

# Ahorre energía aislando térmicamente su hogar



## Ventajas y beneficios

- Económicas.
- Seguras.
- Livianas.
- Fáciles de instalar.
- Resistentes.

●●●●●  
**MastroPlac<sup>®</sup>**



## Descripción general del producto

Son piezas de corte, de espesor a pedido, cuya finalidad es otorgar aislación térmica en los cerramientos opacos verticales y horizontales en la construcción de edificios.

### Según su función específica dentro de la obra:

- Placas para techos ventilados.
- Placas para cubiertas livianas, lisas o acanaladas.
- Placas para techos planos.
- Placas verticales Intrapared.
- Placas verticales para el sistema SATE.

## Características generales

### Asilante

El EPS Mastropor® es reconocido por su capacidad de aislación térmica y como el material aislante de mejor relación costo-beneficio. En los espesores adecuados su prestación como aislante térmico redundará en beneficios de ahorro energético, evitando la necesidad de calefaccionar o refrigerar en exceso cualquier tipo de local, aportando además un alto nivel de confort para bienes y personas que están en su interior, protegiendo estructuras y cubiertas de manera eficiente.

El techo es el cerramiento de mayor exigencia térmica en la construcción. Aislando térmicamente con EPS Mastropor® se logra tanto en cubiertas livianas, techos ventilados o techos planos el confort higrotérmico necesario para el desarrollo de cualquier actividad humana.

En el sistema EIFS el EPS Mastropor® impide la formación de puentes térmicos en los elementos estructurales, que son de difícil resolución con otros sistemas de aislación. Otra característica ventajosa del sistema es el aprovechamiento de la inercia térmica del conjunto de muros, de cualquier material, que una vez puesto en régimen colabora con el mantenimiento de la temperatura interior deseada.

### Ventajas máximas

- La mejor relación costo/beneficio.
- Excelente aislación térmica.
- Fácil colocación en obras nuevas y existentes.
- Máximo confort, con temperaturas interiores agradables.
- Mínimo consumo de energía para climatizado.
- Menores tensiones y dilataciones térmicas en techos y paredes.
- No es sustrato nutritivo para insectos y roedores.
- Mínima absorción de agua.
- Liviano.
- Conserva la forma a lo largo del tiempo.

### Usos

- Techos de tejas, azoteas, cielos rasos, cubiertas livianas.
- Pisos flotantes y radiantes.
- Paredes dobles de mampostería, interiores, exteriores.
- Sistema E.I.F.S.

### Variantes

- Con bordes rectos o bordes superpuestos.
- Variedad de densidades.

### Para una aislación térmica eficiente recomendamos:

**Paredes 5cm de espesor.**  
**Techos 10cm de espesor.**

Aislación térmica en cerramientos opacos verticales y horizontales en la construcción de edificios.

## Facilidad de laboreo

Las características de extrema liviandad, dimensionamiento adecuado y la facilidad de corte en obra de las placas de EPS Mastropor®, simplifican el armado de la capa de aislación térmica acortando los plazos de ejecución, el acarreo del material y hacen que no se requieran para su corte maquinarias o herramientas sofisticadas, ni mano de obra especializada.

## Larga vida útil

El EPS Mastropor®, por su condición de espuma rígida, es el producto aislante de mayor eficiencia para una prestación de este tipo, ya que sus propiedades estructurales no se modifican a lo largo del tiempo, no se degrada por el uso y su condición de rigidez es permanente. En caso de recibir agua directamente no perderá su capacidad aislante ni habrá que reponer la placa aislante

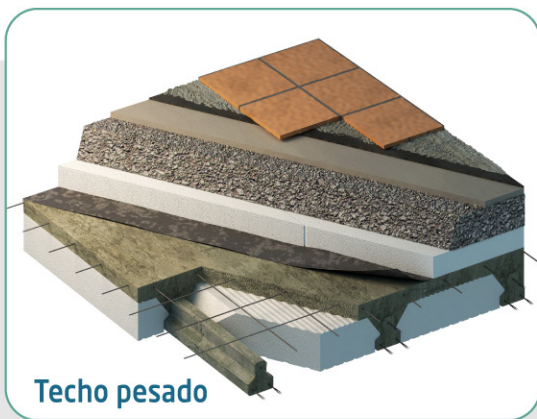
La utilización de las placas de EPS Mastropor® asegura una larga vida útil a todo tipo de techos (ventilados, planos y cubiertas livianas), al prevenir los movimientos por dilatación tan perjudiciales, evita daños a los elementos estructurales y deterioros en todo el conjunto de la construcción.

En el caso de techos ventilados las cámaras de aire, al estar en una constante renovación, eliminan los excesos de humedad, que son perjudiciales tanto para las tejas cerámicas, donde se producen roturas por congelamiento, como por la oxidación en las tejas metálicas; al mismo tiempo la eliminación de humedad ayuda a evitar la degradación biológica de la madera de soporte de tejas o la estructural.

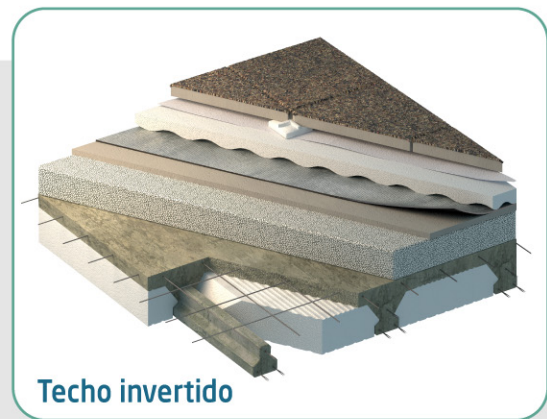
En cubiertas livianas, aún las existentes, asegura una larga vida útil a toda la cubierta, ya que el correcto diseño de la aislación evita la formación de capas húmedas adheridas a la superficie interna de las láminas y la estructura que componen la cubierta, de esa manera se evita el deterioro que se produce por corrosión. Al mismo tiempo la estructura que soporta la cubierta, sea de madera o metálica, está protegida de cambios térmicos que inevitablemente producen perjuicios a la misma.

## Económica

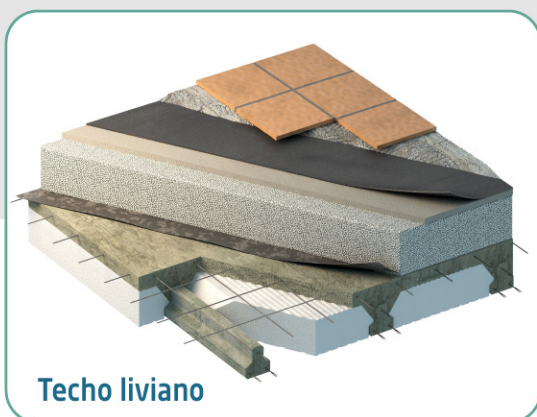
Las placas de EPS Mastropor® representan el menor costo por los beneficios recibidos, representando además un auténtico ahorro en mano de obra y acortando los plazos de ejecución.



Techo pesado



Techo invertido

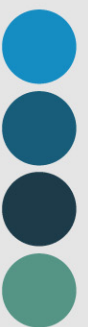


Techo liviano



Techo compacto

MastroPlac®



# PLACAS PARA TECHOS VENTILADOS

## Descripción del producto

Las placas de EPS Mastropor® son producidas por corte de espesor variable, destinadas a la generación de capas aislantes térmicas en techos de tejas cerámicas o metálicas. La capa aislante no está interrumpida en ningún punto, con lo que se evita la formación de puentes térmicos.

Al mismo tiempo, la creación de una cámara de aire en movimiento impide el deterioro de las tejas cerámicas por el fenómeno de helicidad. Este sistema es recomendado por el C.I.T.E. (Centro de Investigación de Tecnología de Techos) del Instituto Nacional de Tecnología Industrial - INTI.

La corriente de aire generada por la ventilación del techo evita el recalentamiento de la cubierta, disminuyendo la inercia térmica, protege los elementos estructurales.

El EPS Mastropor® por ser espuma rígida a celda cerrada, es el material aislante de mejor relación costo-beneficio para este tipo de sistema.

## Características

### Baja absorción de agua

El EPS Mastropor® y por consiguiente las placas para Techo Ventilado, tienen un coeficiente de absorción de agua muy bajo, según la Norma DIN 53434, entre 0,5%-1,5% en volumen, después de 7 días de inmersión. Esta propiedad del material mejora notablemente la impermeabilidad de todo el conjunto.

### Anulación de puentes térmicos

Las placas de EPS Mastropor® para el sistema de Techo Ventilado se comercializan en dos variantes:

a) Con corte recto. b) De borde superpuesto: este último sistema, por la propia conformación, permite la anulación total de posibles puentes térmicos entre placas, asegurando la continuidad integral de toda la capa aislante.



## Datos técnicos

### Densidad

La densidad está dada en función del tipo de obra, los requerimientos de aislación y los esfuerzos mecánicos que el techo debe cumplir, lo habitual son las densidades de 15 kg/m<sup>3</sup> y 20 kg/m<sup>3</sup>. En caso de duda por favor consultar con nuestro Departamento Técnico.

### Medidas

espesor mm	ancho mm	largo mm
20	1.000	1.000
25	1.000	1.000
30	1.000	1.000
40	1.000	1.000
50	1.000	1.000
60	1.000	1.000
75	1.000	1.000
80	1.000	1.000
100	1.000	1.000

### Presentación del producto

Las placas de EPS Mastropor® para el sistema de Techo Ventilado se entregan embaladas en paquetes con la identificación de su densidad y comportamiento frente al fuego, según las normas de la AAPE. El contenido de cada embalaje varía de acuerdo al espesor de las placas. Las más comunes son:

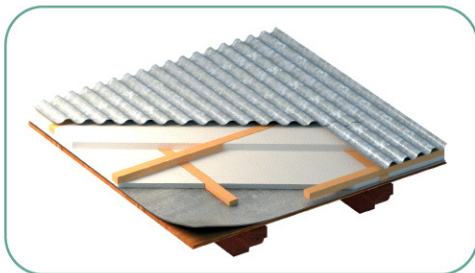
espesor mm	ancho mm	largo mm	unidades
20	1.000	1.000	25
25	1.000	1.000	20
30	1.000	1.000	15
40	1.000	1.000	12
50	1.000	1.000	10
60	1.000	1.000	8
70	1.000	1.000	7
75	1.000	1.000	6
80	1.000	1.000	6
90	1.000	1.000	5
100	1.000	1.000	5
150	1.000	1.000	3
200	1.000	1.000	2

# PLACAS PARA CUBIERTAS LIVIANAS

## Descripción del producto

Las placas de EPS Mastropor® son producidas por corte de espesor variable destinadas a la generación de capas aislantes térmicas en cubiertas livianas metálicas, cementicias, cartón alquitranado, etc.

En su forma habitual, las placas de EPS Mastropor® para cubiertas livianas o laminaras están conformadas para que una de sus caras copie perfectamente los distintos tipos de ondas (sinusoidales, trapezoidales, etc.) de los distintos tipos de chapas existentes hoy en el mercado argentino; mientras que la otra cara es perfectamente plana. Esto se logra mediante el uso de una máquina de corte de EPS Mastropor®, que mediante un control comandado por computadora, con el desarrollo de software adecuado, reproduce fielmente todo tipo de onda que tenga la lámina.



Plancha acanalada para chapa galvanizada

Plancha acanalada para chapa de fibrocemento onda chica

Plancha trapezoidal acanalada

Plancha acanalada para chapa de fibrocemento

Plancha acanalada para chapa de cartón

## Colocación

El método de colocación de las placas de EPS Mastropor® para cubiertas livianas, aún en aquellas existentes, es muy fácil, observando los siguientes pasos:

- 1) Limpie perfectamente la superficie exterior de la cubierta, usando para ello los materiales adecuados. Si la cubierta fuese nueva, utilice desengrasantes para eliminar todo resto de lubricantes que la chapa pudiera tener. Si la cubierta fuese existente, elimine cualquier formación de óxido, removiéndola con agentes químicos y/o físicos adecuados. Limpie a fondo la superficie de hollín, grasas, etc.
- 2) Aplique sobre toda la superficie de la cubierta una capa de emulsión asfáltica de bajo punto de fusión, o con base acuosa, diluida al 50% a modo imprimación.
- 3) Sobre el sector donde se iniciará el trabajo aplique una capa de emulsión asfáltica, ahora sin diluir, cuidando cubrir toda la superficie con no menos de 2 mm de material en forma pareja.
- 4) Asiente la primera placa de EPS Mastropor® para cubiertas livianas, de tal manera que el arranque de la placa coincida con la cresta de la onda de la chapa. Todas las placas deben colocarse de la misma forma.
- 5) Se recomienda colocar por sectores de no más de 2 mts de ancho por el largo del faldón.
- 6) Sobre el sector donde ya se colocaron las placas de EPS Mastropor®, se debe colocar una protección formada por una membrana asfáltica, con la que se logra la formación de un virtual panel, que desde el punto de vista constructivo es la mejor solución térmica, hidrófuga y acústica.

MastroPlac®

## Datos técnicos

### Densidad

La densidad está dada en función del tipo de obra, los requerimientos de aislación y los esfuerzos mecánicos que el techo debe cumplir, lo habitual son las densidades de 15 y 20 kg/m<sup>3</sup>. En caso de duda por favor consultar con nuestro Departamento Técnico.

### Medidas

De acuerdo a la forma de la onda de la chapa, existen distintas medidas de placas, según el paso de onda, ya que es necesario que las uniones entre chapas se produzcan en el punto más alto de la onda.

Para el caso de las placas para sinusoides comunes las medidas son las siguientes:

espesor mm	ancho mm	largo mm
20	500	988
42	500	988
50	500	988

Para otras medidas y espesores por favor consultar con nuestro Departamento Técnico

### Presentación del producto

Las placas de EPS Mastropor® para cubiertas livianas se entregan embaladas en paquetes con la identificación de su densidad y comportamiento frente al fuego, según las normas de la AAPE. El contenido de cada embalaje varía de acuerdo al espesor de las placas. Las más comunes son:

espesor mm	ancho mm	largo mm	unidades	
20	500	988	30	14,82 m <sup>2</sup>
42	500	988	20	9,88 m <sup>2</sup>
50	500	988	10	4,94 m <sup>2</sup>

### Variantes

- Densidades de 25 y 30 kg/m<sup>3</sup>
- Variante Tipo F "Difícilmente inflamable o autoextinguible", según Norma DIN 4102 y "Clase RE 2, muy baja propagación de llama" según Norma IRAM 11910-3
- Espesores distintos.
- Placas con doble onda.



# PLACAS PARA TECHOS PLANOS

## Descripción del producto

Las placas de EPS Mastropor® son producidas por corte de espesor variable destinadas a la generación de capas aislantes térmicas en techos planos, también llamados macizos o pesados.

Según el tipo de techo existen distintas maneras de realizar la aislación térmica. A modo general podemos distinguir las siguientes situaciones:

a) Azotea de alto tránsito: Se trata de una cubierta estratificada de la siguiente manera, con un orden desde el interior hacia el exterior.

1. Losa o elemento estructural.
2. Barrera de vapor, con o sin compensación de presiones de vapor.
3. Aislante térmico, placas de EPS Mastropor®.
4. Contrapiso con juntas de dilatación.
5. Aislante hidrófugo.
6. Piso con juntas de dilatación.

b) Cubierta plana intransitable (o tránsito exclusivamente de servicios):

1. Losa o elemento estructural.
2. Barrera de vapor, con o sin compensación de presiones de vapor.
3. Aislante térmico, placas de EPS Mastropor®.
4. Aislante hidrófugo.

c) Cubierta plana intransitable (o tránsito exclusivamente de servicios) de posición invertida:

1. Losa o elemento estructural.
2. Contrapiso.
3. Aislante hidrófugo.
4. Aislante térmico, placas de EPS Mastropor®.
5. Capa de protección compuesta por canto rodado de distinta granulometría de no menos de 8 cm, o baldosones de cemento.

Cada uno de estos sistemas tiene distintas variantes con más o menos cantidad de capas y diversos materiales, aunque conceptualmente estos tipos son los más comunes.

Este último sistema es muy utilizado en Europa y brinda la mejor protección térmica al resto del conjunto que compone la cubierta. Así mismo, frente a la necesidad de una reparación tiene la ventaja de permitir la rápida remoción del exterior de la cubierta, sin roturas de difícil arreglo posterior.

## Características

### Anulación de puentes térmicos

Las placas de EPS Mastropor® se comercializan en dos variantes:

a) Con corte recto. b) De borde superpuesto: este último sistema, por la propia conformación, permite la anulación total de posibles puentes térmicos entre placas, asegurando la continuidad integral de toda la capa aislante.

## Datos técnicos

### Densidad

La densidad está dada en función del tipo de obra, los requerimientos de aislación y los esfuerzos mecánicos que el techo debe cumplir. Como norma general, podremos decir que:

Densidad para azoteas de alto tránsito 20 kg/m<sup>3</sup>

Densidad para cubiertas planas intransitables 15 kg/m<sup>3</sup>

Densidad para cubiertas planas intransitables de posición invertida 25 kg/m<sup>3</sup>

En caso de duda por favor consultar con nuestro Departamento Técnico.

### Medidas

espesor mm	ancho mm	largo mm
20	1.000	1.000
25	1.000	1.000
30	1.000	1.000
40	1.000	1.000
50	1.000	1.000
60	1.000	1.000
75	1.000	1.000
80	1.000	1.000
100	1.000	1.000

### Presentación del producto

Las placas de EPS Mastropor® se entregan embaladas en paquetes con la identificación de su densidad y comportamiento frente al fuego, según las normas de la AAPE. El contenido de cada embalaje varía de acuerdo al espesor de las placas. Las más comunes son:

espesor mm	ancho mm	largo mm	unidades
20	1.000	1.000	25
25	1.000	1.000	20
30	1.000	1.000	15
40	1.000	1.000	12
50	1.000	1.000	10
60	1.000	1.000	8
70	1.000	1.000	7
75	1.000	1.000	6
80	1.000	1.000	6
90	1.000	1.000	5
100	1.000	1.000	5
150	1.000	1.000	3
200	1.000	1.000	2

Por otras medidas y espesores por favor consultar con nuestro Departamento Técnico.

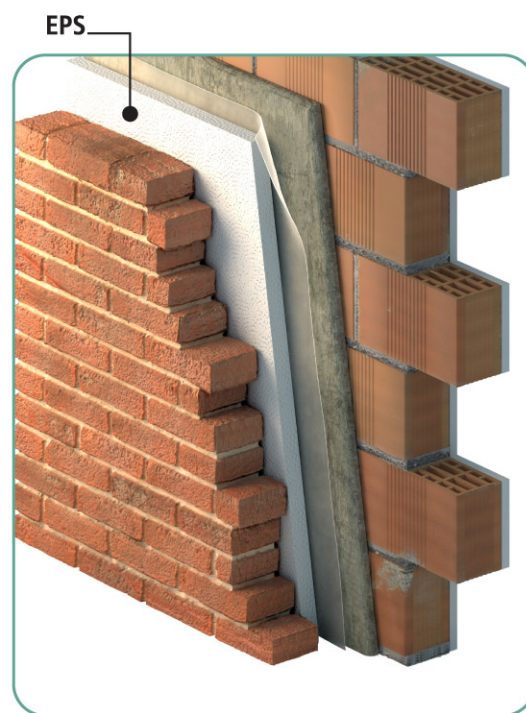
# PLACAS VERTICALES INTRAPARED

## Descripción del producto

Las placas de EPS Mastropor® son producidas por corte de espesor variable destinadas a la generación de capas aislantes térmicas en paredes dobles de mampuestos de cualquier tipo.

En su forma habitual, las placas de EPS Mastropor® para paredes dobles están diseñadas para facilitar la ejecución en obra del sistema. Tanto por su forma como por su densidad y espesor, constituyen el mejor aislante para la protección integral de los muros externos.

La interposición de una capa de EPS Mastropor® de 30 mm mejora considerablemente la aislación total de una pared doble con cámara de aire del mismo espesor, ya que en la práctica elimina la transmisión de calor por efecto de radiación y convección. Al mismo tiempo permite la utilización de la inercia térmica de la pared interna, que un sistema de aislación térmica interior no aprovecharía. La puesta en régimen de cualquier sistema de climatización es rápida, ya que no es necesario que la temperatura deseada se alcance en todo el espesor del muro, sino sólo hasta la mitad del mismo.



MastroPlac®

## Datos técnicos

### Densidad

La densidad está dada en función del tipo de obra, los requerimientos de aislación y los esfuerzos mecánicos que el techo debe cumplir, lo habitual son las densidades de 15 y 20 Kg./m<sup>3</sup>.

En caso de duda por favor consultar con nuestro Departamento Técnico.

### Disponibilidad

Las placas de EPS Mastropor® tienen dos formas de presentación según sea su colocación:

a) Con canto vivo. b) Con medio encastre.

Este último tipo es recomendable para anular los puentes térmicos, que en ciertas condiciones pueden afectar a la pared.

### Medidas

Las placas de EPS Mastropor® están presentes en el mercado en 2 medidas básicas y en 3 espesores recomendados, no obstante es posible otras medidas y espesores bajo pedido.

### Presentación del Producto

Las placas de EPS Mastropor® para cubiertas livianas se entregan embaladas en paquetes con la identificación de su densidad y comportamiento frente al fuego, según las normas de la AAPE. El contenido de cada embalaje varía de acuerdo al espesor de las placas. Las más comunes son:

Espesor	Ancho	Largo	Embalaje (unidades)	Superficie (m <sup>2</sup> /paq.)
25	600	1.200	20	14.40
25	1.000	1.000	20	20.00
30	600	1.200	17	12.24
30	1.000	1.000	17	17.00
40	600	1.200	12	8.64
40	1.000	1.000	12	12.00
50	600	1.200	10	7.2
50	1.000	1.000	10	10.00

Para otras medidas y espesores por favor consultar con nuestro Depto. Técnico.



# PLACAS VERTICALES PARA EL SISTEMA SATE (Sistema de Aislación y Terminación Exterior)

## Descripción del producto

Las placas de EPS Mastropor® son producidas por corte de espesor variable, para servir de base térmica para el sistema conocido como EIFS o A CAPOTO.

El sistema en sí, consiste en revestir exteriormente cualquier edificación mediante la superposición de distintas capas de aislantes, como poliestireno expandido, morteros cementicios modificados con polímeros acrílicos elastoméricos y mallas de fibra de vidrio. Se logra así un conjunto de gran resistencia mecánica y térmica, con una variedad enorme de colores y acabados, a los cuales se les adiciona la posibilidad de generar molduras, cornisas, buñas, etc., con mucha simpleza.

Las placas de EPS Mastropor® para este sistema, son placas especialmente conformadas por corte en distintos espesores, con un tiempo preciso de estacionamiento de 6 semanas como mínimo, se logra asegurar su absoluta estabilidad dimensional y sus propiedades isotrópicas.

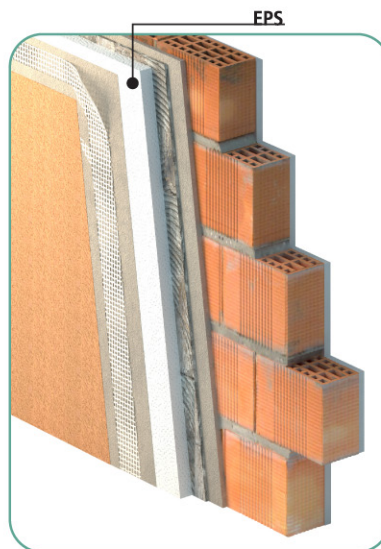
## Características

### Estabilidad dimensional

Las placas de EPS Mastropor® diseñadas para este sistema, tienen un proceso especial de estabilización y compensación de tensiones, durante el cual el material elimina cualquier resto de humedad y de gas expansor que haya podido quedar en su interior durante las etapas de expansión final y corte.

La estabilización del producto se logra mediante su estiba en sectores especialmente destinados, donde por acción de corrientes de aire se libera a las placas de todo vestigio húmedo. Este proceso asegura la perfecta planitud de cada placa y por lo tanto la planitud de todo el conjunto.

El módulo de elasticidad del EPS Mastropor®, después de ser sometido a este método, tiene una excelente resistencia y asegura un óptimo resultado a todo el sistema.



MastroPlac®

## Datos técnicos

### Densidad

La densidad recomendada para el sistema EIFS o A CAPOTO es de 20 Kg./m<sup>3</sup>. En caso de duda por favor consultar con nuestro Departamento Técnico.

### Disponibilidad

Las placas EPS Mastropor® tienen como forma de presentación la placa con canto vivo, de medida 600 x 1200 mm y los espesores varían de acuerdo al requerimiento térmico entre 25 mm y 75 mm, con el siguiente detalle:

### Presentación del Producto

Las placas de EPS Mastropor® se entregan embaladas en paquetes con la identificación de su densidad y comportamiento frente al fuego, según las normas de la AAPE.

Espesor	Ancho	Largo	Embalaje (unidades)	Superficie (m <sup>2</sup> /paq.)
25	600	1.200	20	14.40
30	600	1.200	17	12.24
40	600	1.200	12	8.64
50	600	1.200	12	12.00
60	600	1.200	8	5.76
75	600	1.200	6	4.32

Para otras medidas y espesores por favor consultar con nuestro Depto. Técnico.

