

# LP TechShield Protec

ESTRUCTURAL CON BARRERA RADIANTE

PARA VERANOS MÁS FRESCOS E INVIERNOS MÁS CÁLIDOS



- ✓ Tablero estructural de OSB que integra a una de sus caras una barrera radiante de aluminio.
- ✓ Refleja la radiación térmica, logrando reducir temperatura en la zona de techumbre de la vivienda.
- ✓ Incluye tecnología Copptech, que elimina termitas, bacterias y virus, incluyendo Covid-19.

[www.LPParaguay.com.py](http://www.LPParaguay.com.py)



Tablero estructural OSB que integra a una de sus caras una barrera radiante de aluminio con incisiones, diseñado para mejorar la eficiencia energética de la vivienda y el confort habitacional, aplicando la tecnología de LP a la inversión actual y futura.

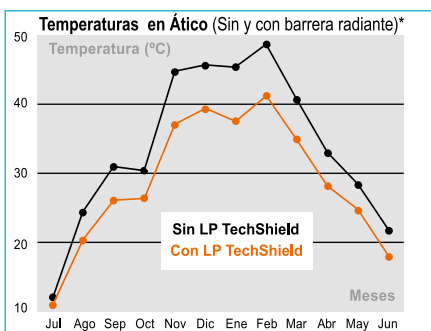
**LP TechShield Protec** es un tablero con certificación estructural APA, que garantiza su calidad de acuerdo con los estándares exigidos en Norteamérica. Su uso es para construcciones habitacionales en techos, pisos y muros, formando parte importante del sistema de Construcción Energético Asísmico (C.E.A.).

## Tabla de dimensiones

FORMATOS 1,22 X 2,44 m			
Producto	Peso (kg)	Pallet (Unidades)	Peso Pallet (kg)
TechShield 11,1 mm	22,5	72	1.618
TechShield 15,1 mm	30,6	53	1.620

## Atributos

- Refleja el 97% de la radiación térmica.
- Reduce hasta 24% la temperatura del ático (aprox. de 48° C a 36° C).
- Las incisiones en lámina de aluminio permiten la evacuación del vapor de agua.
- La integración de la barrera en el tablero permite optimizar la mano de obra, para una instalación más rápida que ambos productos por separado (economía en obra).
- Optimiza la mano de obra al aumentar la velocidad de la instalación y reducir la pérdida de materiales.
- Su instalación no requiere de herramientas ni productos especiales.



## Tecnología

El tablero estructural **LP TechShield Protec** incorpora perforaciones que permiten el flujo de un lado a otro de éste, liberando la humedad casi tan rápido como lo hace un tablero de LP OSB tradicional. El uso de barreras de radiación continuas puede atrapar la humedad de los áticos y evitar su liberación.

## Emitancia (emisividad)

Todos los materiales tienen emisividades que van de grado cero a uno. Mientras más bajo es el grado de emisividad de un material, menor es el calor irradiado de esa superficie (energía radiante infrarroja). **LP TechShield Protec** tiene una emisividad muy baja de 0,03, lo que explica su uso como barrera radiante.

## Reflectancia (reflectividad)

Se refiere a la fracción de energía radiante entrante que se refleja en la superficie. Tanto la reflectividad como la emisividad están relacionadas, por lo tanto, una emisividad baja es indicador de una superficie altamente reflectante. En este caso, **LP TechShield Protec** tiene una reflectividad de 0,97.

## Almacenamiento

Guardar en un área limpia y seca. No almacenar en contacto directo con el suelo. Proteja de la humedad antes y durante la instalación. Al exterior deberán ser cubiertos con plástico o lonas enceradas, permitiendo ventilación por los lados. Manipular similar a como lo haría con otros productos de revestimiento LP. No dejar caer sobre las esquinas o quebrar los bordes de los tableros. Manejar la superficie de la hoja metálica de barrera radiante con cuidado, para no dañarla.

El tablero debe alcanzar la humedad de equilibrio antes de su instalación. Se debe aclimatar en el lugar donde se instalará, ya sea encastillándolos o apoyándolos desplegados sobre un muro para que cada tablero individualmente absorba la humedad ambiente. Cuando el contenido de humedad está por sobre la humedad de equilibrio del lugar de utilización y por lo se debe secar para bajar la humedad al tablero.

## Instalación en cubierta

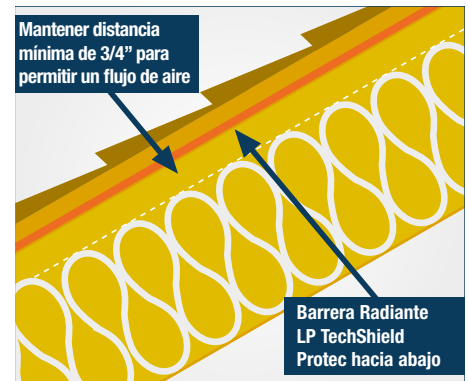
Verifique que la alineación de las vigas o costaneras sea uniforme.

Proporcione ventilación adecuada al techo de acuerdo al código de construcción en su área.

Coloque tableros con la cara de la hoja metálica hacia abajo sobre el techo.

Protéjalos de la humedad antes y durante la instalación.

Instale todos los tableros con las marcas de revestimiento APA, LP y TechShield hacia abajo.



Proteja los tableros **LP TechShield Protec** de la humedad antes y durante la instalación. Si los tableros son almacenados al exterior, éstos deberán ser cubiertos con polietileno o lonas enceradas, permitiendo ventilación por los lados.

## Instalación en muro

En aplicación de muro, la cara con la superficie metálica debe estar hacia el exterior de la casa. El tablero **LP TechShield Protec** no reemplaza la barrera de vapor.

Recuerde dejar aleros y cumbre ventilada, para maximizar la efectividad de la barrera radiante, manteniendo con esto un ambiente más seco y saludable al interior de la vivienda.

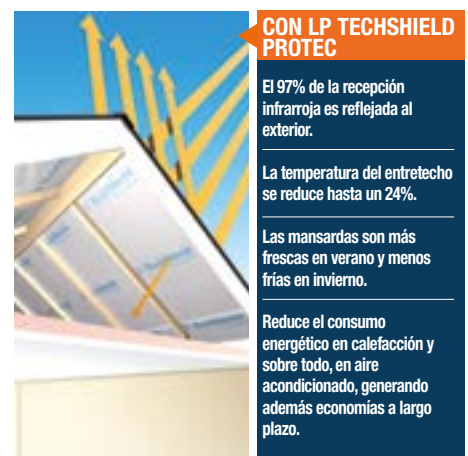


### SIN LP TECHSHIELD PROTEC

La radiación infrarroja traspasa la cubierta de la techumbre.

Los recintos en contacto con el ático son calurosos y de bajo confort térmico.

Mayor consumo de energía para climatización.



### CON LP TECHSHIELD PROTEC

El 97% de la recepción infrarroja es reflejada al exterior.

La temperatura del entretecho se reduce hasta un 24%.

Las mansardas son más frescas en verano y menos frías en invierno.

Reduce el consumo energético en calefacción y sobre todo, en aire acondicionado, generando además economías a largo plazo.