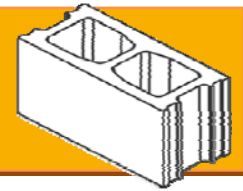


## CONTROL DOCUMENTAL DEL MERCADO CE PARA EL SUMINISTRO DE BLOQUES Y LADRILLOS DE HORMIGÓN



Esta certificación obligatoria es responsabilidad del fabricante e indica la conformidad del producto que vaya a incorporarse con carácter permanente a las obras de edificación y de infraestructura, tanto con los requisitos esenciales de la Directiva de Productos de Construcción 89/106/CEE, como con las normas armonizada establecidas por el Comité Europeo de Normalización (CEN) y publicadas por AENOR.

El Mercado CE es un **requisito de seguridad mínimo indispensable para la comercialización de los bloques de hormigón** en toda obra, tanto pública como privada, en la Unión Europea, no siendo en ningún caso una marca o sello de calidad.

Un **correcto marcado** implica que el fabricante controla una serie de características que indica la Norma, de acuerdo con unos procedimientos y criterios descritos en la misma. El fabricante deberá realizar los **Ensayos Iniciales de Tipo**, tener implantado un **Control de Producción en Fábrica** y realizar la **Declaración de Conformidad CE**.

PIEZA	EJEMPLOS	NORMA DE REFERENCIA	TÍTULO	SISTEMA (1)
BLOQUES Y LADRILLOS DE HORMIGÓN		UNE-EN 771-3:2004/A1:2005	Especificaciones de piezas para fábrica de albañilería. Parte 3: Bloques de hormigón (áridos densos y ligeros)	2+/4
BLOQUES DE ENCOFRADO DE HORMIGÓN		UNE-EN 15435:2009	Productos prefabricados de hormigón. Bloques de encofrado de hormigón de áridos densos y ligeros. Propiedades del producto y prestaciones.	4

<sup>(1)</sup> Se refiere al sistema de evaluación de la conformidad:

2+: Requiere intervención de un Organismo Notificado que emite una certificación de control de producción en fábrica en base a una inspección inicial e inspecciones periódicas posteriores de la fábrica.

4: Autocertificación del fabricante; no requiere intervención de un Organismo Notificado.

- Etiquetado marcado CE. *Debe llegar siempre al cliente.*
- Declaración de conformidad CE del fabricante. *Entrega opcional.*
- Copia del certificado CE de conformidad expedido por el Organismo Notificado que interviene en la certificación de los productos. *Entrega opcional y sólo para bloques de categoría I (sistema 2+).*
- Información técnica de acompañamiento.

## BLOQUES Y LADRILLOS DE HORMIGÓN (ANEXO ZA.1 771-3)

Características que debe declarar el fabricante en el mercado CE según el uso que vaya a darse al bloque.

CARACTERÍSTICAS	USO	COMENTARIO
Dimensiones	Estructural	Si el fabricante declara este uso debe declarar: - Valores de longitud, anchura y altura (en ese orden y en mm)
Tolerancia dimensional	Estructural	Si el fabricante declara este uso debe declarar la Categoría de tolerancia
Configuración	Estructural	Si el fabricante declara este uso debe declarar la configuración conforme a un esquema o a una descripción.
Resistencia a compresión	No estructural	Si el fabricante declara este uso se indicará: "USO NO RESISTENTE" o bien "NPD (USO NO RESISTENTE)" Puede ir por sistema de evaluación 4.
	Estructural (Categoría I)	Si el fabricante declara este uso previsto y Categoría I debe declarar lo siguiente: - Valor de la <u>resistencia característica</u> (N/mm <sup>2</sup> ) - Categoría I - Dirección de la carga de ensayo
	Estructural (Categoría II)	Si el fabricante declara este uso previsto y Categoría II debe declarar lo siguiente: - Valor de la <u>resistencia media</u> (N/mm <sup>2</sup> ) - Categoría II - Dirección de la carga de ensayo
Estabilidad dimensional (variación debida a la humedad)	Estructural	Si el fabricante declara este uso: Valor declarado En caso contrario puede declararse NPD.
Resistencia a la adherencia a cortante	Estructural	Si el fabricante declara este uso, se debe declarar la R a la adherencia a cortante del bloque.
Resistencia a la adherencia a flexión	Estructural	No existe nivel umbral prescrito ni exigencia reglamentaria para esta característica: "NPD" ("Prestación No Determinada")
Reacción al fuego	Resistente al fuego	Clase A1
Absorción de agua por capilaridad	Exterior con cara expuesta o en condiciones de humedad	Si el fabricante declara este uso, se debe declarar el coeficiente máximo de absorción de agua por acción capilar de la cara expuesta del bloque (g/m <sup>2</sup> s). Si el fabricante no declara este uso se indicará: "NO DEJAR EXPUESTO".
Permeabilidad al vapor de agua	Exterior con cara expuesta	Si el fabricante declara este uso, debe declarar el coeficiente de difusión de vapor de agua (μ).
Aislamiento acústico contra el ruido aéreo	Exigencias acústicas	Si el fabricante declara este uso, debe declarar: - Densidad aparente en seco de los bloques (Kg/m <sup>3</sup> ) - Configuración según croquis o descripción. En caso contrario puede declarar: "NPD".
Resistencia térmica	Exigencias térmicas	Si el fabricante declara este uso, se debe declarar el valor de la resistencia térmica en m <sup>2</sup> K/W (o de la conductividad térmica en W/mK).
Durabilidad frente al hielo / deshielo	Exterior con cara expuesta	No existe nivel umbral prescrito ni exigencia reglamentaria para esta característica, se puede declarar: "NPD" o "No dejar expuesto".
Sustancias peligrosas		Mientras no exista exigencia reglamentaria europea o nacional se puede indicar: "NPD"

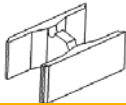
Ejemplo de etiqueta del Mercado CE de bloques y ladrillos de hormigón de **categoría II**.

<b>CE06</b>		<b>BLOQUES DE HORMIGÓN</b> (áridos densos y ligeros) UNE-EN 771-3 + A1	LOGO EMPRESA
NOMBRE Y DIRECCIÓN COMPLETA DE LA EMPRESA:			
DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO: (Incluye croquis)			
USO PREVISTO:		ESTRUCTURAL Y EXPUESTO	
Dimensiones		L(mm) x A (mm) x H (mm)	
Tolerancias dimensionales		Categoría Dx	
Configuración		Conforme al esquema adjunto	
Resistencia a compresión		Valor de la resistencia media (N/mm <sup>2</sup> ) Categoría II Dirección de la carga de ensayo	
Estabilidad dimensional (variación debida a la humedad)		PND	
Resistencia a la adherencia a cortante		Valor obtenido mediante ensayo (N/mm <sup>2</sup> )	
Resistencia a la adherencia a flexión		PND	
Reacción al fuego		Clase A1	
Absorción de agua por capilaridad		Valor del coeficiente: g/m <sup>2</sup> s	
Permeabilidad al vapor de agua		Valor obtenido de $\mu$	
Aislamiento acústico		Densidad aparente: <i>Valor</i> (Kg/m <sup>3</sup> )	
Resistencia térmica		Conductividad térmica: <i>Valor</i> (W/mK)	
Durabilidad frente al hielo/deshielo		PND	
Sustancias peligrosas		PND	

Para bloques y ladrillos de hormigón de **categoría I** la etiqueta incluirá además el Número de identificación del Organismo Notificado y el Número de Certificado de Conformidad emitido por el mismo.

### BLOQUES DE ENCOFRADO (ANEXO ZA.1 UNE-EN 15435:2009)

Ejemplo de etiqueta de Mercado CE.

<b>CE10</b>		<b>BLOQUES DE ENCOFRADO</b> Hormigón de áridos densos y ligeros UNE EN 15435	LOGO EMPRESA
Nombre o marca comercial			
Dirección registrada del fabricante			
DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO: Bloque de encofrado de áridos densos USO PREVISTO: Muros exteriores, interiores o tabiques con relleno de hormigón o mortero			
Detalles constructivos	Dimensiones	XXX mm	
	Tolerancias dimensionales	XXX mm	
	Rebaje del tabiquillo	XXX mm/m	
Retracción/Variaciones dimensionales		0,45 mm/m	
Reacción al fuego		A1	
Permeabilidad al vapor de agua		5/15	
Resistencia mecánica	Resistencia a tracción de los tabiquillos	0,8 N/mm <sup>2</sup>	
	Resistencia a flexión de las paredes	1,2 N/mm <sup>2</sup>	
Aislamiento al ruido aéreo/Masa		PND	
Aislamiento al ruido aéreo/Densidad		PND	
Conductividad térmica		PND	
Durabilidad		PND	
PND: Prestación No Determinada			



Los fabricantes de bloques de hormigón españoles, agrupados en NORMABLOC, velan por la renovada calidad de las piezas de albañilería de hormigón que ya tienen más de cien años de experiencia y cuya industria nacional se encuentra entre las más punteras internacionalmente dentro de este sector.

NUESTROS FABRICANTES			



Julio 2010



Impreso en papel reciclado