

## **ISOLAMENTO FLESSIBILE AD ALTO RENDIMENTO TERMICO PER APPLICAZIONI INDUSTRIALI E CRIOGENICHE**

Cryogel Z è un materassino isolante a base di aerogel studiato per fornire la massima protezione termica a basso spessore e con un peso specifico molto contenuto.

Ideale per l'utilizzo in ambiente criogenico e nelle applicazioni industriali, incorpora una barriera vapore che garantisce una permeabilità pari a zero.

Cryogel Z è composto unicamente da aerogel di silicio depositato su una superficie flessibile, facile da utilizzare e da manipolare, garantisce la massima performance termica nel totale rispetto dell'ambiente –



Cryogel Z ha una conducibilità termica che permette di ridurre sensibilmente le perdite di calore. Il basso spessore di Cryogel Z lo rende estremamente rapido nel montaggio e la sua flessibilità estrema evita problemi alla coibentazione dovuti alla contrazione delle fibre. Cryogel Z ha una durata più lunga rispetto ai tradizionali isolanti dovuta alla resistenza meccanica estremamente alta.

### **Rendimento termico superiore:**

Cryogel Z ha una conducibilità termica estremamente bassa (valore di k) per una comprovata efficienza termica e risparmio energetico.

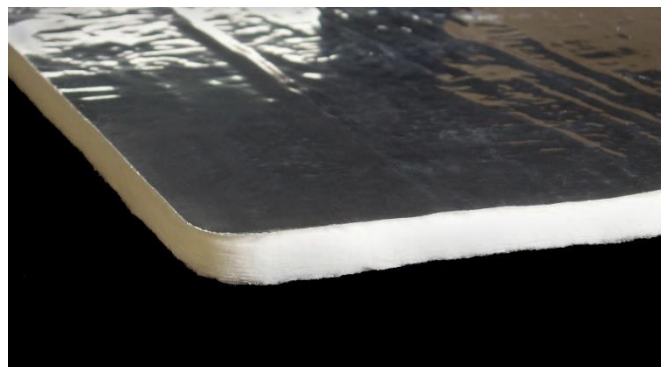
### **Spessore ridotto:**

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 critiche di spazio

### **Barriera vapore integrale:**

Una barriera vapore integrale installata direttamente in produzione previene fenomeni di condensazione

Semplice da installare e molto robusto dal punto di vista meccanico, Cryogel Z rappresenta il massimo nell'isolamento a basso spessore. La vita media di Cryogel Z è mediamente 6 / 8 volte maggiore di quella di un isolante tradizionale.



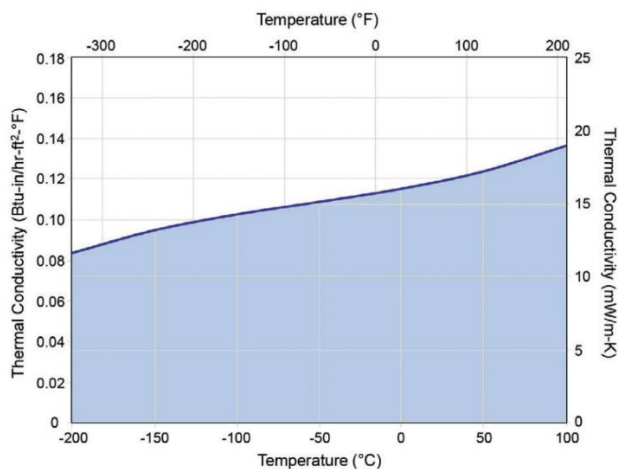
### SPECIFICHE DI UTILIZZO E PERFORMANCES

TEST	PROPRIETA'	RISULTATO
ASTM C 1728 – TIPO 1 – GR. B	COMPRESSIONE SOTTO PRESSIONE 2 PSI	CONFORME
ASTM C 795	ISOLAMENTO TERMICO ACCIAIO AUSTENICO	CONFORME
ASTM C 1101	FLESSIBILITA' TEMP. CRIOGENICA	RESILIENTE / FLESSIBILE
ASTM C 1104	ASSORBIMENTO VAPORE ACQUEO	< 5% IN PESO
ASTM C 1138	RESISTENZA FUNGINA	NESSUNA CRESCITA
ASTM 1511	ASSORBIMENTO ACQUA	< 5% IN PESO
ASTM E 84	DIFFUSIONE FIAMMA E FUMI	CLASSE A FSI <25 – ADI < 50
ASTM E 96	TRASPIRAZIONE VAPORE ACQUEO	0,00 PERM
ISO 15665	ISOLAMENTO ACUSTICO TUBI -VALVOLE – FLANGE	CONFORME CLASSE A,B,C, SHELL D
OTI 95-634	JET FIRE PROTEZIONE PASSIVA	75 MIN : 60 MM 120 MIN : 100 M
UL 1709	PROTEZIONE FUOCO ACCIAIO CLADDING IN ACCIAIO INOX	30 MIN : 20 MM 60 MIN : 30 MM 90 MIN. : 50 MM 120 MIN.: 60 MM 150 MIN.: 70 MM

### CARATTERISTICHE FISICHE

SPESSORE	5 MM	10 MM
DIMENSIONI	1,45 M X 76 M	1,45 M X 46 M
TEMPERATURA MAX USO	125 °C	125°C
COLORE	BIANCO	BIANCO
DENSITA'	160 KG/M3	160 KG/M3
IDROFOBICITA'	SI	SI

### CURVA DI CONDUCIBILITA' TERMICA



**Figure 2.** Thermal conductivity of Cryogel-Z.

### AVVERTENZE PER L'UTILIZZO

Cryogel Z, 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.