

**SCHEDA TECNICA**

# GT3

**DESCRIZIONE**

STIFERITE GT3 è un pannello sandwich costituito dal prodotto STIFERITE GT, un componente isolante in schiuma polyiso, espansa senza l'impiego di CFC o HCFC, rivestito su entrambe le facce con un rivestimento Duotwin® Green, e accoppiato su una superficie ad una membrana bitume polimero da 3 kg/m<sup>2</sup> armata in velo di vetro. Il pannello è fornito con due cimose laterali di 10 cm.

**PRINCIPALI APPLICAZIONI**

Isolamento e supporto all'impermeabilizzazione di coperture piane e a falde

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

Pannello **STIFERITE GT3** costituito dall'Isolante Termico **STIFERITE GT** in schiuma polyiso espansa rigida (PIR) di spessore ...(\*), con un rivestimento Duotwin® su entrambe le facce, e su una superficie accoppiato ad una membrana bitume polimero da 3 kg/m<sup>2</sup> armata in velo di vetro, avente:

Proprietà isolante

Conducibilità termica Dichiarata:  $\lambda_D = 0.023 \text{ W/mK}$  (EN 13165 Annessi A e C)

Percentuale in peso di materiale riciclato: **3.14 – 2.49 %**

Percentuale in peso di materie prime da fonte rinnovabile: **3.66 – 2.87 %**

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:  $\mu = 148$  (EN 12086)

Resistenza alla diffusione del vapore acqueo: **Z = ... m<sup>2</sup>hPa/mg** (EN 12086)

Resistenza a trazione perpendicolare alle facce:  $\sigma_{mt} > 50 \text{ kPa}$

Planarità dopo bagnatura da una faccia: **FW ≤ 10 mm** (EN 13165)

Assorbimento d'acqua per immersione totale a lungo periodo: **W<sub>lt</sub> < 1 %** (EN 12087)

Assorbimento d'acqua per immersione parziale a breve periodo: **W<sub>sp</sub> < 0.1 kg/m<sup>2</sup>** (EN1609)

Classe di reazione al fuoco: **F** (EN 11925-2)

Rigidità dinamica apparente: **s<sub>t</sub> = ...** (EN 29052-1)

Dichiarazione ambientale di prodotto EPD per lo spessore 80 mm (ISO 14040 e MSR 1999:2)

Proprietà membrana bitume polimero armata in velo vetro

Massa areica: **3 kg/m<sup>2</sup>** (EN 1849-1)

Carico a rottura: **longitudinale 300 N/5 cm e trasversale 200 N/5 cm** (EN 12311-1)

Allungamento a rottura: **longitudinale 2 % e trasversale 2 %** (EN 12311-1)

Resistenza a lacerazione: **longitudinale 70 N e trasversale 70 N** (EN 12310-1)

Flessibilità a freddo: **-5 ° C** (EN 1109)

Stabilità forma a caldo: **100° C** (EN 1110)

**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)									
			-	-	40	50	60	70	80	90	100	120
Conducibilità Termica media iniziale [EN 12667]	Valore determinato alla temperatura media di 10 °C	$\lambda_{90/90,I}$ [W/mK]	<b>0,022</b>									
Conducibilità Termica Dichiarata [UNI EN 13165 Annessi A e C]	Valore determinato alla temperatura media di 10 °C	$\lambda_D$ [W/mk]	<b>0,023</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 800840012			
Scheda Tecnica	Stiferite GT3	Rev. 5 del 09/06/2014	Redatta da: F. Raggiotto	Verificata da: L. Tolin

**SCHEDA TECNICA**

**GT3**

**Altre caratteristiche e prestazioni isolante termico**

Caratteristica [Norma]	Descrizione	Simbolo [Unità di misura]	Valore									
			Per alcune caratteristiche varia in funzione dello spessore (mm)									
			-	-	40	50	60	70	80	90	100	120
Trasmittanza Termica Dichiarata	$U_D = \lambda_D / d$	$U_D$ [W/m <sup>2</sup> K]			<b>0.58</b>	<b>0.46</b>	<b>0.38</b>	<b>0.33</b>	<b>0.29</b>	<b>0.26</b>	<b>0.23</b>	<b>0.19</b>
Resistenza Termica Dichiarata	$R_D = d / \lambda_D$	$R_D$ [m <sup>2</sup> K/W]			<b>1.74</b>	<b>2.17</b>	<b>2.61</b>	<b>3.04</b>	<b>3.48</b>	<b>3.91</b>	<b>4.35</b>	<b>5.22</b>
Massa volumica pannello	Valore medio comprensivo del peso dei rivestimenti.	$\rho$ [Kg/m <sup>3</sup> ]	36 ± 1.5									
Spessore nominale [EN 823]	Misura	$d_N$ [mm]	Standard da 40 a 120 mm									
Resistenza a compressione [EN 826]	Determinata al 10% di schiacciamento	$\sigma_{10}$ o $\sigma_m$ [kPa]			140	140	140	150	130	130	130	130
Resistenza a compressione [EN 826]	Determinata al 2% di schiacciamento	$\sigma_2$ [kg/m <sup>2</sup> ]			5200	6000	6000	6000	6000	5000	5000	5000
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
		[% variazione spessore]			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
		[% variazione spessore]			1	1	1	1	1	1	1	1
Euroclasse di Reazione al fuoco [EN 13501-1] [EN 11925 -2] [EN 13823 (SBI)]		Euroclasse	F									
Euroclasse di Reazione al fuoco [EN 11925 -2]	Schiuma	Euroclasse	E									
Calore Specifico		$C_p$ [J/kg K]	1453									
Fonoisolamento acustico a parete [UNI EN ISO 140-3] [UNI EN ISO 717-1]	Stratigrafia: o 15 mm intonaco o Foratina da 12 o Pannello STIFERITE GT di spessore 40 mm o 10 mm intercapedine d'aria o Foratina da 8 o 15 mm intonaco	$R_w$ [dB]	54									
Rigidità dinamica apparente [UNI EN ISO 29052-1]	Valore	$s'_t$ [MN/m <sup>3</sup> ]	68 (spessore pannello GT 20 mm)									
			59 (spessore pannello GT 30 mm)									
Riduzione del rumore da calpestio [UNI EN ISO 140-8] [UNI EN ISO 717-2]	Stratigrafia: o Solaio ricevente o Pannello STIFERITE GT di spessore 20 mm o Massetto normalizzato di 100 kg/m <sup>2</sup>	$\Delta L_w$ [dB]	18									
			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 GT3	Rev. 5 del 09/06/2014	Redatta da: F. Raggiotto Verificata da: L. Tolin

**SCHEDA TECNICA**

**GT3**

Pag. 3/4

**Altre caratteristiche e prestazioni isolante 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
Fattore di resistenza alla diffusione del vapore d'acqua [EN 12086]	Valore per lo spessore 100 mm	$\mu$	148 ± 24									
Resistenza alla diffusione del vapore d'acqua [EN 12086]	La variazione dipende dallo spessore del prodotto isolante	Z [m <sup>2</sup> hPa/mg]	82 – 21									
Resistenza a trazione perpendicolare alle facce [EN 1607]	Valore	$\sigma_{mt}$ [kPa]	Maggiore di 50									
Pull through [EN 16382]	valore	[N]	> 800									
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> [%]	Inferiore a 1% in peso									
Assorbimento d'acqua [EN 1609]	Immersione parziale a breve periodo	W <sub>sp</sub> [kg/m <sup>2</sup> ]	Inferiore a 0.1									
Assorbimento d'acqua [EN 12088]	Per diffusione a lungo periodo	W <sub>dv</sub> [%]	2.1 (spessore pannello GT 20 mm)									
		W <sub>dv</sub> [%]	0.3 (spessore pannello GT 120 mm)									
		W <sub>dp</sub> [kg/m <sup>2</sup> ]	0.43 (spessore pannello GT 20 mm)									
		W <sub>dp</sub> [kg/m <sup>2</sup> ]	0.41 (spessore pannello GT 120 mm)									
Emissioni di composti organici volatili [16000-9]	Valore per lo spessore 80 mm	–	Disponibile su richiesta									
Percentuale in peso di materiale riciclato	La variazione dipende dallo spessore del prodotto isolante	%	<b>3.14 – 2.49</b>									
Percentuale in peso di materie prime da fonte rinnovabile	La variazione dipende dallo spessore del prodotto isolante	%	<b>3.66 – 2.87</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 800840012			
Scheda Tecnica	Stiferite GT3	Rev. 5 del 09/06/2014	Redatta da: F. Raggiotto	Verificata da: L. Tolin

**SCHEDA TECNICA**

**GT3**

**Membrana bitume polimero armata in velo di vetro**

Caratteristica [Norma]	Descrizione	[Unità di misura]	Valore
Massa areica [EN 1849-1]		[Kg/m <sup>2</sup> ]	3
Spessore nominale [EN 1849-1]		[mm]	-
Carico a rottura [EN 12311-1]	Longitudinale	[N/5 cm]	300
	Trasversale		200
Allungamento a rottura [EN 12311-1]	Longitudinale	[%]	2
	Trasversale		2
Resistenza a lacerazione [EN 12310-1]	Longitudinale	[N]	70
	Trasversale		70
Flessione a freddo [EN 1109]		[° C]	-5
Stabilità di forma a caldo [EN1110]		[° C]	100

**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 GT3	Rev. 5 del 09/06/2014	Redatta da: F. Raggiotto	Verificata da: L. Tolin