



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Revestimientos

1.- Nombre Producto: Placa de fibrocemento Permanit Madera

2.- Características: Placa de fibrocemento texturada veta madera horizontal.

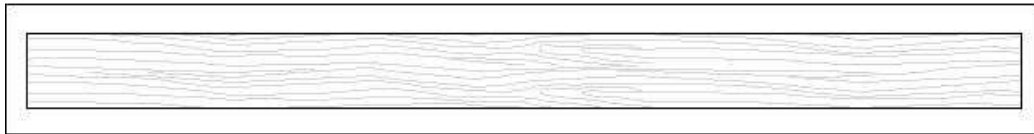
• **Dimensiones:**

PERMANIT MADERA	Ancho (mm)	Largo (mm)	Espesores (mm)
Permanit Madera	1200	3660	8
Permanit Madera	1200	3660	10

- **Densidad:** 1,25 gr/cm³
- **Color:** gris fibrocemento
- **Cantos:** rectos
- **Fragüe:** Autoclave
- **Superficie:** No calibrada
- **Dimensionado:** De acuerdo a proyecto

3.- Componentes técnicos del Producto

- **Contenido del producto:** Cemento, sílice cristalino, refuerzos orgánicos y agregados naturales
- **Tolerancia largo:** ± 3 mm (según NCh 186-1)
- **Tolerancia ancho:** ± 3 mm (según NCh 186-1)
- **Tolerancia espesor:** ± 10%
- **Tolerancia rectitud y escuadría bordes:** ± 1 mm en el largo y ancho
- **Densidad mínima:** 1.25 gr/cm³
- **Coefficiente dilatación térmica:** 0.01 mm/m°C
- **% Absorción máxima humedad:** 39%
- **Conductividad térmica** $\lambda = 0.23 \text{ W/m}^2\text{K}$
- **Resistencia a la flexión // a la fibra:** 130 Kg/cm²
- **Resistencia a la flexión \perp a la fibra:** 200 Kg/cm²



3.- Certificación

- Certificación ISO 14.001
- Placa fabricada bajo todos los parámetros y exigencias de la norma de placas planas NCh 186-1

4.- Usos

- Muros exteriores e interiores
- Tabiques exteriores e interiores
- Fachadas
- Renovación de fachadas
- Tabiques resistentes al fuego desde F15 (Según norma NCh 935/1 Of 97)
- Frontones
- Forros de alero
- Tapacanes
- Antepechos

5.- Ventajas

- Se dimensiona de acuerdo a proyecto (Corte flow)
- Por su formulación y especial proceso de producción de alta tecnología, placas de inigualable nivel de estabilidad y (resistencia al impacto)
- No requieren mantención
- Fáciles de trabajar y pintar; la superficie no requiere tratamiento previo para su acabado o terminación
- Se pueden revestir fácilmente siguiendo las recomendaciones del fabricante
- Incombustibles
- Resistentes a la humedad
- Inertes a la acción de termitas
- No generan hongos



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Protección pasiva contra fuego

Nombre Producto: Placa de Fibrocemento Permanit Madera

6.- Consideraciones de instalación

Las placas planas de fibrocemento pueden instalarse sobre montantes metálicos o pie derechos de madera.

- **Recomendaciones de instalación**

Madera

- Usar madera cepillada y sin nudos
- Verificar que la estructura esté aplomada y sin resaltes
- Las escuadrías más utilizadas son 2"x3" y 2"x4", otras escuadrías deben ser calculadas.
- Es recomendable para las maderas expuestas al exterior o en zonas húmedas (baños y cocinas) aplicar previamente un tratamiento de impregnación contra la humedad.

Metal

- Usar perfiles de fe galvanizado en 0.5 mm y 0.85 mm de espesor según sea necesario
- La estructura debe estar arriostrada y atornillada correctamente, verificando los plomos y sin resaltes.

7.- Manipulación y almacenamiento

Las placas de fibrocemento Pizarreño deben almacenarse **bajo techo** en **forma horizontal** sobre una superficie plana y firme, de preferencia utilizando los mismos pallets con que se despacharon de fábrica. Nunca almacenar en forma vertical o inclinada.

Es conveniente disponer de una bodega cerradas y proteger las rumas con una funda de polietileno, para evitar que las placas acumulen polvo.

Las placas deben transportarse en **sentido vertical**, dos placas por vez, siempre que éstas no excedan los 6 mm de espesor cada una y empleando dos personas.

8.- Uso seguro del fibrocemento autoclavado

Advertencia

Al igual que otros materiales utilizados en la construcción, tales como arena, ladrillos, tejas de arcilla y tejas de hormigón, el fibrocemento autoclavado también contiene sílice cristalino. La exposición prolongada a partículas finas (dimensión respirable) de polvo desprendido del corte o lijado de las placas, puede producir irritaciones y afecciones en los ojos, piel y sistema respiratorio, silicosis e incrementa el riesgo de cáncer pulmonar.

Como precaución de seguridad utilizar una máscara para polvo con nivel de protección tipo 3M-8210 o similar y antiparras para los ojos. Al utilizar herramientas eléctricas para cortar o lijar, humedecer el entorno.

Efectos de la sobreexposición

Inhalación temporal

- La exposición de corta duración puede producir irritaciones de corto tiempo a las vías respiratorias;
- La exposición al polvo al cortar o lijar el producto durante un periodo largo puede ser irritante a las vías respiratorias y piel, La inhalación de polvo de este producto puede irritar la nariz, garganta, pulmones y vía respiratoria alta.
- Las personas expuestas a grandes cantidades de partículas finas (dimensión respirable) de polvo, se verán forzadas a abandonar el área por afecciones tales como tos, romadizo e irritación nasal por el polvo. En este caso, la persona debe trasladarse a una zona ventilada. Si los síntomas respiratorios persisten, consultar a un especialista.

Inhalación prolongada

Si un producto es cortado o lijado con herramientas eléctricas, el polvo producido puede ser irritante para el sistema respiratorio, y si se respira en grandes cantidades o por periodo largo causar enfermedades pulmonares como silicosis e incrementar el riesgo de cáncer pulmonar.