

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/m² (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 = ... m²hPa/mg (EN 12086)**
- Resistenza a trazione perpendicolare alle facce: $\sigma_{mt} > 80$ **kPa**
- Scostamento dalla planarità: **S_{max} ± 5 mm (EN 825)**
- Planarità dopo bagnatura da una faccia: **FW ≤ 10 mm (EN 13165)**
- Assorbimento d'acqua per immersione totale a lungo periodo: **W_{lt} < ... % (EN 12087)**
- Assorbimento d'acqua per immersione parziale a breve periodo: **W_{sp} < 0.2 kg/m² (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] | 0,024 | | | | | | | | | |
| Conducibilità Termica Dichiarata [UNI EN 13165 Annessi A e C] | Valore determinato alla temperatura media di 10 °C | λ_D [W/mk] | 0,028 spessore 20 - 70 | | | | | | | | | |
| | | | 0,026 spessore 80 - 110 | | | | | | | | | |
| | | | 0,025 spessore 120 - 140 | | | | | | | | | |
| Trasmittanza Termica Dichiarata | $U_D = \lambda_D / d$ | U_D [W/m ² K] | 1.40 | 0.70 | 0.56 | 0.47 | 0.40 | 0.33 | 0.29 | 0.26 | 0.21 | 0.18 |
| Resistenza Termica Dichiarata | $R_D = d / \lambda_D$ | R_D [m ² K/W] | 0.71 | 1.43 | 1.79 | 2.14 | 2.50 | 3.03 | 3.49 | 3.85 | 4.80 | 5.60 |
| 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. 4 del 01/10/2013 | 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 % | λ_U [W/mk] | 0.026 spessore 80 - 120 | | | | | | | | | |
| Massa volumica pannello | Valore medio comprensivo del peso dei rivestimenti. | ρ [Kg/m ³] | 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 | σ_{10} o σ_m [kPa] | 160 | 150 | 150 | 160 | 160 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 |
| Resistenza a compressione [EN 826] | Determinata al 2% di schiacciamento | σ_2 [kg/m ²] | 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 ²] | 57.9 ± 9.62 | | | | | | | | | |
| Modulo elastico a trazione | Valore | [kg/cm ²] | 56.4 ± 4.66 | | | | | | | | | |
| Modulo di taglio [EN 12090] | Valore | [N/mm ²] | > 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 per lo spessore 100 mm | μ | 56 ± 2 | | | | | | | | | |
| Resistenza alla diffusione del vapore d'acqua [EN 12086] | Valore | Z [m ² hPa/mg] | 4.2 – 8.0 | | | | | | | | | |
| Resistenza a trazione perpendicolare alle facce [EN 1607] | Valore | σ_{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. 4 del 01/10/2013 | Redatta da: F. Raggiotto | Verificata da: L. Tolin |

SCHEDA TECNICA

CLASS SK

Pag. 3/3

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 |
| Pull through [EN 16382] | valore | [N] | > 750 | | | | | | | | | |
| 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 ²] | Inferiore a 0.2 | | | | | | | | | |
| Percentuale in peso di materiale riciclato | La variazione dipende dallo spessore del prodotto isolante | % | 3.23 – 2.45 | | | | | | | | | |
| Benestare tecnico [EOTA – ETAG 04] | Sistema a cappotto | | Disponibile su richiesta Benestare tecnico Europeo ETA 09/0060; ETA 10/0027; ETA 12/0377; ETA 13/0320; ETA 13/0871 | | | | | | | | | |

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. 4 del 01/10/2013 | Redatta da: F. Raggiotto | Verificata da: L. Tolin |