

**Pyrogel® XT-E**

**ISOLAMENTO FLESSIBILE AD ALTO RENDIMENTO TERMICO  
PER APPLICAZIONI INDUSTRIALI ALTE TEMPERATURE**

28/03/17

Pyrogel xte è un materassino isolante a base di aerogel studiato per fornire la massima protezione termica a basso spessore e in presenza di alte temperature

Pyrogel xte , è il prodotto ideale per l'utilizzo in ambienti come raffinerie e depositi oil and gas

Pyrogel xte è composto da aerogel di silicio additivato con ossido di ferro depositato su una superficie flessibile di fibra di vetro ; facile da utilizzare e da manipolare, garantisce la massima performance termica nel totale rispetto dell'ambiente –

Pyrogel xte ha una conducibilità termica che permette di ridurre sensibilmente le perdite di calore. Il basso spessore di Pyrogel xte lo rende estremamente rapido nel montaggio e la sua flessibilità estrema evita problemi alla coibentazione dovuti alla contrazione delle fibre. La struttura di Pyrogel xte lo rende permeabile al vapore acqueo e riduce sensibilmente la formazione di corrosione sotto coibente (test cui disponibili su richiesta)

**Rendimento termico superiore:**

Pyrogel xte ha una conducibilità termica estremamente bassa (valore di k) per una comprovata efficienza termica e risparmio energetico anche alle temperature più prossime ai 650 °C

**Spessore ridotto:**

Può essere installato su piping o come copertura di pompe e valvole con uno spessore notevolmente ridotto rispetto all'isolante tradizionale. Lo spessore ridotto permette l'installazione anche in condizioni estremamente critiche di spazio

Semplice da installare e molto robusto dal punto di vista meccanico, Pyrogel xte rappresenta il massimo nell'isolamento a basso spessore in presenza di alte temperature di esercizio continue.



## SPECIFICHE DI UTILIZZO E PERFORMANCES

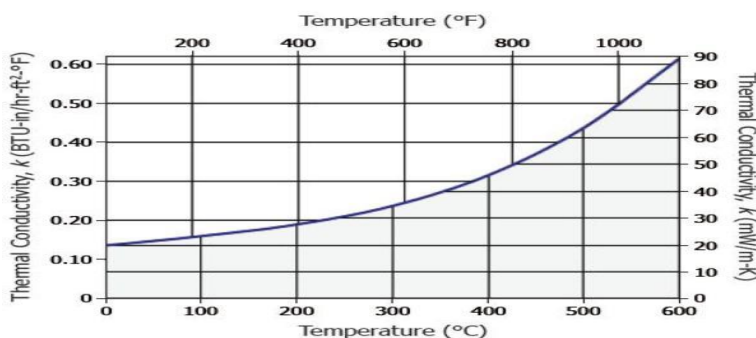
| TEST                          | PROPRIETA'                           | RISULTATO                                      |
|-------------------------------|--------------------------------------|--|
| ASTM C 1728 – TIPO 3 – GR. 1a | FLESSIBILITA' SPECIFICA AEROGEL      | CONFORME                                       |
| ASTM C 795                    | ISOLAMENTO TERMICO ACCIAIO AUSTENICO | CONFORME                                       |
| ASTM C 1101                   | FLESSIBILITA' ALTE TEMPERATURE       | RESILIENTE / FLESSIBILE                        |
| ASTM C 165                    | PROVE DI COMPRESIONE                 | 10% STRESS : 11,4 PSI<br>25% STRESS : 37,5 PSI |
| ASTM C 1338                   | RESISTENZA FUNGINA                   | NESSUNA CRESCITA                               |
| ASTM 1511                     | ASSORBIMENTO ACQUA                   | < 5% IN PESO                                   |
| ASTM E 84                     | FIAMMA E FUMI                        | FSI = 0<br>SDI = 0                             |
| ASTM C 356                    | VARIAZIONE DIMENSIONALE              | < 2% A 650°C                                   |
| ASTM C 447                    | LIMITE DI UTILIZZO                   | 650°C  |

## CARATTERISTICHE FISICHE

|                     |               |               |
|---------------------|---------------|---------------|
| SPESSORE            | 5 MM          | 10 MM         |
| DIMENSIONI          | 1,50 M X 76 M | 1,50 M X 46 M |
| TEMPERATURA MAX USO | 650°C         | 650°C         |
| COLORE              | MARRONE       | MARRONE       |
| DENSITA'            | 200 KG/M3     | 200 KG/M3     |
| IDROFOBICITA'       | SI            | SI            |

## CURVA DI CONDUCEBILIT' TERMICA

ASTM C 177 Results



|            |                               |      |      |      |      |      |      |      |
|------------|-------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|
| Mean Temp. | °C                            | 0    | 100  | 200  | 300  | 400  | 500  | 600  |
|            | °F                            | 32   | 212  | 392  | 572  | 752  | 932  | 1112 |
| <i>k</i>   | mW/m-K                        | 20   | 23   | 28   | 35   | 46   | 64   | 89   |
|            | BTU-in/hr-ft <sup>2</sup> -°F | 0.14 | 0.16 | 0.19 | 0.24 | 0.32 | 0.44 | 0.62 |

\*Thermal conductivity measurements taken at a compressive load of 2 psi.

## AVVERTENZE PER L'UTILIZZO

PYROGEL XTE , può essere tagliato con i normali attrezzi da cantiere (forbici e taglierino) oppure con l'ausilio di macchine automatiche di precisione.

Durante la movimentazione ed il taglio è necessario l'utilizzo dei dispositivi di protezione individuale per evitare il contatto con le polveri (Occhiali – guanti in lattice – mascherina fp 2)

Ulteriore documentazione tecnica e manuale applicativo sono disponibili su richiesta.