

# HControl Hybrid

AISLANTE TÉRMICO CON  
BARRERA DE VAPOR  
INTEGRADA

PAREDES  
CUBIERTAS  
BUHARDILLAS



AISLAMIENTO DE CUBIERTAS,  
BUHARDILLAS Y PAREDES



628/17



13  
EN 13984 : 2012

## ACTIS

INNOVAR PARA AISLAR

# AISLANTE 2 EN 1 ALTAS PRESTACIONES

PAREDES  
CUBIERTAS  
BUHARDILLAS



El HCONTROL HYBRID aún **dos funciones en un sólo producto: aislamiento térmico y barrera de vapor. Se reduce el coste de la mano de obra y el espesor del aislamiento manteniendo el coeficiente de transmisión U e igido. Puede utilizarse solo o conjuntamente con cualquier otro tipo de aislante.**

El HCONTROL HYBRID de 4 mm de espesor, se suministra en rollos de 10 m<sup>2</sup> ancho 1.600 mm .



UNE EN 16012 CON 2  
CÁMARA DE AIRE

**R=3,20**  
m<sup>2</sup>.K/W

BARRERA  
DE VAPOR



13  
EN 13984:2012

IMPERMEABLE  
AL AIRE



EXCELENTES  
PRESTACIONES

HCONTROL HYBRID tiene una resistencia térmica intrínseca (sin cámara) de 1,90 m<sup>2</sup>.K/W que puede alcanzar **3,20 m<sup>2</sup>.K/W** cuando se coloca entre 2 cámaras de aire de 20 mm.

HCONTROL HYBRID puede colocarse también sin cámara de aire o con 1 sola.

HCONTROL HYBRID dispone del **marcado CE como barrera de vapor** según la norma UNE EN 13984. Con una Resistencia al vapor de agua  $Z > 1.000 \text{ MNs/g}$  y  $S_d > 200 \text{ m}$ , el HCONTROL HYBRID impide la difusión del vapor de agua a través de la estructura del edificio, evitando así todo riesgo de condensación intersticial.

El HCONTROL HYBRID es impermeable al aire evitando así las pérdidas de calor por infiltraciones y debidas a la convección térmica.

NO NECESITA  
MASCARILLA NI GUANTES  
DE PROTECCIÓN



INSTALACIÓN  
RÁPIDA



CIL  
DE CORTAR



ADAPTABLE



AISLANTE LIMPIO Y  
DURADERO

Clasificado **A** para la calidad del aire interior según la norma ISO 16000.

Limpio, sin polvo ni fibra irritante.



\*información sobre el nivel de sustancias volátiles presentes en el aire interior y que presentan un riesgo de toxicidad por inhalación. La clasificación va de A+ (muy bajo nivel de emisión) hasta C (fuertes emisiones).

COLOCACIÓN SENCILLA  
Y RÁPIDA

HCONTROL HYBRID se fija grapado o clavado.

HCONTROL HYBRID se corta fácilmente con un cúter. El cúter especial ACTIS asegura un corte más práctico y rápido.

Al ser un aislante totalmente flexible el HCONTROL HYBRID se adapta a cualquier superficie irregular y permite realizar un aislamiento continuo, garantizando una instalación de calidad, totalmente impermeable al aire.

# COMBINACIÓN CON OTROS AISLANTES

PARA BENEFICIARSE DE LAS AYUDAS PÚBLICAS A LA MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA DE LA ENVOLVENTE



## SOLUCIONES HÍBRIDAS

Las prestaciones térmicas del HCONTROL HYBRID han sido medidas según la norma de ensayo UNE EN 16012 por un laboratorio acreditado. Esta norma es a día de hoy la única reconocida por los poderes públicos para la concesión de ayudas a la mejora de la eficiencia energética de la envolvente.



Medida según la norma UNE EN 16012, la resistencia térmica del HCONTROL HYBRID puede sumarse a la de otros materiales aislantes para, a prestaciones iguales, reducir el espesor total del aislamiento o, a igualdad de espesor, mejorar el aislamiento del cerramiento.

Combinado con otros aislantes ACTIS certificados según la norma UNE EN 16012, como el aislante alveolar HYBRIS o el BOOST'R HYBRID', HCONTROL HYBRID permite cumplir fácilmente con las exigencias del CTE DB-HE1 e incluso con los estándares de los edificios de Consumo de Energía Casi Nula (EECN).

## Ejemplos de soluciones híbridas en cubierta

Disponibles otras configuraciones en cubierta y paredes combinando el HCONTROL HYBRID.

### HCONTROL HYBRID SOBRE FORJADO + BOOST'R HYBRID' TRIPLEX

Cubierta con pendiente de 30°

Cámara de aire ventilada	R = 0,10
BOOST'R HYBRID' TRIPLEX	R = 2,45
Cámara de aire no ventilada	R = 0,53
HCONTROL HYBRID	R = 1,90

RESISTENCIA TÉRMICA :

**R = 4,98 m<sup>2</sup>.K/W\***

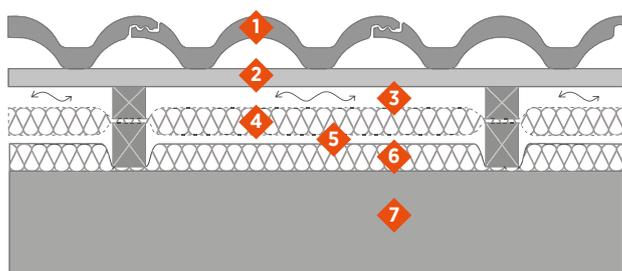
### HCONTROL HYBRID SOBRE FORJADO + BOOST'R HYBRID

Cubierta con pendiente de 30°

Cámara de aire ventilada	R = 0,10
BOOST'R HYBRID	R = 1,35
Cámara de aire no ventilada	R = 0,53
HCONTROL HYBRID	R = 1,90

RESISTENCIA TÉRMICA :

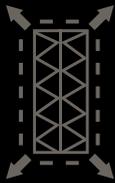
**R = 3,88 m<sup>2</sup>.K/W\***



- 1 Tejas
- 2 Soporte de Teja
- 3 Cámara de aire ventilada
- 4 BOOST'R HYBRID / BOOST'R HYBRID' Triplex
- 5 Cámara de aire no ventilada
- 6 HCONTROL HYBRID
- 7 Soporte Resistente

\* Cálculos realizados según la norma UNE EN ISO 6946 en flujo ascendente

# CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS



## DIMENSIONES

Paquete : 10 m<sup>2</sup>  
 Ancho : 1,60 m - EN 1848-2  
 Largo : 6,2 m - EN 1848-2  
 Masa superficial : 90 g/m<sup>2</sup> / - EN 1849-2  
 Espesor : 4 mm - EN 823

## RESISTENCIA TÉRMICA UNE EN 16012

R CON 2 C MARAS DE AIRE **R = 3,20 m<sup>2</sup>.K/W**

R INTR NSECA **R = 1,90 m<sup>2</sup>.K/W**

Emisividad de las l minas e ternas después de envejecimiento 0,06

## PRODUCTO

### RESISTENCIA A LA TRACCIÓN

Longitudinal	> 300 N / 50 mm	UNE-EN 12311-1 y UNE-EN 13859-1 anexo C
Transversal	> 200 N / 50 mm	
Elongación (longitudinal)	> 20%	
Elongación (transversal)	> 5%	

### RESISTENCIA AL DESARRO POR CLASO

Longitudinal	> 150 N	UNE-EN 12310 y UNE-EN 13859-1 anexo B
Transversal	> 150 N	

### RESISTENCIA AL CIALLAMIENTO DE LOS SOLAPOS

	55 N/50 mm	UNE-EN 12317 - 2
--	------------	------------------

### TRANSMISIÓN DE APOREDEAUA

Permeabilidad (W)	7,51 10 <sup>-13</sup> Kg/m <sup>2</sup> .s.Pa	UNE-EN1931 serie C
Resistencia al vapor (Z)	≥ 1000 MNs/g	
Espesor de aire equivalente a la difusión del vapor (Sd)	≥ 200 m	

### ESTAN<sup>2</sup>UIDAD ALAUA

	Impermeable, W1	UNE-EN 1928 método A
--	-----------------	----------------------

### PERMEABILIDAD AL AIRE

	Impermeable al aire	UNE-EN 12114
--	---------------------	--------------

### RESISTENCIA AL IMPACTO

	Altura de caída 300 mm	UNE-EN 12691, método A
--	------------------------	------------------------

### REACCIÓN AL FUEGO

	Clase F	
--	---------	--

## DESPUÉS DEL ENVEJECIMIENTO

### RESISTENCIA AL DESARRO POR CLASO

Longitudinal	250 N	Antes de efectuar el ensayo de envejecimiento a 70°C/48h UNE-EN 12310-1
Transversal	250 N	

### RESISTENCIA AL CIALLAMIENTO DE LOS SOLAPOS

	55 N/50 mm	UNE-EN 12317 - 2
--	------------	------------------

### TRANSMISIÓN DE APOREDEAUA

Permeabilidad (W)	7,51 10 <sup>-13</sup> Kg/m <sup>2</sup> .s.Pa	UNE-EN1931 serie C
Resistencia al vapor (Z)	≥ 1000 MNs/g	
Espesor de aire equivalente a la difusión del vapor (Sd)	≥ 200 m	

### RESISTENCIA DE LAS UNTAS

	80 N/50 mm	Antes de efectuar el test de envejecimiento a 70° C/48h UNE-EN 123170-2
--	------------	---

### TRANSMISIÓN DE APOREDEAUA

Permeabilidad (W)	6,681 10 <sup>-13</sup> Kg/m <sup>2</sup> .s.Pa	UNE-EN1931 serie C
Resistencia al vapor (Z)	≥ 1000 MNs/g	
Espesor de aire equivalente a la difusión del vapor (Sd)	≥ 200 m	

### ESTAN<sup>2</sup>UIDAD ALAUA

	Impermeable, W1	UNE-EN 1928 método A
--	-----------------	----------------------

Los datos, fotos e ilustraciones facilitados no son contractuales. Inscrita en un proceso de mejora continua, ACTIS se reserva el derecho de modificar sin previo aviso las características de sus productos.

Esta ficha técnica es meramente informativa y no sustituye en ningún caso a un documento técnico oficial (certificados, DOP etc.). Al evolucionar constantemente las exigencias reglamentarias es importante contrastar en todo momento su cumplimiento teniendo en cuenta la fecha de emisión de esta ficha técnica.

# ACTIS

INNOVAR PARA AISLAR

Tel.: 618814348

E mail: contacto.actis@isolation.com  
 .aislamiento.actis.com