

Placa Duraboard[®] HD

As Placas Duraboard[®] HD são placas rígidas para altas temperaturas produzidas a partir de fibra cerâmica aglutinados por agentes ligantes orgânicos e inorgânicos. Como todaa família Fiberfrax[®], oferecem baixa condutividade térmica, estabilidade em alta temperatura e excelente resistência ao choque térmico e a ataques químicos.

As Placas Duraboard[®] HD têm densidade uniforme em toda sua espessura. Seus altos módulos de ruptura, tanto como recebidas como após queimadas a 1260 °C, faz com que sejam ideais para uso em áreas térmicas sujeitas a vibrações, esforços mecânicos e à erosão. As placas podem ser facilmente serradas.

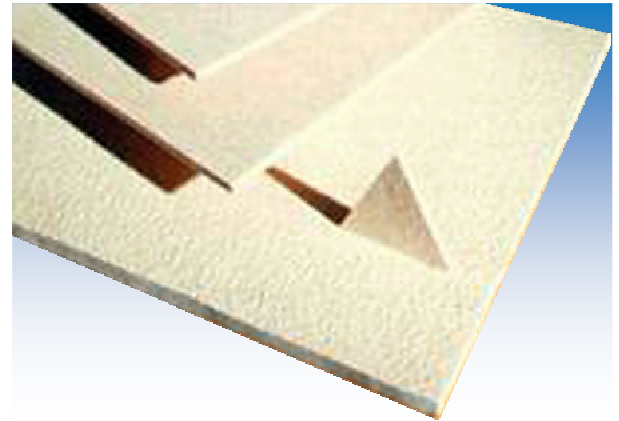
Propriedades Químicas

As Placas Duraboard[®] HD apresentam excelente estabilidade química, resistindo ao ataque da maioria dos agentes corrosivos, com exceção dos ácidos hidrofúorídricos, hidrocloreídricos, fosfóricos, sulfúrico e álcalis concentrados.

As Placas Duraboard[®] HD também são resistentes em atmosferas redutoras ou oxidantes. Se molhadas por água, vapor ou óleo, suas propriedades térmicas e físicas são completamente restauradas após secagem. Não há água de hidratação presente. Os ligantes orgânicos iniciam sua queima por volta de 170 °C e continuam até 540 °C, sendo que, após esta queima, as placas apresentam uma coloração branca.

Disponibilidade

Espessuras	6, 13, 25, 38 e 51 mm
Largura	610 mm
Comprimento	914 e 1220 mm



Propriedades Físicas Típicas

Cor	Creme
Composição Básica	Alumina, Sílica e Ligantes
Classe de Temperatura *	1260°C
Ponto de Fusão	1760°C
Densidade nominal	330 a 440 kg/m ³
Módulo de ruptura típico (como recebida)	17,3 x 10 ⁵ N/m ²

Tensão por Compressão

Como recebida Após 24h a 1260 °C Deformação

4.0 x 10 ⁵ N/m ²	3.7 x 10 ⁵ N/m ²	5%	.
7.6 x 10 ⁵ N/m ²	4.3 x 10 ⁵ N/m ²	10%	.
13.8 x 10 ⁵ N/m ²	5.2 x 10 ⁵ N/m ²	25%	.

Retração Linear

Condição encharque	24 h
982 °C	1.7%
1260 °C	3.5%
Perda ao Fogo	6 a 7%
Rigidez Dielétrica	27 V/mm

Dimensões Especiais: sob consulta

*A Classe de Temperatura dos produtos FIBERFRAX é determinada pelo critério de mudança linear irreversível e não pelo ponto de fusão.

Aplicações Principais

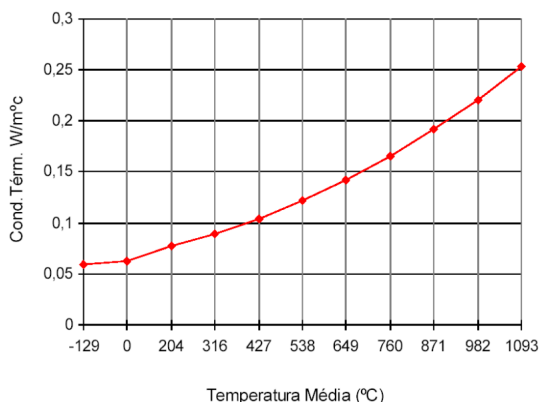
- Isolamento de face quente em fornos, fornalhas e chaminés.
- Isolamento complementar em painéis de transporte de gusa e aço.
- Isolamento complementar a tijolos ou concretos refratários.
- Isolamento complementar em fornos de fusão de vidro.
- Revestimento de canais para transporte de metais não-ferrosos.
- Fabricação de peças especiais para uso em temperatura.
- Suporte para elementos infravermelhos.
- Gaxeta rígida e selo para altas temperaturas.
- Juntas de expansão.
- Painéis (escudo) de proteção pessoal.
- Painéis e anteparas corta-fogo, shafts e decks.

Acondicionamento

As Placas Duraboard[®] HD são acondicionadas em caixas de papelão de 1270 x 640 x 250 mm.

Espessura das Placas (mm)	nº pç/cx
6	24
13	15
25	8
38	5
51	4

Condutividade Térmica vs. Temperatura Média (ASTM - C - 177)**



Temp. face quente (°C)	Espessura do isolamento - mm					
	25	38	51	64	76	102
538	128	104	90	80	73	64
649	150	122	104	93	84	73
760	173	140	120	106	97	83
871	197	159	136	121	109	94
982	221	179	153	136	123	105
1038	234	189	162	144	130	111
1149	259	211	181	160	145	123

**Todos os valores calculados foram baseados em um fator de emissividade 0,9, temperatura ambiente de 27°C e zero de velocidade de vento. Todos os valores de condutividade térmica dos materiais Fiberfrax[®] foram medidos de acordo com os procedimentos de teste ASTM-C-177. Variações em qualquer um destes fatores irão resultar numa significativa diferença em relação aos dados acima fornecidos.



As informações, recomendações e opiniões aqui contidas são apresentadas somente para consideração, informação e verificação, e não deverão ser, em parte ou no todo, entendidas como garantia ou declaração, pela qual assumamos qualquer responsabilidade. Isto não deverá ser interpretado como licença de uso de patente ou marca.

Unifrax Brasil Ltda.
Av. Independência, 7033
13280-000 - Vinhedo - SP - Brazil
Phone: (55) 19 - 3322.8000
Fax: (55) 19 - 3322.8021
www.unifrax.com.br

Dpto. de Vendas: vendas@unifrax.com.br

Efetivo Fevereiro / 2001