

## **FICHA TECNICA PLACA RIGIDA DE LANA ROCA**

Las placas rígidas aislantes de lana de roca son ideales para usos industriales y de servicio en alta temperatura. Producen ahorros sustanciales de consumo de energía y cumplen con las normas nacionales e internacionales en materia de aislamiento térmico y de uso eficiente de la energía en la industria y la construcción.

Son repelentes al agua, no absorben humedad y evitan la condensación del vapor en las superficies de contacto con los sustratos. No provocan corrosión de los metales o el concreto. Conservan su forma, dimensiones y propiedades mecánicas por tiempo indefinido.

No se encogen ni se expanden por efecto de los cambios de temperatura o humedad ambiental.

Son rígidas, ligeras, resilientes y autosostenibles en los planos verticales.

Se cortan e instalan con facilidad y rapidez. No contienen HCFC ni CFC. Se ofrecen en espesores de 1 a 6 pulgadas y densidades de 4 a 10 lb/ft<sup>3</sup>. Consulte la tabla de espesores para una o dos capas. Podemos ofrecer diferentes recubrimientos, por favor contáctanos para confirmar la disponibilidad de los mismos.

**PROPIEDADES Y CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO.**

Clave del producto

		HT-B4	HT-B6	HT-B8	HT-B10	
<b>Densidades - nominales</b>	kg / m <sup>3</sup>	64	96	128	160	
ASTM C 303, ASTM C 167	(lbs / ft <sup>3</sup> )	( 4 )	( 6 )	( 8 )	( 10 )	
<b>Densidades - reales</b>	kg / m <sup>3</sup>	56	70	93	122	
ASTM C 303, ASTM C 167	(lbs / ft <sup>3</sup> )	( 3.5 )	( 4.4 )	( 5.8 )	( 7.6 )	
<b>Dimensiones estándar</b>	61 x 122 cm (24 x 48 in)					
<b>Espesores estándar</b>						
cm	2.54	3.81	5.08	6.35	7.62	8.89
(in)	( 1 )	( 1.5 )	( 2 )	( 2.5 )	( 3 )	( 3.5 )
HT-B4	•	•	•	•	•	•
HT-B6	•	•	•	•	•	•
HT-B8	•	•	•	•	•	•
HT-B10	•	•	•	•	•	2 capas**
cm	10.16	11.43	12.70	13.97	15.24	
(in)	( 4 )	( 4.5 )	( 5 )	( 5.5 )	( 6 )	
HT-B4	•	•*	•*	•*	•*	
HT-B6	•	•*	•*	•*	•*	--
HT-B8	•	2 capas**	2 capas**	2 capas**	2 capas**	
HT-B10	2 capas**	2 capas**	2 capas**	2 capas**	2 capas**	



• Disponible

•\* Placas HT-B4 y HT-B6 se pueden fabricar en 11.43, 12.70, 13.97 y 15.24 cm ( 4.5", 5", 5.5" y 6" ) de espesor en una sola capa bajo pedido especial.

\*\* Placas HT-B8 en espesores de 11.43, 12.70, 13.97 y 15.24 cm ( 4.5", 5", 5.5" y 6" ) se suministran en dos capas.

\*\* Placas HT-B10 en espesores de 8.89, 10.16, 11.43, 12.70, 13.97 y 15.24 cm ( 3.5", 4", 4.5", 5", 5.5" y 6" ) se suministran en dos capas.

## PROPIEDADES TERMICAS

**Temperatura de uso constante** -49 °C a 650 °C ( -58 °F a 1200 °F )

ASTM C 411

**Encogimiento lineal (máximo)** 0.47% Expuestas a 650 °C (1200 °F)

ASTM C 356

		Clave del producto			
		HT-B4	HT-B6	HT-B8	HT-B10
<b>Resistencias térmicas (R)*</b>	m <sup>2</sup> ·°C / W	0.740	0.743	0.744	0.747
ASTM C 518, ASTM C 177	h·ft <sup>2</sup> ·°F/Btu	4.20	4.21	4.23	4.24

**!** \* A 24°C de temperatura media. \* Por cada 2.54 cm (1") de grosor.

**Conductividades térmicas - ASTM C 518, ASTM C 177**

		Clave del producto			
Temperatura media		HT-B4	HT-B6	HT-B8	HT-B10
25 °C ( 77 °F )	W / m·K	0.0343	0.0342	0.0341	0.0340
	BTU·in/h·ft <sup>2</sup> ·°F	0.238	0.237	0.239	0.236
50 °C ( 122 °F )	W / m·K	0.0379	0.0375	0.0368	0.0365
	BTU·in/h·ft <sup>2</sup> ·°F	0.263	0.260	0.255	0.253
100 °C ( 212 °F )	W / m·K	0.0467	0.0454	0.0426	0.0424
	BTU·in/h·ft <sup>2</sup> ·°F	0.324	0.315	0.295	0.294
150 °C ( 302 °F )	W / m·K	0.0576	0.0548	0.0500	0.0493
	BTU·in/h·ft <sup>2</sup> ·°F	0.400	0.380	0.347	0.342
200 °C ( 392 °F )	W / m·K	0.0707	0.0657	0.0590	0.0575
	BTU·in/h·ft <sup>2</sup> ·°F	0.490	0.456	0.409	0.399
250 °C ( 482 °F )	W / m·K	0.0859	0.0781	0.0696	0.0668
	BTU·in/h·ft <sup>2</sup> ·°F	0.596	0.542	0.483	0.463
300 °C ( 572 °F )	W / m·K	0.1032	0.0921	0.0818	0.0772
	BTU·in/h·ft <sup>2</sup> ·°F	0.716	0.639	0.568	0.536

## RESISTENCIA A LA HUMEDAD

<b>Absorción de humedad por volumen (máxima)</b> ASTM C 1104	1%	--
<b>Absorción de humedad por peso (máxima)</b> ASTM C 1104	0.2%	--
<b>Capilaridad</b>	Nula	No absorben humedad por capilaridad.
<b>Higroscopicidad</b>	Nula	No absorben humedad atmosférica.
<b>Resistencia a la difusión del vapor</b> NMX C 210	$\mu = 1.3$	Evitan la condensación de vapor en la superficie de contacto con el sustrato.
<b>Barrera de vapor - opcional</b>	--	Forro de foil de aluminio reforzado*.



\* Para el caso de usos industriales o en instalaciones a altas temperaturas, es importante considerar que la cubierta de foil de aluminio disminuye el nivel máximo de temperatura de uso. Nuestro departamento técnico te proporcionará con gusto la información necesaria.

## RESISTENCIA A LA CORROSIÓN

<b>Iones de cloruros libres (máximo)</b>	60 ppm	No provocan corrosión de los metales.
<b>Azufre libre</b>	0	No provocan corrosión por acidez.
<b>Alcalinidad ( pH )</b>	7.5 a 10	--
<b>Compatibilidad con el aluminio</b> En función de su alcalinidad	--	No provocan corrosión del aluminio.
<b>Compatibilidad con el acero</b> ASTM C 665 - inciso 13.8	--	No provocan corrosión del acero.
<b>Compatibilidad con el acero inoxidable</b> ASTM C 795, ASTM C 871	--	Análisis químico de iones Cl, F, Na y SiO <sub>3</sub> Resultados dentro de límites de aceptabilidad.

## SEGURIDAD CONTRA INCENDIO

<b>Punto de fusión (mínimo)</b>	1100°C (2012 °F)	--
<b>Comportamiento ante el fuego</b> ASTM E 136, ASTM E 84 (UL 723)	--	No son combustibles.
<b>Pérdidas de ignición</b>	<1%	En peso.
<b>Generación de humo - ASTM E 84</b>	0	No generan humo.
<b>Propagación de flamas - ASTM E 84</b>	0	No propagan las flamas.

## PROTECCIÓN CONTRA LA SALUD

<b>Asbestos</b>	No contiene
<b>Hidroclorofluorocarbonos - HFC</b>	No contiene
<b>Clorofluorocarbonos - CFC</b>	No contiene
<b>Resistencia a microorganismos</b>	No propician la formación de hongos, moho o bacterias.