

SCHEDA TECNICA

Ai4

DESCRIZIONE

STIFERITE Ai4 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 alluminio gofrato da 40 µm.

PRINCIPALI APPLICAZIONI

Isolamento di pavimenti radianti
Isolamento di pareti con barriera a vapore
Isolamento di pareti ventilate
Isolamenti industriali

LINEE GUIDA PER LA STESURA DI CAPITOLATI TECNICI*

Isolante termico **STIFERITE Ai4** in schiuma polyiso espansa rigida (PIR) di spessore ...(*), con alluminio gofrato da 40 µm su entrambe le facce, avente:

- Conducibilità termica Dichiarata: $\lambda_D = 0.023 \text{ W/mK}$ (EN 13165 Annessi A e C)
- Percentuale in peso di materiale riciclato: **6.49 – 4.62%**
- Percentuale in peso di materie prime da fonte rinnovabile: **3.97 – 3.11%**
- Resistenza a compressione al 10% della deformazione: **valore minimo = ... kPa (EN 826)**
- Resistenza a compressione al 2% della deformazione: **valore minimo = ... kg/m² (EN 826)**
- Fattore di resistenza alla diffusione del vapore acqueo per lo spessore 20 mm: $\mu > 590211$ (EN 12086)
- Resistenza alla diffusione del vapore acqueo: **Z > 16800 m²hPa/mg (EN 12086)**
- Resistenza a trazione perpendicolare alle facce: $\sigma_{mt} > 90 \text{ kPa}$
- Planarità dopo bagnatura da una faccia: **FW ≤ 10 mm (EN 13165)**
- Absorbimento d'acqua per immersione totale a lungo periodo: **W_{lt} < 1 % (EN 12087)**
- Absorbimento d'acqua per immersione parziale a breve periodo: **W_{sp} < 0.1 kg/m² (EN1609)**
- Classe di reazione al fuoco: **D (EN 13823)**

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	30	40	50	60	70	80	90	100	120
Conducibilità Termica media iniziale [EN 12667]	Valore determinato alla temperatura media di 10 °C	$\lambda_{90/90,1}$ [W/mK]	0,022									
Conducibilità Termica Dichiarata [UNI EN 13165 Annessi A e C]	Valore determinato alla temperatura media di 10 °C	λ_D [W/mk]	0,023									
Trasmittanza Termica Dichiarata	$U_D = \lambda_D / d$	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
Resistenza Termica Dichiarata	$R_D = d / \lambda_D$	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

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 Ai4	Rev.6 del 01/10/2011	Redatta da: F. Raggiotto	Verificata da: L. Tolin

SCHEDA TECNICA

Ai4

Pag. 2/3

Altre caratteristiche e prestazioni

Caratteristica [Norma]	Descrizione	Simbolo [Unità di misura]	Valore									
			Per alcune caratteristiche varia in funzione dello spessore (mm)									
			20	30	40	50	60	70	80	90	100	120
Densità pannello	Valore medio comprensivo del peso dei rivestimenti.	ρ [Kg/m ³]	38 ± 1.5									
Spessore nominale [EN 823]	Misura	d_N [mm]	Standard da 20 a 60 mm. Su richiesta fino a 120 mm									
Resistenza a compressione [EN 826]	Determinata al 10% di schiacciamento	$\sigma_{10} \text{ o } \sigma_m$ [kPa]	160	160	150	160	150	150	150	150	150	150
Resistenza a compressione [EN 826]	Determinata al 2% di schiacciamento	σ_2 [kg/m ²]	6000	6000	6000	4500	6000	4500	4500	4500	4500	4500
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]	5	4	4	4	4	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
Euroclasse di Reazione al fuoco [EN 13501-1] [EN 11925 -2] [EN 13823 (SBI)]	Giunti verticale e orizzontale non protetti	Euroclasse	D s2 d0									
Calore Specifico		C_p [J/kg K]	1392									
Fattore di resistenza alla diffusione del vapore d'acqua [EN 12086]	Valore per lo spessore 20 mm	μ	> 590211									
Resistenza alla diffusione del vapore d'acqua [EN 12086]	La variazione dipende dallo spessore del prodotto isolante	Z [m ² hPa/mg]	> 16800									
Resistenza a trazione perpendicolare alle facce [EN 1607]	Valore	σ_{mt} [kPa]	Maggiore di 90									
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 1% in peso									
Assorbimento d'acqua [EN 1609]	Immersione parziale a breve periodo	W_{sp} [kg/m ²]	Inferiore a 0.1									
Percentuale in peso di materiale riciclato	La variazione dipende dallo spessore del prodotto isolante	%	6.49 – 4.62									
Percentuale in peso di materie prime da fonte rinnovabile	La variazione dipende dallo spessore del prodotto isolante	%	3.97 – 3.11									

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 Ai4	Rev.6 del 01/10/2011	Redatta da: F. Raggiotto
			Verificata da: L. Tolin

SCHEDA TECNICA

Ai4

Pag. 3/3

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 +110 °C. Per brevi periodi possono sopportare anche temperature fino a + 200 °C, o equivalenti alla temperatura del bitume fuso, 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 Ai4	Rev.6 del 01/10/2011	Redatta da: F. Raggiotto	Verificata da: L. Tolin