

## Ficha Técnica do Produto

**Duraboard®** constitui uma família de placas rígidas de fibras cerâmicas utilizadas para isolamento térmico em temperaturas elevadas.

Fabricadas pelo sistema de sucção (vácuo), utiliza em sua composição básica os flocos de fibra cerâmica Fiberfrax®, além de agentes orgânicos e inorgânicos, conferindo ao produto final características de baixa condutividade térmica, estabilidade sob alta temperatura, excelente resistência ao choque térmico e resistência a ataques químicos.

As **Placas Duraboard®** possuem densidade uniforme em toda sua espessura, além de alto módulo de ruptura. Podem ser serradas, furadas ou usinadas conforme a necessidade da aplicação.

## Propriedades Químicas

As **Placas Duraboard®** possui excelente estabilidade química, resistindo ao ataque da maioria dos ácidos e agentes corrosivos. Exceções são os ácidos hidrofúorídricos, fosfóricos, hidrocloreídricos e álcalis concentrados. São também resistentes a atmosferas redutoras ou oxidantes.

Se molhadas por água, vapor ou óleo, suas propriedades térmicas e físicas são restabelecidas após secagem. Não contém água em sua constituição final e são isentas de amianto.

Os ligantes orgânicos iniciam sua queima em torno de 170 °C e continuam até 540 °C, tornando as placas totalmente livres de carbonetos após esta temperatura.

**Placas Duraboard®** possuem as seguintes características:

- Alto grau de pureza química
- Excelente resistência ao manuseio
- Baixa condutividade térmica
- Baixo armazenamento de calor
- Várias densidades conforme aplicações
- Inerte ao choque térmico
- Alta refratariedade
- Excelente resistência à corrosão



## Aplicações Típicas

- Isolamento de face quente em fornos,
- Isolamento de estufas,
- Isolamento complementar (backup) para refratários (densos e isolantes),
- Cobertura e isolamento de canais de transporte de metal líquido,
- Escudos de proteção pessoal,
- Gaxetas para selagem / vedação,
- Outros.

## Embalagem

**Placas Duraboard®** são fornecidas em caixa de papelão.

Espessuras das placas	Quantidade de placas por caixa
6 mm	24 pç
13 mm	15 pç
25 mm	8 pç
38 mm	5 pç
51 mm	4 pç
76 mm	2 pç

Largura (mm)	610
Comprimento (mm)	1220 e 914

\* Dimensões especiais, sob consulta prévia.



**R.F. Isolamento Térmico Ltda.**  
Soluções em Isolamento Térmico para Altas e Baixas Temperaturas

✉ vendas@rfisolamentotermico.com.br

☎ (19) 9 9924-5551

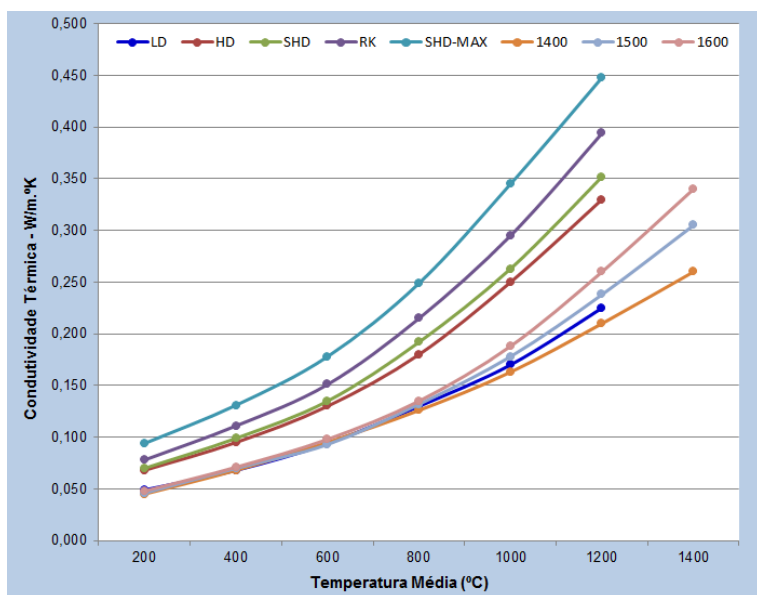
☎ (19) 3245-0108

🌐 www.rfisolamentotermico.com.br

## Propriedades

		Placas Duraboard								
		LD	HD	RK	SHD	SHD-MAX	1400	1500	1600	
Unidade										
Classe Temperatura (*)	°C	1260	1260	1260	1260	1260	1427	1500	1600	
Densidade Nominal	kg/m³	300	400	450	400	800	200	200	200	
Retração Linear (regime de encharque)	980 °C	1,8	1,7	2,5	2,6	2,8	-	-	-	
	1260 °C	3,5	4,5	4,5	4,7	4,9	1,9	-	-	
	1400 °C	-	-	-	-	-	2,5	-	-	
	1353 °C	-	-	-	-	-	-	1,4	-	
	1427 °C	-	-	-	-	-	-	1,5	-	
	1340 °C	-	-	-	-	-	-	-	1,0	
1500 °C	-	-	-	-	-	-	-	1,2		
Módulo de Ruptura	N/m²	12,4 x 10 <sup>5</sup>	17,4 x 10 <sup>5</sup>	15,1 x 10 <sup>5</sup>	21,5 x 10 <sup>5</sup>	38,8 x 10 <sup>5</sup>	9,7 x 10 <sup>5</sup>	9,7 x 10 <sup>5</sup>	6,0 x 10 <sup>5</sup>	
Perda ao Fogo	%	4 ~ 6	4 ~ 6	5 ~ 7	4 ~ 6	4 ~ 6	4 ~ 6	4 ~ 5	4 ~ 6	
Ponto de Fusão	°C	1760	1760	1760	1760	1760	1816	1870	1870	
Cor Padrão	N/A	branco/bege								
Condutividade (Temperatura Média)	200 °C	W/m.°K	0,049	0,068	0,078	0,070	0,094	0,045	0,046	0,048
	400 °C		0,068	0,095	0,111	0,099	0,131	0,068	0,070	0,071
	600 °C		0,094	0,130	0,151	0,135	0,178	0,095	0,093	0,098
	800 °C		0,130	0,180	0,215	0,192	0,249	0,126	0,132	0,135
	1000 °C		0,170	0,250	0,295	0,263	0,345	0,163	0,178	0,188
	1200 °C		0,225	0,330	0,394	0,352	0,448	0,210	0,238	0,260
	1400 °C		-	-	-	-	-	0,260	0,305	0,340

## Condutividade



## Tensão/ Deformação

		Conforme recebido	Após 24 h à 1260 °C	Deformação
LD	N/m²	3,6 x 10 <sup>5</sup>	1,6 x 10 <sup>5</sup>	5%
		5,0 x 10 <sup>5</sup>	2,2 x 10 <sup>5</sup>	10%
		6,3 x 10 <sup>5</sup>	2,3 x 10 <sup>5</sup>	20%
HD	N/m²	4,0 x 10 <sup>5</sup>	3,7 x 10 <sup>5</sup>	5%
		7,6 x 10 <sup>5</sup>	4,3 x 10 <sup>5</sup>	10%
		13,8 x 10 <sup>5</sup>	5,2 x 10 <sup>5</sup>	20%
RK	N/m²	3,6 x 10 <sup>5</sup>	1,6 x 10 <sup>5</sup>	5%
		5,0 x 10 <sup>5</sup>	2,2 x 10 <sup>5</sup>	10%
		6,3 x 10 <sup>5</sup>	2,3 x 10 <sup>5</sup>	20%
SHD	N/m²	4,5 x 10 <sup>5</sup>	3,9 x 10 <sup>5</sup>	5%
		8,1 x 10 <sup>5</sup>	5,2 x 10 <sup>5</sup>	10%
		14,7 x 10 <sup>5</sup>	5,9 x 10 <sup>5</sup>	20%
SHD-MAX	N/m²	6,1 x 10 <sup>5</sup>	4,8 x 10 <sup>5</sup>	5%
		9,3 x 10 <sup>5</sup>	6,1 x 10 <sup>5</sup>	10%
		18,7 x 10 <sup>5</sup>	10,3 x 10 <sup>5</sup>	20%
1400	N/m²	1,7 x 10 <sup>5</sup>	1,1 x 10 <sup>5</sup>	5%
		2,1 x 10 <sup>5</sup>	1,5 x 10 <sup>5</sup>	10%
1500	N/m²	1,7 x 10 <sup>5</sup>	1,2 x 10 <sup>5</sup>	5%
		2,1 x 10 <sup>5</sup>	1,6 x 10 <sup>5</sup>	10%
1600	N/m²	1,4 x 10 <sup>5</sup>	1,2 x 10 <sup>5</sup>	5%
		1,7 x 10 <sup>5</sup>	1,3 x 10 <sup>5</sup>	10%

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

Todos os valores de condutividade térmica dos materiais Fiberfrax® foram medidos de acordo com os procedimentos de teste ASTM C-201. 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.

# ALKEGEN

**Unifrax Brasil Ltda**

Av: Independência, 7033  
13284-400 - Vinhedo - SP - Brasil  
Fone: + 55 19 3322.8000  
vendas@alkegen.com  
www.alkegen.com



**R.F. Isolamento Térmico Ltda.**

Soluções em Isolamento Térmico para Altas e Baixas Temperaturas

✉ vendas@rfisolamentotermico.com.br

☎ (19) 9 9924-5551

☎ (19) 3245-0108

🌐 www.rfisolamentotermico.com.br