

## Pyro-Log



Datasheet Code 5-6-03 I

MSDS Code 104-9-EURO REACH

© 2009 Morgan Thermal Ceramics, a business within the Morgan Ceramics Division of The Morgan Crucible Company plc



### DESCRIZIONE

Pyro-Log™ è l'unico Blanket agugliato ad elevata purezza di spessore 152mm disponibile in densità fino a  $240\text{kg/m}^3$  ottenuta senza compressione.

Pyro-Log è formato da fibre fiberizzate verticalmente, di grande uniformità di dimensioni e a basso contenuto di shot.

Pyro-Log offre una soluzione esclusiva ai diversi problemi di isolamento nella progettazione di forni che lavorano nelle condizioni più difficili.

### TIPO

Materassino in lastre ad alta densità.

### TEMPERATURA MASSIMA D'IMPIEGO

Pyro-Log™ Standard (Tipo R): 1260°C

Pyro-Log™ Zirconia (Tipo H): 1425°C

La temperatura massima d'impiego dipende dalla tipologia di applicazione. Per chiarimenti contattare il vostro distributore Morgan Thermal Ceramics.

### APPLICAZIONI

I Pyro-Block hanno svariate tipologie d'impiego nell'isolamento termico in tutti i settori industriali, quali i seguenti:

- Industria ceramica (Isolamento dei carri-forno e dei fondi dei forni)
- Ferro e acciaio: Isolamento delle condotte dei forni "Walking beam".
- Generale: "Pezzi ingegnerizzati".
- Pyro-Log è il materiale base dei moduli a fissaggio meccanico Pyro-Bloc

### VANTAGGI

- Resistenza alla devettrificazione ad alta temperatura.
- Pyro-Log è disponibile in densità standard non compresse fino a  $240\text{ kg/m}^3$ . Il lubrificante contenuto nel log consente una successiva compressione durante l'installazione assicurando così una buona tenuta dei giunti.
- La combinazione tra l'alta densità e l'opacità delle fibre all'infrarosso consente una bassa conducibilità del Pyro-Log alle alte temperature.
- Pyro-Log ha la peculiare caratteristica di trasformarsi durante la cottura da materiale relativamente soffice e facilmente comprimibile in una struttura rigida e resistente, quasi monolitica.
- L'aumentata resistenza superficiale conseguente la cottura conferisce al materiale una eccezionale resistenza all'abrasione dei gas di processo. Detta resistenza può essere ulteriormente aumentata spruzzando la superficie con indurente tipo Cerapreg o Kaowool Hardener (fino a 40-45 m/s) oppure pennellandola con Kaowool White Cement (fino a 50-55 m/s).
- La struttura quasi monolitica che si ottiene dopo cottura conferisce al Pyro-Log una certa resistenza al carico a compressione che può essere sfruttata in alcune particolari applicazioni.
- Per rivestire sezioni irregolari il Pyro-Log può essere facilmente tagliato e sagomato in cantiere o fornito sotto forma di pezzi già tagliati a disegno.
- La struttura particolare del Log permette di produrre moduli tagliati a L per il rivestimento degli angoli consentendo così una perfetta tenuta al calore degli stessi.
- Buona resistenza allo shock termico
- Buon isolamento acustico

## Pyro-Log



### CARATTERISTICHE PRINCIPALI

Temperatura di classificazione	°C	Standard (Tipo R) 1260	Zirconia (Tipo H) 1425
<b>Proprietà misurate a temperatura ambiente (23°C/50% UR)</b>			
Colore		bianco	bianco
Densità	kg/m <sup>3</sup>	160 192 240	160 192 240
<b>Caratteristiche ad alta temperatura</b>			
Perdita al fuoco dopo 2 ore a 800°C	%	<0.25	<0.25
Ritiro lineare permanente dopo 24 h di cottura isoterma a:			
1000°C	%	1.6	0.6
1100°C	%	2.3	1.0
1200°C	%	3	1.6
1300°C	%	-	3.2
1400°C	%	-	3

Conducibilità termica (ASTM) per i due tipi R e H alla temperatura media di:

		Sulla faccia			Sul lato		
		160	192	240	160	192	240
400°C	W/m.K	0.08	0.08	0.07	0.10	0.10	0.09
600°C	W/m.K	0.12	0.11	0.10	0.17	0.16	0.14
800°C	W/m.K	0.17	0.15	0.13	0.25	0.23	0.20
1000°C	W/m.K	0.22	0.19	0.17	0.34	0.32	0.28

• Calore specifico a 1080°C kJ/kg.K 1.13 1.13

### Composizione chimica

SiO <sub>2</sub>	%	55	47
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	%	45	37
ZrO <sub>2</sub>	%	-	15

### Disponibilità e imballo

Disponibile in lastre di 152mm di spessore.

Formato standard 1000 x 610 x 152mm.

Su richiesta con minimo d'ordine, possibilità di formati diversi ottenuti per taglio partendo dal formato originale di 152 x 1220 x 11940mm.

Sempre in funzione della quantità il Log può essere disponibile negli spessori 100 e 125mm.

Imballo in cartoni.

The values given herein are typical values obtained in accordance with accepted test methods and are subject to normal manufacturing variations. They are supplied as a technical service and are subject to change without notice. Therefore, the data contained herein should not be used for specification purposes. Check with your Thermal Ceramics office to obtain current information.