

Sistema Ecosec Fachadas

AISLAMIENTO E IMPERMEABILIZACIÓN
 PARA FACHADAS CON CÁMARA



ISOVER
SAINT-GOBAIN

CEMEX
MORTEROS

Sistema Ecosec Fachadas

AISLAMIENTO E IMPERMEABILIZACIÓN PARA FACHADAS CON CÁMARA



EL SISTEMA ECOSEC FACHADAS

ECOSEC FACHADAS, desarrollado por CEMEX e ISOVER, es el sistema capaz de proporcionar a una fachada de ladrillo o bloque de hormigón, el aislamiento térmico, acústico e impermeabilización, en una única unidad de obra.





FICHA TÉCNICA LANA DE VIDRIO ECO

Descripción

Panel compacto de lana de vidrio hidrofugada, desnudo (ECO D 037, ECO D 035 y ECO D 032) o revestido (ECO 037, ECO 035 y ECO 032) por una de sus caras con una resistente barrera de vapor, formada por papel kraft + polietileno.

Ventajas

- Aislamiento térmico.
- Aislamiento acústico.
- Panel compacto y elástico que evita roturas y desperdicios en obra.
- Gran compresibilidad del producto embalado, lo cual nos permite gestionar menor volumen de material en obra y stock.
- Material ecológico, proveniente de la fusión de arena y vidrio reciclado.

Datos técnicos

	Conductividad térmica [λ] [W/m.K]	Espesor (mm)	Conductividad térmica [R_v] [m ² .K/W]	Permeabilidad al paso de vapor de agua	Dimensiones (mm)	Comportamiento al agua (s/DB-HS, CTE)	Reacción al fuego	Presentación
ECO D 037	0,037	50	1,35	$\mu=1$	1350 x 600	No hidrófilo	AI	Paquetes con plástico retráctil y paletizados
		60	1,60					
		75	2,00					
		100	2,70					
ECO D 035	0,035	40	1,10	$\mu=1$	1350 x 600	No hidrófilo	AI	
		50	1,40					
		60	1,70					
		75	2,10					
ECO D 032	0,032	40	1,25	$\mu=1$	1350 x 600	No hidrófilo	AI	
		50	1,55					
		60	1,85					
ECO 037	0,037	50	1,35	$\mu^*=45$	1350 x 600	No hidrófilo	F	
		60	1,60	$\mu^*=38$				
		75	2,00	$\mu^*=30$				
		100	2,70	$\mu^*=23$				
ECO 035	0,035	40	1,10	$\mu^*=57$	1350 x 600	No hidrófilo	F	
		50	1,40	$\mu^*=45$				
		60	1,70	$\mu^*=38$				
		75	2,10	$\mu^*=30$				
ECO 032	0,032	40	1,25	$\mu^*=57$	1350 x 600	No hidrófilo	F	
		50	1,55	$\mu^*=45$				
		60	1,85	$\mu^*=38$				

* Aportado por la barrera de vapor formada por papel kraft con Z = 3

Sistema Ecosec Fachadas

AISLAMIENTO E IMPERMEABILIZACIÓN PARA FACHADAS CON CÁMARA

LAS VENTAJAS DEL SISTEMA ECOSEC FACHADAS

- Aislamiento Térmico: la instalación del sistema ECOSEC FACHADAS **asegura un espesor uniforme** en toda la superficie aislada y, por lo tanto, un **valor de aislamiento constante** del cerramiento. Aislando nuestras fachadas conseguimos un **ahorro de calefacción en invierno y de aire acondicionado en verano**, con lo cual contribuimos a **reducir las emisiones de CO₂** a la atmósfera, consiguiendo una edificación sostenible y **respetuosa con el medio ambiente**.



- Aislamiento Acústico: el Sistema ECOSEC FACHADAS aporta **el nivel de confort acústico requerido** en el Documento Básico de Protección frente al Ruido, **DB-HR, del Código Técnico de la Edificación**.

Estanqueidad al agua: la aplicación del mortero técnico IBERSEC AISMUR por el interior de la fachada proporciona a la misma estanqueidad al agua de lluvia y a las inclemencias del tiempo atmosférico. La aplicación de una capa de enfoscado de mortero es obligatoria en cerramientos fábrica vista según el Documento Básico de Salubridad, **DB-HS, del Código Técnico de la Edificación**.

- Transpiración de la fachada (permeabilidad al vapor de agua) y ausencia de condensaciones: el enfoscado de mortero técnico IBERSEC AISMUR permite el paso del vapor de agua a través de la fachada, y por lo tanto evita que ésta retenga humedad. Por otro lado, los paneles de lana de vidrio ECO evitan la aparición de condensaciones superficiales. Para asegurarnos la ausencia de condensaciones intersticiales, según **el CTE** y **DT. n.º 489** del sistema ECOSEC FACHADAS, deberemos colocar paneles de lana de vidrio ECO con barrera de vapor.



PUESTA EN OBRA

- El sistema ECOSEC FACHADAS nos proporciona aislamiento e impermeabilización en una sola unidad de obra, con una instalación ágil, competitiva y que **cumple con los requisitos del Código Técnico de la Edificación.**



1. Antes de comenzar la aplicación del mortero IBERSEC AISMUR, comprobar que la superficie de aplicación sea resistente, esté limpia y sin rebabas. Si no es así, se procederá a rellenar las oquedades y a preparar la superficie adecuadamente. En climatologías calurosas o ambientes secos, regar la hoja de fábrica para facilitar la adherencia del mortero.

2. Para la aplicación del mortero, se utilizará una máquina de proyección indicada para ello.

3. Proyectar el mortero de manera que el material se extienda de forma compacta, uniforme y sin irregularidades, consiguiendo un espesor de al menos 5 mm. (temperatura ambiente entre 5° C y 35° C).

4. Fijar los paneles de lana de vidrio ECO mediante presión manual al mortero fresco (el tiempo abierto para la adherencia es de 30 minutos en condiciones normales). Si el panel ECO lleva barrera de vapor, colocar el panel de tal forma que el papel quede en la parte vista, y fijar el panel al mortero por la parte de la lana. No es necesario ningún tipo de fijación adicional.

Si el espacio entre paneles es menor de 5 mm, no es necesario encintar las juntas. Únicamente se recomienda sellar con cinta adhesiva en zonas geográficas muy frías y húmedas.

5. Una vez concluida la colocación del sistema, levantar la hoja interior del muro.

(Durante el proceso de instalación pueden aparecer condensaciones en el papel del panel, en aquellas fachadas expuestas a un alto nivel de soleamiento, cuando el ambiente en la obra sea muy frío. Esto no alterará el correcto funcionamiento del sistema una vez el edificio esté habitado.)



FICHA TÉCNICA MORTERO IBERSEC AISMUR

Descripción

Mortero adhesivo impermeable a base de cemento, áridos calizos y silíceos, y aditivos especiales. Es impermeable y de fraguado normal, especial para la colocación de paneles de aislamiento térmico de lanas minerales.

Ventajas

- Gran adherencia sobre el soporte y el aislamiento.
- Excelente trabajabilidad.
- Impermeable al agua.
- Permeable al vapor de agua.

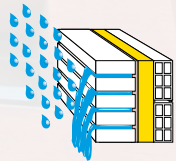
Datos técnicos

Aspecto	Polvo pardo / rojizo
Densidad aparente en polvo	1.400 +/- 50 kg/m³
Densidad aparente en pasta	1.600 +/- 50 kg/m³
Densidad aparente endurecido	1.400 +/- 50 kg/m³
Granulometría	< 0,5 mm
Conductividad térmica	0,52 - 0,65 W/m-K
Coefficiente de Capilaridad	0,05 - 0,10 Kg / (m²·min ^{0,5})
Reacción al fuego	Euroclase A1
Agua de amasado	23% - 24%
Tiempo abierto máximo	30 minutos
Resistencia a la flexotracción	3,0 +/- 0,5 N/mm²
Resistencia a la compresión	6,0 +/- 1,0 N/mm²
Permeabilidad al vapor de agua	26,6 g·cm/m²·dia·mm Hg
Coefficiente de difusión de vapor de agua	μ < 8,4
Rendimiento aproximado	6,5 - 7,5 Kg/m² (capa 5mm)
Presentación	Sacos de 25 Kg



Sistema Ecosec Fachadas

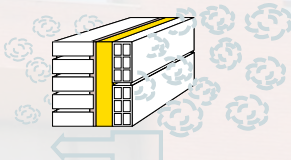
ASLAMIENTO E IMPERMEABILIZACIÓN PARA FACHADAS CON CÁMARA



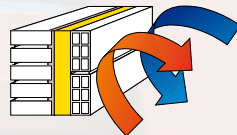
Impermeabilidad total al agua.



Aislamiento acústico.



**Control del flujo de vapor de agua.
Ausencia de condensación.**



Aislamiento térmico en verano e invierno.

El sistema ECOSEC FACHADAS se compone de:

- Paneles de lana de vidrio ECO: disponible en varios espesores y además, sin revestimiento o con barrera de vapor, en el caso de que tengamos que evitar las condensaciones intersticiales.
- Mortero adhesivo hidrófugo IBERSEC AISMUR: mortero técnico para realizar el enfoscado de la cara interior de la fachada y que nos servirá, tanto para impermeabilización, según requiere el **CTE**, como para fijar los paneles de lana de vidrio ECO.

La instalación de este sistema deberá ser realizada por un instalador homologado.

El sistema ECOSEC FACHADAS dispone de Documento de Idoneidad Técnica DIT nº 489.

El sistema ECOSEC FACHADAS es un sistema de aislamiento impermeabilizado cuyo Documento de Idoneidad Técnica - DIT nº 489 - ha sido expedido según los requerimientos del Código Técnico de la Edificación.

DIT. nº 489



ISOVER Saint-Gobain
Avda del Vidrio s/n
Azuqueca de Henares
19200 Guadalajara
www.isover.es
isover.es@saint-gobain.com
+34 901 33 22 11



CEMEX ESPAÑA, S.A.
Hernández de Tejada, 1
28027 Madrid
Tlfn.: 902 23 63 93
www.cemex.es

