

## Styrodur® 3035 CNE



### Descrizione

Styrodur® 3035 CNE è l'isolante termico di colore verde realizzato in polistirene espanso estruso XPS, prodotto in unico strato, con pelle superficiale liscia su entrambi i lati ad incastro maschio femmina sui quattro bordi. Styrodur 3035 CNE trova impiego in tutte quelle applicazioni che necessitano di alta resistenza a compressione, di basso assorbimento di acqua e di ottima resistenza alla deformazione sotto carichi permanenti ed al transito di veicoli.

Styrodur® è diventato sinonimo di XPS per la propria longevità e imputrescibilità. E' il polistirene espanso estruso che non contiene CFC, HCFC e HFC come gas espandenti e contribuisce in modo significativo, in qualità di materiale termoisolante, alla riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub> in atmosfera. Grazie all'innovativo agente ritardante di fiamma PolyFR, le lastre della gamma Styrodur® riescono ad ottenere l'autoestinguenza in Euroclasse E con un minore impatto sull'ambiente.

### Applicazioni

- Isolamento termico perimetrale contro terra anche in presenza di falda
- Isolamento termico platea di fondazione a contatto con il terreno
- Isolamento termico in applicazioni sotto carico
- Isolamento termico a tetto rovescio (XPS posizionato sopra l'impermeabilizzazione), tetti a terrazza, tetti verdi e tetti adibiti a parcheggio.
- Protezione dal gelo di strade, ferrovie, piste per aeromobili e pavimenti di celle frigorifere.
- Isolamento termico di pareti civili e industriali.

### Spessori e dimensioni

Lastre ad incastro maschio-femmina sui quattro lati perimetrali e con finitura superficiale liscia con pelle.

- Spessori disponibili: 40mm-50mm-60mm-80mm-100mm
- Dimensioni (Lunghezza x Larghezza): 2510 mm x 610 mm per spessori 30mm e 40 mm
- Dimensioni (Lunghezza x Larghezza): 2515 mm x 615 mm per spessori 50mm, 60 mm e 80 mm.
- Dimensioni utili (Lunghezza x Larghezza): 2500 mm x 600 mm

## Voce di capitolato

Lastra in polistirene espanso estruso monostrato con pelle superficiale liscia e con battentatura perimetrale sui quattro lati, esente da CFC, HCFC, HFC (tipo Styrodur® 3035 CNE) e sottoposta a prove ITT del FIW di Monaco, dotata di Dichiarazione Ambientale di Prodotto (EPD), prodotta con ritardante di fiamma PolyFR, con valore della resistenza a compressione al 10% di schiacciamento secondo EN 826 pari a 300 kPa; assorbimento d'acqua secondo la UNI EN 12087 pari allo 0,2% in volume; assorbimento di umidità per diffusione e condensazione secondo la UNI EN 12088 < 3% in volume; assorbimento d'acqua conseguente alla prova gelo-disgelo secondo la UNI EN 12091 ≤ 1% in volume; fattore di resistenza al passaggio del vapore acqueo  $\mu$  (adimensionale) secondo la UNI EN 12086 variabile con lo spessore: 150 (per spessori 40 e 50 mm) e 100 (per spessori 60, 80 e 100 mm); reazione al fuoco Classe Europea E secondo UNI EN 13501-1, conduttività termica dichiarata a 10°C secondo UNI EN 13164 variabile in base allo spessore: 0,032 W/mK per spessore 40 mm, 0,034 W/mK per spessore 50 mm, 0,034 W/mK per spessore 60 mm, 0,035 W/mK per spessore 80 mm, 0,035 W/mK per spessore 100 mm.

# Scheda Tecnica Styrodur® 3035 CNE

Pannelli isolanti in polistirene espanso estruso – XPS

| Proprietà  | Unità di misura                  | Codifica secondo EN 13164 | Valore          | Norma di prova |           |
|--|----------------------------------|---------------------------|-----------------|----------------|-----------|
| <b>Finitura perimetrale sui quattro lati</b>                     |                                  |                           | Maschio-femmina |                |           |
| <b>Superficie</b>  |                                  |                           | Liscia          |                |           |
| <b>Dimensioni (Lunghezza x larghezza)</b>                        |                                  |                           |                 |                |           |
|  | <i>Spessore ≤ 40 mm</i>          | mm                        | 2510x610        |                |           |
|  | <i>Spessore ≥ 50 mm</i>          | mm                        | 2515x615        |                |           |
| <b>Spessori</b>  |                                  | mm                        | 30,40,50,60,80  |                |           |
| <b>Tolleranza sullo spessore</b>                                 |                                  |                           |                 |                |           |
|  | <i>Spessore &lt; 50 mm</i>       | mm                        | -2/+2           | EN 823         |           |
|  | <i>50 mm ≤ Spessore ≤ 120 mm</i> | mm                        | -2/+3           |                |           |
|  | <i>Spessore &gt; 120 mm</i>      | mm                        | -2/+6           |                |           |
| <b>Conducibilità termica dichiarata</b>                          |                                  |                           |                 |                |           |
|  | <i>Spessore 40 mm</i>            | W/m²K                     | λ <sub>D</sub>  | EN 13164       |           |
|  | <i>Spessore 50 mm</i>            | W/m²K                     | λ <sub>D</sub>  |                |           |
|  | <i>Spessore 60 mm</i>            | W/m²K                     | λ <sub>D</sub>  |                |           |
|  | <i>Spessore 80 mm</i>            | W/m²K                     | λ <sub>D</sub>  |                |           |
|  | <i>Spessore 100 mm</i>           | W/m²K                     | λ <sub>D</sub>  |                |           |
| <b>Resistenza termica dichiarata R<sub>D</sub></b>               |                                  |                           |                 |                |           |
|  | <i>Spessore 40 mm</i>            | m²K/W                     | R <sub>D</sub>  | EN 13164       |           |
|  | <i>Spessore 50 mm</i>            | m²K/W                     | R <sub>D</sub>  |                |           |
|  | <i>Spessore 60 mm</i>            | m²K/W                     | R <sub>D</sub>  |                |           |
|  | <i>Spessore 80 mm</i>            | m²K/W                     | R <sub>D</sub>  |                |           |
|  | <i>Spessore 100 mm</i>           | m²K/W                     | R <sub>D</sub>  |                |           |
| <b>Resistenza a compressione con schiacciamento del 10%</b>      |                                  | kPa                       | CS(10/Y)250     | ≥ 250          | EN 826    |
| <b>Modulo elastico a compressione</b>                            |                                  |                           |                 |                |           |
|  | A breve termine                  | kPa                       | E               | 15000          | EN 826    |
|  | A lungo termine                  | kPa                       | E <sub>50</sub> | -              |           |
| <b>Stabilità dim. 70°C e 90% um.rel.</b>                         |                                  | %                         | DS(70,90)       | ≤ 5            | EN1604    |
| <b>Comportamento alla deformazione:carico 40 kPa e temp 70°C</b> |                                  | %                         | DLT(2)5         | ≤ 5            | EN 1605   |
| <b>Coefficiente di dilatazione termica lineare</b>               |                                  |                           |                 |                |           |
|  | <i>Nella lunghezza</i>           | mm/m·K                    |                 | 0,08           | DIN 53752 |
|  | <i>Nella larghezza</i>           | mm/m·K                    |                 | 0,06           |           |
| <b>Reazione al fuoco</b>   |                                  |                           | E               | E              | EN13501-1 |
| <b>Assorbimento di acqua per immersione</b>                      |                                  | %                         | WL(T)0,7        | 0,2            | EN12090   |
| <b>Assorbimento di umidità per diffusione e condensazione</b>    |                                  | %                         | WD(V)3          | < 3            | EN12088   |
| <b>Resistenza alla diffusione del vapore</b>                     |                                  |                           |                 |                |           |
|  | <i>Spessore ≤ 50 mm</i>          |                           | μ               | 150            | EN 13164  |
|  | <i>Spessore &gt; 50 mm</i>       |                           | μ               | 100            | EN 13164  |
| <b>Comportamento al gelo-disgelo</b>                             |                                  | % Vol                     | FTCD1           | ≤ 1            | EN12091   |
| <b>Temperatura limite di utilizzo</b>                            |                                  | °C                        |                 | 75             | EN14706   |
| <b>Calore specifico</b>  |                                  | J/Kg°K                    |                 | 1450           | EN10456   |

*Nota bene:*

Le indicazioni sopra riportate sono basate sulle nozioni e le esperienze fino ad oggi acquisite attraverso le varie applicazioni edili da noi affrontate. Esse non costituiscono alcuna garanzia di ordine giuridico. Nell'impiego dei prodotti si debbono sempre tenere presenti le specifiche condizioni di ogni singolo caso, in particolare gli aspetti tecnici, fisici e giuridici delle costruzioni.