

# Mercado CE de Prefabricados de hormigón

Asegurar la conformidad de su producto y acceder al mercado europeo



Los prefabricados de hormigón son estructuras modulares, de uso cada vez más extendido en las obras por las ventajas que aportan. Se trata de un producto de la construcción crítico porque tiene atribuciones estructurales que influyen directamente sobre la integridad y la seguridad de los edificios (viviendas, oficinas, naves industriales, etc.) u obras civiles (puentes, túneles, muros y pantallas etc.). La comercialización de prefabricados de hormigón en el territorio europeo está regulada por el Reglamento de Productos de la Construcción 305/2011.

Los fabricantes o sus representantes en la Unión Europea son los únicos responsables de que sus productos sean conformes a las disposiciones del reglamento tanto para su comercio como para su uso propio. Cuando un fabricante identifica su prefabricado de hormigón con el mercado CE, indica que éste es conforme a las normas armonizadas y por tanto cumple los requisitos esenciales del reglamento. El mercado CE de los prefabricados de hormigón está regulado por un sistema de evaluación 2+ que requiere la intervención de un Organismo Notificado para realizar la auditoría de control de producción en fábrica.

## Solución

Applus+ es Organismo Notificado para el mercado CE de prefabricados de hormigón y trabaja con los productores durante todo el proceso de marcado CE de su producto, tanto en la fase de ensayos, como en la realización de auditorías de control de producción.

El mercado CE de los prefabricados de hormigón se basa en el sistema de evaluación 2+ y en las normas armonizadas siguientes:

EN 1168:2005 +A3:2011	Precast concrete products. Hollow core slabs	Columna 3
EN 1520:2011		
EN 12737:2004+A1:2007 EN 12794:2005+A1:2007		
EN 12794:2005+A1:2007/AC:2008		
EN 12843:2004		
EN 13224:2011 EN 13225:2004		
EN 13225:2004/AC:2006		
EN 13693:2004+A1:2009		
EN 13747:2005+A2:2010		
EN 13978-1:2005		
EN 14843:2007		
EN 14844:2006+A2:2011		
EN 14991:2007		
EN 14992:2007		
EN 15037-1:2008		
EN 15037-2:2009+A1:2011		
EN 15037-3:2009+A1:2011		
EN 15037-4:2010		
EN 15037-5:2010		
EN 15050:2007+A1:2012		
EN 15258:2008		

EN 1168:2005 +A3:2011 PPH. Placas alveolares  
 EN 1520:2011 Componentes prefabricados de hormigón armado de áridos ligeros con estructura abierta  
 EN 12737:2004+A1:2007 EN 12794: PPH.Rejillas para ganado  
 2005+A1:2007  
 EN 12794:2005+A1:2007 PPH. Pilotes de cimentación  
 /AC:2008  
 EN 12843:2004 PPH. Mástiles y postes  
 EN 13224:  
 2011 EN PPH. Elementos nervados para forjados  
 13225:2004  
 EN 13225:2004/AC:2006 PPH. Elementos estructurales lineales

EN 13693:2004+A1:2009	PPH. Elementos especiales cubiertas
EN 13747:2005+A2:2010	PPH. Prelosas para sistemas de forjados. PPH. Garajes prefabricados de hormigón. Parte 1: Requisitos para garajes reforzados de una pieza reforzados por elementos individuales con dimensiones de una habitación
EN 13978-1:2005	PPH. Escaleras
EN 14843:2007	PPH. Marcos
EN 14844:2006+A2:2011	PPH. Elementos de Cimentación
EN 14991:2007	PPH. Elementos de Muros
EN 14992:2007	PPH. Sistemas de forjado de vigueta y bovedilla. Parte 1: Viguetas
EN 15037-1:2008	PPH. Sistemas de forjado de vigueta y bovedilla. Parte 2: Bovedillas de hormigón.
EN 15037-2:2009+A1:2011	PPH. Sistemas de forjado de vigueta y bovedilla. Parte 3: Bovedillas de arcilla cocida
EN 15037-3:2009+A1:2011	PPH. Sistemas de forjado de vigueta y bovedilla. Parte 4: Bovedillas de poliestireno expandido
EN 15037-4:2010	PPH. Sistemas de forjado de vigueta y bovedilla. Parte 5: Bovedillas Ligera para encofrado simple
EN 15037-5:2010	PPH. Elementos para puentes
EN 15050:2007+A1:2012	PPH. Elementos de muros de contención
EN 15258:2008	

Para realizar dicho proceso se definen una serie de tareas a realizar por el fabricante y otras por el Organismo Notificado:

#### Responsabilidades del fabricante:

- Realizar ensayos de tipo de los prefabricados de hormigón (pueden ser realizados por medios propios del fabricante o por un laboratorio acreditado). El rango de ensayos es muy amplio en función del uso del prefabricado, pudiendo destacarse: Composición de componentes, distribución y geometría, comportamiento mecánicos, ensayos a flexión, cortante, durabilidad, etc.
- Implantar un Control de producción en fábrica (CPF) en las plantas de fabricación
- Elaborar un programa de ensayos de seguimiento indicando tipos, frecuencias, otros.

#### Responsabilidades del Organismo Notificado (ON):

- Realizar la inspección inicial, su evaluación y aceptación de control de producción en fábrica
- Realizar inspecciones anuales de vigilancia y evaluación

#### Documentos del mercado CE:

- Certificado de conformidad del control de producción en fábrica (ON)



- Declaración de prestaciones de la prefabricado de hormigón (Fabricante)
- Marcado CE y etiquetado del prefabricado de hormigón (Fabricante)

En Applus+, llevamos más de 100 años trabajando con todo el sector de la construcción, realizando procesos de certificación y miles de ensayos de múltiples productos de construcción.

*\* Applus+ es la marca comercial de LGAI Technological Center S.A., Organismo Notificado nº 370.*

## **Beneficios**

- Una interlocución única para la realización de ensayo de caracterización y auditoría de control de producción en fábrica
- Mayor control sobre su producto y su proceso, además de reducir los costes por no-calidad.
- Mayor precisión y homogeneidad de los valores técnicos de sus productos
- Comercializar su producto en toda la Unión Europea