

Aislamiento termoacústico de fachadas con cámara

**Paneles ECO40, ECO50,
ECO60 y ECO90**

ISOover

Construimos tu Futuro

PRESENTACIÓN PRESENTACIÓN

Hoy en día, los cerramientos de fachadas se construyen a partir de: una hoja exterior pesada (de ladrillo cara vista, ladrillo perforado o bloques), una capa de mortero, una cámara de aire rellena parcialmente con un material aislante y un tabicón compuesto por una hoja de ladrillo de hueco doble o sencillo, enlucido de yeso, o bien trasdosado con placa de yeso laminado.

Isover propone abordar el aislamiento de la cámara de aire, mediante la gama de paneles ECO que presenta las siguientes propiedades:

- Aislamiento térmico (resistencia térmica optimizada a cada espesor).
- Incombustibilidad (Paneles **ECO40D**, **ECO50D**).
- Paneles compactos y elásticos que evitan roturas y desperdicios en obra.
- Gran compresión en el embalaje (menor volumen a gestionar en obra y de stock).
- Barrera de vapor resistente a tracción y al desgarro, compuesta por kraft+polietileno.
- Material procedente de la fusión de arena y de vidrio reciclado (materia prima inagotable).

El término ECO se refiere al alto nivel de prestaciones térmicas que ofrece a las fachadas. Es el aislamiento ideal para que una vivienda ofrezca un rendimiento energético acorde con su vida útil y la elevada inversión que representa. Protege tanto la economía del usuario como al medioambiente.



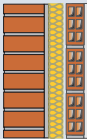
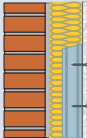
AISLAMIENTO TÉRMICO

AISLAMIENTO TÉRMICO

■ CONDUCTIVIDAD Y RESISTENCIA TÉRMICA

Temperatura media °C: 10			
Productos	Espesor (mm)	Conductividad térmica λ_D W/(m·K)	Resistencia térmica (m ² ·K)/W
ECO40D	40	< 0,036	> 1,10
ECO50D/ECO50	50	< 0,038	> 1,30
ECO60	60	< 0,038	> 1,55
ECO90	90	< 0,040	> 2,25

■ AISLAMIENTO TÉRMICO DE LA FACHADA

Solución constructiva de fachada (parte ciega)	U W/(m ² · K)	
Ladrillo perforado de 11 cm + enfoscado + paneles + trasdosado cerámico hueco doble + enlucido yeso	0,62 0,56 0,49	
Ladrillo perforado de 11 cm + enfoscado + panel ECO90 de 90 mm + placa de yeso laminado de 15 mm	0,38	

■ REACCIÓN AL FUEGO

Paneles desnudos **ECO40D**, **ECO50D**: Euroclase A1 (incombustible).
 Paneles revestidos **ECO50**, **ECO60**, **ECO90**: Euroclase F.

■ RESISTENCIA AL VAPOR DE AGUA (sólo para paneles **ECO50** y **ECO60**)

Depende de la composición del revestimiento:
 Para el Kraft+Polietileno es de 2,08 mm Hg m² dia/g (24 MN/s/g).
 Expediente nº 1.178 del Instituto del frío.

AISLAMIENTO ACÚSTICO AISLAMIENTO ACÚSTICO

■ AISLAMIENTO ACÚSTICO DE LA FACHADA

El Panel **ECO40D** de 40 mm de espesor, colocado entre hoja de 1/2 pie de ladrillo cara vista enfoscado por una cara y hoja de rasillón de hueco sencillo guarnecido proporciona un aislamiento acústico a ruido aéreo de:

$$R_A = 52,5 \text{ dBA}; R_w = 53 \text{ dB}^*$$

La solución de hoja de 1/2 pie de ladrillo cara vista, 5 mm de enfoscado interior, **ECO90** y placa de yeso de 15 mm proporciona un aislamiento a ruido aéreo exterior de:

$$R_A = 63,5 \text{ dBA}; R_w = 66 \text{ dB}^*$$

Espesores superiores ofrecen al menos el mismo nivel de aislamiento.

■ SELLOS Y CERTIFICADOS

Sello N de AENOR y etiquetado CE.

■ DIMENSIONES

Largo 1,35 m y ancho 0,60 m para los distintos espesores de los paneles **ECO40D**, **ECO50D**, **ECO50**, **ECO60** y **ECO90**.



* Ensayos de laboratorio homologado.

SOLUCIONES SOLUCIONES

SOLUCIÓN DE AISLAMIENTO E IMPERMEABILIZACIÓN: ECO40, ECO50 Y ECO60 CON TRASDOSADO CERÁMICO Y MORTEROS ADHESIVOS

Consta de una hoja exterior (de ladrillo cara vista, ladrillo perforado o bloques de hormigón), enfoscado de mortero aplicado por proyección con función de adhesivo para el panel de lana de vidrio de la gama ECO. Gracias a la elevada estanqueidad al vapor de agua del revestimiento de los paneles **se considera innecesario sellar las juntas** si éstas son inferiores a 5 mm.

Independiente del tipo de trasdosado, los paneles **ECO40D** se recomiendan en climatologías suaves (litoral de Andalucía, Levante y Canarias). Los paneles **ECO50D** y **ECO50** son aconsejables en zonas de climatologías frías ó veranos calurosos, recomendando el producto revestido **ECO50** en las zonas más húmedas.

ECO60 se empleará en zonas de climatologías muy frías (Navarra, País Vasco, Aragón, Castilla y León, Pirineos y La Rioja).



SOLUCIÓN DE AISLAMIENTO CON TRASDOSADO DE PLACA DE YESO

Proporciona mayor nivel de aislamiento térmico y acústico. Consiste en sustituir la hoja cerámica interior y su aislamiento por un trasdosado de placa de yeso laminado de 15 mm, fijada a una estructura de montantes metálicos de 48 mm, y liberando una cámara superior a 90 mm de espesor, apta para alojar los paneles aislantes **ECO90**.

Frente a las soluciones tradicionales se obtiene:

- 30% más de aislamiento térmico.
- Igual o mayor espacio útil de vivienda.
- Mayor nivel de aislamiento acústico que en trasdosados cerámicos.
- Rapidez, limpieza y calidad del acabado superficial en paredes, propias de las soluciones de montaje en seco.
- Paso de instalaciones fácil y simple.
- Una sola unidad de obra en la colocación del aislamiento y del trasdosado. Ambas operaciones se realizan por la misma empresa instaladora.
- Un sistema único, placa de yeso-lana mineral, para todos los revestimientos verticales interiores (trasdosados de fachadas, medianeras y tabiques).



9 0 1 3 3 2 2 1 1
www.isover.net
isover.es@saint-gobain.com

ISOVER
Construimos tu Futuro

Saint-Gobain Cristalería, S.A.
División Aislamiento - Isover
Paseo de la Castellana, 77
28046 Madrid