



Recubrimientos y Aislantes Térmicos, S.A. de C.V.

Fabricante de Aislantes Termoacústicos y Distribuidor de Materiales para la Construcción

PLACA DE LANA MINERAL ROXUL

Ficha técnica

Hoja 1 de 5

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.

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.



PLACA DE FIBRA MINERAL ROXUL

Ficha técnica

Hoja 2 de 5

Tipo	Densidad Nominal	Rigidez	Máxima temperatura de servicio ASTM C411	Resistencia a compresión Kpa (10%)	ASTM C612 tipo	ASTM C533 tipo
RHT 40	4 lb/pie ³	Semi-rígido	650 °C	3	IV A	n/a
RW40	4 lb/pie ³	Flexible	650 °C	n/a	n/a	VII
RHT60	6 lb/pie ³	Semi-rígido	650 °C	5	IV B	n/a
RW60	6 lb/pie ³	Flexible	650 °C	n/a	n/a	VII
RHT80	8 lb/pie ³	Semi-rígido	650 °C	8	IV B	n/a
RW80	8 lb/pie ³	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%



PLACA DE FIBRA MINERAL ROXUL

Ficha técnica

Hoja 3 de 5

Resistencia Térmica

ASTM C 518 (C 177) Valor RSI cada 25.4 mm 0.76 m²K/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

Conductividad Térmica:

(W/m.k) a temperatura media °C	RHT 40 RW40	RHT 60 RW60	RHT 80 RW80
50	0.0377	0.0379	0.0373
100	0.0449	0.0435	0.444
150	0.0544	0.0511	0.0539
200	0.066	0.0607	0.0656
250	0.0799	0.0722	0.0795
300	0.096	0.0856	0.0958
350	0.1143	0.1011	0.1143

K (BTU.in/h.sqft°F) a temperatura media °F	RHT 40 RW40	RHT 60 RW60	RHT 80 RW80
100	0.254	0.255	0.25
200	0.3	0.3	0.3
300	0.37	0.35	0.37
400	0.37	0.42	0.46
500	0.47	0.52	0.58
600	0.58	0.635	0.7
700	0.7	0.745	0.79



Recubrimientos y Aislantes Térmicos, S.A. de C.V.

Fabricante de Aislantes Termoacústicos y Distribuidor de Materiales para la Construcción

PLACA DE FIBRA MINERAL ROXUL

Ficha técnica

Hoja 4 de 5

Desempeño Acústico

Coefficientes y Frecuencias Acústicos correspondientes a la placa RW-40
ASTM C-423

Espesor	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	NRC
1.5"	0.15	0.47	0.98	0.06	1.02	1.02	0.90
2.0"	0.26	0.68	1.14	1.13	1.06	1.07	1.00
3.0"	0.62	1.03	1.20	1.18	1.08	1.10	1.10
4.0"	1.07	1.01	1.07	1.07	1.07	1.06	1.05

Coefficientes y Frecuencias Acústicos correspondientes a la placa RW-60
ASTM C-423

Espesor	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	NRC
1.5"	0.19	0.55	1.03	1.06	1.02	1.01	0.90
2.0"	0.26	0.71	1.14	1.09	1.04	1.03	1.00
3.0"	0.65	0.94	1.13	1.07	1.06	1.04	1.05
4.0"	0.92	1.04	1.07	1.07	1.07	1.08	1.05

Coefficientes y Frecuencias Acústicos correspondientes a la placa RW-80
ASTM C-423

Espesor	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	NRC
1.5"	0.17	0.58	1.06	1.07	1.00	0.99	0.95
2.0"	0.39	0.84	1.08	1.01	1.02	1.01	1.00
3.0"	0.68	0.92	1.08	1.03	1.03	1.03	1.00
4.0"	1.00	0.95	1.06	1.04	1.06	1.08	1.05



PLACA DE FIBRA MINERAL ROXUL

Ficha técnica

Hoja 5 de 5

Propiedades Clave 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). Espesores de 25 mm hasta 119 mm (1" a 5").

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

