



**Thermoroot** nace desde la invención del Colchón Radicular (CR), material 100% natural, fabricado sobre la base de raíces, sin modificaciones genéticas. Es una tecnología chilena, patentada internacionalmente.

**Thermoroot** es el único material sustentable con capacidad de aislación térmica, absorción sonora, resistencia al fuego, y permeabilidad al vapor, TODO EN UNO.

Las propiedades del **Thermoroot** lo hacen una excelente alternativa para combatir los problemas de contaminación por uso excesivo de leña al no contar con sistemas de aislación eficientes y a precios competitivos.

Vivienda y construcción de calidad, confortable, segura y sustentable



Único material sustentable y natural que reúne todos los requerimientos de aislación, confort y **SEGURIDAD**



Materiales aislantes de alto desempeño para la construcción de calidad

Aislación térmica, absorción sonora, permeabilidad al vapor y resistencia al fuego,  
TODO EN UNO

**CARACTERÍSTICAS**

- ✓ Apto para fabricación de paneles SIP en base a materiales sustentables.
- ✓ Sustitución total de aislantes convencionales (EPS, PUR, Lana Mineral, entre otros)
- ✓ Sin aditivos químicos de ningún tipo
- ✓ Material 100% biodegradable
- ✓ Acorde a las exigencias de construcción sustentable y de eficiencia energética
- ✓ Apto para las distintas exigencias del mapa zonificación térmica
- ✓ Producida en cualquier clima y ubicación geográfica
- ✓ Baja huella ecológica, con mínimos requerimientos de energía y agua
- ✓ Densidad 120 – 140 kg/m<sup>3</sup>

**INFORMACIÓN TÉCNICA**

- ✓ Coeficiente de aislación térmica,  $\lambda = 0,034-0,036$  W/mK
- ✓ Resistencia térmica,  $R = 0,578$  m<sup>2</sup>K/W ( Ensayado en 2 cm de espesor)
- ✓ Coeficiente de absorción sonora,  $\alpha$  máx. = 0,63 (2000 Hz)
- ✓ Índice ponderado de reducción sonora  $R_w = 27$  dB
- ✓ Resistencia al fuego > 60 min de exposición a la llama
- ✓ Resistencia al fuego en tabiques sociales, **F-F90**
- ✓ Factor de resistencia al vapor de agua,  $\mu = 3,685$
- ✓  $d = 100 - 120$  kg/m<sup>3</sup>
- ✓ **PROPIEDADES CERTIFICADAS**

**Área técnica:** Rodrigo Cancino, PhD  
Gerente de I+D+i  
[rcancino@rootman.com](mailto:rcancino@rootman.com)  
+569 9320 7891

**Área comercial:** [contacto@rootman.com](mailto:contacto@rootman.com)



Espesores para el mapa de zonificación térmica - Muros

Zona	Ciudades	R100	Espesor mm
1	Arica, Iquique, Antofagasta, Copiapó, La Serena	23	8
2	Valparaíso	23	8
3	Santiago, Rancagua	40	14
4	Talca, Concepción, Los Ángeles	46	17
5	Temuco, Villarrica, Osorno, Valdivia	50	18
6	Puerto Montt, Frutillar, Chaitén	78	28
7	Coyhaique, Punta Arenas	154	55

Espesores para el mapa de zonificación térmica - Techumbre

Zona	Ciudades	R100	Espesor mm
1	Arica, Iquique, Antofagasta, Copiapó, La Serena	94	34
2	Valparaíso	141	51
3	Santiago, Rancagua	188	68
4	Talca, Concepción, Los Ángeles	235	85
5	Temuco, Villarrica, Osorno, Valdivia	282	102
6	Puerto Montt, Frutillar, Chaitén	329	118
7	Coyhaique, Punta Arenas	376	135

## APLICACIONES

- ✓ Apto para aislar térmica y acústicamente, tabiques y muros,
- ✓ Permeabilidad al vapor de agua – Viviendas que respiren
- ✓ Muros medianeros gracias a su capacidad de aislante acústico
- ✓ Viviendas y edificaciones con altos estándares de seguridad
- ✓ Almas de puertas y tabique de uso interior y exterior
- ✓ Sistemas tipo EIFS
- ✓ Soluciones tipo SIP
- ✓ Soluciones acústicas

## TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO

- ✓ El aislante Thermoroot es despachado directamente desde planta
- ✓ Almacenar en lugar seco
- ✓ No mojar, proteger de la humedad

## IMPORTANTE

- ✓ Toda la información técnica reportada está certificada

## PROPIEDADES CERTIFICADAS

## PRESENTACIÓN

- ✓ Paneles de 60 x 40 cm de (60-70) mm de espesor
- ✓ Envasado en Bioplástico compostable Mater-Bi (certificado)
- ✓ Despacho en pallet de 1 x 1,2 m x 1,8 m de altura (no apilables)

## RECOMENDACIONES DE MANIPULACIÓN

- ✓ Fácil de cortar con tijeras, cuchillas o sierras
- ✓ Se amolda a las irregularidades de la superficie
- ✓ No requiere de Elementos especiales de Protección Personal (EPP) para su manipulación e instalación
- ✓ Fácil manipulación por su naturaleza inocua
- ✓ No requiere de mano de obra especializada ni maquinaria para su instalación

**Área técnica:** Rodrigo Cancino, PhD  
Gerente de I+D+i  
[rcancino@rootman.com](mailto:rcancino@rootman.com)  
+569 9320 7891

**Área comercial:** [contacto@rootman.com](mailto:contacto@rootman.com) / [jcbeaumont@rootman.com](mailto:jcbeaumont@rootman.com)

