > 0.75 m <sup>2</sup>																		
Planarità dopo bagnatura da una faccia [EN 13165] Valore	FW [mm]	≤ 10																		
Assorbimento d'acqua [EN 12087] Immersione totale per 28 giorni	W <sub>lt</sub> [%]	< 2%																		
Assorbimento d'acqua [EN 1609] Immersione parziale a breve periodo	W <sub>sp</sub> [kg/m <sup>2</sup> ]	< 0.2																		
Percentuale in peso di materiale riciclato La variazione dipende dallo spessore del prodotto isolante	[%]	3.23 – 1.91																		

**Tolleranze industriali e Note**

Tolleranze [UNI EN 13165]	Spessore	T2 [mm]	<50 ±2 mm		Da 50 a 75 ±3 mm		>75 +5 /-2 mm		
			< 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 +110 °C. Per brevi periodi possono sopportare anche temperature fino a + 200 °C, o equivalenti alla temperatura del bitume fuso (qualora fosse presente nel rivestimento), 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 <b>numero verde 800840012</b>		
Scheda Tecnica	Stiferite FIRE B	Rev. 4 del 01/04/2016	Redatta da: F. Raggiotto Verificata da: L. Tolin