



SINTHERM FR

### ISOLANTE TERMOACUSTICO IN FIBRA IGNIFUGA ANALLERGICA RICICLATA DA PET

È un materiale dalle elevate caratteristiche prestazionali realizzato con fibre di poliestere ottenute dal riciclo delle bottiglie di plastica.

Le ottime performance del prodotto sia come assorbente acustico che come isolante termico, rimangono inalterate nel tempo poiché SINTHERM FR non teme l'umidità ed è inattaccabile da microrganismi, muffe e insetti.

Il prodotto ha una estrema facilità di posa per la sua particolare leggerezza e semplicità di taglio; non rilascia polveri e si adatta anche a superfici dove sono presenti tubi e cavi elettrici. SINTHERM FR è compatto e flessibile, ma allo stesso tempo resistente. Totalmente riciclabile, è un prodotto anallergico che non contiene sostanze nocive per la salute dell'uomo. Grazie alle sue caratteristiche SINTHERM FR è un isolante che permette di soddisfare i requisiti delle normative acustiche e termiche, oltre ad assicurare un comfort climatico naturale e piacevole all'interno delle abitazioni.

#### Analisi LCA secondo ISO 14040/14044\*

|                    |                             |
|--------------------|-----------------------------|
| CARBON FOOTPRINT   | 2,106 Kg CO <sub>2</sub> eq |
| CONSUMO ENERGETICO | 14,227 MJ                   |

#### DIMENSIONI E CONFEZIONI

| NOME PRODOTTO      | Densità kg/mc | spessore mm | Resistenza termica R                           | pannelli cm x cm | mq per pacco | pannelli per pacco | mq a pallet | pacchi x pallet |
|--------------------|---------------|-------------|--|------------------|--------------|--------------------|-------------|-----------------|
| SINTHERM FR 15.50  | 15            | 50          | 1,00   | 120X60           | 8,64         | 12                 | 69,12       | 8               |
| SINTHERM FR 20.40  | 20            | 40          | 1,02   | 120X60           | 10,8         | 15                 | 86,4        | 8               |
| SINTHERM FR 30.40  | 30            | 40          | 1,05   | 120X60           | 10,8         | 15                 | 86,4        | 8               |
| SINTHERM FR 30.50  | 30            | 50          | 1,31   | 120X60           | 8,64         | 12                 | 69,12       | 8               |
| SINTHERM FR 30.100 | 30            | 100         | 2,63   | 120X60           | 4,32         | 6                  | 34,56       | 8               |
| SINTHERM FR 40.20  | 40            | 20          | 0,54   | 120X60           | 21,6         | 30                 | 172,8       | 8               |
| SINTHERM FR 40.30  | 40            | 30          | 0,81   | 120X60           | 14,40        | 20                 | 115,20      | 8               |
| SINTHERM FR 40.40  | 40            | 40          | 1,08   | 120X60           | 10,8         | 15                 | 86,4        | 8               |
| SINTHERM FR 40.50  | 40            | 50          | 1,35   | 120X60           | 8,64         | 12                 | 69,12       | 8               |
| SINTHERM FR 40.60  | 40            | 60          | 1,62   | 120X60           | 7,2          | 10                 | 57,6        | 8               |
| SINTHERM FR 40.80  | 40            | 80          | 2,16   | 120X60           | 5,04         | 7                  | 40,30       | 8               |
| SINTHERM FR 40.100 | 40            | 100         | 2,70   | 120X60           | 4,32         | 6                  | 34,56       | 8               |
| SINTHERM FR 50.30  | 50            | 30          | 0,83   | 120X60           | 14,4         | 20                 | 115,2       | 8               |
| SINTHERM FR 50.40  | 50            | 40          | 1,11   | 120X60           | 10,8         | 15                 | 86,4        | 8               |
| SINTHERM FR 50.50  | 50            | 50          | 1,39   | 120X60           | 8,64         | 12                 | 69,12       | 8               |
| SINTHERM FR 50.60  | 50            | 60          | 1,67   | 120X60           | 7,2          | 10                 | 57,6        | 8               |
| SINTHERM FR 60.40  | 60            | 40          | 1,18   | 120X60           | 10,8         | 15                 | 86,4        | 8               |
| SINTHERM FR 100.8  | 100           | 8           | In pannelli 180x100 cm - In rotoli 1,50x20 mtl |                  |              |                    |             | 9               |

Note: Tutti gli articoli possono essere realizzati in misure e/o confezioni diverse da quelle indicate (es. pannelli ad altezza piano). Tolleranza su massa volumica e spessore +/- 10%; tolleranza dimensionale +/- 0,5 cm.



#### IMPIEGHI

ISOLAMENTO TERMICO ED ACUSTICO IN INTERCAPEDINE DI PARETI PERIMETRALI, FACCIAE VENTILATE, PARTIZIONI INTERNE, SOLAI E COPERTURE. ADATTO SIA PER NUOVE COSTRUZIONI CHE PER CORREZIONI ACUSTICHE DEGLI AMBIENTI ESISTENTI. SINTHERM FR È INDICATO PER TUTTE LE APPLICAZIONI CON ESIGENZA DI RESISTENZA AL FUOCO.



\* Dati calcolati su 1 kg di prodotto verificati da ANALISI LCA in conformità a ISO 14040/14044. Confini del sistema: dalla culla alla tomba, fase d'uso esclusa. Per approfondimenti consultare la scheda ambientale del prodotto.

#### VANTAGGI

- REAZIONE AL FUOCO EUROCLASSE B-s2, d0
- OTTIME CARATTERISTICHE TERMOACUSTICHE
- IDROREPELLENTE
- ANALLERGICO
- IMPUTRESCIBILE
- LEGGERO E TRASPIRANTE
- PANNELLO AUTOPORTANTE

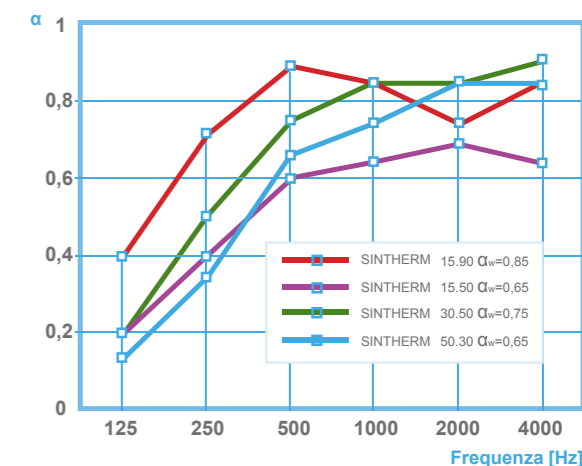
#### CARATTERISTICHE TECNICHE

Coefficiente di assorbimento acustico. Misurato in camera riverberante (UNI EN ISO 354)

| [Hz] | $\alpha$ | $\alpha$ | $\alpha$ | $\alpha$ |
|------|----------|----------|----------|----------|
| 125  | 0,40     | 0,20     | 0,20     | 0,15     |
| 250  | 0,70     | 0,40     | 0,50     | 0,35     |
| 500  | 0,90     | 0,60     | 0,75     | 0,65     |
| 1000 | 0,85     | 0,65     | 0,85     | 0,75     |
| 2000 | 0,75     | 0,70     | 0,85     | 0,85     |
| 4000 | 0,85     | 0,65     | 0,90     | 0,85     |



SINTHERM FR



COMPOSIZIONE CHIMICA 100% poliestere (85% della fibra è rigenerata da PET)

| PARAMETRO  | NORMA                                      | RISULTATO  | DENSITÀ E SPESSORI DI RIFERIMENTO  |
|--|--|--|--|
| Coefficiente di assorbimento acustico                          | UNI EN ISO 11654                           | $\alpha_w=0,65$<br>$\alpha_w=0,75$   | 50 kg/m <sup>3</sup><br>30 kg/m <sup>3</sup><br>30 mm<br>50 mm   |
| Potere fonoisolante  | UNI EN ISO 140-4                           | R' <sub>w</sub> = 53 dB  | Parete divisoria a orditura metallica con doppie lastre di gesso rivestito di mm 12,5 e 15 su ambi i lati. Doppia lastra di Sintherm FR 60.40 in intercapedine. (Vari Certificati in opera disponibili su richiesta) |
| Rigidità dinamica  | UNI EN 29052                               | S' <sub>t</sub> = 15 MN/m <sup>3</sup><br>S' <sub>t</sub> = 1,8 MN/m <sup>3</sup>                                    | 100 kg/m <sup>3</sup><br>50 kg/m <sup>3</sup><br>8 mm<br>30 mm   |
| Deformazione sotto carico 1 kPa                                | UNI EN 12431                               | 3%   | 100 kg/m <sup>3</sup><br>8 mm  |
| Conducibilità termica  | UNI EN 12667                               | $\lambda=0,034$ W/mk<br>$\lambda=0,036$ W/mk<br>$\lambda=0,037$ W/mk<br>$\lambda=0,038$ W/mk<br>$\lambda=0,039$ W/mk | 60 kg/m <sup>3</sup><br>50 kg/m <sup>3</sup><br>40 kg/m <sup>3</sup><br>30 kg/m <sup>3</sup><br>20 kg/m <sup>3</sup>   |
| Resistenza alla diffusione del vapore acqueo                   | UNI EN 12086                               | $\mu = 3,1$  |  |
| Classificazione di reazione al fuoco                           | UNI EN 13501-1<br>UNI 9177                 | B-s2, d0<br>CLASSE 1   |  |
| Determinazione dell'opacità dei fumi e della tossicità dei gas | ATS 1000.001-issue 4                       | soddisfa i limiti  |  |
| Calore specifico   | -  | c = 1200 J/KgK   |  |
| Certificato ecologico e tossicologico                          | Prodotto certificato Oeko Tex standard 100 | Classe I<br>RDP 1208054.O  |  |
| Riciclabilità  | -  | 100 %  |  |
| Temperatura d'esercizio  | -  | - 40°C + 110°C   |  |