

# **ROXUL** RHT & RW

**Placas aislantes, rígidas o flexibles,  
del líder tecnológico global  
en fibras minerales.**

**ROXUL**  
Un Mejor Aislante

#### Información General del Producto:

Los productos ROXUL son aislamientos de fibra mineral fabricados a base de rocas naturales y sintéticas. De esta combinación resulta un producto no-combustible con temperatura de fusión cercano a los 1180°C (2150°F), lo que le da excelentes características de resistencia al fuego. Las fibras minerales ROXUL son repelentes al agua y permeables a la humedad. Solo absorben agua si esta se presiona al material y cuando la presión cesa, el agua evapora sin provocar pérdida de sus características aislantes; ni de su forma, ni de sus dimensiones.

#### RHT

Los tipos RHT son placas rígidas o semi-rígidas y se denominan RHT 40, RHT 60, RHT 80, RHT 100 y RHT 120, de acuerdo a su densidad y por ende su rigidez y resistencia a la compresión. Estos tipos RHT son placas para aislamiento de superficies planas de equipos, ya que no pueden adaptarse a superficies curvas. Para aplicaciones en la construcción, se pueden surtir con acabados de baja permeabilidad al vapor, tipo ASJ, foil de aluminio o resistentes a base de fieltro no-tejido de fibra de vidrio. Estos acabados pueden reducir la temperatura máxima de uso del producto.

#### RW

Los tipos RW son placas flexibles y se denominan RW 40, RW 60 y RW 80 de acuerdo a su densidad. Estos tipos RW son placas flexibles para aislamiento de todo tipo de superficies planas o curvas, incluyendo tuberías de diámetro exterior superior a 219 mm (8" NPS), así como todo tipo de equipos cilíndricos o rectangulares. Las placas flexibles RW son ideales para la fabricación de colchas aislantes del tipo Colchas Pespunteadas Industriales, las que cumplen con todos los requerimientos de las colchas tipo NC-8 de las normas NOM-009-ENER y NRF-034-PEMEX, para aislamiento térmico de tuberías y equipos.

#### ENERWRAP

Los tipos ENERWRAP son rollos flexibles y resistentes a la compresión y se denominan ENERWRAP 60 y ENERWRAP 80 de acuerdo a su densidad. Estos tipos son ideales para tanques y equipos cilíndricos, así como para tuberías de diámetro exterior mayor a 219 mm (8" NPS). La característica especial de ENERWRAP es que su flexibilidad es en un solo sentido, lo que le da la posibilidad de acoplarse a superficies cilíndricas, manteniendo alta resistencia a la compresión. ENERWRAP esta laminado en su cara exterior a foil de aluminio o a acabado trilaminar tipo ASJ de color blanco, típico de las tuberías aislantes de fibras minerales. Su presentación es en rollos largos permitiendo su uso eficiente al cortarse del largo del perímetro de tuberías y equipos.

#### Descripción y Aplicaciones Comunes:

Todos los productos ROXUL tipos RHT, RW y ENERWRAP son aislantes térmicos industriales eficientes de fibra mineral, ligeros, repelentes al agua, resistentes al fuego y absorbentes acústicos. Son excelentes para especificaciones de alta temperatura hasta 650°C con o sin resistencia a la compresión y de alta durabilidad, y tienen gran aplicación por su versatilidad y variedad de presentaciones, desde flexibles hasta rígidos y resistentes a la compresión en aplicaciones como en tuberías, tanques, líneas de vapor, equipos de secado, hornos, equipos petroquímicos y generadores de energía. Las placas tipo RHT en particular tienen amplia aplicación en la construcción de edificaciones para tratamientos acústicos y para protección contra incendio. Las aplicaciones comunes son entre muros divisorios para aislamiento acústico, entre losas de entepiso y muros perimetrales para sello de humo y como aislamiento y protección de muros cortina.

TIPO	Densidad Nominal	Densidad Kg/m3	Rigidez	Max Temp. Servicio ASTM C411	Resistencia a compresión kPa (10%)	ASTM C612 tipo	ASTM C533 tipo
<b>RHT 40</b>	4 lbs/ft3	56	Semi-rígido	650 °C	3	IV A	n/a
<b>RW 40</b>	4 lbs/ft3	56	Flexible	650 °C	n/a	n/a	VII
<b>RHT 60</b>	6 lbs/ft3	70 a 79	Semi-rígido	650 °C	5	IV B	n/a
<b>RW 60</b>	6 lbs/ft3	70 a 79	Flexible	650 °C	n/a	n/a	VII
<b>RHT 80</b>	8 lbs/ft3	96	Semi-rígido	650 °C	8	IV B	n/a
<b>RW 80</b>	8 lbs/ft3	96	Flexible	650 °C	n/a	n/a	VII
<b>RHT 100</b>	10 lbs/ft3	122	Rígido	650 °C	15	IV B	n/a
<b>RHT 120</b>	12 lbs/ft3	137	Rígido	650 °C	20	IV B	n/a
<b>ENERWRAP 80</b>	n/a	128	Flexible	650 °C	n/a	n/a	VII



---

## Rendimiento y Cumplimiento:

NMX C 230	Productos Aislantes a base de Fibras Minerales	Clase I, II, III, IV y V
NOM-009-ENER	Eficiencia Energética en Aislamientos Térmicos	Código NC-7
CAN/CGSB 51.10-92	Placa Aislante Térmica de Fibra Mineral	Tipo 1, Clase 4
ASTM C 612	Placas Aislantes Térmicas de Fibra Mineral	Tipo IV B, cumple
Aprobación MEA	Aprobado para la Ciudad de Nueva York	332-97-M
Aprobación en la Ciudad de Los Angeles, CA		R 25444

## Comportamiento en Fuego

ASTM E 136	Comportamiento de Materiales a 750°C (1382°F)	No-Combustible
CAN4 S 114	Prueba de No-Combustibilidad	No-Combustible
UL 723	Características de quemado sobre superficie	Propagación de flama = 0
(ASTM E 84)		Generación de humo = 0
CAN/ULC S 102	Características de Quemado sobre Superficies	Propagación de flama = 0
		Generación de humo = 0

## Temperatura Máxima de Servicio

ASTM C 411	Comportamiento de Superficie Caliente	Sin reacción a 650°C (1200°F)
------------	---------------------------------------	-------------------------------

## Estabilidad Dimensional

ASTM C 356	Encogimiento Lineal	1.24% a 650°C (1200°F)
------------	---------------------	------------------------

## Resistencia a la Humedad

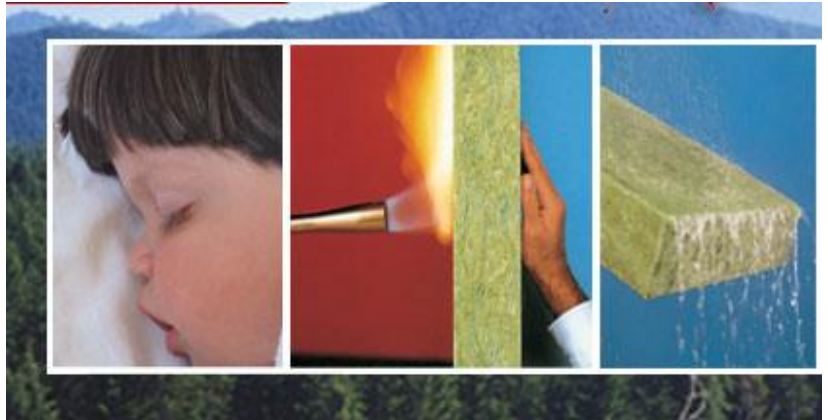
ASTM C 1104	Absorción de Humedad	0.04%
-------------	----------------------	-------

## Resistencia Térmica

ASTM C 518 (C 177)	Valor RSI cada 25.4 mm	0.76 m <sup>2</sup> K/W
	Valor R a 24°C (75°F)	4.3/pulgada

## Resistencia a Corrosión

ASTM C 665	Corrosividad al acero	Pasa
ASTM C 795	Para usarse con Acero Inoxidable Austenítico	No hay reacción
ASTM C 871	Análisis Químico	Pasa



Nota:  
Debido a que ROXUL, Inc. no tiene control ni conocimiento de los detalles de construcción e instalación de materiales, accesorios y de condiciones de instalación, ROXUL, Inc. no se puede hacer responsable del rendimiento de la instalación propiamente dicha que incluya productos de fabricación por ROXUL, Inc. La responsabilidad de ROXUL, Inc. y las garantías ofrecidas se limitan a los términos y condiciones generales de venta. Esta garantía toma el lugar de cualquier otra implícita, expresa o derivada de usos específicos.

#### Conductividad Térmica: $\lambda$

(W/m.K) a temp media °C	RHT 40 RW 40	RHT 60 RW 60	RHT 80 RW80	RHT 100	RHT 120	ENERWRAP 80
50	0.0377	0.0379	0.0373	0.0414	0.0396	0.0379
100	0.0449	0.0435	0.0444	0.0489	0.0463	0.044
150	0.0544	0.0511	0.0539	0.0569	0.054	0.0516
200	0.066	0.0607	0.0656	0.0655	0.0626	0.0607
250	0.0799	0.0722	0.0795	0.0748	0.0721	0.0712
300	0.096	0.0856	0.0958	0.0847	0.0826	0.0832
350	0.1143	0.1011	0.1143	0.0952	0.094	0.0966

k (BTU.in/h.ft°F) a temp media °F	RHT 40 RW 40	RHT 60 RW 60	RHT 80 RW80	RHT 100	RHT 120	ENERWRAP 80
100	0.254	0.255	0.25	0.265	0.255	0.255
200	0.3	0.3	0.3	0.345	0.325	0.3
300	0.37	0.35	0.37	0.4	0.38	0.355
400	0.47	0.42	0.46	0.46	0.44	0.43
500	0.58	0.52	0.58	0.52	0.505	0.505
600	0.7	0.635	0.7	0.605	0.59	0.61
700	0.82	0.745	0.79	0.7	0.695	0.705

#### Propiedades Claves para Aplicación:

- Fácil de instalar
- No-Combustibilidad
- Baja Absorción de Humedad
- Facilidad de Corte y Manejo
- Resistencia al Fuego
- Excelente Resistencia Térmica
- No ofrece un hogar a pestes ni roedores
- No se descompone ni enmohece
- Producto y proceso libre de CFC y HCFC
- Hecho con materiales naturales y reciclados
- Inerte y no-corrosivo

#### Dimensiones:

RHT y RW: Ancho 610 mm y Largo 1220 mm  
(24" W x 48" L)

ENERWRAP: Ancho 914 mm (36" W)  
Largo entre 2440 mm y 5490 mm (8ft y 18 ft)  
Dependiendo del espesor

Espesores de 25 mm hasta 119 mm (1" a 5")  
Espesor mínimo del ENERWRAP de 38 mm (1.5")

Por favor contáctenos para otros tamaños, medidas y requerimientos especiales.

#### Acabados:

Este producto se puede recubrir con acabados resistentes al paso de la humedad tipo ASJ, con foil de aluminio reforzado y resistentes a base de fieltro no tejido de fibra de vidrio.

Es importante hacer notar que los acabados pueden afectar y reducir la temperatura máxima especificada de uso del producto.



#### Otros Productos ROXUL:

Por favor contáctenos para todas sus necesidades de aislamiento. Tenemos una gama muy extensa de productos para todo tipo de aplicaciones desde aislamiento de tuberías, productos industriales y cubiertas aislantes comerciales hasta productos para tratamiento térmico de vivienda, edificios residenciales y tratamiento contra incendio. ROXUL le ofrece un servicio rápida de respuesta a todas sus solicitudes de información sin compromiso.



Representante Roxul:  
Calderón de la Barca #358-302  
Polanco 11550 DF, México  
+52 55 1997-8850, Fax +52 55 1997-8851  
[ventas@efiterm.com](mailto:ventas@efiterm.com), [www.termoconsult.com](http://www.termoconsult.com)