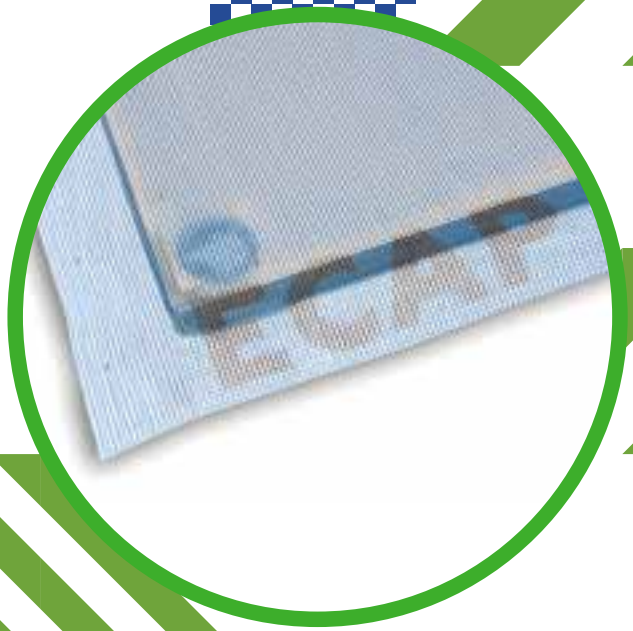
Ecap

Placa **termoaislante revestida**

Manual de Aplicación

STEEL FRAME



www.grupoestisol.com | Grupo Estisol

EstisolConstrucción

Indice General

- **Descripción** ..... .02
- **Campo de Aplicación** ..... .02
- **Generalidades** ..... .02
- **Preparación** ..... .03
- **Colocación del perfil de incio** ..... .03
- **Corte de las placas** ..... .03
- **Fijación de las placas sobre el plano de colocación** ..... .03
- **Colocación de las placas** ..... .04
- **Aplicación de guardacantos** ..... .05
- **Revestimiento de las placas** ..... .05
- **Acabado** ..... .06

Advertencia. Toda la información suministrada en el presente manual debe considerarse en general indicativa y no vinculante. Todas nuestras recomendaciones no olvidan las indicaciones a tener en cuenta antes y durante la construcción que son atribuibles a la llamada "regla del arte" y que deberán observarse siempre y en todos los casos por los constructores/aplicadores, así como las indicaciones suministradas en nuestras fichas técnicas. Nuestro Departamento Técnico está a su disposición para cualquier aclaración de detalles específicos a su proyecto. **Agosto 2018.**

Descripción

ECAP está compuesta por una placa de EPS Isopor revestida con basecoat y malla de fibra de vidrio anti-álcali en una de sus caras.

La malla de fibra de vidrio está parcialmente inmersa en el revestimiento cementicio y sobresale en dos de sus lados 10 cm para dar continuidad a la malla y resistencia al sistema. La placa ECAP permite lograr fachadas "tradicionales" con una excelente terminación y con mano de obra no especializada.

1 • Generalidades

Antes de comenzar la colocación de las placas **ECAP** es necesario prever la ubicación de las mismas en la fachada. Para ello será necesario tener en cuenta que las placas deben ir trabadas en el plano y en las esquinas tal como se observa en la **Fig. 1.**

Cuando en el plano de fachada existan aberturas como puertas o ventanas, se debe llegar a los vértices con placa entera la cual será adaptada con un corte a la forma de la abertura como se observa en la **Fig. 2.**

De este modo se evita la formación de fisuras en las esquinas. Dependiendo del tamaño de la abertura se pueden cortar las placas al final como se observa en la **Foto 1.**

Refuerzo de vértices. Se recomienda colocar una porción de malla en cada vértice de abertura para evitar la formación de fisuras.

Esta malla será colocada con la trama a 45° respecto de la de la malla de la placa **ECAP** para aumentar su resistencia. **Fig. 3**

Campo de aplicación

Las placas **ECAP** son ideales para:

- Ser utilizado como sistema **EIFS** sobre **Steel Frame**, sistemas de construcción en seco o prefabricados.
- Aislación térmica interior para muros y cielorrasos
- Renovación de fachadas
- Aislación térmica exterior de muros.
- Eliminación de puentes térmicos

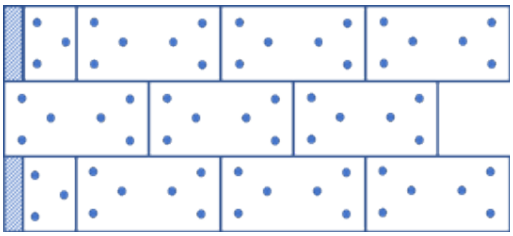


Fig. 1.

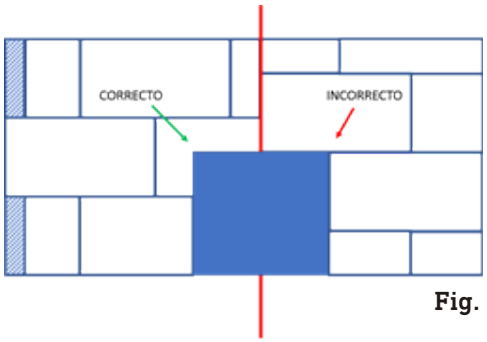


Fig. 2.



Foto 1.

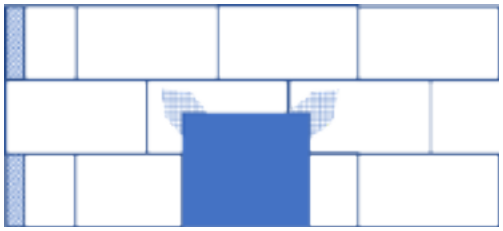


Fig. 3.

2 • Preparación del Sustrato

El sustrato debe estar perfectamente plano y alineado. Las placas **ECAP** pueden aplicarse directamente sobre el OSB o placas rigidizadoras del sistema ya que el revestimiento final asegura la impermeabilización de la fachada. **Foto 2**



Foto 2.

3 • Colocación del perfil de inicio

Colocar el perfil de inicio con goterón y de espesor adecuado al de las placas, utilizando nivel de burbuja y tornillos de fijación. Este perfil servirá de apoyo a las placas y permitirá alinear y nivelar correctamente las mismas. También puede usarse una regla metálica. **Fig. 4**

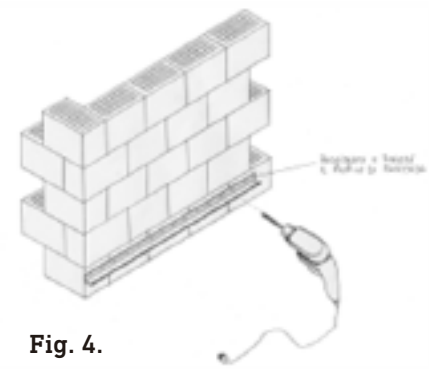


Fig. 4.

4 • Corte de las placas

Espesor de placa hasta 6-8 cm:
Utilizar un cúter bien afilado procediendo de la siguiente manera: cortar del lado del panel sin malla-revestimiento y terminar con un 2° corte sobre el lado con malla-alisado. **Foto 3.**



Foto 3.

Espesor de placa de más de 6-8 cm:
a. Utilizar una cortadora de hilo de alambre caliente y cortar en primer lugar el lado de la placa sin malla-revestimiento y terminar con un 2° corte sobre el lado con malla-revestimiento con un cúter bien afilado.
b. Utilizar una sierra alternativa eléctrica, con hoja de madera de longitud adecuada al espesor del panel.

5 • Fijación de las placas sobre el plano de colocación.

La colocación de **ECAP** sobre Steel Frame debe realizarse mediante tornillos autoperforantes directamente al OSB o placa rigidizadora, **Foto 4.**

Las fijaciones mecánicas deben ser de la profundidad adecuada considerando el espesor del aislante y el tipo de sustrato. Las fijaciones irán acompañadas de arandelas plásticas las cuales quedarán situadas en el espacio previsto en el revestimiento de la placa.



Foto 4.

El tornillo será colocado en los círculos previstos sin revestimiento. Usar un taladro para ajustar los tornillos haciendo tope con la arandela sobre el aislante. La arandela quedará "hundida" en el espesor del revestimiento y posteriormente será cubierta con la segunda capa de revestimiento (basecoat). Esto es fundamental para evitar excesivas solicitaciones mecánicas a las placas que pudieran provocar desplazamientos.

Cuando fuera necesario colocar fijaciones en puntos donde no estuviera previsto en la placa, se cortara la malla con un cutter o trincheta y se colocará la fijación con arandela por debajo de la malla. **Foto 5.**



Foto 5.

6 • Colocación de placas.

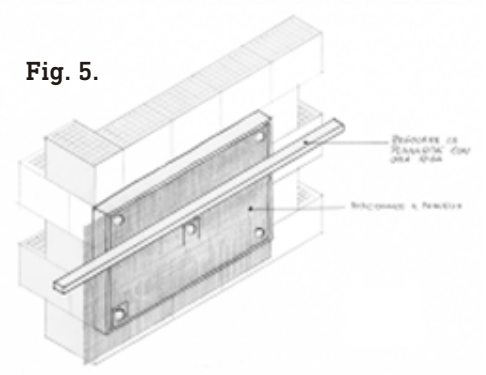
Iniciar la colocación de las placas **ECAP** sobre el plano de colocación. Proceder por filas horizontales completas, manteniendo el lado largo de la placa paralelo al perfil de inicio, de izquierda a derecha y de abajo hacia arriba. Las filas horizontales deben ser alternadas entre ellas de la mitad de la longitud del lado largo de la placa **ECAP**. **Foto 6 / 7.**

Las placas **ECAP** serán colocadas cuidando de mantener constante el solape de la malla siempre en el lado corto a izquierda y el lado largo sobre la placa inmediata inferior. Esto es imprescindible para obtener una correcta superposición de la malla y de los tornillos que serán sucesivamente colocados. Para conseguir una superficie plana, utilizar una regla en aluminio para corregir posibles desniveles entre las placas y obtener una superficie completamente plana. **Fig.5**



Foto 6.

Fig. 5.



Importante: la placa **ECAP** presenta un marco perimetral (aproximadamente 2 cm) sin revestimiento. Esta característica permite la correcta ejecución de la capa de revestimiento cementicio (basecoat) entre placas (en caso de acabado texturado color en pasta) o del alisado total (en caso de acabado con pintura a rodillo-brocha). Además dicho marco evita la formación de posibles grietas causadas por tensiones entre capas "rígidas" en contacto entre ellos.

Atención:

- *Las placas **ECAP** deben estar perfectamente a tope, sin presentar espacios entre los bordes de contacto.*
- *Las placas **ECAP** deben crear una superficie continua y cubrir totalmente el plano de colocación, para evitar la formación de puentes térmicos.*



Foto 7.

• *En presencia de aberturas o resaltos, ejecutar los sellados necesarios para evitar que los agentes atmosféricos (aguas, nieve, etc.) pueden filtrarse entre las placas y el plano de colocación.*
En presencia de tuberías e instalaciones exteriores en general o cualquier elemento que atraviesen las placas, sellar las fugas y los intersticios con adecuados selladores



Foto 8.

7 • Aplicación de guardacantos

Es aconsejable el uso de guardacantos con malla sobre las esquinas y sobre los bordes de las aberturas (ventanas, puertaventanas, puertas, etc.) para ello deberán colocarse con el mismo revestimiento (basecoat) que se usa para colocar sobre el resto de la superficie, **Foto 8.** Esta operación se lleva a cabo en el mismo momento que se cubren los solapes de mallas y fijaciones mecánicas.

Importante: en correspondencia de aberturas (puertas, ventanas, etc.) prever refuerzos realizados con porciones de malla en fibra de vidrio posicionadas oblicuamente sobre angulos-aristas y seguidamente revestidos.

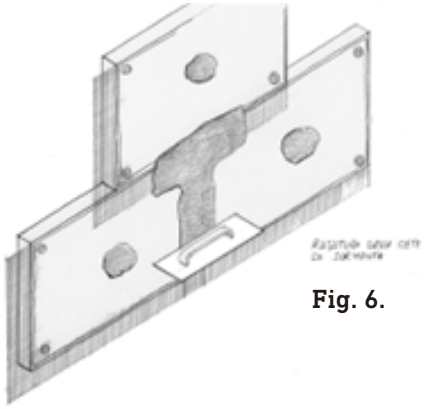


Fig. 6.

8 • Revestimiento de las placas Varias opciones.

Opción 1: En caso de colocación de acabado texturado con color de espesor a partir de 2 mm:
Es suficiente colocar con espátula una capa de base-coat sobre los solapes de malla cubriendo totalmente el solape **Fig.6 y Foto 9.** En esta fase se debe tener la máxima atención en evitar la formación de pliegues en los solapes de la malla y la formación de burbujas de aire en el espesor del revestimiento (basecoat). En esta operación también se deben cubrir las fijaciones. También Se puede proceder como lo descripto en la **opción 2.**



Foto 9.

Opción 2: En caso de terminación con pintura a rodillo o brocha:
Cubrir completamente las placas con revestimiento cementicio (basecoat) **Fig. 7.** El espesor mínimo debe ser de 2 mm y con el fin de garantizar la perfecta planitud y regularidad final.

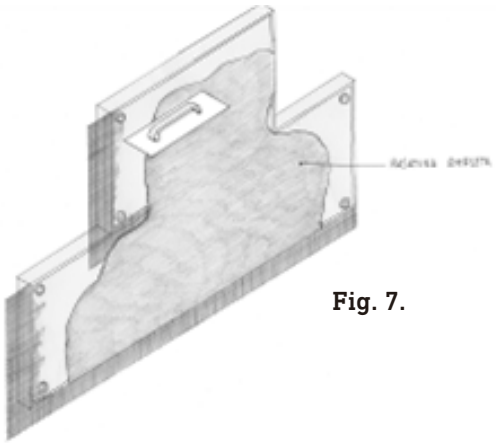


Fig. 7.

9 • Acabado – Varias opciones

Opción 1. Acabado coloreado texturado de espesor a partir de 2 mm:
Una vez que los estucados o el alisado **(véase punto 4. – opción 1.)** han secado correctamente (tiempo variable en relación a las condiciones meteorológicas presentes) será posible colocar un fijador idóneo y homogeneizador de absorción y sucesivamente un acabado coloreado en pasta o en polvo y de granulometría no inferior a 2 mm.
La colocación será ejecutada según indicaciones del fabricante.

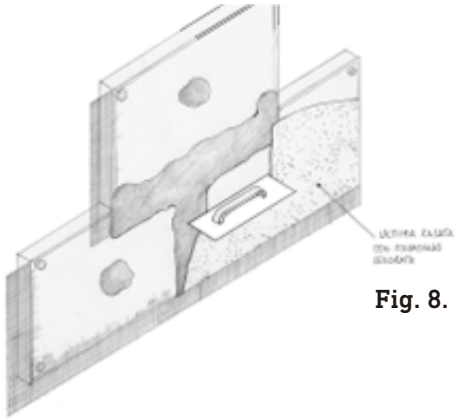


Fig. 8.

Opción 2. Pintura a rodillo o brocha:
Una vez que el alisado **(véase punto 4. – opción 2.)** ha secado correctamente (tiempo variable en relación a las condiciones meteorológicas) será posible colocar un fijador idóneo y homogeneizador de absorción y sucesivamente una pintura. Entre las varias tipologías de pinturas indicadas citamos:

- acrílica
- a base de silicatos de potasio
- silosánica
- elastomérica

La colocación será ejecutada según indicaciones del fabricante.



Foto 10.

Advertencia: En la selección del color será necesario considerar que morteros de acabado y pinturas murales con un valor de reflexión inferior a 25 no son adecuados por el uso externo sobre EIFS (sistema de aislamiento térmico exterior).

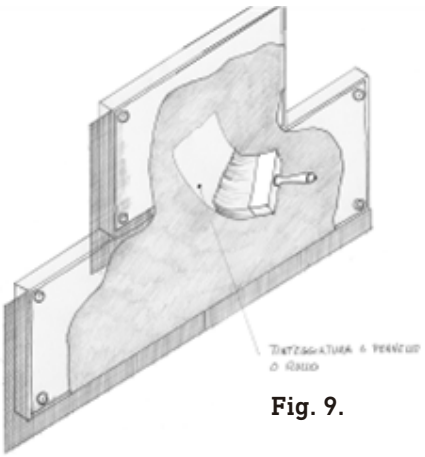


Fig. 9.

* Índice de reflexión de la luz: 0 negro y 100 blanco.

Ecap

Placa **termoaislante revestida**



Importante: Los productos elaborados con **EPS Isopor** deben estar embalados únicamente en film o envoltorios no transparentes, ya que de ser embalados en films o con materiales transparentes la luz solar puede dañar los mismos debido al efecto lupa.

Todas las indicaciones suministradas en la presente ficha técnica deben considerarse meramente indicativas y no vinculantes en términos legales. De hecho, son el resultado de pruebas de laboratorio, por tanto es posible que en las aplicaciones prácticas en las obras las características finales de los productos puedan sufrir variaciones en función de las condiciones meteorológicas y la colocación. El instalador deberá asegurarse siempre de que el producto sea el apropiado para su uso específico y asumir toda la responsabilidad que derive de su utilización; además deberá atenerse a todos los modos de empleo y a las normas de utilización reconducibles en general a la "regla del arte". **Grupo Estisol** se reserva el derecho de modificar el contenido de la presente ficha técnica sin previo aviso. La difusión, por todos los medios, de ésta ficha sustituye y anula la validez de cualquier otra ficha técnica publicada anteriormente. **Agosto 2018.**