

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD (conforme a la directiva
de productos de construcción 89/106/CEE)



NOMBRE Y DIRECCIÓN DEL FABRICANTE

PAREX MORTEROS SAU
C/ Italia, 13-21
Pol. Ind. Pla de Llerona
08520 Les Franqueses del Vallès
Barcelona

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO:

SISTEMA DE AISLAMIENTO POR EL EXTERIOR COTETERM

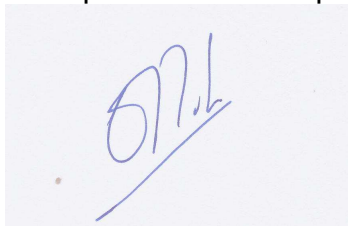
El **SISTEMA COTETERM** presenta conformidad con las exigencias de la Directiva 89/106/CEE cuando se coloca con los materiales y siguiendo las instrucciones contenidas en la información técnica y contempladas en el DITE nº06/0089.

El producto empleado en dicho sistema COTETERM M se fabrica en las plantas de PAREX de Villaluenga de la Sagra y Les Franqueses.

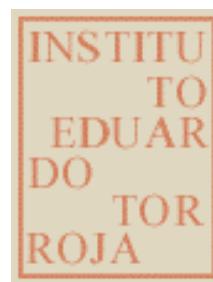
El Organismo notificado que ha realizado la certificación y emitido el DITE es el INSTITUTO DE CIENCIAS DE LA CONSTRUCCIÓN EDUARDO TORROJA, C/ Serrano Galvache nº 4, 28033 de MADRID, notificado con el número de registro 1219.

El número de certificado emitido por dicho instituto es el 1219 – DPC – 0003.

Y para que conste a los efectos oportunos, firmo la presente en Les Franqueses a 1 de septiembre de 2008.



Eulalia Milà – Departamento de Desarrollo



Documento de Idoneidad Técnica Europeo

DITE 06 / 0089

Nombre comercial:

Trade name:

Sistema COTETERM.

Beneficiario del DITE

Holder of approval:

Texsa Morteros S.A.U.

C/ Ronda Can Fatjó 11. Parque Tecnológico del Vallés.
08290 Cerdañola (Barcelona) – España.

Área genérica y uso del producto de construcción:

Generic type and use of construction product:

Sistema de Aislamiento Térmico por el Exterior con revoco para uso como aislamiento térmico por el exterior de muros de edificación.

External Thermal Insulation Composite System with rendering for use as external insulation of building walls.

Validez desde:

hasta :

Validity.....from / to:

01 / 09 / 2006.

01 / 09 / 2011.

Planta 1 de fabricación:

Manufacturing plant 1:

Texsa Morteros S.A.U.

Calle 12 Nave G. Polígono Industrial Torre Bovera.
08740 San Andrés de la Barca (Barcelona) España.

Planta 2 de fabricación:

Manufacturing plant 2:

Texsa Morteros S.A.U.

Camino de Yunclillos s/n.
45520 Villaluenga de la Sagra (Toledo) España.

Este Documento de Idoneidad Técnica Europeo contiene:

This European Technical Approval contains:

14 páginas.

14 pages.

I. BASES LEGALES Y CONDICIONES GENERALES

1. Este Documento de Idoneidad Técnica Europeo es emitido por el **Instituto de Ciencias de la Construcción Eduardo Torroja** de acuerdo con:
 - La Directiva del Consejo 89/106/CEE ⁽¹⁾ del 21 Diciembre de 1988 relativa a la aproximación de las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas de los Estados Miembros sobre los productos de construcción, modificado por la Directiva del Consejo 93/68/CEE de Julio de 1993 ⁽²⁾ y el Reglamento (CE) N° 1882/2003 del Parlamento Europeo y del Consejo ⁽³⁾.
 - El Real Decreto 1630/1992 de 29 de Diciembre, por el que se dictan disposiciones para la libre circulación de productos de construcción en aplicación de la Directiva 89/106/CEE ⁽⁴⁾ y el Real Decreto 1328/1995, de 28 de Julio, por el que se modifican, en aplicación de la Directiva 93/68/CEE las disposiciones para la libre circulación, aprobadas por el Real Decreto 1630/1992, de 29 de Diciembre (BOE 19895) y la Orden CTE/2276/2002 de 4 de Septiembre.
 - Las Normas Comunes de Procedimiento para la Solicitud, Preparación y Concesión de los Documentos de Idoneidad Técnica Europeos, descritas en el anexo de la Decisión de la Comisión 94/23/CE ⁽⁵⁾.
 - La Guía DITE n°. 004 para la realización del Documento de Idoneidad Técnica Europeo para Sistemas y Kits Compuestos para el Aislamiento Térmico Exterior con Revoco, ETAG 004, edición Marzo 2000.
2. El **Instituto de Ciencias de la Construcción Eduardo Torroja** está autorizado para comprobar el cumplimiento de las disposiciones de este Documento de Idoneidad Técnica Europeo. La comprobación puede tener lugar en las plantas de fabricación. Sin embargo, la responsabilidad de la conformidad de los productos con el Documento de Idoneidad Técnica Europeo y de la idoneidad para su uso previsto corresponde al beneficiario del Documento de Idoneidad Técnica Europeo.
3. Este Documento de Idoneidad Técnica Europeo no puede ser transferido a otros fabricantes o representantes de los mismos, distintos de aquellos que se indican en la página 1, o a otras plantas de fabricación distintas de las indicadas en la página 1 de este Documento de Idoneidad Técnica Europeo.
4. Este Documento de Idoneidad Técnica Europeo podrá ser retirado por el **Instituto de Ciencias de la Construcción Eduardo Torroja** de acuerdo al Artículo 5.1 de la Directiva del Consejo 89/106/CEE.
5. La reproducción de este Documento de Idoneidad Técnica Europeo, incluyendo su transmisión por medios electrónicos, debe ser íntegra. Sin embargo, puede realizarse una reproducción parcial con el consentimiento escrito del **Instituto de Ciencias de la Construcción Eduardo Torroja**. En este caso, dicha reproducción parcial debe estar designada como tal. Los textos y los dibujos de la documentación técnica no deben estar en contradicción con el Documento de Idoneidad Técnica Europeo.
6. El Documento de Idoneidad Técnica Europeo se emite por el Organismo de Concesión del DITE en su lengua oficial. Esta versión se corresponde totalmente con la versión utilizada por la EOTA en su circulación. Las traducciones a otros idiomas deben estar designadas como tales.

(1) Diario Oficial de las Comunidades Europeas n° L 40, 11.2.1989, p.12

(2) Diario Oficial de las Comunidades Europeas n° L 220, 30.8.1993, p.1

(3) Diario Oficial de la Unión Europea N° L 284, 31.10.2003, P.25

(4) Boletín Oficial del Estado n° 34 de 9 de febrero de 1993.

(5) Diario Oficial de las Comunidades Europeas n° L 17, 20.1.1994, p.34

II. CONDICIONES ESPECIFICAS DEL DOCUMENTO DE IDONEIDAD TÉCNICA EUROPEO

1 Definición de productos y uso previsto

La composición y puesta en obra del Sistema “COTETERM” de Aislamiento Térmico por el Exterior con revoco (en inglés *External Thermal Insulation Composite System ETICS*) se corresponde con la información técnica del Sistema facilitada por el beneficiario al Instituto de Ciencias de Construcción “Eduardo Torroja” (IETcc) ⁽⁶⁾. El Sistema comprende los componentes descritos a continuación, que son fabricados por el beneficiario del DITE ⁽⁷⁾ o bien por un proveedor. El Sistema se ejecuta en obra con estos componentes. El Beneficiario del DITE concedido a este Sistema es el responsable último de su comercialización.

El Sistema COTETERM se une al soporte mediante adhesivo y fijaciones mecánicas suplementarias. La carga es totalmente distribuida por la capa de adhesivo. Las fijaciones mecánicas se utilizan principalmente para proporcionar estabilidad hasta que el adhesivo haya alcanzado su total endurecimiento, y actúan como una conexión temporal para evitar el riesgo de desprendimiento.

1.1 Definición de productos de construcción

	Componentes (véase §. 2.3 para más información sobre características y prestaciones)	Rendimiento (húmedo) aprox.[kg/m ²]	Espesor [mm]
Material aislante y método de fijación	SISTEMA ADHERIDO con fijaciones mecánicas complementarias		
	Aislante térmico EPS: Placa estándar prefabricada de poliestireno expandido conforme con Norma UNE EN 13163 Adhesivo “COTETERM-M”: (Polvo base cemento que requiere 16 ± 2 % de agua, aplicado en cordones de 60 a 80 mm de anchura)	-- 2 - 3	30 a 80 --
Capa base	“COTETERM-M”: (Polvo base cemento que requiere 18 ± 2 % de agua). Producto idéntico al adhesivo arriba mencionado	3 - 4	1,5 a 2 mm/ mano
Malla	“Malla COTETERM”: (Malla estándar de fibra de vidrio)	--	--
Capa de imprimación	“COTETERM FONDO”: (Pintura a base de ligante acrílico que requiere adición de 30 % agua)	2 m ² / litro por mano	--
Capa de acabado	“COTETERM ACABADO” (Revestimientos en pasta preparados para su empleo a base de ligante polimérico en dispersión acuosa)	3,5	1,5 -2
	“COTETERM ACRYLIC” (Revestimientos en pasta preparados para su empleo a base de ligante polimérico en dispersión acuosa)	2,5	2-3
Elementos auxiliares	Fijación complementaria: “COTESPIGA E60” or “COTESPIGA E-90” (Anclaje plástico (clavo y elemento de expansión), de longitud 60 ó 90 mm según espesor de placa aislante)	Son responsabilidad del Beneficiario del DITE	
	Perfilería de aluminio: (Perfiles para arranque, esquina, coronación, y alféizar más sus correspondientes fijaciones)		
	Masilla “LANKO 603”: (Masilla monocomponente de poliuretano)		

(6) La documentación técnica para este DITE se ha depositado en el Instituto de Ciencias de la Construcción Eduardo Torroja (IETcc), y en lo que sea relevante, se encuentra a disposición de los organismos de inspección involucrados en la certificación de conformidad.

1.2 Uso previsto

El Sistema está previsto para uso como aislamiento térmico por el exterior de muros de edificación. Los muros pueden ser de albañilería (ladrillo, bloque, o bien de hormigón, hecho in situ o a base de paneles prefabricados). El Sistema está destinado a dotar al paramento sobre el que se instale de un aislamiento térmico satisfactorio.

El Sistema se compone de elementos no portantes y no participa en la estabilidad ni en la estanquidad al aire del soporte sobre el que se aplica, pero en cambio contribuye a su durabilidad al protegerle frente a los agentes naturales. El Sistema puede utilizarse tanto en obra nueva como en rehabilitación. Puede asimismo, utilizarse sobre superficies inclinadas u horizontales que no estén expuestas al agua de lluvia. Según el estado del soporte y las disposiciones normativas nacionales, puede ser necesario realizar una preparación previa del mismo (véase apartado 7.2.1 de la Guía DITE 004).

Las disposiciones establecidas en el presente Documento de Idoneidad Técnica Europeo presuponen una vida útil de, como mínimo 25 años para el Sistema, siempre y cuando se satisfagan las condiciones establecidas en los apartados 4.2, 5.1 y 5.2 del presente Documento, relativas al envasado, transporte, almacenaje, y puesta en obra, y además el Sistema esté sometido a un adecuado uso, mantenimiento y reparación. Las indicaciones sobre la vida útil del Sistema no pueden ser interpretadas como una garantía dada por el fabricante y deberían ser consideradas como un referencia para la adecuada elección del producto en relación con una vida útil del sistema que sea económicamente razonable.

2 Características de los productos y métodos de verificación

2.1 Generalidades

La identificación y evaluación de la aptitud de empleo del Sistema de acuerdo con los Requisitos Esenciales fueron realizadas según la edición de Marzo de 2000 de la Guía 004 del Documento de Idoneidad Técnica Europeo para Sistemas y Kits compuestos para el Aislamiento Térmico Exterior con Revoco (en inglés, *European Technical Approval Guideline ETAG 004*). Los valores de aquellas características (tanto de los componentes como del Sistema) no especificadas en este Documento o en sus Anejos, deberán corresponder con aquellos registrados en la documentación técnica verificada por el IETcc).

2.2 Características del Sistema

2.2.1 Reacción al fuego

Euroclase según UNE EN 13501-1: F (prestación no determinada).

En relación con las fachadas no se ha establecido un escenario europeo sobre fuego. En algunos Estados Miembros, la clasificación (F) de acuerdo con la Norma UNE EN 13501-2:2002 puede no ser suficiente para su uso en fachadas. Hasta que se termine la clasificación europea, puede que sea necesario realizar una evaluación adicional de acuerdo con las disposiciones nacionales (ej. sobre la base de un ensayo a mayor escala) para así satisfacer las exigencias de los Estados Miembros.

(7) COTETERM M se fabrica en las instalaciones del Beneficiario del DITE situadas en S. Andrés de la Barca (Barcelona) y Villaluenga de la Sagra (Toledo). A efectos de identificación en este Documento, cuando procede se referencian como SA y VS respectivamente.

2.2.2 Absorción de agua

Los resultados obtenidos con producto fabricado tanto en SA como en VS, fueron ⁽⁷⁾:

Capa base COTETERM M	Sistema revestido con COTETERM ACABADO	Sistema revestido con COTETERM ACRYLIC:
Tras 1 h < 1 kg/m ² Tras 24 h < 0,5 kg/m ²	Tras 1 h < 1 kg/m ² Tras 24 h < 0,5 kg/m ²	Tras 1 h < 1 kg/m ² Tras 24 h < 0,5 kg/m ²

2.2.3 Comportamiento higrotérmico

Se ha evaluado sobre dos maquetas de muro con ventana a tamaño real. Durante los ciclos de calor-lluvia como de calor-frío, no se produjeron ninguno de los siguientes defectos:

- Embolsamiento o desconchamiento de los acabados.
- Fallos o agrietamiento asociado a las juntas entre bordes de aislante o perfiles instalados con el sistema.
- Desprendimientos del revestimiento.
- Fisuración del revestimiento que permita la penetración de agua en el aislante.

El Sistema se considera en consecuencia como **resistente a los ciclos higrotérmicos**.

2.2.4 Comportamiento frente al hielo/deshielo

Los resultados de absorción de agua tanto de las probetas de capa base como del Sistema con sus acabados, son inferiores a 0,5 kg/m² tras 24 horas, por lo que el Sistema se considera como resistente a los ciclos de hielo / deshielo.

2.2.5 Resistencia al impacto

Los resultados de ensayo de resistencia al choque de cuerpo duro (3 y 10 Julios) y a la perforación, suponen la clasificación del Sistema en la Categoría de uso indicada en la tabla:

Composición del Sistema (con producto COTETERM M fabricado tanto en SA como en VS)	Categoría de uso
Capa base (COTETERM-M) + Malla estándar de Fibra de Vidrio "MALLA COTETERM" (una capa) + capa de acabado (COTETERM ACABADO)	Clase II ⁽⁸⁾
Capa base (COTETERM-M) + Malla estándar de Fibra de Vidrio "MALLA COTETERM" (una capa) + capa de acabado (COTETERM ACRYLIC)	Clase II ⁽⁸⁾
Capa base (COTETERM-M) Malla estándar de Fibra de Vidrio "MALLA COTETERM" (doble capa) + capa de acabado (COTETERM ACABADO)	Clase I ⁽⁹⁾
Capa base (COTETERM-M) Malla estándar de Fibra de Vidrio "MALLA COTETERM" (doble capa) + Capa de acabado (COTETERM ACRYLIC)	Clase I ⁽⁹⁾

(8) Apto para paramentos situados en zonas expuestas a impactos directos causados por golpes u objetos lanzados desde zonas públicas, donde la altura del sistema limitará el tamaño del impacto, o bien zonas de acceso restringido situadas a niveles inferiores.

(9) Apto para paramentos situados en planta baja o en otras zonas expuesta a posibles impactos de cuerpo duro (no vandalismo)

2.2.6 Permeabilidad al vapor de agua

Composición del Sistema Capa base (COTETERM-M, espesor 4 mm fabricado tanto en SA como en VS) + capa imprimación (COTETERM FONDO) + capa de acabado:	Espesor de aire equivalente (m)
COTETERM ACABADO	≤ 2 Resultado de ensayo obtenido con un espesor de capa de 2 mm: 0,2
COTETERM ACRYLIC	≤ 2 Resultado de ensayo obtenido con un espesor de capa de 2 mm: 0,5

2.2.7 Sustancias peligrosas

El Sistema cumple con las disposiciones del Documento Guía H: “*Un Enfoque Armonizado sobre las sustancias peligrosas bajo la Directiva de Productos de Construcción*”⁽¹⁰⁾. Al respecto, el beneficiario del DITE ha realizado y entregado al IETcc una declaración de cumplimiento. Además de las disposiciones contenidas en ese Documento Guía H, pueden existir otras exigencias sobre sustancias peligrosas aplicables al presente Sistema de Aislamiento Térmico por el Exterior (por ejemplo, legislación europea transpuesta, normativa nacional, reglamentos y disposiciones administrativas) que deberán cumplimentarse cuando y donde proceda, de modo que en cualquier caso se satisfagan las especificaciones establecidas en la Directiva de Productos de Construcción 89/106/CEE.

2.2.8 Seguridad de utilización

2.2.8.1 Adherencia

a) Capa base COTETERM M sobre placa EPS

Resultados de adherencia según apdo. 5.1.4.1.1. de Guía DITE 004 (con producto COTETERM M fabricado en SA y VS)		
Estado inicial	Tras ciclos higrotérmicos	Tras ciclos de hielo / deshielo
$\geq 0,08$ MPa	$\geq 0,08$ MPa	No procede

b) Adhesivo COTETERM M sobre soporte

Resultados de adherencia sobre hormigón según apdo. 5.1.4.1.2. de Guía DITE 004 (con producto COTETERM M fabricado en SA y VS)		
Estado inicial	Tras inmersión en agua durante 48 h y y 2 h de secado	Tras inmersión en agua durante 48 h y 7 días de secado
$\geq 0,25$ MPa	$\geq 0,08$ MPa	$\geq 0,25$ MPa

c) Adhesivo sobre placa EPS

Resultados de adherencia según apdo. 5.1.4.1.3. de Guía DITE 004 (con producto COTETERM M fabricado en SA y VS)		
Estado inicial	Tras inmersión en agua durante 48 h y 2 h de secado	Tras inmersión en agua durante 48 h y 7 días de secado
$\geq 0,08$ MPa	$\geq 0,03$ MPa	$\geq 0,08$ MPa

(10) “Guidance Document H: A harmonized approach related to dangerous substances under the Construction Products Directive”

2.2.9 Resistencia térmica

El valor de la resistencia térmica adicional R que el Sistema proporciona al muro se calculará de acuerdo con la Norma EN ISO 6946, sumando al valor declarado de la resistencia térmica R_D indicado en el marcado CE de la placa aislante, el valor de la resistencia térmica del sistema de revestimiento R_{rev} (alrededor de 0,02 (m²K/W). Esto es:

$$R = R_D + R_{rev}$$

La transmitancia térmica corregida del soporte revestido con el Sistema se calcula de acuerdo con la Norma EN ISO 6946, según la siguiente fórmula:

$U_c = U + \Delta U$, donde $\Delta U = X_p \cdot n$, y además:

$X_p \cdot n$ sólo se tendrá en cuenta si es mayor que 0,04 W/(m².K)

U_c : Transmitancia térmica corregida (W/(m².K)).

n : Número de anclajes (que atraviesan el aislante) por m².

X_p : Influencia local de los puentes térmicos provocados por un anclaje. Para un anclaje con clavo de plástico, (a menos que se especifique un valor en el correspondiente DITE del anclaje), esta influencia se considera inapreciable.

U : Transmitancia térmica de la parte corriente del paramento recubierto con el Sistema (excluyendo puentes térmicos (W/(m².K)). Se determina por medio de la siguiente fórmula:

$$U = \frac{1}{R_i + R_{rev} + R_{sop} + R_{se} + R_{si}}$$

Donde:

R_i : Resistencia térmica del aislante (véase marcado CE según Norma UNE EN 13163) ((m².K) / W).

R_{rev} : Resistencia térmica del revestimiento (alrededor de 0,02 (m².K) / W).

$R_{soporte}$: Resistencia térmica del muro soporte del Sistema (hormigón, ladrillo) (m².K) / W)

R_{se} : Resistencia térmica externa superficial ((m².K) / W)

R_{si} : Resistencia térmica interna superficial ((m².K) / W)

2.2.10 Durabilidad y condiciones de Servicio:

2.2.10.1. Experiencia in situ del Sistema

Conjuntamente con el ensayo de exposición a ciclos higrotérmicos sobre maqueta, la experiencia in situ del sistema ha sido evaluada por el IETcc en España.

2.2.10.2. Adherencia tras envejecimiento (ciclos higrotérmicos)

Resultados de adherencia	
según apdo. 5.1.4.1.1. de Guía DITE 004 (con producto COTETERM M fabricado en SA y VS)	
Capa base revestida con COTETERM ACABADO	Capa base revestida con COTETERM ACRYLIC
≥ 0,08 MPa	≥ 0,08 MPa

La experiencia in situ sobre el sistema de revestimiento instalado (capa base con cada una de las capa de acabado indicadas en la tabla superior) ha demostrado también una adherencia satisfactoria tras envejecimiento.

2.3 Características de los componentes

Se ha facilitado al IETcc información detallada sobre la composición química y otras características de los componentes, de acuerdo con el Anejo C de la Guía DITE 004. Otros datos pueden ser tomados de las fichas técnicas de los componentes, que son parte de la documentación técnica facilitada para este DITE.

2.3.1 Aislante térmico

Placas prefabricadas sin revestir de poliestireno expandido (EPS) cuya descripción, características y prestaciones mínimas se definen en la tabla adjunta.

Reacción al fuego (EN 13501-1)		F - (NPD)
Espesor (mm) (EN 823)		T1
Longitud (mm) (EN 822)		L1
Anchura (mm) (EN 822)		W1
Escuadría (mm) (EN 824)		S1
Planeidad (mm) (EN 825)		P3
Resistencia térmica R_D ($m^2 K/W$)		Definida en mercado CE según Norma EN 13163
Estabilidad dimensional bajo	Condiciones de laboratorio (EN 1603)	DS (N)2
	Condiciones específicas de temperatura y humedad (EN 1604)	DS (70,90)1
Absorción de agua por inmersión a corto plazo (EN 1609)		< 1
Resistencia a la difusión de vapor de agua (EN 12086)		20 to 70
Resistencia a la tracción perpendicular a las caras (EN 1607)		≥ TR 80
Resistencia a cortante (N/mm^2) (EN 12090)		≥ 0,02
Módulo de elasticidad a cortante (N/mm^2) (EN 12090)		≥ 1,00

2.3.2 Revestimiento (capa base armada)

No aparecieron fisuras durante los pasos previstos en el 11º ciclo y sólo durante la aplicación de la carga de rotura. La anchura de fisura de obtenida en el ensayo de resistencia a tracción de una banda de capa base armada se indica a a continuación:

Dirección de malla	Anchura media de fisura (mm)	Tensión de rotura (MPa)
Trama	0,10	4,38
Urdimbre	0,20	4,41

2.3.3 Malla de fibra de vidrio “COTETERM”

La resistencia a tracción en estado inicial, sin tratamiento (S/T), y tras envejecimiento, con tratamiento (C/T) de la malla de fibra de vidrio, fueron ensayadas según indica la Guía DITE 004 obteniéndose los siguientes resultados.

Estado	Unidad	Resistencia tracción (valor medio)	
		Trama	Urdimbre
Tras envejecimiento	N / mm	≥ 20	≥ 20
	%	≥ 50	≥ 50

3. Evaluación de Conformidad y mercado CE

3.1 Certificación de Conformidad y mercado CE

De acuerdo con la decisión 97/556/EC de la Comisión Europea ⁽¹¹⁾ modificada por la decisión 2001/596/EC ⁽¹²⁾ corresponde el sistema 1 ó 2+ de certificación de conformidad, según sea la reacción al fuego. Considerando la clase F (sin ensayo) declarada por el Beneficiario del DITE para la reacción al fuego, el sistema de certificación de conformidad especificado por la Comisión Europea es el sistema 2+. Este sistema de certificación de conformidad se define tal y como se indica a continuación:

Sistema 2+: Declaración de conformidad del producto por el fabricante sobre la base de:

- a) Tareas para el Fabricante:
 - (1) Ensayos iniciales de tipo sobre el sistema y los componentes.
 - (2) Control de producción en fábrica.
 - (3) Ensayos sobre muestras tomadas en fábrica de acuerdo con un plan prescrito de ensayos.

- b) Tareas del Organismo Notificado.
 - (4) Certificación del control de producción en fábrica sobre la base de:
 - o Inspección inicial de las fábricas y del control de producción en fábrica.
 - o Seguimiento continuo (anual), valoración y aprobación del control de producción en fábrica.

3.2 Responsabilidades

3.2.1 Tareas del Fabricante

3.2.1.1 Control de producción en fábrica

El fabricante ejercerá un control de producción interna de forma permanente incluyendo la ejecución de ensayos sobre muestras de acuerdo con el plan de control. Todos los elementos, requisitos y disposiciones adoptados por el fabricante están documentados por escrito de forma sistemática en forma de procedimientos. Este control de producción asegura que el producto es conforme con este DITE.

El fabricante deberá de utilizar exclusivamente las materias primas declaradas en la documentación técnica facilitada para este DITE. Las materias primas recibidas serán objeto de verificación por el fabricante antes de su aceptación. El control de producción en fábrica deberá establecerse de acuerdo con el plan de control ⁽¹³⁾ que es parte de la documentación técnica de este DITE. Ha sido acordado entre el fabricante y el IETcc y ha sido establecido en el contexto del control de producción en fábrica facilitado al IETcc. Los resultados del control de fabricación son registrados y evaluados. Los registros incluyen al menos la siguiente información:

- Designación del producto, materiales y componentes principales.
- Tipo de control o ensayo.
- Fecha de fabricación del producto y fecha de ensayos sobre el producto o sobre el material y componentes principales.
- Resultado del control y ensayo y, si procede, comparación con las exigencias.
- Firma de la persona responsable del control de calidad en fábrica.

(11) Diario Oficial de las Comunidades Europeas L229/14 de 20.08.1997

(12) Diario Oficial de las Comunidades Europeas L209/33 de 02.08.2001

(13) El plan de control es una parte confidencial de la información facilitada al IETcc para este Documento de Idoneidad Técnica y se encuentra, en lo que sea relevante, a disposición de los organismos de inspección involucrados en la Certificación de Conformidad.

Los controles serán presentados al organismo de inspección durante el seguimiento. Bajo petición, serán presentados al IETcc.

3.2.1.2 Otras tareas del fabricante

Para los ensayos iniciales de tipo, los resultados de los ensayos realizados como parte de la evaluación para el DITE serán utilizados, a menos que haya cambios en la línea de producción o en las fábricas. En tales casos los ensayos iniciales de tipo necesarios deben ser acordados entre el IETcc.

El fabricante deberá contratar la intervención de un Organismo acreditado para las tareas descritas en el apartado 3.1, en el ámbito de los Sistemas de Aislamiento Térmico por el Exterior, para la realización de las acciones establecidas en el apartado 3.2.2. Para este propósito, el plan de control mencionado en los epígrafes 3.2.1.1 y 3.2.2 deberá ser facilitado por el fabricante a los organismos involucrados. El fabricante deberá realizar una declaración de conformidad, estableciendo que el Sistema COTETERM es conforme con las disposiciones del DITE 06 / 0089 emitido el 1 de Septiembre de 2006.

3.2.2 Tareas del organismo notificado

El organismo notificado realizará:

- La inspección inicial de las fábricas y del control de producción en fábricas.
- El seguimiento continuo, la evaluación y la aprobación del control de producción en fábrica, de acuerdo con las disposiciones establecidas en el plan de control.

El organismo notificado mantendrá los datos principales de las tareas mencionadas y expondrá los resultados y conclusiones obtenidos. El organismo notificado para la certificación de conformidad contratado por el beneficiario, deberá emitir un Certificado de Conformidad del control de producción en fábrica que verifique el cumplimiento de las disposiciones establecidas en este DITE.

En el caso de que las disposiciones del DITE y/o del plan de control no se cumplan, dicho organismo notificado para la certificación, deberá retirar el Certificado de Conformidad e informar al IETcc a la mayor brevedad.

3.3 Mercado CE

El mercado CE será fijado bien sobre el etiquetado del producto, o sobre su envase o bien en la información comercial que lo acompañe. El símbolo «CE » será acompañado de la siguiente información:

- Nombre y dirección o marca de identificación del beneficiario del DITE (empresa responsable de la fabricación).
- Los dos últimos dígitos del año en el que cual se ha fijado el mercado CE.
- Número del certificado de conformidad CE para el control de producción en fábrica.
- Número del DITE.
- Número de la Guía DITE.
- Nombre o marca del Sistema de aislamiento térmico por el exterior.

4 Disposiciones bajo las cuales la idoneidad de empleo del producto para el uso previsto ha sido evaluada

4.1 Fabricación

Todos los elementos integrantes del Sistema deben de corresponderse tanto en su composición como en su proceso de fabricación, con los sometidos a ensayo en la presente evaluación técnica. Al respecto, se ha facilitado al IETcc información relativa al proceso de fabricación y a la composición del Sistema.

Este DITE ha sido emitido sobre la base de la documentación técnica solicitada por el IETcc y facilitada al mismo de común acuerdo con el beneficiario ⁽⁶⁾. Cualquier cambio en la composición y/o en el proceso de fabricación de los componentes del Sistema que pudieran resultar disconformes con la información facilitada al IETcc, deberá notificarse a este Instituto con la debida antelación. Este Instituto decidirá si estos cambios afectan al presente Documento y en consecuencia, si procede la realización de una evaluación complementaria y/o la modificación del presente DITE.

4.2 Prescripción y puesta en obra

4.2.1 Generalidades

El Sistema se instala in situ. Es responsabilidad del beneficiario del DITE garantizar que la información sobre el proyecto y la ejecución de este Sistema sea adecuadamente facilitada a los interesados. Esta información puede facilitarse por medio de la reproducción parcial de este DITE. Adicionalmente todos los datos de colocación deben mostrarse claramente en el embalaje y/o en las hojas de instrucciones que se incluyan, preferiblemente utilizando ilustraciones. El paramento soporte sobre el cual se ejecutará el Sistema deberá ser suficientemente estable y estanco. Su rigidez será la adecuada para asegurar que el sistema no estará expuesto a deformaciones que podrían dañarle. Los requisitos indicados en la ETAG 004, edición de Marzo de 2004, capítulo 7 tendrán que ser considerados.

4.2.2 Prescripción

En cualquier caso, el prescriptor del Sistema objeto del presente Documento de Idoneidad Técnica Europeo, deberá de cumplir con la Reglamentación Nacional y en particular con las concernientes al comportamiento frente al fuego y a la resistencia frente al viento. Sólo podrán utilizarse en el presente Sistema los componentes descritos en el apartado 1.1. de este DITE. Los requerimientos dados en el capítulo 7 de la Guía DITE deberán ser considerados.

Las tareas de ejecución deberán planificarse (incluyendo detalles tales como encuentros, juntas, etc) de forma que se evite la penetración del agua detrás del sistema. Para adherir el Sistema, tanto la superficie mínima como el procedimiento de encolado deberán cumplir con el apartado 2.2.8.1 de este DITE así como con la Reglamentación nacional que proceda. En ningún caso, la superficie mínima de adhesivo aplicado será menor del 20 % de la superficie de la placa.

4.2.3 Puesta en obra

El reconocimiento y la preparación del soporte así como de las generalidades sobre la ejecución del Sistema será realizado en cumplimiento con el capítulo 7 de la Guía DITE 004, con eliminación de aquellos acabados de pintura o revestimientos existentes que dificulten la adherencia del Sistema al soporte, así como con las disposiciones nacionales correspondientes.

Las particularidades de ejecución vinculadas al método de encolado y a la aplicación del revestimiento deberán ser resueltas de acuerdo con las prescripciones del beneficiario del DITE. En particular, deberá prestarse especial atención a los rendimientos de revestimiento aplicados, a la regularidad de su espesor y a los períodos de secado entre ambas capas.

5 Recomendaciones

5.1 Envasado, transporte y almacenamiento

El envasado de los productos debe protegerlos de la humedad durante su almacenaje y transporte. El mortero, masilla, capas de imprimación y de revestimiento se pueden mantener hasta los 12 meses desde la fecha de fabricación, con embalaje cerrado y resguardados de la intemperie. Malla, anclaje plástico y aislante deben también almacenarse a resguardo de la intemperie. Todos los componentes deben de almacenarse protegidos de daños.

5.2 Uso, mantenimiento y reparación

Se acepta que para preservar completamente las prestaciones de los sistemas, la capa de acabado deberá tener un mantenimiento normal. El mantenimiento incluirá la reparación de las zonas dañadas debido a accidentes, la aplicación de varios productos o pinturas, después del lavado o preparación "ad hoc", las reparaciones necesarias deberían ser efectuadas rápidamente. Es importante para poder realizar el mantenimiento, que en el mismo se utilicen en tanto sea posible, productos y equipos fácilmente disponibles. Debe tenerse la precaución de utilizar productos que sean compatibles con el sistema.



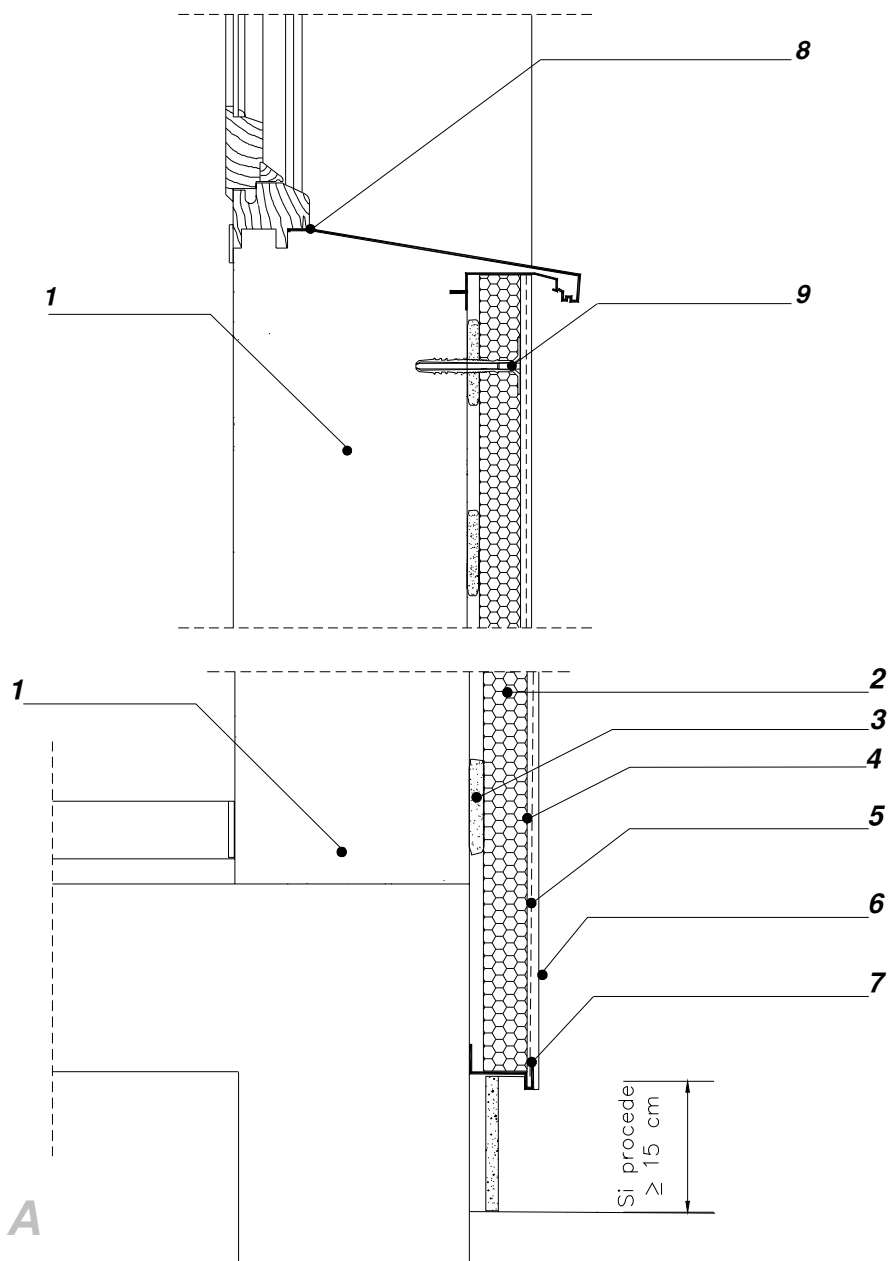
Instituto de Ciencias de la Construcción Eduardo Torroja
CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS

C/ Serrano Galvache nº 4. 28033 Madrid (España)
director.ietcc@csic.es www.ietcc.csic.es



En nombre del Instituto de Ciencias de la Construcción Eduardo Torroja
Madrid, 1 de Septiembre de 2006

D. Juan Monjo Carrió
Director



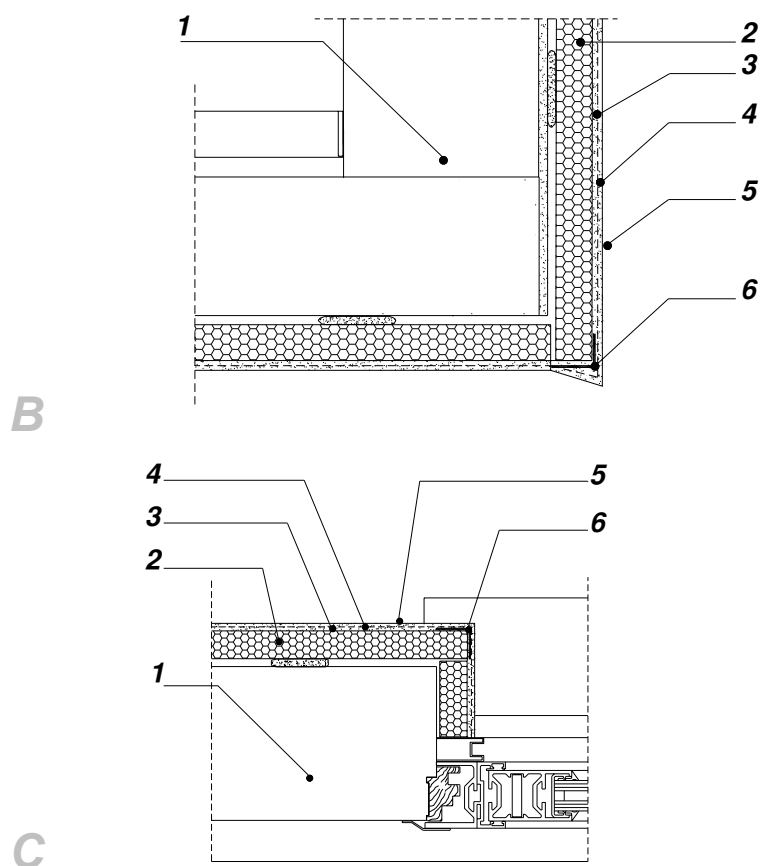
1. Soporte
2. Placa prefabricada de poliestireno expandido
3. Adhesivo "COTETERM - M"
4. Capa base "COTETERM - M" (primera y segunda capa)
5. Malla de fibra de vidrio "MALLA COTETERM" (una o doble capa)
6. Capa de imprimación ("COTETERM FONDO") más
Capa de acabado ("COTETERM ACABADO" o "COTETERM ACRYLIC")
7. Perfil de arranque de aluminio
8. Sellante de poliuretano ("LANKO 603")
9. Anclaje plástico complementario ("COTESPIGA E-60" o "COTESPIGA E-90")

Sistema "COTETERM" de aislamiento térmico por el exterior

DETALLE A: SECCIÓN VERTICAL POR ARRANQUE DE MURO Y ALFÉIZAR DE VENTANA

Anejo 1

Documento de Idoneidad
Técnica Europeo
DITE 06 / 0089



1. Muro soporte
2. Placa prefabricada de poliestireno expandido
3. Capa base "COTETERM-M" (primera y segunda mano)
4. Malla estándar de fibra de vidrio "MALLA COTETERM" (una o dos capas)
5. Capa de acabado ("COTETERM FONDO" más "COTETERM ACABADO" ó "COTETERM ACRYLIC")
6. Perfil de esquina de aluminio

Sistema "COTETERM" de aislamiento térmico por el exterior

DETALLE B: SECCIÓN VERTICAL POR DINTEL
DETALLE C: SECCIÓN HORIZONTAL POR JAMBA

Anejo 2

Documento de Idoneidad
Técnica Europeo
DITE 06 / 0089