



THERMAX® THERMAX® THERMAX®  
THERMAX® TI  
THERMAX® THERMAX® THERMAX®

# Productos



## Painéis

**PSL - PSE - PSR**

### DESCRIPÇÃO

Painéis em lã de rocha basáltica THERMAX®, aglomerados com resinas especiais. Flexíveis, rígidos ou semi-rígidos, são indicados para tratamentos termo-acústicos para a construção civil e indústria. Fornecidos em várias densidades e espessuras, podendo ser utilizados em baixas, médias e altas temperaturas.

### APLICAÇÕES

Dispensam rejuntamento, são fáceis de serem cortados ( com uma lâmina afiada ) e instalados. Indicados para uso em superfícies irregulares, planas ou cilíndricas tais como:

#### Na construção civil:

- Caixas acústicas
- Como miolo para divisórias e alvenarias
- Sobre forros
- Em coberturas



### Na indústria :

- Equipamentos industriais
- Tanques
- Tubulações
- Fogões
- Estufas
- Aquecedores

---

## PROPRIEDADES

### • Térmicas

Apresentam baixa condutividade térmica, conservando energia e garantindo conforto térmico com baixos investimentos.

PSL - Recomendados para temperaturas até 250 °C

PSE - Recomendados para temperaturas até 500 °C

PSR - Recomendados para temperaturas até 750 °C

### • Acústicas

Os painéis demonstram sua versatilidade ao atuarem como auxiliares na redução de transmissão de som e como absorvedores acústicos.

### • Comportamento ao fogo

Os painéis em lã de rocha basáltica THERMAX® são classificados segundo o método de ensaio utilizado:

- ISO 1182 - Incombustível
- ASTM E 84 - Flame = zero; Smoke = zero



### • Físicas

Resiliência: Recupera a espessura original, após a retirada da força que causou a deformação.

Resistência a água: A lã de rocha basáltica THERMAX® é repelente a água na forma líquida devido aos aditivos adicionados ao produto.

---

### INÉRCIA QUÍMICA

Não atacam as superfícies com as quais mantém contato, quer seja a superfície externa ou o casco do equipamento.

---

### SAÚDE

A Lã de Rocha foi [classificada no Grupo 3](#) (Material não cancerígeno), segundo relatório da IARC (International Agency for Research on Cancer). A IARC, sediada em Lyon (França), é um órgão pertencente à Organização Mundial da Saúde da ONU.

---

### NORMAS

ABNT NBR - 11364

N - 1618 - Revisão C

---

### PRODUTOS ESPECIAIS

Os painéis podem ser fornecidos com acabamentos superficiais diversos, para finalidades específicas. Os acabamentos disponíveis são : PVC , alumínio reforçado , véu de vidro , véu de poliéster , tecido de vidro , etc...

---



### ESPECIFICAÇÕES

Produto	Densidade ( Kg/m <sup>3</sup> )	Espessura ( mm )	Comprimento ( mm )	Largura ( mm )	Embalagem:  saco  plástico  de  polietileno
PSL - 32	32	25 , 40 , 50 , 75 , 100	1.200	600	
PSE - 48	48	25 , 40 , 50 , 75 , 100	1.200	600	
PSE - 64	64	25 , 40 , 50 , 75 , 100	1.200	600	
PSE - 80	80	25 , 40 , 50 , 75 , 100	1.200	600	
PSR - 96	96	25 , 40 , 50 , 75 , 100	1.200	600	
PSR - 112	112	25 , 40 , 50 , 75 , 100	1.200	600	
PSR - 128	128	25 , 40 , 50 , 75 , 100	1.200	600	
PSR - 144	144	25 , 40 , 50	1.200	600	
PSR - 160	160	25 , 40 , 50	1.200	600	

### CONDUTIVIDADE TÉRMICA (Kcal/m.h.°C)

Produto	Temperatura de Operação ( °C )							
	0	100	200	300	400	500	600	700
PSL - 32	0,028	0,039	0,050	0,062	0,081			
PSE - 48	0,028	0,038	0,050	0,062	0,080			
PSE - 64	0,027	0,037	0,049	0,061	0,079	0,100		
PSE - 80	0,029	0,037	0,046	0,057	0,071	0,087	0,107	
PSR - 96	0,028	0,034	0,042	0,051	0,062	0,074	0,089	
PSR - 112	0,028	0,034	0,042	0,051	0,062	0,073	0,088	0,105
PSR - 128	0,029	0,035	0,042	0,051	0,062	0,073	0,087	0,103
PSR - 144		0,035	0,042	0,051	0,058	0,071	0,083	0,098
PSR - 160		0,035	0,042	0,050	0,057	0,070	0,082	0,097

Obs: Testes efetuados segundo o método ASTM C - 177



### COEFICIENTES DE ABSORÇÃO ACÚSTICA

Producto	Espessura ( mm )	Frequência ( Hz )						
		125	250	500	1000	2000	4000	NCR
PSL - 32	50	0,16	0,52	0,82	0,92	0,94	0,96	0,80
PSL - 32	100	0,85	0,98	1,01	1,11	1,09	1,18	1,05
PSE - 64	50	0,16	0,66	1,00	1,05	1,02	1,04	0,93
PSE - 64	100	0,87	1,23	1,19	1,15	1,12	1,09	1,17
PSE - 80	50	0,14	0,68	1,00	1,04	0,96	1,00	0,92
PSE - 80	100	0,88	1,23	1,19	1,16	1,12	1,09	1,18

Obs.: Os valores superiores a 1 são previstos em norma. Para efeito de projeto, utilizar igual a 1.  
Testes efetuados de acordo com as Normas ISO/R-354 e ASTM - C - 423 - 81

### ESPESSURAS RECOMENDADAS

Estão à sua disposição as "Tabelas de perdas de calor e temperaturas superficiais externas em sistemas isolados com lã de rocha basáltica THERMAX®".