AISLAMIENTOS

POLIESTIRENO EXPANDIDO EPS

UNE-EN 13163: 2013 + A1:2015. Productos aislantes térmicos para aplicaciones en la edificación. Productos manufacturados de poliestireno expandido (EPS). Especificación. Entrada en vigor marcado CE: 10.07.2016. Sistema de Evaluación y Verificación de la constancia de las prestaciones: 1/3/4

Control de recepción en obra: Se comprobará que las características técnicas del producto satisfacen lo exigido en el proyecto.

- a) Control de la documentación: Se comprobará que la identificación del producto recibido se corresponde con las características exigidas por la normativa de obligado cumplimiento y, en su caso, por el proyecto o por la dirección facultativa. (Obligatorio: marcado CE y declaración de prestaciones (DdP))

Marcado y etiquetado CE:

- Clase de reacción al fuego
- Resistencia térmica
- Conductividad térmica
- Espesor nominal
- Longitud nominal
- Anchura nominal
- Tipo de revestimiento, si procede
- Código de designación del producto (deben incluirse los siguientes elementos excepto cuando no existan requisitos para alguna de las propiedades): Abreviatura de poliestireno expandido: EPS; Norma del producto: EN 13163; Tolerancia en espesor (Ti); Tolerancia de longitud (Li); Tolerancia de anchura (Wi); Tolerancia de rectangularidad (Si); Tolerancia de planicidad (Pi); Estabilidad dimensional a una temperatura y humedad específicas DS(TH)i; Resistencia a flexión (BSi); Tensión de compresión al 10% de deformación (CS(10)i); Estabilidad dimensional en condiciones de laboratorio (DS(N)i); Deformación bajo condiciones específicas de carga a compresión y temperatura (DLT(i)5; Resistencia a la tracción perpendicular a las caras (TRi); Fluencia a compresión; Absorción de agua a largo plazo (WL(T)i); Absorción de agua por difusión (WD(V)i); Factor de resistencia a difusión del vapor de agua (Mui o Zi); Rigidez dinámica (SDi); Compresibilidad (CPI).

- b) Control mediante distintivos de calidad o evaluaciones técnicas de idoneidad: Se comprobará que los distintivos de calidad que ostenten que los productos, equipos o sistemas suministrados aseguren las características de calidad exigidas en el proyecto.

- c) Control de recepción mediante ensayos: resistencia térmica y conductividad térmica, longitud y anchura, espesor, rectangularidad, planicidad, reacción al fuego, estabilidad dimensional bajo condiciones específicas de temperatura y humedad, tensión de compresión al 10% de deformación, resistencia a flexión, resistencia a tracción perpendicular a las caras, deformación bajo condiciones específicas de carga de compresión y temperatura, fluencia a compresión, comportamiento a cortante, resistencia a carga

dinámica, absorción de agua a largo plazo por inmersión, absorción de agua a largo plazo por difusión, resistencia a congelación-descongelación, transmisión de vapor de agua, rigidez dinámica, espesor, reducción de espesor a largo plazo, densidad aparente, reacción al fuego, incandescencia continua, emisión de sustancias peligrosas.

LANA MINERAL

UNE-EN 13162: 2013+A1:2015. Productos aislantes térmicos para aplicaciones en la edificación, Productos manufacturados de lana mineral (MW). Especificación. Entrada en vigor marcado CE: 10.07.2016. Sistema de Evaluación y Verificación de la constancia de las prestaciones: 1/3/4.

Control de recepción en obra: Se comprobará que las características técnicas del producto satisfacen lo exigido en el proyecto:

- a) Control de la documentación: Se comprobará que la identificación del producto recibido se corresponde con las características exigidas por la normativa de obligado cumplimiento y, en su caso, por el proyecto o por la dirección facultativa. (Obligatorio: marcado CE y declaración de prestaciones (DdP)). Marcado y etiquetado CE:
 - Clase de reacción al fuego
 - Resistencia térmica
 - Conductividad térmica
 - Espesor nominal
 - Longitud nominal
 - Anchura nominal
 - Tipo de revestimiento, si procede
 - Uso previsto de la lana mineral para aislamiento en edificios
 - Código de designación (deben incluirse los siguientes elementos excepto cuando no existan requisitos para alguna de las propiedades): Abreviatura de la lana mineral (MW); Norma (EN 13162); Tolerancia en espesor (Ti); Estabilidad dimensional a una temperatura específica (DS(70,-); Estabilidad dimensional a temperatura y humedad específicas (DS(23,90) o FD (70,90); Tensión o resistencia a compresión (CS(10/Y)i); Resistencia a la tracción perpendicular a las caras (Tri); Carga puntual (PL(5)i); Absorción de agua a corto plazo (WS); Absorción de agua a largo plazo (WL(P); Transmisión de vapor de agua (MU_i o Zi); Rigidez dinámica (SDi); Compresibilidad (CPi); Fluencia a compresión, Coeficiente práctico de absorción acústica (APi); Coeficiente ponderado de absorción acústica (AWi); Resistencia a cortante (SSi); Resistencia a flexión (BSi).
- b) Control mediante distintivos de calidad o evaluaciones técnicas de idoneidad: Se comprobará que los distintivos de calidad que ostenten que los productos, equipos o sistemas suministrados aseguren las características de calidad exigidas en el proyecto.
- c) Control de recepción mediante ensayos: resistencia térmica y conductividad térmica, longitud y anchura, espesor, rectangularidad, planicidad, reacción al fuego, estabilidad dimensional a temperatura específica, estabilidad dimensional en condiciones específicas de temperatura y humedad, resistencia a compresión, resistencia a la tracción perpendicular a las caras, carga puntual, fluencia a compresión, absorción de

agua a corto plazo, absorción de agua a largo plazo, transmisión de vapor de agua, rigidez dinámica, reducción espesor a largo plazo, absorción acústica, resistencia al flujo de aire, emisión de sustancias peligrosas, incandescencia continua, resistencia a cortante y resistencia a flexión.

POLISTIRENO EXTRUIDO XPS

UNE-EN 13164: 2013 +A1:2015. Productos aislantes térmicos para aplicaciones en la edificación, Productos manufacturados de poliestireno extruido (XPS). Especificación. Entrada en vigor marcado CE:10.07.2016. Sistema de Evaluación y Verificación de la constancia de las prestaciones: 1/3/4.

Control de recepción en obra: Se comprobará que las características técnicas del producto satisfacen lo exigido en el proyecto:

- a) Control de la documentación: Se comprobará que la identificación del producto recibido se corresponde con las características exigidas por la normativa de obligado cumplimiento y, en su caso, por el proyecto o por la dirección facultativa. (Obligatorio: marcado CE y declaración de prestaciones (DdP)). Marcado y etiquetado CE:
 - Clase de reacción al fuego
 - Resistencia térmica
 - Conductividad térmica
 - Espesor nominal
 - Longitud nominal
 - Anchura nominal
 - Tipo de revestimiento, si procede
 - Uso previsto de poliestireno extruido para aislamiento en edificios.
 - Código de designación (deben incluirse los siguientes elementos excepto cuando no existan requisitos para alguna de las propiedades): Abreviatura de espuma poliestireno expandido: XPS; Norma: EN 13164; Tolerancias en espesor (Ti); Estabilidad dimensional a una temperatura específica (DS(70,-i)); Estabilidad dimensional bajo condiciones específicas de temperatura y humedad (DS(23,90) o DS (70,90)); Deformación bajo condiciones específicas de carga a compresión y temperatura (DLT(i)5; Tensión o resistencia a compresión (CS(10\Y); Resistencia a la tracción perpendicular a las caras (TRi); Fluencia a compresión; Absorción de agua a largo plazo por inmersión total: WL(T)i; Absorción de agua a largo plazo por difusión (WD(V)i); Transmisión de vapor de agua (MUj o Zi); Resistencia a la congelación-descongelación tras absorción de agua a largo plazo por difusión (FTCDi); Resistencia a la congelación-descongelación tras absorción de agua a largo plazo por inmersión total (FTCli); Tensión a cortante (SSi);
- b) Control mediante distintivos de calidad o evaluaciones técnicas de idoneidad: Se comprobará que los distintivos de calidad que ostenten que los productos, equipos o sistemas suministrados aseguren las características de calidad exigidas en el proyecto.
- c) Control de recepción mediante ensayos: resistencia térmica y conductividad térmica, longitud y anchura, rectangularidad sobre longitud y anchura, planicidad, espesor, reacción al fuego del producto tal como se presenta en el mercado, estabilidad dimensional bajo condiciones específicas, deformación bajo condiciones específicas de

carga a compresión y de temperatura, tensión/resistencia a compresión, resistencia a tracción perpendicular a las caras, fluencia a compresión, absorción de agua a largo plazo por inmersión, absorción de agua a largo plazo por difusión, resistencia a congelación-descongelación, propiedades de transmisión de vapor de agua, emisión de sustancias peligrosas, reacción al fuego del producto en montajes normalizados que simulan las condiciones finales de uso, incandescencia continua, tensión a cortante.

ESPUMA RÍGIDA DE POLIURETANO (PUR)

UNE-EN 13165: 2013 + A1:2015. Productos aislantes térmicos para aplicaciones en la edificación. Productos manufacturados de espuma rígida de poliuretano (PU). Especificación. Entrada en vigor marcado CE: 14.10.2017. Sistema de Evaluación y Verificación de la constancia de las prestaciones: 1/3/4.

Control de recepción en obra: Se comprobará que las características técnicas del producto satisfacen lo exigido en el proyecto:

- a) Control de la documentación: Se comprobará que la identificación del producto recibido se corresponde con las características exigidas por la normativa de obligado cumplimiento y, en su caso, por el proyecto o por la dirección facultativa. (Obligatorio: marcado CE y declaración de prestaciones (DdP)). Marcado y etiquetado CE:
 - Clase de reacción al fuego
 - Uso previsto de la espuma rígida de poliuretano para aislamiento en edificios
 - Resistencia térmica
 - Conductividad térmica
 - Espesor nominal
 - Longitud nominal
 - Anchura nominal
 - Tipo de revestimiento, si procede
 - Código de designación (deben incluirse los siguientes elementos excepto cuando no existan requisitos para alguna de las propiedades): Abreviatura de la espuma rígida de poliuretano (PU); Norma (EN 13165); Tolerancias en espesor (Ti); Estabilidad dimensional en condiciones específicas de temperatura y humedad (DS (23,90)i o DS (70,90)i; Estabilidad dimensional en condiciones específicas de temperatura (DS (70,-)i o DS (20,-)i, Comportamiento bajo carga y temperatura: DLT(i)5; Tensión o resistencia a compresión: CS (10/Y)i; Fluencia a compresión; Resistencia a la tracción perpendicular a las caras (TRi); Planicidad después de mojado por una cara (FWi); Absorción de agua a corto plazo por inmersión parcial (WS(P)i); Absorción de agua a corto plazo por inmersión parcial (WL(P)i); Absorción de agua a largo plazo por inmersión total (WL(T)i); Transmisión de vapor de agua (MUi o Zi); Coeficiente práctico de absorción acústica (APi); Coeficiente ponderado de absorción acústica (AWi).
- b) Control mediante distintivos de calidad o evaluaciones técnicas de idoneidad: Se comprobará que los distintivos de calidad que ostenten que los productos, equipos o sistemas suministrados aseguren las características de calidad exigidas en el proyecto.
- c) Control de recepción mediante ensayos: resistencia térmica y conductividad térmica, longitud y anchura, espesor, rectangularidad, planicidad, reacción al fuego del producto

tal como se presenta en el mercado, estabilidad dimensional bajo condiciones específicas de temperatura y humedad, deformación bajo condiciones específicas de carga a compresión y temperatura, tensión de compresión o resistencia a compresión, resistencia a la tracción perpendicular a las caras, fluencia a compresión, absorción de agua a corto plazo, absorción de agua a largo plazo, planicidad después de mojado por una cara, transmisión de vapor de agua, absorción acústica, emisión de sustancias peligrosas, reacción al fuego del producto en montajes normalizados que simulan las condiciones finales de uso, incandescencia continua, contenido en celdas cerradas.

ESPUMA RÍGIDA FENOLICA (PF)

UNE-EN 13166: 2013 + A2:2016. Productos aislantes térmicos para aplicaciones en la edificación. Productos manufacturados de espuma fenólica (PF). Especificación. Entrada en vigor marcado CE: 14.10.2017. Sistema de Evaluación y Verificación de la constancia de las prestaciones: 1/3/4.

Control de recepción en obra: Se comprobará que las características técnicas del producto satisfacen lo exigido en el proyecto:

- a) Control de la documentación: Se comprobará que la identificación del producto recibido se corresponde con las características exigidas por la normativa de obligado cumplimiento y, en su caso, por el proyecto o por la dirección facultativa. (Obligatorio: marcado CE y declaración de prestaciones (DdP)). Marcado y etiquetado CE:
 - Clase de reacción al fuego
 - Resistencia térmica
 - Conductividad térmica
 - Espesor nominal
 - Tipo de revestimiento, si procede
 - Longitud y anchura nominal
 - Código de designación (deben incluirse los siguientes elementos excepto cuando no existan requisitos para alguna de las propiedades): Abreviatura de la espuma fenólica (PF); Norma (EN 13166); Tolerancias en longitud y anchura (Li y Wi); Tolerancias en espesor (Ti); Estabilidad dimensional en condiciones normales de laboratorio de temperatura y humedad (DS(N)); Estabilidad dimensional a temperatura específica (DS (70,-)); Estabilidad dimensional en condiciones de temperatura y humedad específicas (DS (23,90) o DS (70,90); Estabilidad dimensional a -20 °C (DS(T-)); resistencia a compresión: CS (Y)i; Resistencia a la tracción perpendicular a las caras (TRi); Fluencia a compresión; Absorción de agua a corto plazo (WSi); Absorción de agua a largo plazo (WL(P)i); Transmisión de vapor de agua (MU o Z); Densidad aparente AD; Contenido de celdas cerradas CV.

- b) Control mediante distintivos de calidad o evaluaciones técnicas de idoneidad: Se comprobará que los distintivos de calidad que ostenten que los productos, equipos o sistemas suministrados aseguren las características de calidad exigidas en el proyecto.

Control de recepción mediante ensayos: resistencia térmica y conductividad térmica, longitud y anchura, espesor, rectangularidad, planicidad, reacción al fuego, estabilidad dimensional en condiciones normales de laboratorio, estabilidad dimensional bajo

condiciones específicas de temperatura y humedad, resistencia a compresión, resistencia a la tracción perpendicular a las caras, fluencia a compresión, comportamiento a flexión, absorción de agua a corto plazo, absorción de agua a largo plazo, transmisión del vapor de agua, densidad aparente, contenido en células cerradas, emisión de sustancias peligrosas, reacción al fuego del producto en montajes normalizados que simulan las condiciones finales de uso, incandescencia continua.

VIDRIO CELULAR

UNE-EN 13167: 2013 + A1:2015. Productos aislantes térmicos para aplicaciones en la edificación, Productos manufacturados de vidrio celular (CG). Especificación. Entrada en vigor marcado CE: 10.07.2016. Sistema de Evaluación y Verificación de la constancia de las prestaciones: 1/3/4

Control de recepción en obra: Se comprobará que las características técnicas del producto satisfacen lo exigido en el proyecto:

- a) Control de la documentación: Se comprobará que la identificación del producto recibido se corresponde con las características exigidas por la normativa de obligado cumplimiento y, en su caso, por el proyecto o por la dirección facultativa. (Obligatorio: marcado CE y declaración de prestaciones (DdP)). Marcado y etiquetado CE:
 - Clase de reacción al fuego
 - Resistencia térmica
 - Conductividad térmica
 - Espesor nominal
 - Longitud nominal
 - Anchura nominal
 - Tipo de revestimiento, si procede
 - Código de designación (deben incluirse los siguientes elementos excepto cuando no existan requisitos para alguna de las propiedades): Abreviatura del vidrio celular (CG); Norma (EN 13167); Estabilidad dimensional a temperatura específica (DS (70)); Estabilidad dimensional a temperatura y humedad específicas (DS(23,90) o DS (70,90)); Resistencia a compresión CS(Y)i; Resistencia a flexión (BSi); Carga puntual (PL(P)i); Resistencia a tracción perpendicular a las caras (TRi); Resistencia a tracción paralela a las caras (TPi); Resistencia a tracción perpendicular a las caras (TRi); Fluencia a compresión (CC); Absorción de agua a corto plazo (WS); Absorción de agua a largo plazo (WL(P)); Transmisión o resistencia al vapor de agua (MU_i o Z_i); Coeficiente práctico de absorción acústica (APi); Coeficiente ponderado de absorción acústica (AWi).
- b) Control mediante distintivos de calidad o evaluaciones técnicas de idoneidad: Se comprobará que los distintivos de calidad que ostenten que los productos, equipos o sistemas suministrados aseguren las características de calidad exigidas en el proyecto.
- c) Control de recepción mediante ensayos: resistencia térmica y conductividad térmica, longitud y anchura, espesor, rectangularidad, planicidad, reacción al fuego, estabilidad dimensional a temperatura específica, estabilidad dimensional en condiciones específicas de temperatura y humedad, resistencia a compresión, resistencia a la flexión, carga puntual, resistencia a la tracción paralela a las caras, resistencia a la

tracción perpendicular a las caras, fluencia a compresión, absorción de agua a corto plazo, absorción de agua a largo plazo, transmisión de vapor de agua, absorción acústica, emisión de sustancias peligrosas, incandescencia continua.

LANA DE MADERA (WW)

UNE-EN 13168: 2013 + A1:2015. Productos aislantes térmicos para aplicaciones en la edificación. Productos manufacturados de lana de madera (WW). Especificación. Entrada en vigor marcado CE: 10.07.2016. Sistema de Evaluación y Verificación de la constancia de las prestaciones: 1/3/4.

Control de recepción en obra: Se comprobará que las características técnicas del producto satisfacen lo exigido en el proyecto:

- a) Control de la documentación: Se comprobará que la identificación del producto recibido se corresponde con las características exigidas por la normativa de obligado cumplimiento y, en su caso, por el proyecto o por la dirección facultativa. (Obligatorio: marcado CE y declaración de prestaciones (DdP)). Marcado y etiquetado CE:
- Clase de reacción al fuego
 - Resistencia térmica
 - Conductividad térmica, cuando proceda
 - Espesor nominal, espesor nominal de los componentes del producto compuesto WW-C
 - Longitud y anchura nominal
 - Tipo de revestimiento, si procede
 - Tipo de ligante
 - Uso previsto de la lana de madera para aislamiento en edificios
 - Código de designación (deben incluirse los siguientes elementos excepto cuando no existan requisitos para alguna de las propiedades): Abreviatura lana de madera (WW, WW-C); Norma (EN 13168); Tolerancias en longitud y anchura (Li y Wi); Tolerancias en espesor (Ti); Tolerancias en rectangularidad (Si); Tolerancias en planicidad (Pi); tensión o resistencia a compresión: CS (10/Y)i; Resistencia a flexión (BS(+)); Contenido en cloruros (Cli); Estabilidad dimensional a temperatura específica (DS (70,-)); Estabilidad dimensional en condiciones de temperatura y humedad específicas (DS (23,90) o DS (70,90); Estabilidad dimensional bajo carga puntual específica (DS(L)); Carga puntual (PL(2)); Absorción de agua a corto plazo (WS); Resistencia a la tracción perpendicular a las caras (TRi); Transmisión de vapor de agua (MU_i o Zi); Fluencia a compresión (CC); Coeficiente ponderado de absorción acústica (AW_i); Coeficiente práctico de absorción acústica (Api).
- b) Control mediante distintivos de calidad o evaluaciones técnicas de idoneidad: Se comprobará que los distintivos de calidad que ostenten que los productos, equipos o sistemas suministrados aseguren las características de calidad exigidas en el proyecto.

Control de recepción mediante ensayos: resistencia térmica y conductividad térmica, longitud y anchura, espesor, rectangularidad, planicidad, contenido en cloruros, resistencia a la tracción perpendicular a las caras, reacción al fuego del producto tal como se presenta en el mercado, estabilidad dimensional en condiciones específicas de temperatura y humedad, estabilidad dimensional en condiciones específicas de carga y

temperatura, tensión de compresión o resistencia a compresión, densidad aparente y masa por unidad de superficie, carga puntual, resistencia a flexión, transmisión de vapor de agua, absorción de agua, fluencia a compresión, absorción acústica, emisión de sustancias peligrosas, incandescencia continua, resistencia a la carga, resistencia al choque, resistencia a cortante.

PERLITA EXPANDIDA (EPB)

UNE-EN 13169: 2013 + A1: 2015. Productos aislantes térmicos para aplicaciones en la edificación. Productos manufacturados de perlita expandida (EPB). Especificación. Entrada en vigor marcado CE: 10.07.2016. Sistema de Evaluación y Verificación de la constancia de las prestaciones: 1/3/4.

Control de recepción en obra: Se comprobará que las características técnicas del producto satisfacen lo exigido en el proyecto:

- a) Control de la documentación: Se comprobará que la identificación del producto recibido se corresponde con las características exigidas por la normativa de obligado cumplimiento y, en su caso, por el proyecto o por la dirección facultativa. (Obligatorio: marcado CE y declaración de prestaciones (DdP)). Marcado y etiquetado CE:
 - Clase de reacción al fuego
 - Resistencia térmica
 - Conductividad térmica
 - Espesor nominal
 - Longitud y anchura nominal
 - Tipo de revestimiento, si procede
 - Uso previsto de los paneles de perlita expandida para aislamiento en edificios
 - Código de designación (deben incluirse los siguientes elementos excepto cuando no existan requisitos para alguna de las propiedades): Abreviatura panel de perlita expandida (EPB); Norma (EN 13169); Resistencia a flexión (BS); Estabilidad dimensional a temperatura específica (DS (70,-)); Estabilidad dimensional en condiciones de temperatura y humedad específicas (DS (23,90) o DS (70,90)); tensión o resistencia a compresión: CS (10/Y)i; Deformación bajo carga y temperatura (DLT(i)5); Resistencia a la tracción perpendicular a las caras (TR); Absorción de agua a corto plazo por inmersión parcial (WSi); Absorción de agua a corto plazo por inmersión total (WS(T)i); Resistencia a flexión a luz constante (BS(250)i); Carga puntual (PL(2)i); Fluencia a compresión; Transmisión de vapor de agua (MUi o Zi).

- b) Control mediante distintivos de calidad o evaluaciones técnicas de idoneidad: Se comprobará que los distintivos de calidad que ostenten que los productos, equipos o sistemas suministrados aseguren las características de calidad exigidas en el proyecto.

- c) Control de recepción mediante ensayos: resistencia térmica y conductividad térmica, longitud y anchura, espesor, rectangularidad, planicidad, resistencia a flexión, Reacción al fuego del producto tal como se presenta en el mercado, estabilidad dimensional, Tensión o resistencia a compresión, Deformación bajo condiciones específicas de carga y de temperatura, Tracción perpendicular a las caras, Absorción de agua a corto plazo por inmersión parcial, Absorción de agua a corto plazo por inmersión total, Resistencia a

flexión a luz constante, Carga puntual, Fluencia a compresión, Transmisión de vapor de agua, Emisión de sustancias peligrosas, Incandescencia continua.

CORCHO EXPANDIDO

UNE-EN 13170: 2013 + A1:2015. Productos aislantes térmicos para aplicaciones en la edificación, Productos manufacturados de corcho expandido (ICB). Especificación. Entrada en vigor marcado CE: 10.07.2016. Sistema de Evaluación y Verificación de la constancia de las prestaciones: 1/3/4.

Control de recepción en obra: Se comprobará que las características técnicas del producto satisfacen lo exigido en el proyecto:

- a) Control de la documentación: Se comprobará que la identificación del producto recibido se corresponde con las características exigidas por la normativa de obligado cumplimiento y, en su caso, por el proyecto o por la dirección facultativa. (Obligatorio: marcado CE y declaración de prestaciones (DdP)). Marcado y etiquetado CE:
 - Clase de reacción al fuego
 - Resistencia térmica
 - Conductividad térmica
 - Espesor nominal
 - Longitud nominal
 - Anchura nominal
 - Tipo de revestimiento, si procede
 - Uso previsto del corcho expandido para aislamiento en edificios
 - Código de designación (deben incluirse los siguientes elementos excepto cuando no existan requisitos para alguna de las propiedades): Abreviatura de corcho expandido (ICB); Norma (EN 13170); Tolerancia de espesor (Ti); Tolerancia de espesor y anchura (Li; y Wi); Estabilidad dimensional a temperatura específica (DS(70,-)); Estabilidad dimensional en condiciones de temperatura y humedad específicas (DS(23,90) o DS (70,90); Tensión de compresión para una deformación del 10% (CS (10)i); Resistencia a tracción perpendicular a las caras (TRi); Carga puntual (PL(P)i); Fluencia a compresión; Absorción de agua a corto plazo (WS); Transmisión de vapor de agua (Zi); Rigidez dinámica (SDi); Compresibilidad (CPi); Coeficiente práctico de absorción acústica (Api); Coeficiente ponderado de absorción acústica (AWi); Resistividad al flujo de aire (AFri).
- b) Control mediante distintivos de calidad o evaluaciones técnicas de idoneidad: Se comprobará que los distintivos de calidad que ostenten que los productos, equipos o sistemas suministrados aseguren las características de calidad exigidas en el proyecto.
- c) Control de recepción mediante ensayos: resistencia térmica y conductividad térmica, longitud y anchura, espesor, rectangularidad, planicidad, reacción al fuego, contenido de humedad, densidad aparente, resistencia a flexión, estabilidad dimensional en condiciones específicas, tensión de compresión al 10% de deformación, tracción perpendicular a las caras, carga puntual, fluencia a compresión, absorción de agua a corto plazo, transmisión de vapor de agua, rigidez dinámica, reducción espesor a largo plazo, absorción acústica, resistencia al flujo de aire, emisión de sustancias peligrosas, incandescencia continua, deformación bajo carga a compresión, resistencia a cortante.

FIBRA DE MADERA (WF)

UNE-EN 13171: 2013 + A1:2015. Productos aislantes térmicos para aplicaciones en la edificación. Productos manufacturados de fibra de madera (WF). Especificación. Entrada en vigor marcado CE: 10.07.2016. Sistema de Evaluación y Verificación de la constancia de las prestaciones: 1/3/4.

Control de recepción en obra: Se comprobará que las características técnicas del producto satisfacen lo exigido en el proyecto:

- d) Control de la documentación: Se comprobará que la identificación del producto recibido se corresponde con las características exigidas por la normativa de obligado cumplimiento y, en su caso, por el proyecto o por la dirección facultativa. (Obligatorio: marcado CE y declaración de prestaciones (DdP)). Marcado y etiquetado CE:
- Clase de reacción al fuego
 - Resistencia térmica
 - Conductividad térmica
 - Espesor nominal
 - Longitud nominal
 - Anchura nominal
 - Tipo de revestimiento, si procede
 - Uso previsto de la fibra de madera para aislamiento en edificios
 - Código de designación (deben incluirse los siguientes elementos excepto cuando no existan requisitos para alguna de las propiedades): Abreviatura para fibra de madera (WF); Norma (EN 13171); Tolerancia de espesor (Ti); Estabilidad dimensional a temperatura específica (DS(70,-); Estabilidad dimensional a temperatura y humedad específicas (DS(23,90) o DS (70,90); Tensión o resistencia a compresión CS(10\Y)i; Resistencia a tracción perpendicular a las caras (TRi); Carga puntual (PL(5)i); Fluencia a compresión; Absorción de agua a corto plazo (WSi); Transmisión de vapor de agua (MU o Z); Rigidez dinámica (SDi); Compresibilidad (CPI); Coeficiente práctico de absorción acústica (AP); Coeficiente ponderado de absorción acústica (AW); Resistividad al flujo de aire (AFr).
- e) Control mediante distintivos de calidad o evaluaciones técnicas de idoneidad: Se comprobará que los distintivos de calidad que ostenten que los productos, equipos o sistemas suministrados aseguren las características de calidad exigidas en el proyecto.
- f) Control de recepción mediante ensayos: resistencia térmica y conductividad térmica, longitud y anchura, espesor, rectangularidad, planicidad, reacción al fuego, estabilidad dimensional en condiciones específicas de temperatura, estabilidad dimensional en condiciones específicas de temperatura y humedad, tensión de compresión o resistencia a compresión, resistencia a tracción perpendicular a las caras, resistencia a tracción paralela a las caras, carga puntual, fluencia a compresión, absorción de agua a corto plazo, transmisión de vapor de agua, rigidez dinámica, reducción espesor a largo plazo, absorción acústica, resistencia al flujo de aire, densidad aparente, emisión de sustancias peligrosas, reacción al fuego, incandescencia continua.

LAMINAS BITUMINOSAS CON ARMADURA PARA IMPERMEABILIZACIÓN DE CUBIERTAS

UNE-EN 13707:2014. 2005 + A2:2010. Láminas flexibles para la impermeabilización, Láminas bituminosas con armadura para impermeabilización de cubiertas. Definiciones y características. Entrada en vigor marcado CE: 1.10.2010. Sistema de Evaluación y Verificación de la constancia de las prestaciones: 1/2+/3/4.

Control de recepción en obra: Se comprobará que las características técnicas del producto satisfacen lo exigido en el proyecto:

- a) Control de la documentación: Se comprobará que la identificación del producto recibido se corresponde con las características exigidas por la normativa de obligado cumplimiento y, en su caso, por el proyecto o por la dirección facultativa. (Obligatorio: marcado CE y declaración de prestaciones (DdP)). Marcado y etiquetado CE:
- longitud y anchura
 - espesor o masa
 - etiquetado de acuerdo con la reglamentación nacional relativa a sustancias peligrosas y/o de seguridad y salud

Características esenciales que pueden estar declaradas en base a sus prestaciones dependiendo del sistema de impermeabilización de cubierta (Sistemas multicapa sin protección pesada permanente, láminas para aplicaciones monocapa, láminas para cubierta ajardinada o bajo protección pesada permanente):

- Comportamiento frente al fuego exterior
- Reacción al fuego
- Estanquidad al agua
- Propiedades de tracción
- Resistencia a la penetración de raíces
- Resistencia a una carga estática
- Resistencia al impacto
- Resistencia al desgarro (por clavo)
- Resistencia de las juntas (resistencia al pelado y a la cizalla)
- Durabilidad
- Plegabilidad
- Sustancias peligrosas

- b) Control mediante distintivos de calidad o evaluaciones técnicas de idoneidad: Se comprobará que los distintivos de calidad que ostenten que los productos, equipos o sistemas suministrados aseguren las características de calidad exigidas en el proyecto.

- c) Control de recepción mediante ensayos: defectos visibles, longitud, anchura, rectitud, masa por unidad de área, espesor, estanquidad al agua, estanquidad al agua tras alargamiento a bajas temperaturas, comportamiento frente a un fuego externo, reacción al fuego, resistencia al pelado del solape, resistencia a la cizalla de la soldadura, fuerza máxima de tracción, elongación, resistencia al impacto, resistencia a una carga estática, resistencia al desgarro (por clavo), resistencia a la penetración de raíces, estabilidad dimensional, estabilidad de forma bajo cambios cíclicos de temperatura, flexibilidad a bajas temperaturas, resistencia a la fluencia a elevadas temperaturas, envejecimiento artificial por exposición prolongada a temperatura

elevada, envejecimiento artificial por exposición prolongada a la combinación de radiación de rayos ultravioleta, temperatura elevada y agua, adhesión a gránulos, propiedades de transmisión de vapor de agua.

LAMINAS FLEXIBLES PARA IMPERMEABILIZACIÓN

UNE-EN 13859-1:2010. Láminas flexibles para la impermeabilización. Definiciones y características de las láminas auxiliares. Parte 1: Láminas auxiliares para cubiertas con elementos discontinuos. Entrada en vigor marcado CE: 01.04.2012. Sistema de Evaluación y Verificación de la constancia de las prestaciones: 1/3/4.

Control de recepción en obra: Se comprobará que las características técnicas del producto satisfacen lo exigido en el proyecto:

- a) Control de la documentación: Se comprobará que la identificación del producto recibido se corresponde con las características exigidas por la normativa de obligado cumplimiento y, en su caso, por el proyecto o por la dirección facultativa. (Obligatorio: marcado CE y declaración de prestaciones (DdP)). Marcado y etiquetado CE:
- anchura y longitud
 - espesor o masa
 - etiquetado según las reglamentaciones nacionales sobre sustancias peligrosas y/o sobre seguridad y salud

Características esenciales que pueden estar declaradas en base a sus prestaciones:

- Reacción al fuego
 - Resistencia a la penetración de agua
 - Propiedades de tracción
 - Resistencia al desgarro
 - Flexibilidad a bajas temperaturas
 - Comportamiento frente al envejecimiento artificial, respecto a la resistencia a la penetración del agua, la resistencia a tracción
- b) Control mediante distintivos de calidad o evaluaciones técnicas de idoneidad: Se comprobará que los distintivos de calidad que ostenten que los productos, equipos o sistemas suministrados aseguren las características de calidad exigidas en el proyecto.
- c) Control de recepción mediante ensayos: longitud, anchura y rectitud, masa por unidad de área, reacción al fuego, resistencia a la penetración de agua, propiedades de transmisión de vapor de agua, propiedades de tracción, resistencia al desgarro, estabilidad dimensional, flexibilidad a bajas temperaturas, comportamiento al envejecimiento artificial, resistencia a la penetración de aire, resistencia a la soldadura.

LAMINAS FLEXIBLES PARA IMPERMEABILIZACIÓN

UNE-EN 13859-2:2010. Láminas flexibles para la impermeabilización. Definiciones y características de las láminas auxiliares. Definiciones y características de las láminas auxiliares.

Parte 2: Láminas auxiliares para muros. Entrada en vigor marcado CE: 01.04.2012. Sistema de Evaluación y Verificación de la constancia de las prestaciones: 1/3/4.

Control de recepción en obra: Se comprobará que las características técnicas del producto satisfacen lo exigido en el proyecto:

- a) Control de la documentación: Se comprobará que la identificación del producto recibido se corresponde con las características exigidas por la normativa de obligado cumplimiento y, en su caso, por el proyecto o por la dirección facultativa. (Obligatorio: marcado CE y declaración de prestaciones (DdP)). Marcado y etiquetado CE:
- anchura y longitud
 - espesor o masa
 - etiquetado según las reglamentaciones nacionales sobre sustancias peligrosas y/o sobre seguridad y salud

Características esenciales que pueden estar declaradas en base a sus prestaciones:

- Reacción al fuego
 - Resistencia a la penetración de agua
 - Propiedades de transmisión del vapor de agua
 - Propiedades de tracción
 - Resistencia al desgarro
 - Flexibilidad a bajas temperaturas
 - Comportamiento frente al envejecimiento artificial, respecto a la resistencia a la penetración del agua, la resistencia a tracción
- b) Control mediante distintivos de calidad o evaluaciones técnicas de idoneidad: Se comprobará que los distintivos de calidad que ostenten que los productos, equipos o sistemas suministrados aseguren las características de calidad exigidas en el proyecto.
- c) Control de recepción mediante ensayos: longitud, anchura y rectitud, masa por unidad de área, reacción al fuego, resistencia a la penetración de agua, propiedades de transmisión de vapor de agua, propiedades de tracción, resistencia al desgarro, estabilidad dimensional, flexibilidad a bajas temperaturas, comportamiento al envejecimiento artificial.

LÁMINAS PLÁSTICAS Y DE CAUCHO PARA IMPERMEABILIZACIÓN DE CUBIERTAS ok

UNE-EN 13956:2013. Láminas flexibles para la impermeabilización, Láminas plásticas y de caucho para impermeabilización de cubiertas. Definiciones y características. Entrada en vigor marcado CE: 13.10.2013. Sistema de Evaluación y Verificación de la constancia de las prestaciones: 1/2+3/4.

Control de recepción en obra: Se comprobará que las características técnicas del producto satisfacen lo exigido en el proyecto:

- a) Control de la documentación: Se comprobará que la identificación del producto recibido se corresponde con las características exigidas por la normativa de obligado cumplimiento y, en su caso, por el proyecto o por la dirección facultativa. (Obligatorio: marcado CE y declaración de prestaciones (DdP)). Marcado y etiquetado CE:

- longitud y anchura
- espesor o masa
- etiquetado según las reglamentaciones nacionales sobre sustancias peligrosas y/o sobre seguridad y salud

Características esenciales que pueden estar declaradas en base a sus prestaciones (láminas expuestas, láminas protegidas):

- Comportamiento a un fuego externo
 - Reacción al fuego
 - Estanquidad al agua
 - Propiedades de tracción
 - Resistencia a raíces
 - Resistencia a una carga estática
 - Resistencia al impacto
 - Resistencia al desgarro
 - Resistencia de los solapes
 - Durabilidad
 - Plegabilidad
 - Sustancias peligrosas
- b) Control mediante distintivos de calidad o evaluaciones técnicas de idoneidad: Se comprobará que los distintivos de calidad que ostenten que los productos, equipos o sistemas suministrados aseguren las características de calidad exigidas en el proyecto.
- c) Control de recepción mediante ensayos: defectos visibles, anchura y longitud, rectitud, planeidad, masa por unidad de área, espesor efectivo, estanquidad al agua, comportamiento frente a un fuego externo, reacción al fuego, efectos de los productos químicos líquidos, incluyendo el agua, resistencia al pelado de los solapes, resistencia al cizallamiento de los solapes, resistencia a la tracción, alargamiento, resistencia al impacto, resistencia a una carga estática, resistencia al desgarro, resistencia a la penetración de raíces, estabilidad dimensional, plegabilidad a baja temperatura, resistencia al granizo, propiedades de transmisión de vapor de agua, resistencia al ozono, exposición al betún.

LÁMINAS BITUMINOSAS PARA EL CONTROL DEL VAPOR DE AGUA

UNE-EN 13970:2005 y UNE-EN 13970:2005/A1:2007. Láminas flexibles para impermeabilización. Láminas bituminosas para el control del vapor de agua. Definiciones y características. Entrada en vigor marcado CE: 01.01.2009. Sistema de Evaluación y Verificación de la constancia de las prestaciones: 1/3/4.

Control de recepción en obra: Se comprobará que las características técnicas del producto satisfacen lo exigido en el proyecto:

- a) Control de la documentación: Se comprobará que la identificación del producto recibido se corresponde con las características exigidas por la normativa de obligado cumplimiento y, en su caso, por el proyecto o por la dirección facultativa. (Obligatorio: marcado CE y declaración de prestaciones (DdP)). Marcado y etiquetado CE:

- longitud y anchura
- espesor o masa
- etiquetado según las reglamentaciones nacionales sobre sustancias peligrosas y/o sobre seguridad y salud

Características esenciales que pueden estar declaradas en base a sus prestaciones:

- Reacción al fuego
- Estanquidad
- Resistencia a la tracción
- Resistencia al impacto
- Resistencia de la junta
- Flexibilidad a bajas temperaturas
- Resistencia al desgarro
- Durabilidad
- Permeabilidad al vapor de agua
- Sustancias peligrosas

b) Control mediante distintivos de calidad o evaluaciones técnicas de idoneidad: Se comprobará que los distintivos de calidad que ostenten que los productos, equipos o sistemas suministrados aseguren las características de calidad exigidas en el proyecto.

c) Control de recepción mediante ensayos: estanquidad al agua, propiedades de tracción, durabilidad de la resistencia al vapor de agua frente al envejecimiento artificial, durabilidad de la resistencia al vapor de agua frente a agentes químicos, resistencia al desgarro, resistencia al impacto, flexibilidad a bajas temperaturas, resistencia de la junta, resistencia al vapor de agua, reacción al fuego, longitud, anchura, espesor, masa, rectitud, sustancias peligrosas, defectos visibles.

MATERIALES

CEMENTOS

UNE-EN 197-1: 2011. Cemento. Parte 1: Composición, especificaciones y criterios de conformidad de los cementos comunes. Entrada en vigor marcado CE: 01.07.2013. Sistema de Evaluación y Verificación de la constancia de las prestaciones: 1+.

Control de recepción en obra: Se comprobará que las características técnicas del producto satisfacen lo exigido en el proyecto:

- a) Control de la documentación: Se comprobará que la identificación del producto recibido se corresponde con las características exigidas por la normativa de obligado cumplimiento y, en su caso, por el proyecto o por la dirección facultativa. (Obligatorio: marcado CE y declaración de prestaciones (DdP)). Marcado y etiquetado CE:

Los cementos se agrupan en cinco tipos principales: CEM I (cemento Portland), CEM II (cemento Portland compuesto), CEM III (cemento de horno alto), CEM IV (cemento puzolánico), CEM V (cemento compuesto).

Designación cementos comunes:

- CEM I: Cemento Portland
- CEM II/A-S y CEM II/B-S: Cemento Portland con escoria
- CEM II/A-D: Cemento Portland con humo de sílice
- CEM II/A-P, CEM II/B-P, CEM II/A-Q y CEM II/B-Q: Cemento Portland con puzolana
- CEM II/A-V, CEM II/B-V, CEM II/A-W y CEM II/B-W: Cemento Portland con ceniza volante
- CEM II/A-T, CEM II/B-T: Cemento Portland con esquisto calcinado
- CEM II/A-L, CEM II/B-L, CEM II/A-LL y CEM II/B-LL: Cemento Portland con caliza
- CEM III/A-M, CEM III/B-M: Cemento Portland compuesto
- CEM III/A, CEM III/B, CEM III/C: Cemento de horno alto
- CEM IV/A, CEM IV/B: Cemento puzolánico
- CEM V/A, CEM V/B: Cemento compuesto

Designación cementos comunes resistentes a los sulfatos:

- CEM I-SR 0, CEM I-SR 3, CEM I-SR 5: cemento Portland resistente a los sulfatos
- CEM III/B-SR 0, CEM III/C-SR: cemento de horno alto resistente a los sulfatos
- CEM IV/A-SR 0, CEM IV/B-SR: cemento puzolánico resistente a los sulfatos

Los cementos CEM se deben identificar al menos por la designación del tipo de cemento, y por las cifras 32,5, 42,5 ó 52,5, que indican la clase de resistencia. Para indicar la clase de resistencia inicial se añadirán las letras N, R o L, según corresponda. El cemento resistente a los sulfatos se debe designar adicionalmente con las letras SR. El cemento común de bajo calor de hidratación se debe designar adicionalmente con LH.

En el caso de cemento ensacado, el marcado de conformidad CE, el número de identificación del organismo de certificación y la información adjunta, deben ir indicados en el saco o en la documentación comercial que lo acompaña (albaranes de entrega), o bien en una combinación de ambos. Si sólo parte de la información aparece en el saco, entonces, es conveniente que la información completa se incluya en la información comercial. En el caso de cemento expedido a granel la información anterior debería recogerse, de alguna forma apropiada, en los documentos comerciales que lo acompañen.

Características esenciales que pueden estar declaradas en base a sus prestaciones:

- Cementos comunes (subfamilias), componentes y composición
- Resistencia a compresión (inicial y nominal)
- Tiempos de fraguado
- Residuo insoluble (sólo para CEM I y CEM III)
- Pérdida por calcinación (sólo para CEM I y CEM III)
- Estabilidad de volumen
- Calor de hidratación (sólo para cementos de bajo calor de hidratación)
- Contenido de cloruros
- Puzolanidad (sólo para cementos puzolánicos)
- Durabilidad
- C3A en el Clinker (sólo cementos resistentes a los sulfatos)
- Emisión de sustancias peligrosas

- b) Control mediante distintivos de calidad o evaluaciones técnicas de idoneidad: Se comprobará que los distintivos de calidad que ostenten que los productos, equipos o sistemas suministrados aseguren las características de calidad exigidas en el proyecto.
- c) Control de recepción mediante ensayos: resistencia inicial y nominal, principio de fraguado, estabilidad de volumen, pérdida por calcinación, residuo insoluble, contenido de sulfatos, contenido de cloruros, puzolanicidad, C3A en el clínker.

CEMENTOS DE ALBAÑILERÍA

UNE-EN 413-1:2011. Cementos de albañilería. Parte 1: Composición, especificaciones y criterios de conformidad. Entrada en vigor marcado CE: 01.02.2013. Sistema de Evaluación y Verificación de la constancia de las prestaciones: 1+.

Control de recepción en obra: Se comprobará que las características técnicas del producto satisfacen lo exigido en el proyecto:

- a) Control de la documentación: Se comprobará que la identificación del producto recibido se corresponde con las características exigidas por la normativa de obligado cumplimiento y, en su caso, por el proyecto o por la dirección facultativa. (Obligatorio: marcado CE y declaración de prestaciones (DdP)). Marcado y etiquetado CE:
 - Designación: símbolo "MC"; clases de resistencia (5, 12,5 y 22,5); sin agente inclusor de aire "X" (cuando proceda).
 - Uso previsto: Preparación de mortero para colocación de ladrillos y bloques y para revoco y enlucido

Características esenciales pertinentes para el uso previsto:

- Composición y durabilidad
- Resistencia a compresión (inicial y nominal)
- Tiempos de fraguado
- Finura (residuo sobre tamiz)
- Estabilidad de volumen
- Contenido de aire del mortero fresco
- Retención de agua del mortero fresco
- Contenido de cloruros

- b) Control mediante distintivos de calidad o evaluaciones técnicas de idoneidad: Se comprobará que los distintivos de calidad que ostenten que los productos, equipos o sistemas suministrados aseguren las características de calidad exigidas en el proyecto.
- c) Control de recepción mediante ensayos: resistencia (7 y 28 días), tiempo de principio y de final de fraguado, estabilidad de volumen, residuo insoluble en tamiz, contenido de aire, retención de agua, contenido de sulfatos, contenido de cloruros, composición.

CALES DE CONSTRUCCIÓN

UNE-EN 459-1: 2011. Cales para la construcción. Parte 1: Definiciones, especificaciones y criterios de conformidad. Entrada en vigor marcado CE: 01.06.2012. Sistema de Evaluación y Verificación de la constancia de las prestaciones: 2+.

Control de recepción en obra: Se comprobará que las características técnicas del producto satisfacen lo exigido en el proyecto:

- a) Control de la documentación: Se comprobará que la identificación del producto recibido se corresponde con las características exigidas por la normativa de obligado cumplimiento y, en su caso, por el proyecto o por la dirección facultativa. (Obligatorio: marcado CE y declaración de prestaciones (DdP)). Marcado y etiquetado CE:

Designación de diferentes tipos de cales para la construcción:

- Cales cálcicas (CL): contenido de CaO+MgO (CL 90, CL 80 o CL 70); forma del producto (cal viva (Q), cal hidratada (S), cal en pasta (S PL) o lechada de cal (S ML)); para la cal viva (se indicará la reactividad (R) y la distribución granulométrica (P))
- Cales dolomíticas (DL): contenido de CaO+MgO (DL 90-30, DL 90-5, DL 85-30, DL 80-5); según la forma del producto (cal viva (Q), cal hidratada (S), semihidratada (S1)); para la cal viva (se indicará la reactividad (R) y la distribución granulométrica (P))
- Cales con propiedades hidráulicas: cales hidráulicas naturales (NHL), resistencia a compresión (2; 3,5 y 5); cales formuladas (FL): cal útil (A, B, C), resistencia a compresión (2; 3,5 y 5) y de su composición; cales hidráulicas (HL): resistencia a compresión 2; 3,5 y 5.

Para la cal de construcción suministrada a granel, el marcado CE y la información adicional, se debería incluir en la documentación que acompaña al suministro en forma práctica adecuada.

Características esenciales que pueden estar declaradas en base a sus prestaciones:

- Resistencia a compresión (para NHL, FL y HL)
- Tiempo de fraguado (para NHL, FL y HL)
- Contenido en aire (todas)
- Contenido de componentes (para CL, DL)
- Cal útil (para CL, NHL, FL y HL)
- Reactividad (cales vivas)
- Estabilidad de volumen (todas)
- Tamaño de partícula (para hidratadas y NHL, FL y HL)
- Distribución granulométrica (cales vivas)
- Penetración (para hidratadas y NHL, FL y HL)
- Durabilidad (todas)

- b) Control mediante distintivos de calidad o evaluaciones técnicas de idoneidad: Se comprobará que los distintivos de calidad que ostenten que los productos, equipos o sistemas suministrados aseguren las características de calidad exigidas en el proyecto.
- c) Control de recepción mediante ensayos: Tiempo de fraguado, Resistencia a 28 días, CO₂, tamaño de partícula, estabilidad, tiempo de fraguado, penetración / demanda de agua, contenido en aire, SO₃, cal útil, agua libre, reactividad.

MORTEROS REVOCO Y ENLUCIDO

UNE-EN 998-1:2010. Especificaciones de los morteros para albañilería. Parte 1: Morteros para revoco y enlucido. Entrada en vigor marcado CE: 01.06.2012. Sistema de Evaluación y Verificación de la constancia de las prestaciones: 4.

Control de recepción en obra: Se comprobará que las características técnicas del producto satisfacen lo exigido en el proyecto:

- a) Control de la documentación: Se comprobará que la identificación del producto recibido se corresponde con las características exigidas por la normativa de obligado cumplimiento y, en su caso, por el proyecto o por la dirección facultativa. (Obligatorio: marcado CE y declaración de prestaciones (DdP)). Marcado y etiquetado CE:
 - Designación: Norma; nombre del producto y/o tipo de mortero (según el concepto (diseñados o prescritos), según el sistema de fabricación (mortero industrial), semiterminado hecho en fábrica, hecho "in situ"), según sus propiedades y/o su aplicación (para uso corriente (GP), ligero (LW), coloreado (CR), monocapa (OC), para renovación (R), para aislamiento térmico (T))
 - Mortero endurecido
 - Densidad
 - Resistencia a compresión
 - Adhesión (excepto para morteros para revoco monocapa OC)
 - Adhesión después de ciclos climáticos de acondicionamiento (para morteros para revoco monocapa OC)
 - Absorción de agua (para uso en construcciones exteriores)
 - Penetración de agua después del ensayo de absorción de agua por capilaridad
 - Permeabilidad al vapor de agua después de ciclos climáticos de acondicionamiento (para morteros para revoco monocapa OC)
 - Coeficiente de permeabilidad al vapor de agua
 - Conductividad térmica/densidad (para uso en elementos sometidos a requisitos de aislamiento térmico, salvo para morteros para aislamiento térmico)
 - Conductividad térmica (para morteros para aislamiento térmico)
 - Durabilidad del mortero para revoco monocapa OC
 - Reacción frente al fuego (para uso en elementos sometidos a requisitos frente al fuego)
 - Morteros frescos: Tiempo de utilización, Contenido en aire

- b) Control mediante distintivos de calidad o evaluaciones técnicas de idoneidad: Se comprobará que los distintivos de calidad que ostenten que los productos, equipos o sistemas suministrados aseguren las características de calidad exigidas en el proyecto.

MORTEROS ALBAÑILERÍA

UNE-EN 998-2:2012. Especificaciones de los morteros para albañilería. Parte 2: Morteros para albañilería. Entrada en vigor marcado CE: 01.06.2012. Sistema de Evaluación y Verificación de la constancia de las prestaciones: 2+ (mortero diseñado)/4 (mortero prescrito).

Control de recepción en obra: Se comprobará que las características técnicas del producto satisfacen lo exigido en el proyecto:

- a) Control de la documentación: Se comprobará que la identificación del producto recibido se corresponde con las características exigidas por la normativa de obligado cumplimiento y, en su caso, por el proyecto o por la dirección facultativa. (Obligatorio: marcado CE y declaración de prestaciones (DdP)). Marcado y etiquetado CE:
- Tipo de mortero: según el concepto (diseñados o prescritos), según sus propiedades y/o su utilización (para uso corriente (G), para juntas y capas finas (T) o para albañilería ligera (L)), según el sistema de fabricación (hecho en fábrica (mortero industrial), semiterminado hecho en fábrica, predosificado, premezclado de cal y arena o hecho en obra)
 - Tiempo de utilización
 - Contenido en cloruros (para albañilería armada)
 - Contenido de aire
 - Proporción de los componentes (para los morteros prescritos) y la resistencia a compresión o la clase de resistencia a compresión
 - Resistencia a compresión o la clase de resistencia a compresión (para los morteros diseñados)
 - Resistencia de unión (adhesión) (para morteros diseñados para uso en elementos sometidos a requisitos estructurales)
 - Absorción de agua (para uso en construcciones exteriores)
 - Permeabilidad al vapor de agua (para uso en construcciones exteriores)
 - Densidad
 - Conductividad térmica (para uso en elementos sometidos a requisitos de aislamiento térmico)
 - Durabilidad
 - Tamaño máximo de los áridos
 - Tiempo abierto o tiempo de corrección
 - Reacción frente al fuego (para uso en elementos sometidos a requisitos frente al fuego)
 - Además se debería incluir cualquier información sobre las propiedades especiales si se destina a empleos específicos
- b) Control mediante distintivos de calidad o evaluaciones técnicas de idoneidad: Se comprobará que los distintivos de calidad que ostenten que los productos, equipos o sistemas suministrados aseguren las características de calidad exigidas en el proyecto.

ÁRIDOS PARA MORTEROS

UNE EN 13139:2003 y UNE-EN 13139/AC:2004. Áridos para morteros. Entrada en vigor marcado CE: 01.01.2010. Sistema de Evaluación y Verificación de la constancia de las prestaciones: 2+/4.

Control de recepción en obra: Se comprobará que las características técnicas del producto satisfacen lo exigido en el proyecto:

- a) Control de la documentación: Se comprobará que la identificación del producto recibido se corresponde con las características exigidas por la normativa de obligado cumplimiento y, en su caso, por el proyecto o por la dirección facultativa. (Obligatorio: marcado CE y declaración de prestaciones (DdP)). Marcado y etiquetado CE:

Designación: origen (mina, cantera o depósito), tipo de árido; Norma, tamaño del árido (d o D) y descripción completa del árido.

Características esenciales que pueden estar declaradas en base a sus prestaciones:

Áridos:

- Forma, tamaño y densidad de las partículas
- Limpieza
- Composición/contenido
- Estabilidad de volumen
- Absorción de agua
- Sustancias peligrosas
- Durabilidad contra el hielo/deshielo
- Durabilidad contra la reactividad álcali-sílice

Filler:

- Finura/granulometría y densidad de las partículas
- Composición/contenido
- Limpieza
- Pérdida por calcinación
- Emisión de sustancias peligrosas
- Durabilidad contra el hielo/deshielo

- b) Control mediante distintivos de calidad o evaluaciones técnicas de idoneidad: Se comprobará que los distintivos de calidad que ostenten que los productos, equipos o sistemas suministrados aseguren las características de calidad exigidas en el proyecto.
- c) Control de recepción mediante ensayos: Tamaño del árido y granulometría, forma de las partículas y contenido en conchas, finos, densidad de partículas y absorción de agua, contenidos en cloruros, contenido en compuestos que contienen azufre, contenidos en componentes que alteran la velocidad de fraguado, durabilidad.

ÁRIDOS PARA HORMIGÓN

UNE-EN 12620:2003 + A1:2009. Áridos para hormigón. Entrada en vigor marcado CE: 01.01.2010. Sistema de Evaluación y Verificación de la constancia de las prestaciones: 2+/4.

Control de recepción en obra: Se comprobará que las características técnicas del producto satisfacen lo exigido en el proyecto:

- a) Control de la documentación: Se comprobará que la identificación del producto recibido se corresponde con las características exigidas por la normativa de obligado cumplimiento y, en su caso, por el proyecto o por la dirección facultativa. (Obligatorio: marcado CE y declaración de prestaciones (DdP)). Marcado y etiquetado CE:

Designación: origen, tipo de árido; Norma, para los áridos reciclados (categorización de los componentes: RC, Rc+Ru, Rb, Ra, X+Rg, Fl) , tamaño del árido (d o D).

Características esenciales que pueden estar declaradas en base a sus prestaciones:

Áridos:

- Forma, tamaño y densidad de las partículas
- Limpieza
- Resistencia a la fragmentación/machaqueo
- Resistencia al pulimento/abrasión/desgaste
- Composición/contenido
- Estabilidad de volumen
- Absorción de agua
- Sustancias peligrosas
- Durabilidad contra el hielo/deshielo
- Durabilidad contra la reactividad álcali-sílice

Filler:

- Finura/granulometría y densidad de las partículas
- Composición/contenido
- Limpieza
- Estabilidad en volumen
- Liberación de sustancias peligrosas
- Durabilidad contra el hielo/deshielo

b) Control mediante distintivos de calidad o evaluaciones técnicas de idoneidad: Se comprobará que los distintivos de calidad que ostenten que los productos, equipos o sistemas suministrados aseguren las características de calidad exigidas en el proyecto.

c) Control de recepción mediante ensayos:

- características generales: granulometría, forma de los áridos gruesos, finos, contenido y calidad en finos, densidad de partículas y absorción de agua, reactividad álcali-sílice, descripción petrográfica, sustancias peligrosas (emisión de radioactividad, liberación de metales pesados, liberación de carbonos poliaromáticos).
- características específicas: Resistencia a la fragmentación, al desgaste, al pulimento, Resistencia a la abrasión superficial, Resistencia a la abrasión por neumáticos claveteados, Hielo y deshielo, Contenido en cloruros, Contenido en carbonato cálcico
- características de áridos de determinados orígenes: contenido en conchas, estabilidad en volumen – retracción, contenido en cloruros, compuestos que contienen azufre, sustancias orgánicas:, desintegración del silicato di-cálcico, desintegración del hierro, influencia en el tiempo inicial de fraguado del cemento, constituyentes de los áridos reciclados gruesos, densidad de partículas y absorción de agua, sulfato soluble en agua

ADITIVOS

UNE-EN 934-2:2010+A1:2012. Aditivos para hormigones, morteros y pastas. Parte 2: Aditivos para hormigones. Definiciones, requisitos, conformidad, marcado y etiquetado. Entrada en vigor marcado CE: 01.09.2013. Sistema de Evaluación y Verificación de la constancia de las prestaciones: 2+.

Control de recepción en obra: Se comprobará que las características técnicas del producto satisfacen lo exigido en el proyecto:

Control de la documentación: Se comprobará que la identificación del producto recibido se corresponde con las características exigidas por la normativa de obligado cumplimiento y, en su caso, por el proyecto o por la dirección facultativa. (Obligatorio: marcado CE y declaración de prestaciones (DdP)). Marcado y etiquetado CE:

Designación: Nombre del tipo de aditivo; Tipo de aditivo (Norma y número de la tabla donde se encuentran los requisitos de prestaciones);

Características esenciales que pueden estar declaradas en base a sus prestaciones:

- Contenido en iones cloruro
- Contenido en alcalinos
- Resistencia a compresión
- Contenido en aire (excepto aditivos inclusores de aire)
- Contenido en aire (aire ocluido): (solo aditivos inclusores de aire)
- Características de los huecos de aire: (solo aditivos inclusores de aire)
- Reducción de agua
- Exudación: (solo aditivos retenedores de agua)
- Tiempo de fraguado: (solo aditivos aceleradores de fraguado)
- Tiempo de endurecimiento/desarrollo de las resistencias: (solo aditivos aceleradores de fraguado)
- Absorción capilar: (solo aditivos hidrófugos)
- Consistencia
- Sustancias peligrosas
- Durabilidad

- a) Control mediante distintivos de calidad o evaluaciones técnicas de idoneidad: Se comprobará que los distintivos de calidad que ostenten que los productos, equipos o sistemas suministrados aseguren las características de calidad exigidas en el proyecto.
- b) Control de recepción mediante ensayos: homogeneidad, color, densidad relativa, valor del pH, contenido en cloruros, contenido en alcalinos, reducción de agua, aumento de la consistencia, mantenimiento de la consistencia, tiempo de fraguado, contenido en aire en el hormigón fresco, exudación, contenidos en aire en el hormigón endurecido, resistencia a compresión, absorción capilar, porción segregada

ADITIVOS

UNE-EN 934-3:2010+A1:2012. Aditivos para hormigones, morteros y pastas. Parte 3: Aditivos para morteros para albañilería. Definiciones, requisitos, conformidad, marcado y etiquetad. Entrada en vigor marcado CE: 01.09.2013. Sistema de Evaluación y Verificación de la constancia de las prestaciones: 2+.

Control de recepción en obra: Se comprobará que las características técnicas del producto satisfacen lo exigido en el proyecto:

- a) Control de la documentación: Se comprobará que la identificación del producto recibido se corresponde con las características exigidas por la normativa de obligado cumplimiento y, en su caso, por el proyecto o por la dirección facultativa. (Obligatorio: marcado CE y declaración de prestaciones (DdP)). Marcado y etiquetado CE:

Designación: Nombre del tipo de aditivo; Tipo de aditivo (Norma y número de la tabla donde se encuentran los requisitos de prestaciones);

Características esenciales que pueden estar declaradas en base a sus prestaciones:

- Contenido en iones cloruro
 - Contenido en alcalinos
 - Comportamiento frente a la corrosión
 - Resistencia a compresión
 - Contenido en aire
- b) Control mediante distintivos de calidad o evaluaciones técnicas de idoneidad: Se comprobará que los distintivos de calidad que ostenten que los productos, equipos o sistemas suministrados aseguren las características de calidad exigidas en el proyecto.
 - c) Control de recepción mediante ensayos: homogeneidad, color, densidad relativa, extracto seco convencional, valor del pH, contenido en cloruros, Resistencia a compresión a 28 días, Contenido en aire después de un amasado normalizado, Contenido en aire después de un amasado prolongado, Contenido en aire después de 1 h de espera, Contenido en aire después de 28 h de espera, Reducción del agua necesaria para la consistencia normalizada, Consistencia después de 28 h de espera, Resistencia a la penetración después de 72 h

PRODUCTOS

TEJAS

UNE-EN 490: 2012. Tejas y piezas de hormigón para tejados y revestimiento de muros. Especificaciones de producto. Entrada en vigor marcado CE: 01.08.2012. Sistema de Evaluación y Verificación de la constancia de las prestaciones: 3/4.

Control de recepción en obra: Se comprobará que las características técnicas del producto satisfacen lo exigido en el proyecto:

- a) Control de la documentación: Se comprobará que la identificación del producto recibido se corresponde con las características exigidas por la normativa de obligado cumplimiento y, en su caso, por el proyecto o por la dirección facultativa. (Obligatorio: marcado CE y declaración de prestaciones (DdP)). Marcado y etiquetado CE:

Designación:

- Tejas: tipo de producto (T); Norma (EN 490); con sin ensamble (IL o NL); altura de onda; frente regular o irregular (RF o IF); anchura efectiva; longitud de cuelgue; masa
- Piezas: tipo de producto (F); Norma (EN 490); Tipo de pieza (R de cumbrera, VA de lima hoya, H de alero, VT de remate lateral, Texto para otros tipos); coordinada o no-coordinada (CO o NC); dimensiones pertinentes; masa.

Características esenciales que pueden estar declaradas en base a sus prestaciones:

- Resistencia mecánica
 - Comportamiento frente al fuego exterior
 - reacción al fuego,
 - Impermeabilidad al agua
 - Estabilidad dimensional
 - Durabilidad
 - Emisión de sustancias peligrosas
- b) Control mediante distintivos de calidad o evaluaciones técnicas de idoneidad: Se comprobará que los distintivos de calidad que ostenten que los productos, equipos o sistemas suministrados aseguren las características de calidad exigidas en el proyecto.
 - c) Control de recepción mediante ensayos: Longitud de cuelgue y perpendicularidad, dimensiones de las piezas, anchura efectiva, planicidad, masa, resistencia a flexión transversal, impermeabilidad, resistencia al hielo-deshielo, soporte por el tacón, comportamiento frente al fuego.

PLAQUETAS DE FIBROCEMENTO

UNE-EN 492:2013. Plaquetas de fibrocemento y piezas complementarias. Especificaciones de producto y métodos de ensayo. Entrada en vigor marcado CE: 01.07.2013. Sistema de Evaluación y Verificación de la constancia de las prestaciones: 3/4.

Control de recepción en obra: Se comprobará que las características técnicas del producto satisfacen lo exigido en el proyecto:

- a) Control de la documentación: Se comprobará que la identificación del producto recibido se corresponde con las características exigidas por la normativa de obligado cumplimiento y, en su caso, por el proyecto o por la dirección facultativa. (Obligatorio: marcado CE y declaración de prestaciones (DdP)). Marcado y etiquetado CE:

Designación: tipo de producto (NT); Norma; tamaño (anchura, y espesor; densidad aparente mínima.

Características esenciales que pueden estar declaradas en base a sus prestaciones:

Para cubiertas:

- resistencia mecánica
- comportamiento frente al fuego exterior
- reacción al fuego (plaquetas y piezas complementarias)
- impermeabilidad al agua
- variaciones dimensionales (plaquetas y piezas complementarias)
- emisión de sustancias peligrosas (plaquetas y piezas complementarias)
- durabilidad frente al agua caliente
- durabilidad frente a los ciclos de inmersión/secado
- durabilidad frente a los ciclos de hielo/deshielo
- durabilidad frente a los ciclos de calor/lluvia

Para acabados interiores y exteriores de paredes y techos:

- reacción al fuego (placas y piezas complementarias)
- impermeabilidad al agua
- emisión de sustancias peligrosas (plaquetas y piezas complementarias)
- durabilidad frente al agua caliente
- durabilidad frente a los ciclos de inmersión/secado
- durabilidad frente a los ciclos de hielo/deshielo
- durabilidad frente a los ciclos de calor/lluvia

- b) Control mediante distintivos de calidad o evaluaciones técnicas de idoneidad: Se comprobará que los distintivos de calidad que ostenten que los productos, equipos o sistemas suministrados aseguren las características de calidad exigidas en el proyecto.
- c) Control de recepción mediante ensayos: resistencia mecánica, densidad, comportamiento frente al fuego exterior, reacción al fuego, impermeabilidad al agua, variaciones dimensionales, emisión de sustancias peligrosas, agua caliente, inmersión/secado, hielo/deshielo, calor/lluvia.

PLACAS DE FIBROCEMENTO

UNE-EN 494:2013 + A1:2017. Placas onduladas o nervadas de cemento reforzado con fibras y sus piezas complementarias. Especificación de producto y métodos de ensayo. Entrada en vigor marcado CE: 08.04.2017. Sistema de Evaluación y Verificación de la constancia de las prestaciones: 1/3/4.

Control de recepción en obra: Se comprobará que las características técnicas del producto satisfacen lo exigido en el proyecto:

- a) Control de la documentación: Se comprobará que la identificación del producto recibido se corresponde con las características exigidas por la normativa de obligado cumplimiento y, en su caso, por el proyecto o por la dirección facultativa. (Obligatorio: marcado CE y declaración de prestaciones (DdP)). Marcado y etiquetado CE:

Designación: tipo de producto (NT); nombre de la onda o nervadura; clase: placas largas (altura nominal de las ondas o nervaduras: A, B, C, D, E; cargas de rotura: 1, 2, 3; momentos flectores:

X, Y, Z) y placas cortas (altura nominal de las ondas o nervaduras: A, B, C, D); categoría (A, B, C, D, E); tamaño; densidad aparente mínima; información relativa a la manipulación e instalación.

Características esenciales que pueden estar declaradas en base a sus prestaciones:

Para cubiertas:

- resistencia mecánica
- resistencia al impacto
- comportamiento frente a un fuego exterior
- reacción al fuego (placas y piezas complementarias)
- impermeabilidad al agua
- variaciones dimensionales (placas y piezas complementarias)
- emisión de sustancias peligrosas (placas y piezas complementarias)
- durabilidad frente al agua caliente
- durabilidad frente a los ciclos de inmersión/secado
- durabilidad frente a los ciclos de hielo/deshielo
- durabilidad frente a los ciclos de calor/lluvia

Para acabados interiores y exteriores de paredes y techos:

- reacción al fuego (placas y piezas complementarias)
- impermeabilidad al agua
- emisión de sustancias peligrosas (plaquetas y piezas complementarias)
- resistencia a la flexión (sólo para las placas previstas para utilizarse en techos suspendidos) (placas y piezas complementarias)
- durabilidad frente al agua caliente
- durabilidad frente a los ciclos de inmersión/secado
- durabilidad frente a los ciclos de hielo/deshielo
- durabilidad frente a los ciclos de calor/lluvia

- b) Control mediante distintivos de calidad o evaluaciones técnicas de idoneidad: Se comprobará que los distintivos de calidad que ostenten que los productos, equipos o sistemas suministrados aseguren las características de calidad exigidas en el proyecto.
- c) Control de recepción mediante ensayos: ensayos dimensionales, resistencia mecánica, densidad, comportamiento frente al fuego exterior, reacción al fuego, impermeabilidad al agua, variaciones dimensionales, emisión de sustancias peligrosas, agua caliente, inmersión/secado, hielo/deshielo, calor/lluvia.

PLACAS ONDULADAS BITUMINOSAS

UNE-EN 534:2007 + A1:2010. Placas onduladas bituminosas. Especificaciones de productos y métodos de ensayo. Entrada en vigor marcado CE: 01.01.2011. Sistema de Evaluación y Verificación de la constancia de las prestaciones: 1/3/4.

Control de recepción en obra: Se comprobará que las características técnicas del producto satisfacen lo exigido en el proyecto:

- a) Control de la documentación: Se comprobará que la identificación del producto recibido se corresponde con las características exigidas por la normativa de obligado cumplimiento y, en su caso, por el proyecto o por la dirección facultativa. (Obligatorio: marcado CE y declaración de prestaciones (DdP)). Marcado y etiquetado CE:

Designación: longitud nominal y anchura; distancia y/o periodo de ondulación; altura ondulación; categoría (R, S)

Características esenciales que pueden estar declaradas en base a sus prestaciones:

Para cubiertas:

- Flexión bajo cargante descendente
- resistencia al impacto
- resistencia al desgarro
- impermeabilidad al agua
- resistencia al desgarro después del envejecimiento por congelación/descongelación
- impermeabilidad al agua después del envejecimiento por congelación/descongelación
- coeficiente de dilatación térmica
- reacción al fuego
- comportamiento frente al fuego externo

Para muros externos:

- resistencia al desgarro
- impermeabilidad al agua
- resistencia al desgarro después del envejecimiento por congelación/descongelación
- impermeabilidad al agua después del envejecimiento por congelación/descongelación
- reacción al fuego

- b) Control mediante distintivos de calidad o evaluaciones técnicas de idoneidad: Se comprobará que los distintivos de calidad que ostenten que los productos, equipos o sistemas suministrados aseguren las características de calidad exigidas en el proyecto.
- c) Control de recepción mediante ensayos: propiedades geométricas (longitud, anchura, espesor, altura y distancia de la ondulación, escuadra); propiedades mecánicas (flexión bajo carga descendente, resistencia al impacto y al desgarro); propiedades físicas (impermeabilidad al agua, proporción de betún, masa, homogeneidad del producto, absorción de agua); durabilidad (resistencia al desgarro, impermeabilidad al agua, coeficiente de dilatación térmica).

PLACAS ONDULADAS BITUMINOSAS

UNE-EN 544:2011. Placas bituminosas con armadura mineral y/o sintética. Especificación del producto y métodos de ensayo. Entrada en vigor marcado CE: 01.04.2012. Sistema de Evaluación y Verificación de la constancia de las prestaciones: 3/4.

Control de recepción en obra: Se comprobará que las características técnicas del producto satisfacen lo exigido en el proyecto:

- a) Control de la documentación: Se comprobará que la identificación del producto recibido se corresponde con las características exigidas por la normativa de obligado cumplimiento y, en su caso, por el proyecto o por la dirección facultativa. (Obligatorio: marcado CE y declaración de prestaciones (DdP)). Marcado y etiquetado CE:

Designación: tipo de armadura (3, 4, 6, 7 y 9); tipo de revestimiento (X, E, P, S); tipo de acabado de la superficie expuesta (2, 8, 9)

Características esenciales que pueden estar declaradas en base a sus prestaciones:

Para cubiertas:

- resistencia mecánica (a tracción, al desgarro por clavo)
- reacción al fuego
- comportamiento frente al fuego externo
- permeabilidad al agua
- variación dimensional
- durabilidad de la resistencia mecánica
- durabilidad de la permeabilidad al agua

Para muros exteriores:

- reacción al fuego
- permeabilidad al agua
- resistencia a la fijación
- durabilidad de la permeabilidad al agua

- b) Control mediante distintivos de calidad o evaluaciones técnicas de idoneidad: Se comprobará que los distintivos de calidad que ostenten que los productos, equipos o sistemas suministrados aseguren las características de calidad exigidas en el proyecto.
- c) Control de recepción mediante ensayos: masa de betún, altura y anchura, resistencia a la tracción, al desgarro por clavo, absorción de agua, resistencia a la radiación ultravioleta, formación de ampollas, resistencia a la fluencia a elevada temperatura, adhesión de gránulos y escamas de pizarra, pelado de la hoja metálica, reacción al fuego, comportamiento frente a un fuego exterior.

PIEZAS DE FÁBRICA DE ALBAÑILERÍA. ARCILLA COCIDA

UNE-EN 771-1: 2011 + A1:2016. Especificaciones de piezas para fábrica de albañilería. Parte 1: Piezas de arcilla cocida. Entrada en vigor marcado CE: 10.06.2017. Sistema de Evaluación y Verificación de la constancia de las prestaciones: 2+ (categoría I)/4 (categoría II).

Control de recepción en obra: Se comprobará que las características técnicas del producto satisfacen lo exigido en el proyecto.

- a) Control de la documentación: Se comprobará que la identificación del producto recibido se corresponde con las características exigidas por la normativa de obligado

cumplimiento y, en su caso, por el proyecto o por la dirección facultativa. (Obligatorio: marcado CE y declaración de prestaciones (DdP)). Marcado y etiquetado CE:

Designación Piezas P: Norma; tipo de pieza (P); dimensiones y tolerancias; densidad aparente seca y las tolerancias; resistencia a compresión. En función de los usos a los que vaya a destinarse la pieza en el mercado, la descripción y designación debe incluir también:

- Configuración
- Tolerancias (intervalo)
- Densidad absoluta seca y las tolerancias
- Propiedades térmicas
- Categoría de resistencia al hielo/deshielo y su justificación
- Categoría según el contenido de sales solubles activas
- Expansión por humedad y su justificación
- Reacción al fuego
- Permeabilidad al vapor de agua
- Resistencia a la adherencia
- Sustancias peligrosas

Designación Piezas U: Norma; tipo de pieza (U); dimensiones y tolerancias; categoría de resistencia al hielo/deshielo y su justificación; resistencia a compresión. En función de los usos a los que vaya a destinarse la pieza en el mercado, la descripción y la designación debe incluir también:

- Configuración
- Tolerancias (intervalo)
- Densidad seca absoluta y aparente y tolerancias
- Absorción de agua
- Tasa inicial de absorción de agua
- Propiedades térmicas
- Categoría según el contenido de sales solubles activas
- Expansión por humedad y su justificación
- Reacción al fuego
- Permeabilidad al vapor de agua
- Resistencia a la adherencia
- Sustancias peligrosas

b) Control mediante distintivos de calidad o evaluaciones técnicas de idoneidad: Se comprobará que los distintivos de calidad que ostenten que los productos, equipos o sistemas suministrados aseguren las características de calidad exigidas en el proyecto.

c) Control de recepción mediante ensayos:

- Piezas P: dimensiones, planicidad y paralelismo de caras de apoyo, configuración, densidad aparente seca, densidad absoluta seca, resistencia a compresión, resistencia térmica, permeabilidad al vapor de agua, resistencia al hielo/deshielo, expansión por humedad, contenido de sales solubles activas, reacción al fuego y resistencia a la adherencia.

- Piezas U: dimensiones, planicidad de las caras de apoyo, paralelismo plano de las caras de apoyo, configuración y aspecto, densidad, resistencia mecánica, absorción de agua por capilaridad, variación debida a la humedad, reacción al fuego, propiedades térmicas, permeabilidad al vapor de agua, resistencia a la adherencia a cortante, resistencia a la adherencia a flexión.

PIEZAS DE FÁBRICA DE ALBAÑILERÍA, SILICOCALCÁREA

UNE-EN 771-2: 2011 + A1:2016. Especificaciones de piezas para fábrica de albañilería. Parte 2: Piezas silicocalcáreas. Entrada en vigor marcado CE: 10.06.2017. Sistema de Evaluación y Verificación de la constancia de las prestaciones: 2+ (categoría I)/4 (categoría II).

Control de recepción en obra: Se comprobará que las características técnicas del producto satisfacen lo exigido en el proyecto:

- a) Control de la documentación: Se comprobará que la identificación del producto recibido se corresponde con las características exigidas por la normativa de obligado cumplimiento y, en su caso, por el proyecto o por la dirección facultativa. (Obligatorio: marcado CE y declaración de prestaciones (DdP)). Marcado y etiquetado CE:

Designación: Norma; dimensiones; categoría de las tolerancias dimensionales; resistencia a compresión y categoría I o II; densidad aparente seca y configuración, En función de los usos a los que vaya a destinarse la pieza lo requieran, la descripción y designación debe incluir también:

- densidad absoluta seca
 - volumen de huecos
 - propiedades térmicas
 - durabilidad
 - absorción de agua
- b) Control mediante distintivos de calidad o evaluaciones técnicas de idoneidad: Se comprobará que los distintivos de calidad que ostenten que los productos, equipos o sistemas suministrados aseguren las características de calidad exigidas en el proyecto.
 - c) Control de recepción mediante ensayos:
Dimensiones y tolerancias dimensionales, configuración, resistencia a compresión, grado de adherencia, reacción al fuego, absorción de agua, permeabilidad al vapor de agua, densidad seca bruta, propiedades térmicas, durabilidad frente al hielo/deshielo, sustancias peligrosas.

PIEZAS DE FÁBRICA DE ALBAÑILERÍA, BLOQUES DE HORMIGÓN

UNE-EN 771-3: 2011 + A1: 2016. Especificaciones de piezas para fábrica de albañilería, Parte 3: Bloques de hormigón (áridos densos y ligeros). Entrada en vigor marcado CE: 10.06.2017. Sistema de Evaluación y Verificación de la constancia de las prestaciones: 2+ (Categoría I) /4 (Categoría II).

Control de recepción en obra: Se comprobará que las características técnicas del producto satisfacen lo exigido en el proyecto:

- a) Control de la documentación: Se comprobará que la identificación del producto recibido se corresponde con las características exigidas por la normativa de obligado cumplimiento y, en su caso, por el proyecto o por la dirección facultativa. (Obligatorio: marcado CE y declaración de prestaciones (DdP)). Marcado y etiquetado CE:

Designación: Norma; tipo de pieza (categoría I o II), dimensiones de fabricación y categoría de tolerancia; resistencia a compresión o flexotracción de la pieza; configuración y aspecto. En función de los usos a los que vaya a destinarse la pieza lo requieran, la descripción y designación debe incluir también:

- densidad aparente en seco
- densidad seca absoluta para el hormigón
- dimensiones nominales o modulares
- variación debida a la humedad
- propiedades térmicas
- otras propiedades

- b) Control mediante distintivos de calidad o evaluaciones técnicas de idoneidad: Se comprobará que los distintivos de calidad que ostenten que los productos, equipos o sistemas suministrados aseguren las características de calidad exigidas en el proyecto.

- c) Control de recepción mediante ensayos: dimensiones y tolerancias, configuración, densidad, planicidad de superficies de piezas cara vista (cuando proceda), resistencia mecánica, variación debida a la humedad, absorción de agua por capilaridad, reacción al fuego, durabilidad, propiedades térmicas, resistencia a la adherencia, permeabilidad al vapor de agua.

PIEZAS DE FÁBRICA DE ALBAÑILERÍA, BLOQUES DE HORMIGÓN CELULAR CURADO

UNE-EN 771-4: 2011 + A1:2016. Especificaciones de piezas para fábrica de albañilería. Parte 4: Bloques de hormigón celular curado en autoclave. Entrada en vigor marcado CE: 10.06.2017. Sistema de Evaluación y Verificación de la constancia de las prestaciones: 2+ (Categoría I) /4 (Categoría II).

Control de recepción en obra: Se comprobará que las características técnicas del producto satisfacen lo exigido en el proyecto:

- a) Control de la documentación: Se comprobará que la identificación del producto recibido se corresponde con las características exigidas por la normativa de obligado cumplimiento y, en su caso, por el proyecto o por la dirección facultativa. (Obligatorio: marcado CE y declaración de prestaciones (DdP)). Marcado y etiquetado CE:

Designación: Norma; dimensiones de fabricación y tolerancias para usos generales; configuración, especificando la forma y las características, resistencia a compresión, densidad seca. En función de los usos a los que vaya a destinarse la pieza lo requieran, la descripción y designación debe incluir también:

- propiedades de materiales relacionados
 - propiedades de las formas relacionadas
 - durabilidad
 - uso previsto
 - otras propiedades: estabilidad dimensional, resistencia a la adherencia, reacción al fuego, absorción de agua, permeabilidad al vapor de agua, aislamiento acústico al ruido aéreo directo, resistencia térmica, sustancias peligrosas.
- b) Control mediante distintivos de calidad o evaluaciones técnicas de idoneidad: Se comprobará que los distintivos de calidad que ostenten que los productos, equipos o sistemas suministrados aseguren las características de calidad exigidas en el proyecto.
- c) Control de recepción mediante ensayos: dimensiones, densidad aparente y absoluta en seco, resistencia a compresión, variación debida a la humedad, propiedades térmicas, resistencia a la adherencia, permeabilidad al vapor de agua, absorción de agua, reacción al fuego, durabilidad.

PIEZAS DE FÁBRICA DE ALBAÑILERÍA. PIEZAS DE PIEDRA ARTIFICIAL

UNE-EN 771-5: 2011 + A1:2016. Especificaciones de piezas para fábrica de albañilería. Parte 5: Piezas de piedra artificial. Entrada en vigor marcado CE: 10.06.2017. Sistema de Evaluación y Verificación de la constancia de las prestaciones: 2+ (Categoría I) /4 (Categoría II).

Control de recepción en obra: Se comprobará que las características técnicas del producto satisfacen lo exigido en el proyecto:

- a) Control de la documentación: Se comprobará que la identificación del producto recibido se corresponde con las características exigidas por la normativa de obligado cumplimiento y, en su caso, por el proyecto o por la dirección facultativa. (Obligatorio: marcado CE y declaración de prestaciones (DdP)). Marcado y etiquetado CE:

Designación: Norma; dimensiones de fabricación y categoría de tolerancias; configuración, forma y características; resistencia a compresión. En función de los usos a los que vaya a destinarse la pieza lo requieran, la descripción y designación debe incluir también:

- densidad seca aparente media
 - densidad seca absoluta media
 - variación dimensional debida a la humedad
 - propiedades térmicas
 - durabilidad
- b) Control mediante distintivos de calidad o evaluaciones técnicas de idoneidad: Se comprobará que los distintivos de calidad que ostenten que los productos, equipos o sistemas suministrados aseguren las características de calidad exigidas en el proyecto.
- c) Control de recepción mediante ensayos: dimensiones, configuración, planicidad de las caras de apoyo, paralelismo de las caras de apoyo, densidad seca aparente y absoluta, resistencia a compresión, durabilidad, planicidad de las caras, resistencia térmica o

conductividad térmica, resistencia a la adherencia, permeabilidad al vapor de agua, absorción de agua, reacción al fuego, variación dimensional debida a la humedad.

PIEZAS DE FÁBRICA DE ALBAÑILERÍA, PIEDRA NATURAL

UNE-EN 771-6: 2012 + A1:2016. Especificaciones de piezas para fábrica de albañilería. Parte 6: Piezas de piedra natural. Entrada en vigor marcado CE: 08.04.2017. Sistema de Evaluación y Verificación de la constancia de las prestaciones: 2+ (categoría I)/4 (categoría II)

Control de recepción en obra: Se comprobará que las características técnicas del producto satisfacen lo exigido en el proyecto:

- a) Control de la documentación: Se comprobará que la identificación del producto recibido se corresponde con las características exigidas por la normativa de obligado cumplimiento y, en su caso, por el proyecto o por la dirección facultativa. (Obligatorio: marcado CE y declaración de prestaciones (DdP)). Marcado y etiquetado CE:

Designación: Norma; tipo de pieza (categoría I o II); Dimensiones nominales y tolerancias; Denominación (nombre tradicional, familia petrográfica, color típico y lugar de origen según EN 12440 y nombre petrográfico según EN 12407); Resistencia a compresión media y las dimensiones y forma de la probeta ensayada. En función de los usos a los que vaya a destinarse la pieza lo requieran, la descripción y designación debe incluir también: resistencia a la compresión normalizada, resistencia a flexión media, resistencia a la adherencia a cortante, resistencia a la adherencia a flexión, porosidad abierta, densidad aparente, coeficiente de absorción de agua por capilaridad, durabilidad, propiedades térmicas, sustancias peligrosas.

- b) Control mediante distintivos de calidad o evaluaciones técnicas de idoneidad: Se comprobará que los distintivos de calidad que ostenten que los productos, equipos o sistemas suministrados aseguren las características de calidad exigidas en el proyecto.
- c) Control de recepción mediante ensayos: dimensiones y tolerancias, configuración, densidad aparente, resistencia a la compresión, resistencia a flexión, resistencia a la adherencia a cortante, resistencia a la adherencia a flexión, porosidad abierta, coeficiente de absorción de agua por capilaridad, resistencia al hielo/deshielo, propiedades térmicas, reacción al fuego, permeabilidad al vapor de agua.

PLACAS YESO LAMINADO

UNE-EN 520:2005 + A1:2010. Placas de yeso laminado. Definiciones, especificaciones y métodos de ensayo. Entrada en vigor marcado CE: 01.12.2010. Sistema de Evaluación y Verificación de la constancia de las prestaciones: 3/4.

Control de recepción en obra: Se comprobará que las características técnicas del producto satisfacen lo exigido en el proyecto:

- a) Control de la documentación: Se comprobará que la identificación del producto recibido se corresponde con las características exigidas por la normativa de obligado

cumplimiento y, en su caso, por el proyecto o por la dirección facultativa. (Obligatorio: marcado CE y declaración de prestaciones (DdP)). Marcado y etiquetado CE:

Designación: Denominación (placa de yeso laminado); tipo A, H con capacidad de absorción de agua reducida (H1, H2, H3), E exteriores, F con cohesión del alma mejorada a altas temperaturas, P, D con densidad controlada, R resistencia mejorada, I dureza superficial mejorada o de alta dureza; Norma; dimensiones (anchura, longitud, espesor); perfil del borde longitudinal (cuadrado, biselado, afinado, semirredondeado, semirredondeado afinado, redondeado, usos especiales.

Características esenciales que pueden estar declaradas en base a sus prestaciones:

- resistencia al esfuerzo cortante
- reacción al fuego
- permeabilidad al vapor de agua
- resistencia a flexión
- resistencia al impacto
- aislamiento directo a ruido aéreo
- absorción acústica
- resistencia térmica

- b) Control mediante distintivos de calidad o evaluaciones técnicas de idoneidad: Se comprobará que los distintivos de calidad que ostenten que los productos, equipos o sistemas suministrados aseguren las características de calidad exigidas en el proyecto.
- c) Control de recepción mediante ensayos: resistencia al esfuerzo cortante, resistencia a flexión, comportamiento frente al fuego, resistencia al impacto, permeabilidad al vapor de agua, permeabilidad al aire, aislamiento directo a ruido aéreo, absorción acústica, resistencia térmica, dimensiones y tolerancias.

PANELES DE YESO

UNE-EN 12859:2012. Paneles de yeso. Definiciones, especificaciones y métodos de ensayo. Entrada en vigor marcado CE: 01.12.2012. Sistema de Evaluación y Verificación de la constancia de las prestaciones: 3/4.

Control de recepción en obra: Se comprobará que las características técnicas del producto satisfacen lo exigido en el proyecto:

- a) Control de la documentación: Se comprobará que la identificación del producto recibido se corresponde con las características exigidas por la normativa de obligado cumplimiento y, en su caso, por el proyecto o por la dirección facultativa. (Obligatorio: marcado CE y declaración de prestaciones (DdP)). Marcado y etiquetado CE:

Designación: Denominación (panel de yeso); Norma; Dimensiones (longitud, altura, espesor); Tipo (macizo, perforado); clase de densidad (D, M, B); Masa por unidad de superficie declarada; hidrofugado (cuando proceda); pH (normal o bajo).

Características esenciales que pueden estar declaradas en base a sus prestaciones

- reacción al fuego

- resistencia al fuego
 - aislamiento directo a ruido aéreo
 - resistencia térmica
 - emisión de sustancias peligrosas
- b) Control mediante distintivos de calidad o evaluaciones técnicas de idoneidad: Se comprobará que los distintivos de calidad que ostenten que los productos, equipos o sistemas suministrados aseguren las características de calidad exigidas en el proyecto.
- c) Control de recepción mediante ensayos: determinación de las dimensiones, planicidad, masa, densidad, resistencia mecánica a flexión, contenido en humedad, capacidad de absorción de agua, determinación del pH.

YESOS DE CONSTRUCCIÓN

UNE EN 13279-1:2009. Yesos de construcción y conglomerantes a base de yeso para la construcción. Parte 1: Definiciones y especificaciones. Entrada en vigor marcado CE: 01.10.2010. Sistema de Evaluación y Verificación de la constancia de las prestaciones: 3/4.

Control de recepción en obra: Se comprobará que las características técnicas del producto satisfacen lo exigido en el proyecto:

- a) Control de la documentación: Se comprobará que la identificación del producto recibido se corresponde con las características exigidas por la normativa de obligado cumplimiento y, en su caso, por el proyecto o por la dirección facultativa. (Obligatorio: marcado CE y declaración de prestaciones (DdP)). Marcado y etiquetado CE:

Designación: Tipo de yeso o de conglomerante de yeso (A: Conglomerantes a base de yeso; B: Yesos para la construcción; C; Yeso para aplicaciones especiales); Tiempo de principio de fraguado; Resistencia a compresión.

Características esenciales que pueden estar declaradas en base a sus prestaciones

- Reacción al fuego (en situaciones de exposición)
 - Aislamiento directo al ruido aéreo
 - Resistencia térmica
- b) Control mediante distintivos de calidad o evaluaciones técnicas de idoneidad: Se comprobará que los distintivos de calidad que ostenten que los productos, equipos o sistemas suministrados aseguren las características de calidad exigidas en el proyecto.
- c) Control de recepción mediante ensayos:
- Ligados a las condiciones finales de uso: Reacción al fuego, resistencia al fuego, aislamiento directo al ruido aéreo, absorción acústica, resistencia térmica, sustancias peligrosas.
 - Para los conglomerantes de yeso: Contenido en sulfato de calcio
 - Para los yesos para la construcción: Contenido en conglomerante de yeso, tiempo de principio de fraguado, resistencia a flexión, resistencia a compresión, dureza superficial, adherencia

- Para los yesos para aplicaciones especiales: Contenido en conglomerante a base de yeso, finura de molido, tiempo de principio de fraguado, resistencia a flexión, resistencia a compresión, dureza superficial

TEJAS DE ARCILLA COCIDA

UNE-EN 1304:2014. Tejas de arcilla cocida para colocación discontinua. Definiciones y especificaciones de producto. Sistema de Evaluación y Verificación de la constancia de las prestaciones: 3/4

Control de recepción en obra: Se comprobará que las características técnicas del producto satisfacen lo exigido en el proyecto:

- a) Control de la documentación: Se comprobará que la identificación del producto recibido se corresponde con las características exigidas por la normativa de obligado cumplimiento y, en su caso, por el proyecto o por la dirección facultativa. (Obligatorio: marcado CE y declaración de prestaciones (DdP)). Marcado y etiquetado CE:
 - Tipo: con encaje lateral, de solape, planas, etc.
 - impermeabilidad al agua; 1 ó 2 (s/ EN 539-1)
 - resistencia a la helada y número de ciclos: 2 (España)
 - dimensiones y la rectitud o rectitudes declaradas cuando sea pertinente.

Características esenciales que pueden estar declaradas en base a sus prestaciones

- Resistencia mecánica
 - Comportamiento frente al fuego exterior
 - Reacción al fuego
 - Impermeabilidad al agua
 - Dimensiones y tolerancias dimensionales
 - Durabilidad
 - Liberación de sustancias peligrosas
- b) Control mediante distintivos de calidad o evaluaciones técnicas de idoneidad: Se comprobará que los distintivos de calidad que ostenten que los productos, equipos o sistemas suministrados aseguren las características de calidad exigidas en el proyecto.
 - c) Control de recepción mediante ensayos: características estructurales, regularidad de forma, rectitud (control de flecha), dimensiones, impermeabilidad, resistencia a flexión, resistencia a la helada, comportamiento al fuego exterior, reacción al fuego.

BALDOSA DE HORMIGÓN

UNE-EN 1339: 2004 y UNE-EN 1339:2004/AC:2006. Baldosas de hormigón. Especificaciones y métodos de ensayo. Entrada en vigor marcado CE: 01.01.2017. Sistema de Evaluación y Verificación de la constancia de las prestaciones: 4.

Control de recepción en obra: Se comprobará que las características técnicas del producto satisfacen lo exigido en el proyecto:

- a) Control de la documentación: Se comprobará que la identificación del producto recibido se corresponde con las características exigidas por la normativa de obligado cumplimiento y, en su caso, por el proyecto o por la dirección facultativa. (Obligatorio: marcado CE y declaración de prestaciones (DdP)). Marcado y etiquetado CE:
 - dimensiones y tolerancias: N, P, R
 - si diagonales > 300 mm: J, K, L
 - resistencia climática: Absorción de agua: A (sin medición), B ($\leq 6\%$); Resistencia la hielo-deshielo: D ($\leq 1,0$ como media)
 - resistencia a flexión: S ($> 3,5$ Mpa), T ($> 4,0$ Mpa), U ($> 5,0$ Mpa)
 - resistencia a la abrasión por abrasión: F (sin medición), G (≤ 26 mm, ≤ 26000 mm³/5000mm²), H (≤ 23 mm, ≤ 20000 mm³/5000mm²), I (≤ 20 mm, 18000 mm³/5000 mm²)
 - carga de rotura: 30 (3T; 3,0 kN), 45 (4T; 4,5 kN), 70 (7T; 7,0 kN), 110 (11T; 11,0 kN), 140 (14T; 14,0 kN), 250 (25T; 25,0 kN), 300 (30T; 30,0 kN)

Características reguladas que pueden estar especificadas:

- resistencia al deslizamiento/resbalamiento
 - reacción al fuego
 - comportamiento frente al fuego externo
 - conductividad térmica (cuando proceda)
- b) Control mediante distintivos de calidad o evaluaciones técnicas de idoneidad: Se comprobará que los distintivos de calidad que ostenten que los productos, equipos o sistemas suministrados aseguren las características de calidad exigidas en el proyecto.
 - c) Control de recepción mediante ensayos: aspectos visuales, forma y dimensiones, espesores de la doble capa, resistencia a flexión, carga de rotura, resistencia a la abrasión, resistencia a deslizamiento/resbalamiento, resistencia climática

PLAQUETAS DE PIEDRA NATURAL

UNE-EN 12057:2005. Productos de piedra natural. Plaquetas— Requisitos. Entrada en vigor marcado CE: 01.09.2006. Sistema de Evaluación y Verificación de la constancia de las prestaciones: 3/4.

Control de recepción en obra: Se comprobará que las características técnicas del producto satisfacen lo exigido en el proyecto:

- a) Control de la documentación: Se comprobará que la identificación del producto recibido se corresponde con las características exigidas por la normativa de obligado cumplimiento y, en su caso, por el proyecto o por la dirección facultativa. (Obligatorio: marcado CE y declaración de prestaciones (DdP)). Marcado y etiquetado CE:
 - denominación de la piedra natural (nombre tradicional, familia petrológica, color típico y lugar de origen)
 - cantidad y dimensiones de las plaquetas
 - uso previsto:

Características reguladas que pueden estar especificadas:

- pavimentos y escaleras interiores: reacción al fuego, resistencia a la flexión, resistencia al deslizamiento, tactilidad/visibilidad (sólo para superficies táctiles), conductividad térmica (densidad aparente), durabilidad.
 - pavimentos exteriores: resistencia a la flexión, resistencia al deslizamiento, tactilidad/visibilidad (sólo para superficies táctiles), durabilidad.
 - acabados de muros y bóvedas: reacción al fuego, permeabilidad al vapor de agua, resistencia a la flexión, aislamiento al sonido aéreo directo, resistencia térmica, durabilidad.
- b) Control mediante distintivos de calidad o evaluaciones técnicas de idoneidad: Se comprobará que los distintivos de calidad que ostenten que los productos, equipos o sistemas suministrados aseguren las características de calidad exigidas en el proyecto.
- c) Control de recepción mediante ensayos: fuerza de rotura, resistencia al choque térmico, resistencia al hielo/deshielo, resistencia al deslizamiento, propiedades táctiles, adhesión, reacción del fuego, emisión sustancias

BALDOSAS PARA PAVIMENTOS Y ESCALERAS

UNE-EN 12058:2005. Productos de piedra natural. Baldosas para pavimentos y escaleras. Requisitos. CE: 01.09.2006. Sistema de Evaluación y Verificación de la constancia de las prestaciones: 3/4.

Control de recepción en obra: Se comprobará que las características técnicas del producto satisfacen lo exigido en el proyecto:

- a) Control de la documentación: Se comprobará que la identificación del producto recibido se corresponde con las características exigidas por la normativa de obligado cumplimiento y, en su caso, por el proyecto o por la dirección facultativa. (Obligatorio: marcado CE y declaración de prestaciones (DdP)). Marcado y etiquetado CE:
- denominación de la piedra natural (nombre tradicional, familia petrológica, color típico y lugar de origen)
 - cantidad y dimensiones de las baldosas
 - uso previsto:

Características reguladas que pueden estar especificadas:

- pavimentos y escaleras interiores: reacción al fuego, resistencia a la flexión, resistencia al deslizamiento, tactilidad/visibilidad (sólo para superficies táctiles), conductividad térmica (densidad aparente), durabilidad.
 - pavimentos exteriores: resistencia a la flexión, resistencia al deslizamiento, tactilidad/visibilidad (sólo para superficies táctiles), durabilidad.
- b) Control mediante distintivos de calidad o evaluaciones técnicas de idoneidad: Se comprobará que los distintivos de calidad que ostenten que los productos, equipos o sistemas suministrados aseguren las características de calidad exigidas en el proyecto.
- c) Control de recepción mediante ensayos: descripción petrográfica, apariencia visual, resistencia a la flexión, absorción de agua a presión, reacción al fuego, absorción de agua por capilaridad, densidad aparente y porosidad abierta, resistencia a la heladicidad, resistencia al choque térmico, permeabilidad al vapor de agua, resistencia a la abrasión, resistencia al deslizamiento, tactilidad.

BALDOSA CERÁMICA

UNE-EN 14411:2013. Baldosas cerámicas. Definiciones, clasificación, características y marcado. Entrada en vigor marcado CE: 01.07.2014. Sistema de Evaluación y Verificación de la constancia de las prestaciones: 1/3/4.

Control de recepción en obra: Se comprobará que las características técnicas del producto satisfacen lo exigido en el proyecto:

- a) Control de la documentación: Se comprobará que la identificación del producto recibido se corresponde con las características exigidas por la normativa de obligado cumplimiento y, en su caso, por el proyecto o por la dirección facultativa. (Obligatorio: marcado CE y declaración de prestaciones (DdP)). Marcado y etiquetado CE:
 - Designación de la calidad (cuando corresponda) (Primera calidad si cumple requisitos obligatorios y voluntarios)
 - Referencia al anexo de la Norma y clasificación (precisión o natural)
 - Medidas nominales y de fabricación
 - Naturaleza de la superficie: esmaltadas (GL), no esmaltadas (UGL)
 - Tratamiento superficial aplicado después de la cocción, si lo hubiese
 - Clasificación; Por su método de fabricación: extruidas (método A); prensadas en seco (método B); Por su nivel de absorción de agua: Grupo I, Grupo II, Grupo III
 - Dimensiones y aspecto superficial: Longitud y anchura, espesor, rectitud de lados, ortogonalidad, planitud de la superficie, aspecto superficial

Características reguladas que pueden estar especificadas:

- Propiedades físicas: absorción de agua, fuerza de rotura, resistencia a la flexión o módulo de rotura, resistencia a la abrasión, dilatación térmica lineal, resistencia al choque térmico, resistencia al cuarteo, resistencia al hielo/deshielo, resistencia al deslizamiento, adhesión, dilatación por humedad, pequeñas diferencias de color, resistencia al impacto, reacción al fuego, propiedades táctiles
 - Propiedades químicas: resistencia a las manchas, resistencia a ácidos y álcalis, resistencia a productos domésticos de limpieza, emisión de sustancias peligrosas (cadmio, plomo y otras)
- b) Control mediante distintivos de calidad o evaluaciones técnicas de idoneidad: Se comprobará que los distintivos de calidad que ostenten que los productos, equipos o sistemas suministrados aseguren las características de calidad exigidas en el proyecto.
 - c) Control de recepción mediante ensayos: fuerza de rotura, resistencia al choque térmico, resistencia al hielo/deshielo, resistencia al deslizamiento, propiedades táctiles, adhesión, reacción del fuego, emisión sustancias peligrosas (plomo y cadmio)

BALDOSAS DE TERRAZO PARA USO INTERIOR

UNE EN 13748-1:2005 Y UNE-EN 13748-1:2005 ERRATUM:2005. Baldosas de terrazo. Parte1: Baldosas de terrazo para uso interior. Entrada en vigor marcado CE: 01.10.2016. Sistema de Evaluación y Verificación de la constancia de las prestaciones: 4.

Control de recepción en obra: Se comprobará que las características técnicas del producto satisfacen lo exigido en el proyecto:

- a) Control de la documentación: Se comprobará que la identificación del producto recibido se corresponde con las características exigidas por la normativa de obligado cumplimiento y, en su caso, por el proyecto o por la dirección facultativa. (Obligatorio: marcado CE y declaración de prestaciones (DdP)). Marcado y etiquetado CE:

Descripción: dimensiones, clase por espesor (Clase I (Th I) y Clase II (Th II)) y por carga de rotura (BL I, BL II, BL III)

Características reguladas que pueden estar especificadas:

- reacción al fuego
 - impermeabilidad al agua
 - resistencia a la flexión/carga de rotura
 - resistencia al resbalamiento
 - conductividad térmica
- b) Control mediante distintivos de calidad o evaluaciones técnicas de idoneidad: Se comprobará que los distintivos de calidad que ostenten que los productos, equipos o sistemas suministrados aseguren las características de calidad exigidas en el proyecto.
 - c) Control de recepción mediante ensayos: Aspecto, dimensiones y forma, resistencia a flexión, carga de rotura, resistencia al desgaste por abrasión, resistencia al deslizamiento/resbalamiento, absorción de agua

BALDOSAS DE TERRAZO PARA USO EXTERIOR

UNE EN 13748-2:2005. Baldosas de terrazo. Parte 2: Baldosas de terrazo para uso exterior. Entrada en vigor marcado CE: 01.04.2006. Sistema de Evaluación y Verificación de la constancia de las prestaciones: 4.

Control de recepción en obra: Se comprobará que las características técnicas del producto satisfacen lo exigido en el proyecto:

- a) Control de la documentación: Se comprobará que la identificación del producto recibido se corresponde con las características exigidas por la normativa de obligado cumplimiento y, en su caso, por el proyecto o por la dirección facultativa. (Obligatorio: marcado CE y declaración de prestaciones (DdP)). Marcado y etiquetado CE:

Descripción: dimensiones, clase por espesor (Clase I (Th I) y Clase II (Th II)) y por carga de rotura (BL I, BL II, BL III), clase por resistencia a flexión (ST, TT, UT), clase por carga de rotura (30, 3T; 45, 4T; 70, 7T; 110, 11T; 140, 14T; 250, 25T; 300, 30T), clase por resistencia al desgaste por abrasión (F, G, H, I), clase por resistencia climática (A, B, D)

Características esenciales pertinentes para el uso previsto:

- reacción al fuego
 - comportamiento frente al fuego externo
 - resistencia al resbalamiento/deslizamiento
 - conductividad térmica
- b) Control mediante distintivos de calidad o evaluaciones técnicas de idoneidad: Se comprobará que los distintivos de calidad que ostenten que los productos, equipos o sistemas suministrados aseguren las características de calidad exigidas en el proyecto.
- c) Control de recepción mediante ensayos: Aspecto, dimensiones y forma, resistencia a flexión, carga de rotura, resistencia al desgaste por abrasión, resistencia al deslizamiento/resbalamiento, resistencia climática.

SUELOS DE MADERA

UNE EN 14342:2013. Suelos de madera y parqueté. Características, evaluación de conformidad y marcado. Sistema de Evaluación y Verificación de la constancia de las prestaciones: 1/3/4.

Control de recepción en obra: Se comprobará que las características técnicas del producto satisfacen lo exigido en el proyecto:

- a) Control de la documentación: Se comprobará que la identificación del producto recibido se corresponde con las características exigidas por la normativa de obligado cumplimiento y, en su caso, por el proyecto o por la dirección facultativa. (Obligatorio: marcado CE y declaración de prestaciones (DdP)). Marcado y etiquetado CE:
- descripción del producto: nombre genérico, materiales; uso previsto (Para utilización interior incluyendo locales de tránsito público completamente cerrados)
 - reacción al fuego: clase y subclase de acuerdo con la Norma EN 13501-1
 - emisión de formaldehído: Clase E1 o E2
 - emisión de pentaclorofenol: PCP $\leq$ 5 ppm o PCP $>$ 5 ppm
 - emisión de otras sustancias peligrosas: sustancia X en ppm; (cuando corresponda)
 - resistencia a la rotura: carga máxima (en kN) y distancia entre apoyos (en mm) (cuando corresponda)
 - resistencia al deslizamiento: valor de resistencia al deslizamiento (cuando corresponda)
 - conductividad térmica: valor (en W/m K), (cuando corresponda)
 - durabilidad biológica: sin tratamiento protector; con tratamiento protector
 - información relativa al procedimiento de colocación
 -
- b) Control mediante distintivos de calidad o evaluaciones técnicas de idoneidad: Se comprobará que los distintivos de calidad que ostenten que los productos, equipos o sistemas suministrados aseguren las características de calidad exigidas en el proyecto.
- c) Control de recepción mediante ensayos: reacción al fuego, emisión de sustancias peligrosas, emisión de formaldehído, contenido de pentaclorofenol, emisión de otras sustancias peligrosas, resistencia a la rotura, resistencia al deslizamiento, propiedades térmicas, durabilidad biológica.

BALDOSAS DE PIEDRA NATURAL

UNE-EN 1341:2013. Baldosas de piedra natural para uso como pavimento exterior. Requisitos y métodos de ensayo. Entrada en vigor marcado CE: 01.09.2013. Sistema de Evaluación y Verificación de la constancia de las prestaciones: 4.

Control de recepción en obra: Se comprobará que las características técnicas del producto satisfacen lo exigido en el proyecto:

- a) Control de la documentación: Se comprobará que la identificación del producto recibido se corresponde con las características exigidas por la normativa de obligado cumplimiento y, en su caso, por el proyecto o por la dirección facultativa. (Obligatorio: marcado CE y declaración de prestaciones (DdP)). Marcado y etiquetado CE:
- denominación de la piedra natural (nombre tradicional, familia petrológica, color típico y lugar de origen)
 - cantidad y dimensiones de las baldosas
 - nombre genérico: baldosas de piedra natural
 - uso previsto: para uso peatonal exterior y/o áreas de circulación de vehículos
 - tratamiento superficial de la piedra (si lo hubiera)

Características esenciales pertinentes para el uso previsto:

- liberación de sustancias peligrosas, cuando proceda
 - resistencia a la rotura, relacionada con resistencia a flexión
 - resistencia al deslizamiento (únicamente para áreas peatonales)
 - resistencia al derrape (únicamente para áreas de circulación de vehículos)
 - durabilidad de la resistencia a la rotura, resistencia al deslizamiento y resistencia al derrape (resistencia al hielo/deshielo, resistencia al hielo/deshielo en presencia de sales anticongelantes, pulido según uso).
- b) Control mediante distintivos de calidad o evaluaciones técnicas de idoneidad: Se comprobará que los distintivos de calidad que ostenten que los productos, equipos o sistemas suministrados aseguren las características de calidad exigidas en el proyecto.
- c) Control de recepción mediante ensayos: carga de rotura, resistencia a la flexión, durabilidad de la resistencia a la flexión respecto a la resistencia al hielo/deshielo, durabilidad de la resistencia a la flexión respecto a la resistencia al hielo/deshielo con sales anticongelantes, resistencia al deslizamiento, resistencia al derrape, tolerancias, ángulos y formas especiales, resistencia a la abrasión, absorción de agua, densidad aparente y porosidad abierta, descripción petrográfica, sustancias peligrosas.

ADOQUINES DE PIEDRA NATURAL

UNE-EN 1342:2013. Adoquines de piedra natural para uso como pavimento exterior. Requisitos y métodos de ensayo. Entrada en vigor marcado CE: 01.09.2013. Sistema de Evaluación y Verificación de la constancia de las prestaciones: 4.

Control de recepción en obra: Se comprobará que las características técnicas del producto satisfacen lo exigido en el proyecto:

- a) Control de la documentación: Se comprobará que la identificación del producto recibido se corresponde con las características exigidas por la normativa de obligado cumplimiento y, en su caso, por el proyecto o por la dirección facultativa. (Obligatorio: marcado CE y declaración de prestaciones (DdP)). Marcado y etiquetado CE:
- denominación de la piedra natural (nombre tradicional, familia petrológica, color típico y lugar de origen)
 - cantidad y dimensiones
 - nombre genérico: adoquines de piedra natural
 - uso previsto: para uso peatonal exterior y acabado de calzadas
 - tratamiento superficial de la piedra (si lo hubiera)

Características esenciales pertinentes para el uso previsto:

- liberación de sustancias peligrosas, cuando proceda
 - resistencia a la rotura, relacionada con resistencia a compresión
 - resistencia al deslizamiento (únicamente para áreas peatonales)
 - resistencia al derrape (únicamente para áreas de circulación de vehículos)
 - durabilidad de la resistencia a la rotura, resistencia al deslizamiento y resistencia al derrape (resistencia al hielo/deshielo, resistencia al hielo/deshielo en presencia de sales anticongelantes, pulido con el uso).
- b) Control mediante distintivos de calidad o evaluaciones técnicas de idoneidad: Se comprobará que los distintivos de calidad que ostenten que los productos, equipos o sistemas suministrados aseguren las características de calidad exigidas en el proyecto.
- c) Control de recepción mediante ensayos: carga de rotura, resistencia a la compresión, durabilidad de la resistencia a la compresión respecto a la resistencia al hielo/deshielo, durabilidad de la resistencia a la compresión respecto a la resistencia al hielo/deshielo con sales anticongelantes, resistencia al deslizamiento, resistencia al derrape, durabilidad de la resistencia al deslizamiento y al derrape, tolerancias (dimensiones en planta, espesor, irregularidades de las caras, sobrecorte), resistencia a la abrasión, absorción de agua, densidad aparente y porosidad abierta, descripción petrográfica, sustancias peligrosas.

BORDILLOS DE PIEDRA NATURAL

UNE-EN 1343:2013. Bordillos de piedra natural para uso como pavimento exterior. Requisitos y métodos de ensayo. Entrada en vigor marcado CE: 01.09.2013. Sistema de Evaluación y Verificación de la constancia de las prestaciones: 4.

Control de recepción en obra: Se comprobará que las características técnicas del producto satisfacen lo exigido en el proyecto:

- a) Control de la documentación: Se comprobará que la identificación del producto recibido se corresponde con las características exigidas por la normativa de obligado cumplimiento y, en su caso, por el proyecto o por la dirección facultativa. (Obligatorio: marcado CE y declaración de prestaciones (DdP)). Marcado y etiquetado CE:
- denominación de la piedra natural (nombre tradicional, familia petrológica, color típico y lugar de origen)
 - cantidad y dimensiones

- nombre genérico: bordillos de piedra natural
- uso previsto: para uso peatonal exterior y acabado de calzadas
- tratamiento superficial de la piedra (si lo hubiera)

Características esenciales pertinentes para el uso previsto:

- liberación de sustancias peligrosas, cuando proceda
 - resistencia a la rotura
 - durabilidad de la resistencia a la rotura, resistencia al deslizamiento y resistencia al derrape (resistencia al hielo/deshielo, resistencia al hielo/deshielo en presencia de sales anticongelantes).
- b) Control mediante distintivos de calidad o evaluaciones técnicas de idoneidad: Se comprobará que los distintivos de calidad que ostenten que los productos, equipos o sistemas suministrados aseguren las características de calidad exigidas en el proyecto.
- c) Control de recepción mediante ensayos: carga de rotura, resistencia a la flexión, durabilidad de la resistencia a la compresión respecto a la resistencia al hielo/deshielo, durabilidad de la resistencia a la compresión respecto a la resistencia al hielo/deshielo con sales anticongelantes, tolerancias (dimensiones en planta), absorción de agua, densidad aparente y porosidad abierta, descripción petrográfica, sustancias peligrosas.

VIDRIOS

UNE-EN 572-9:2006. Vidrio para la construcción. Productos básicos de vidrio. Vidrio de silicato sodocálcico. Parte 9: Evaluación de la conformidad/Norma de producto. Entrada en vigor marcado CE: 01.09.2006. Sistema de Evaluación y Verificación de la constancia de las prestaciones: 1/3/4.

UNE-EN 1096-4:2005. Vidrio para la edificación. Vidrio de capa. Parte 4: Evaluación de la conformidad/Norma de producto. Entrada en vigor marcado CE: 01.09.2006. Sistema de Evaluación y Verificación de la constancia de las prestaciones: 1/3/4.

UNE-EN 1279-5:2006+A2:2010. Vidrio para la edificación. Unidades de vidrio aislante. Parte 5: Evaluación de la conformidad. Entrada en vigor marcado CE: 01.02.2012. Sistema de Evaluación y Verificación de la constancia de las prestaciones: 1/3/4.

UNE-EN 1748-1-2:2005. Vidrio para la edificación. Productos básicos especiales. Parte 1-2: Vidrio borosilicatado. Evaluación de la conformidad/Norma de producto. Entrada en vigor marcado CE: 01.09.2006. Sistema de Evaluación y Verificación de la constancia de las prestaciones: 1/3/4.

UNE-EN 1863-2:2005. Vidrio para la edificación. Vidrio de silicato sodocálcico termoendurecido. Parte 2: Evaluación de la conformidad/Norma de producto. Entrada en vigor marcado CE: 01.09.2006. Sistema de Evaluación y Verificación de la constancia de las prestaciones: 1/3/4.

UNE-EN 12150-2:2005 y UNE-EN 12150-2:2005 ERRATUM:2011. Vidrio para la edificación. Vidrio de silicato sodocálcico de seguridad templado térmicamente. Parte 2: Evaluación de la conformidad/Norma de producto. Entrada en vigor marcado CE: 01.09.2006. Sistema de Evaluación y Verificación de la constancia de las prestaciones: 1/3/4.

UNE-EN 12337-2:2006. Vidrio para la edificación. Vidrio de silicato sodocálcico endurecido químicamente. Parte 2: Evaluación de la conformidad/Norma de producto. Entrada en vigor marcado CE: 01.09.2006. Sistema de Evaluación y Verificación de la constancia de las prestaciones: 1/3/4.

UNE-EN 13024-2:2005. Vidrio para la edificación. Vidrio borosilicatado de seguridad templado térmicamente. Parte 2: Evaluación de la conformidad/Norma de producto. Entrada en vigor marcado CE: 01.09.2006. Sistema de Evaluación y Verificación de la constancia de las prestaciones: 1/3/4.

UNE-EN 14178-2:2005. Vidrio para la edificación. Productos de vidrio de silicato básico alcalinotérreo. Parte 2: Evaluación de la conformidad/Norma de producto. Entrada en vigor marcado CE: 01.09.2006. Sistema de Evaluación y Verificación de la constancia de las prestaciones: 1/3/4.

UNE-EN 14179-2:2006. Vidrio para la edificación. Vidrio de seguridad de silicato sodocálcico templado en caliente. Parte 2: Evaluación de la conformidad/Norma de producto. Entrada en vigor marcado CE: 01.03.2007. Sistema de Evaluación y Verificación de la constancia de las prestaciones: 1/3/4.

UNE-EN 14321-2:2006. Vidrio para la edificación. Vidrio de seguridad de silicato alcalinotérreo endurecido en caliente. Parte 2: Evaluación de la conformidad. Entrada en vigor marcado CE: 01.06.2007. Sistema de Evaluación y Verificación de la constancia de las prestaciones: 1/3/4.

UNE-EN 14449:2006 y UNE-EN 14449:2006/AC:2006. Vidrio para la edificación. Vidrio laminado y vidrio laminado de seguridad. Evaluación de la conformidad. Entrada en vigor marcado CE: 01.06.2007. Sistema de Evaluación y Verificación de la constancia de las prestaciones: 1/3/4.

Control de recepción en obra: Se comprobará que las características técnicas del producto satisfacen lo exigido en el proyecto:

- a) Control de la documentación: Se comprobará que la identificación del producto recibido se corresponde con las características exigidas por la normativa de obligado cumplimiento y, en su caso, por el proyecto o por la dirección facultativa. (Obligatorio: marcado CE y declaración de prestaciones (DdP)). Marcado y etiquetado CE:
 - descripción del producto: nombre genérico, material, y uso previsto;

Características esenciales pertinentes para el uso previsto:

- Seguridad en caso de incendio: Resistencia al fuego (para vidrios a utilizar en un conjunto acristalado previsto específicamente para resistencia al fuego); Reacción al fuego; Comportamiento al fuego exterior (solamente para cubiertas de tejado)
- Seguridad de uso; Resistencia a la bala; Resistencia a la explosión; Resistencia a la efracción; Resistencia al impacto de cuerpo pendular; Resistencia mecánica (resistencia a los cambios repentinos de temperatura y diferencias de temperatura); Resistencia mecánica (resistencia de la unidad de vidrio al viento, nieve y carga permanente impuesta y/o cargas impuestas de la unidad de vidrio)
- Protección contra el ruido: aislamiento al ruido aéreo directo

- Ahorro de energía y retención de calor: Propiedades térmicas; Propiedades de radiación (transmitancia luminosa y reflectancia; característica de energía solar)
- b) Control mediante distintivos de calidad o evaluaciones técnicas de idoneidad: Se comprobará que los distintivos de calidad que ostenten que los productos, equipos o sistemas suministrados aseguren las características de calidad exigidas en el proyecto.
- c) Control de recepción mediante ensayos: resistencia al fuego, reacción al fuego, comportamiento al fuego exterior, liberación de sustancias peligrosas, resistencia a la bala, resistencia a la explosión, resistencia a la efracción, resistencia al impacto del cuerpo pendular, resistencia contra cambios repentinos de temperatura y diferencias de temperatura, resistencia de la unidad de vidrio al viento nieve y carga permanente e impuesta, aislamiento acústico al ruido aéreo directo, propiedades térmicas, propiedades de radiación (transmisión luminosa y reflectancia; característica de energía solar).

VENTANAS Y PUERTAS

UNE-EN 14351-1:2006 + A1:2011 + A2:2017. Ventanas y puertas peatonales exteriores. Norma de producto, características de prestación. Parte 1: Ventanas y puertas peatonales exteriores sin características de resistencia al fuego y/o control de humo. Entrada en vigor marcado CE: 01.11.2019. Sistema de Evaluación y Verificación de la constancia de las prestaciones: Puertas y portones (con o sin herrajes): 1/3/4; Ventanas (con o sin herrajes): 1/3; Ventanas de tejado):1/3/4.

Control de recepción en obra: Se comprobará que las características técnicas del producto satisfacen lo exigido en el proyecto:

- a) Control de la documentación: Se comprobará que la identificación del producto recibido se corresponde con las características exigidas por la normativa de obligado cumplimiento y, en su caso, por el proyecto o por la dirección facultativa. (Obligatorio: marcado CE y declaración de prestaciones (DdP)). Marcado y etiquetado CE:
 - descripción del producto: nombre genérico, material, dimensiones, etc. y uso previsto.

Características esenciales pertinentes para el uso previsto:

Ventanas:

- Resistencia al fuego (E+EI)
- Control de humo (S)
- Estanquidad al agua
- Sustancias peligrosas (Como requiera la reglamentación)
- Resistencia a la carga de viento (Presión de ensayo P1 (Pa): (1, 2, 3, 4, 5)
- Capacidad para soportar carga de los dispositivos de seguridad (Valor umbral)
- Prestación acústica (Valores declarados)
- Transmitancia térmica (Valores declarados)
- Propiedades de radiación (Valores declarados)

- Permeabilidad al aire: 1, 2, 3, 4

Puertas:

- Resistencia al fuego (E+EI)
- Control de humo (S)
- Autocierre
- Estanquidad al agua
- Sustancias peligrosas (Como requiera la reglamentación)
- Resistencia a la carga de viento (Presión de ensayo P1 (Pa): (1, 2, 3, 4, 5)
- Resistencia al impacto
- Capacidad para soportar carga de los dispositivos de seguridad (Valor umbral)
- Altura
- Capacidad de desbloqueo
- Prestación acústica (Valores declarados)
- Transmitancia térmica (Valores declarados)
- Propiedades de radiación (Valores declarados)
- Permeabilidad al aire: 1, 2, 3, 4

Otras características

- Fuerzas de maniobra: 1, 2
- Resistencia mecánica: 1, 2, 3, 4
- Ventilación
- Resistencia a la bala: FB1 FB2 FB3 FB4 FB5 FB6 FB7 FSG
- Resistencia a la explosión: EXR1 EXR2 EXR3 EXR4 EXR5
- Resistencia a aperturas y cierres repetidos (Número de ciclos): 5000, 10000, 20000
- Comportamiento entre diferentes ambientes
- Resistencia a la efracción: 1, 2, 3, 4, 5, 6

- b) Control mediante distintivos de calidad o evaluaciones técnicas de idoneidad: Se comprobará que los distintivos de calidad que ostenten que los productos, equipos o sistemas suministrados aseguren las características de calidad exigidas en el proyecto.
- c) Control de recepción mediante ensayos: resistencia al viento, resistencia a la carga de nieve, reacción al fuego, prestación frente al fuego exterior, estanquidad al agua, sustancias peligrosas, resistencia al impacto, capacidad de los dispositivos de seguridad para soportar carga, prestación acústica, transmitancia térmica, propiedades de radiación, permeabilidad al aire, fuerzas de maniobra, resistencia mecánica, ventilación, resistencia a la bala, resistencia a la explosión, resistencia a aperturas y cierres repetidos, comportamiento entre diferentes climas, resistencia a la efracción.

ESTRUCTURAS

PILOTES

UNE-EN 12794:2006+A1:2008 y UNE-EN 12794:2006+A1:2008/AC:2009. Productos prefabricados de hormigón. Pilotes de cimentación. Entrada en vigor marcado CE: 01.01.2010. Sistema de Evaluación y Verificación de la constancia de las prestaciones: 2+.

Control de recepción en obra: Se comprobará que las características técnicas del producto satisfacen lo exigido en el proyecto:

- a) Control de la documentación: Se comprobará que la identificación del producto recibido se corresponde con las características exigidas por la normativa de obligado cumplimiento y, en su caso, por el proyecto o por la dirección facultativa. (Obligatorio: marcado CE y declaración de prestaciones (DdP)). Marcado y etiquetado CE:
- descripción del producto: nombre genérico, material, dimensiones y uso previsto
 - clase del pilote; Clase 1 (Pilotes o elementos de pilote con armadura distribuida y/o armadura de pretensado con o sin pie de pilote agrandado), Clase 2 (Pilotes o elementos de pilote con armadura compuesta por una única barra situada en el centro)

Características esenciales pertinentes para el uso previsto:

- Resistencia a compresión (del hormigón)
- Resistencia última a tracción y límite elástico (del acero)
- Resistencia mecánica (por cálculo) en función del método: (Método 1: declaración de datos geométricos y propiedades de los materiales; Método 2: declaración del valor de las propiedades del producto; Método 3: declaración de la conformidad con las especificaciones de diseño indicadas)
- Detalles constructivos (Propiedades geométricas, Detalles constructivos de la armadura, Detalles constructivos de los elementos y reglas particulares, Documentación técnica)
- Durabilidad de la resistencia mecánica
- Rigidez de las juntas

Suministro:

El fabricante debe proporcionar un manual en el que, entre otras cosas, se describa el significado del marcado y se proporcionen las instrucciones de manipulación del pilote durante su transporte, almacenamiento y elevación en obra. Se debe marcar o etiquetar cada pilote de cimentación o elemento cerca de la cabeza del pilote. Para pilotes compuestos por elementos se debe indicar el tipo de junta. El marcado, que debe indicar de forma inequívoca los puntos de apoyo durante el almacenaje y transporte, así como los puntos de elevación y, en caso de ser necesario, la cabeza y el pie del pilote, debe mostrarse sobre el pilote.

- b) Control mediante distintivos de calidad o evaluaciones técnicas de idoneidad: Se comprobará que los distintivos de calidad que ostenten que los productos, equipos o sistemas suministrados aseguren las características de calidad exigidas en el proyecto.

ELEMENTOS PARA ESTRUCTURAS

UNE-EN 13224:2012. Productos prefabricados de hormigón - Elementos para forjados nervados. Entrada en vigor marcado CE: 01.08.2013. Sistema de Evaluación y Verificación de la constancia de las prestaciones: 2+.

UNE-EN 13225:2013. Productos prefabricados de hormigón. Elementos estructurales lineales. Entrada en vigor marcado CE: 01.08.2013. Sistema de Evaluación y Verificación de la constancia de las prestaciones: 2+.

UNE-EN 13747:2006+A2:2011. Productos prefabricados de hormigón. Prelosas para sistemas de forjado. Entrada en vigor marcado CE: 01.01.2011. Sistema de Evaluación y Verificación de la constancia de las prestaciones: 2+.

UNE-EN 14991:2008. Productos prefabricados de hormigón — Elementos de cimentación. Entrada en vigor marcado CE: 01.01.2009. Sistema de Evaluación y Verificación de la constancia de las prestaciones: 2+.

Control de recepción en obra: Se comprobará que las características técnicas del producto satisfacen lo exigido en el proyecto:

- a) Control de la documentación: Se comprobará que la identificación del producto recibido se corresponde con las características exigidas por la normativa de obligado cumplimiento y, en su caso, por el proyecto o por la dirección facultativa. (Obligatorio: marcado CE y declaración de prestaciones (DdP)). Marcado y etiquetado CE:
 - descripción del producto: nombre genérico y uso previsto

Características esenciales pertinentes para el uso previsto:

- Resistencia a compresión (del hormigón)
- Resistencia última a tracción y límite elástico (del acero)
- Resistencia mecánica (por cálculo) en función del método: (Método 1: declaración de datos geométricos y propiedades de los materiales; Método 2: declaración de la geometría, de las propiedades de los materiales y de las propiedades del producto; Método 3: declaración de conformidad del producto con una especificación de proyecto dada)
- Resistencia al fuego (para la capacidad portante) en función del método (Método 1, 2 o 3) (NA para elementos de cimentación)
- Índice de aislamiento al ruido transmitido por el aire e índice de transmisión del ruido por impacto (sólo prelosas para sistemas de forjado)
- Durabilidad
- Detalles constructivos (Propiedades geométricas)

- b) Control mediante distintivos de calidad o evaluaciones técnicas de idoneidad: Se comprobará que los distintivos de calidad que ostenten que los productos, equipos o sistemas suministrados aseguren las características de calidad exigidas en el proyecto.

ELEMENTOS ESPECIALES PARA CUBIERTAS

UNE-EN 13693:2005 + A1:2010. Productos prefabricados de hormigón. Elementos especiales para cubiertas. Entrada en vigor marcado CE: 01.05.2011. Sistema de Evaluación y Verificación de la constancia de las prestaciones: 2+.

Control de recepción en obra: Se comprobará que las características técnicas del producto satisfacen lo exigido en el proyecto:

- a) Control de la documentación: Se comprobará que la identificación del producto recibido se corresponde con las características exigidas por la normativa de obligado cumplimiento y, en su caso, por el proyecto o por la dirección facultativa. (Obligatorio: marcado CE y declaración de prestaciones (DdP)). Marcado y etiquetado CE:
 - descripción del producto: nombre genérico y uso previsto

Características esenciales pertinentes para el uso previsto:

- Resistencia a compresión (del hormigón)
- Resistencia última a tracción y límite elástico (del acero)
- Resistencia mecánica (por cálculo) en función del método: (Método 1: declaración de datos geométricos y propiedades de los materiales; Método 2: declaración de la geometría, de las propiedades de los materiales y de las propiedades del producto; Método 3: declaración de conformidad del producto con una especificación de proyecto dada)
- Resistencia al fuego (solo para uso portante), integridad y aislamiento en función del método (Método 1, 2 ó 3)
- Reacción frente al fuego
- Aislamiento acústico aéreo
- Durabilidad frente a la corrosión
- Durabilidad frente a los ciclos de hielo-deshielo (sólo para aplicaciones expuestas)
- Detalles constructivos

- b) Control mediante distintivos de calidad o evaluaciones técnicas de idoneidad: Se comprobará que los distintivos de calidad que ostenten que los productos, equipos o sistemas suministrados aseguren las características de calidad exigidas en el proyecto.

ELEMENTOS PARA MUROS

UNE-EN 14992:2008+A1:2012. Productos prefabricados de hormigón — Elementos para muros. Entrada en vigor marcado CE: 01.07.2013. Sistema de Evaluación y Verificación de la constancia de las prestaciones: 2+ (elementos para muros portantes) /4 (elementos para muros no portantes).

Control de recepción en obra: Se comprobará que las características técnicas del producto satisfacen lo exigido en el proyecto:

- a) Control de la documentación: Se comprobará que la identificación del producto recibido se corresponde con las características exigidas por la normativa de obligado cumplimiento y, en su caso, por el proyecto o por la dirección facultativa. (Obligatorio: marcado CE y declaración de prestaciones (DdP)). Marcado y etiquetado CE:
- descripción del producto: nombre genérico y uso previsto

Características esenciales pertinentes para el uso previsto:

- Resistencia a compresión (del hormigón)
 - Resistencia última a tracción y límite elástico (del acero)
 - Resistencia mecánica (por cálculo) en función del método: (Método 1: declaración de datos geométricos y propiedades de los materiales; Método 2: declaración de la geometría, de las propiedades de los materiales y de las propiedades del producto; Método 3: declaración de conformidad del producto con una especificación de proyecto dada)
 - Resistencia al fuego (cuando proceda): (Método 1, 2 o 3)
 - Reacción frente al fuego (cuando proceda)
 - Aislamiento acústico (cuando proceda)
 - Resistencia térmica (cuando proceda)
 - Detalles constructivos
 - Resistencia a la fijación
 - Durabilidad (sólo para con aplicación de fachada)
 - Permeabilidad al vapor de agua (cuando proceda): (sólo para con aplicación de fachada)
 - Impermeabilidad al agua (cuando proceda): (sólo para con aplicación de fachada)
- b) Control mediante distintivos de calidad o evaluaciones técnicas de idoneidad: Se comprobará que los distintivos de calidad que ostenten que los productos, equipos o sistemas suministrados aseguren las características de calidad exigidas en el proyecto.

SISTEMAS DE FORJADO DE VIGUETA PREFABRICADA DE HORMIGÓN Y BOVEDILLA DE HORMIGÓN

UNE-EN 15037-1:2010. Productos prefabricados de hormigón. Sistemas de forjado de vigueta y bovedilla — Parte 1: Viguetas. Entrada en vigor marcado CE: 01.01.2011. Sistema de Evaluación y Verificación de la constancia de las prestaciones: 2+.

Control de recepción en obra: Se comprobará que las características técnicas del producto satisfacen lo exigido en el proyecto:

- a) Control de la documentación: Se comprobará que la identificación del producto recibido se corresponde con las características exigidas por la normativa de obligado cumplimiento y, en su caso, por el proyecto o por la dirección facultativa. (Obligatorio: marcado CE y declaración de prestaciones (DdP)). Marcado y etiquetado CE:
- descripción del producto: nombre genérico y uso previsto

Características esenciales pertinentes para el uso previsto:

- Resistencia a compresión (del hormigón)
 - Resistencia última a tracción y límite elástico (del acero)
 - Resistencia mecánica (por cálculo) en función del método: (Método 1: declaración de datos geométricos y propiedades de los materiales; Método 2: declaración del valor de las propiedades del producto; Método 3: declaración de conformidad del producto con una especificación de proyecto dada)
 - Resistencia al fuego (para la capacidad portante): (Método 1, 2 o 3)
 - Aislamiento acústico al ruido aéreo y a la transmisión del ruido de impacto (cuando el producto también está destinado a aplicaciones acústicas)
 - Resistencia térmica (cuando proceda)
 - Detalles constructivos
 - Durabilidad
- b) Control mediante distintivos de calidad o evaluaciones técnicas de idoneidad: Se comprobará que los distintivos de calidad que ostenten que los productos, equipos o sistemas suministrados aseguren las características de calidad exigidas en el proyecto.

SISTEMAS DE FORJADO. BOVEDILLAS DE HORMIGÓN

UNE-EN 15037-2:2009+A1:2011 y UNE-EN 15037-2:2009+A1:2011 ERRATUM:2011. Productos prefabricados de hormigón. Sistemas de forjado de vigueta y bovedilla. Parte 2: Bovedillas de hormigón. Entrada en vigor marcado CE: 01.12.2012. Sistema de Evaluación y Verificación de la constancia de las prestaciones: 2+.

Control de recepción en obra: Se comprobará que las características técnicas del producto satisfacen lo exigido en el proyecto:

- a) Control de la documentación: Se comprobará que la identificación del producto recibido se corresponde con las características exigidas por la normativa de obligado cumplimiento y, en su caso, por el proyecto o por la dirección facultativa. (Obligatorio: marcado CE y declaración de prestaciones (DdP)). Marcado y etiquetado CE:
- descripción del producto: nombre genérico y uso previsto

Características esenciales pertinentes para el uso previsto:

- Capacidad portante (por ensayo)
- Resistencia al fuego (para bovedillas que se van a utilizar en elementos sometidos a requisitos de fuego)
- Aislamiento acústico al ruido aéreo y al aislamiento acústico al ruido de impacto (cuando también se prevé utilizar el producto para aplicaciones acústicas)
- Resistencia térmica (cuando también se prevé utilizar el producto para aplicaciones térmicas)
- Retracción de secado de los hormigones de áridos ligeros
- Detalles constructivos (propiedades geométricas y tolerancias de fabricación)
- Durabilidad
- Densidad seca bruta
- Sustancias peligrosas

- b) Control mediante distintivos de calidad o evaluaciones técnicas de idoneidad: Se comprobará que los distintivos de calidad que ostenten que los productos, equipos o sistemas suministrados aseguren las características de calidad exigidas en el proyecto.

SISTEMAS DE FORJADO. BOVEDILLAS DE ARCILLA COCIDA

UNE-EN 15037-3:2010+A1:2011. Productos prefabricados de hormigón. Sistemas de forjado de vigueta y bovedilla. Parte 3: Bovedillas de arcilla cocida. Entrada en vigor marcado CE: 01.12.2012. Sistema de Evaluación y Verificación de la constancia de las prestaciones: 2+.

Control de recepción en obra: Se comprobará que las características técnicas del producto satisfacen lo exigido en el proyecto:

- a) Control de la documentación: Se comprobará que la identificación del producto recibido se corresponde con las características exigidas por la normativa de obligado cumplimiento y, en su caso, por el proyecto o por la dirección facultativa. (Obligatorio: marcado CE y declaración de prestaciones (DdP)). Marcado y etiquetado CE:
- descripción del producto: nombre genérico y uso previsto

Características esenciales pertinentes para el uso previsto:

- Capacidad portante (por ensayo)
 - Resistencia al fuego (para bovedillas que se van a utilizar en elementos sometidos a requisitos de fuego)
 - Aislamiento acústico al ruido aéreo y al aislamiento acústico al ruido de impacto (cuando también se prevé utilizar el producto para aplicaciones acústicas)
 - Resistencia térmica (cuando también se prevé utilizar el producto para aplicaciones térmicas)
 - Detalles constructivos (dimensiones mínimas y tolerancias de fabricación)
 - Durabilidad
 - Densidad seca aparente
 - Sustancias peligrosas
- b) Control mediante distintivos de calidad o evaluaciones técnicas de idoneidad: Se comprobará que los distintivos de calidad que ostenten que los productos, equipos o sistemas suministrados aseguren las características de calidad exigidas en el proyecto.

SISTEMAS DE FORJADO. BOVEDILLAS DE POLIESTIRENO EXPANDIDO

UNE-EN 15037-4:2010 + A1:2014. Productos prefabricados de hormigón. Sistemas de forjado de vigueta y bovedilla. Parte 4. Bovedilla de poliestireno expandido. Entrada en vigor marcado CE: 08.08.2015. Sistema de Evaluación y Verificación de la constancia de las prestaciones: 1/2 +3/4

Control de recepción en obra: Se comprobará que las características técnicas del producto satisfacen lo exigido en el proyecto:

- a) Control de la documentación: Se comprobará que la identificación del producto recibido se corresponde con las características exigidas por la normativa de obligado cumplimiento y, en su caso, por el proyecto o por la dirección facultativa. (Obligatorio: marcado CE y declaración de prestaciones (DdP)). Marcado y etiquetado CE:
 - descripción del producto: nombre genérico, dimensiones y uso previsto

Características esenciales pertinentes para el uso previsto:

- Detalles constructivos: propiedades geométricas
 - Capacidad portante (por ensayo): resistencia mecánica y a compresión
 - Resistencia al fuego
 - Reacción al fuego
 - Aislamiento acústico al ruido aéreo y al aislamiento acústico al ruido de impacto (cuando también se prevé utilizar el producto para aplicaciones acústicas)
 - Resistencia térmica (cuando también se prevé utilizar el producto para aplicaciones térmicas)
 - Durabilidad
 - Sustancias peligrosas
- b) Control mediante distintivos de calidad o evaluaciones técnicas de idoneidad: Se comprobará que los distintivos de calidad que ostenten que los productos, equipos o sistemas suministrados aseguren las características de calidad exigidas en el proyecto.