

Fișa tehnică

CT2GT4XXX Panou sandwich termoizolant PIR

Descriere

Panoul sandwich **STIFERITE GT4** este panou termoizolant de înaltă performanță din spumă rigidă de poliizocianurat (PIR), fără CFC sau HCFC, cașerat cu înveliș Duotwin® pe ambele fețe, și învelit pe o față cu membrană bitumată impermeabilă (grosime de 4 mm), armată cu poliester.

Aplicații principale

Izolare termică și primul strat de hidroizolație pentru acoperișuri plane și înclinate

Ghid pentru elaborarea specificațiilor tehnice*

Panoul sandwich termoizolant **STIFERITE GT4** din spumă rigidă de poliizocianurat cu grosimea de (*) mm, cașerat cu înveliș Duotwin® pe ambele fețe, și învelit pe o față cu membrană bitumată impermeabilă (grosime de 4 mm), armată cu poliester, are:

Proprietățile de termoizolare:

- Conductivitate termică declarată: $\lambda_D = 0,023 \text{ W/mK}$ (EN 13165 Anexa A și C)
- Rezistența la compresiune la 10% deformare: **valoarea minimă = ... kPa** (EN 826)
- Rezistența la compresiune la 2% deformare: **valoarea minimă = ... kg/m²** (EN 826)
- Factor de rezistență la difuzia vaporilor de apă: $\mu = 148$ (EN 12086)
- Rezistență la difuzia vaporilor de apă: $Z = 21 \text{ m}^2\text{hPa/mg}$ (EN 12086)
- Rezistența la tracțiunea perpendiculară pe fețe: $\sigma_{mt} > 50 \text{ kPa}$
- Planeitate după umețarea unei fețe: $FW \leq 10 \text{ mm}$ (EN 13165)
- Absorbția de apă după imersie totală: $W_{it} < 1\%$ (EN 12087)
- Absorbția de apă după imersie parțială: $W_{sp} < 0,1 \text{ kg/m}^2$ (EN 1609)
- Clasa de reacție la foc: **F** (EN 11925-2)
- Rigiditate dinamică aparentă: $s'_t = \dots \text{ MN/m}^3$ (EN 29052-1)
- Declarație de mediu pentru panoul cu grosime de 80 mm (ISO 14040 și MSR 1999:2)

Proprietățile membranei bitumate impermeabile armate cu fibră de sticlă:

- Grosime: **4 mm** (EN 1849-1)
- Rezistența la rupere: **longitudinală 400 N/5 cm și transversală 300 N/5 cm** (EN 12311-1)
- Alungire la rupere: **longitudinală 35% și transversală 35%** (EN 12311-1)
- Rezistența la sfâșiere: **longitudinală 130 N și transversală 130 N** (EN 12310-1)
- Flexibilitate la rece: **-10°C** (EN 1109)
- Rezistența la caldură: **120°C** (EN 1110)

Produsele sunt certificate în conformitate cu specificațiile UNI EN ISO 9001:2000, cu marcajul CE pentru toată gama de produse

(*) Parametrii nedeclarați se modifică în funcție de grosime. Pentru introducerea valorilor corespunzătoare la grosimile utilizate, vă rugăm să folosiți specificațiile indicate în acest fișa tehnică.

Caracteristici și performanțe

| Caracteristici [Standarde] | Descriere | Simbol [Unități] | Valori | | | | | | | | | |
|---|-----------------------------|----------------------------|---|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|
| | | | Unele caracteristici depind de grosime (mm) | | | | | | | | | |
| | | | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | 90 | 100 | 120 |
| Media conductivității termice inițiale [EN 12667] | Valoare determinată la 10°C | $\lambda_{90/90,1}$ [W/mK] | 0,022 | | | | | | | | | |

Caracteristici și performanțe (continuare)

| Caracteristici [Standarde] | Descriere | Simbol [Unități] | Valori | | | | | | | | | |
|--|---|---|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | | Unele caracteristici depind de grosime (mm) | | | | | | | | | |
| | | | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | 90 | 100 | 120 |
| Conductivitate termică declarată [UNI EN 13165 Anexa A e C] | Valoare determinată la 10°C | λ_D [W/mk] | 0,023 | | | | | | | | | |
| Transmitanță termică declarată | $U_D = \lambda_D / d$ | 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 |
| Rezistență termică declarată | $R_D = d / \lambda_D$ | 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 |
| Densitatea spumei | Valoare medie cu caracteristicile învelișului | ρ [Kg/m ³] | 36 ± 1,5 | | | | | | | | | |
| Grosime nominală [EN 823] | | d_N [mm] | producție de la 20 la 120 mm | | | | | | | | | |
| Rezistența la compresiune [EN 826] | Valoare determinată la 10% deformare | $\sigma_{10} \text{ o } \sigma_m$ [kPa] | 150 | 140 | 140 | 140 | 140 | 150 | 130 | 130 | 130 | 130 |
| Rezistența la compresiune [EN 826] | Valoare determinată la 2% deformare | σ_2 [kPa] | 6000 | 5000 | 5200 | 6000 | 6000 | 6000 | 6000 | 5000 | 5000 | 5000 |
| Stabilitate dimensională în conformitate cu temperatură specificată și umiditate [EN 1604] | 48h (±1) la 70°C (±2) și 90% RH (±5) | DS(TH) [% dim.] | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | [% gros.] | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| | 48h (±1) la -20°C (±3) | [% dim.] | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 |
| | | [% gros.] | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Clasa reacție la foc [EN 13501-1] [EN 11925 -2] [EN 13823 (SBI)] | Clasa | Euroclass | F | | | | | | | | | |
| Clasa reacție la foc [EN 11925 -2] | Spuma | Euroclass | E | | | | | | | | | |
| Capacitate calorică specifică | Valoare | C_p [J/kg K] | 1453 | | | | | | | | | |
| Izolarea acustică la perete [UNI EN ISO 140-3] [UNI EN ISO 717-1] | Stratigrafie: <ul style="list-style-type: none"> • 15 mm ipsos • Cărămidă de la 12 mm • STIFERITE GT de la 40 mm • Aer de la 10 mm • Cărămidă de la 8 mm • 15 mm ipsos | R_w [dB] | 54 | | | | | | | | | |
| Rigiditate dinamică aparentă [UNI EN ISO 29052-1] | Valoare | $s't$ [MN/m ³] | 68 (grosime de 20 mm) | | | | | | | | | |
| | | | 59 (grosime de 20 mm) | | | | | | | | | |
| Reducerea zgomotului de impact transmis [UNI EN ISO 140-8] [UNI EN ISO 717-2] | Stratigrafie: <ul style="list-style-type: none"> • În pardoseli • STIFERITE GT de la 20 mm • standard de podea cat. grea de la 100 kg/m² | ΔL_w [dB] | 18 | | | | | | | | | |

Caracteristici și performanțe (continuare)

| Caracteristici [Standarde] | Descriere | Simbol [Unități] | Valori | | | | | | | | | |
|---|-----------------------------------|--------------------------------------|---|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|
| | | | Unele caracteristici depind de grosime (mm) | | | | | | | | | |
| | | | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | 90 | 100 | 120 |
| Factor de rezistență la difuzia vaporilor de apă [EN 12086] | Valoare pentru grosimea de 100 mm | μ (MU) | 148 ± 24 | | | | | | | | | |
| Rezistență la difuzia vaporilor de apă [EN 12086] | Variațiile depind de grosime | Z [m ² hPa/mg] | 82 – 21 | | | | | | | | | |
| Rezistența la tracțiunea perpendiculară pe fețe [EN 1607] | Valoare | σ_{mt} [kPa] | mai mult decât 50 | | | | | | | | | |
| Planeitate după umectarea unei fețe [EN 13165] | Valoare | FW [mm] | ≤ 10 | | | | | | | | | |
| Absorbția de apă [EN 12087] | Imersie totală de 28 zile | W _{lt} [%] | mai puțin decât 1% _w | | | | | | | | | |
| Absorbția de apă [EN 1609] | Imersie parțială | W _{lp} [kg/m ²] | mai puțin decât 0,1 | | | | | | | | | |
| Rata de emisie de compuși organici volatili [EN 16000-9] | Valoare pentru grosimea de 80 mm | - | disponibil la cerere | | | | | | | | | |
| Procentul din greutate a materialelor reciclate | Variațiile depind de grosime | % | 3,14 – 2,49 | | | | | | | | | |
| Procentul din greutate a materialelor regenerabile | Variațiile depind de grosime | % | 3,66 – 2,87 | | | | | | | | | |

Pentru informații suplimentare nu ezitați să contactați Echipa TC!