



MINISTERIO DE FOMENTO
SECRETARIA DE ESTADO DE VIVIENDA Y ACTUACIONES URBANAS
Dirección General de Arquitectura y Política de Vivienda
Subdirección General de Innovación y Calidad de la Edificación

Criterios para la interpretación y aplicación del Documento Básico del Código Técnico de la Edificación

DB SI - Seguridad en caso de incendio

Recopilación de consultas dirigidas a la
Dirección General de Arquitectura y Política de Vivienda

Fecha de actualización: 27 de diciembre de 2010

Consultas que se incorporan o modifican en esta actualización

Consultas que se han incorporado al articulado de los DB

Conforme a lo establecido en el artículo 35.g) de la Ley de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, la Dirección General de Arquitectura y Política de Vivienda ha respondido a numerosas consultas relacionadas con la interpretación y aplicación del Documento Básico DB SI y, anteriormente, de la norma básica de la edificación "NBE-CPI/96 Condiciones de protección contra Incendios en los edificios".

Para facilitar su difusión y utilización, de acuerdo con el artículo 37.10 de la citada ley, a continuación se incluye una recopilación de las respuestas más significativas, ordenadas según los apartados del citado Documento Básico.

Preguntas relacionadas con la Introducción del DB SI

Referencia Asunto	Pregunta Respuesta
<p>V Condiciones de comportamiento ante el fuego de los productos de construcción y de los elementos constructivos.</p> <p>Mantenimiento de las puertas peatonales y de las resistentes al fuego.</p> <p>(27-12-2010)</p>	<p>Conforme al artículo 11 de la Parte I del CTE, para satisfacer el objetivo del requisito básico de seguridad en caso de incendio, los edificios se deben mantener de forma que se cumplan las exigencias básicas que se establecen en el CTE.</p> <p>Teniendo en cuenta que las puertas peatonales previstas para la evacuación y las resistentes al fuego son elementos con una función esencial para el cumplimiento de dichas exigencias, ¿cómo debe ser su mantenimiento?</p> <p>Las operaciones de mantenimiento a las que se deben someter las puertas instaladas en cumplimiento del CTE DB SI y la periodicidad de las mismas, deben ser las que determinen los fabricantes en las hojas de instrucciones y mantenimiento de los productos suministrados y, como mínimo, las que se indican a continuación.</p> <p>A) Puertas peatonales manuales previstas, exceptuadas las situadas en edificios de uso Residencial Vivienda.</p> <p>Cada seis o cada tres meses, según se trate de puertas previstas, conforme a SI 3-4.1, para la evacuación de más de 200 o de 500 personas, respectivamente:</p> <ol style="list-style-type: none">Verificar que no existen elementos que puedan impedir la correcta apertura de la puerta, tales como candados y portacandados, ganchos que impidan el libre movimiento de las hojas y cualquier tipo de obstáculo en el recorrido de las hojas en su apertura.Revisar el conjunto de la hoja y el marco, comprobando si tienen daños mecánicos, corrosión, alabeos o descuelgues que impidan una correcta apertura.Revisar la fijación de las bisagras y engrasar sus ejes.Comprobar que la fuerza de desbloqueo del dispositivo de apertura es:<ul style="list-style-type: none">- Manilla conforme a UNE-EN 179:2009: $F_{ap} < 70 \text{ N}$- Pulsador conforme a UNE-EN 179:2009: $F_{ap} < 150 \text{ N}$- Barras horizontal conforme a UNE-EN 1125:2009: $F_{ap} < 80 \text{ N}$Comprobar que la fuerza para el giro de la puerta es, conforme a SUA 3-3 y sea cual sea el tipo de dispositivo de apertura:<ul style="list-style-type: none">- En <i>itinerarios accesibles</i> (ver SUA Anexo A):<ul style="list-style-type: none">puertas resistentes al fuego $F \leq 65 \text{ N}$otras puertas $F \leq 25 \text{ N}$- En otras situaciones $F \leq 140 \text{ N}$Engrasar el dispositivo y, si hay un cilindro, comprobar que funciona correctamente y no impide la evacuación.En puertas de dos hojas, comprobar que el mecanismo de cierre de la hoja pasiva o secundaria funciona correctamente. <p>B) Puertas peatonales automáticas.</p> <p>Las operaciones relativas a su uso y mantenimiento, así como la pe-</p>

Preguntas relacionadas con la Introducción del DB SI

Referencia
Asunto

Pregunta
Respuesta

riodicidad de las mismas se deben llevar a cabo siguiendo las instrucciones del "Manual de usuario" suministrado por el fabricante o la empresa instaladora, conforme a la norma UNE 85121 EX "Puertas peatonales automáticas. Instalación, uso y mantenimiento".

C) Puertas resistentes al fuego.

Además de las operaciones de mantenimiento indicadas en A), cuando sean de aplicación, se deben llevar a cabo las que se indican a continuación, anualmente en edificios de uso Residencial Vivienda y sus aparcamientos, semestralmente en edificios de otros usos y sus aparcamientos, cuya ocupación determinada conforme a SI 3-4.1 no exceda de 500 personas y trimestralmente en los edificios y sus aparcamientos que excedan dicha ocupación:

- a Revisar las holguras perimetral y central y ajustarlas si es necesario, dentro de las tolerancias. Verificar que no existen elementos que impidan el correcto cierre de la puerta, tales como cuñas, obstáculos en el recorrido de las hojas, etc.
- b Revisar las juntas intumescentes.
- c Revisar si el vidrio tiene roturas, grietas o defectos generales. Revisar la sujeción y la junta del vidrio.
- d Revisar y regular el dispositivo de cierre controlado (cierrapuertas) conforme a UNE-EN 1154:2003.
- e En puertas de dos hojas, revisar el dispositivo de coordinación del cierre de puertas conforme a UNE-EN 1158:2003 y ajustarlo si fuese necesario.
- f Cuando exista, revisar el dispositivo de retención electromagnética conforme a UNE-EN 1155:2003.

Se dejará constancia del mantenimiento realizado en un documento que registre las operaciones llevadas a cabo, el cual deberá conservar el propietario, así como en una etiqueta visible adherida a la puerta, facilitada por el suministrador de la misma, que indique la fecha del último mantenimiento, el nombre de la persona que lo realizó y la fecha del próximo mantenimiento a realizar.

V Condiciones de comportamiento ante el fuego de los productos de construcción y de los elementos constructivos

Control de puertas y elementos compartimentados de incendios motorizados.

¿Puede justificarse la utilización de elementos motorizados de compartimentación de incendios (puertas, mamparas, tabiques, etc.) únicamente mediante un ensayo convencional de resistencia al fuego?

Las puertas y los elementos separadores motorizados no son elementos convencionales, sino que constituyen un sistema complejo cuya idoneidad y fiabilidad como elemento compartimentador de incendios depende, no solo de la resistencia al fuego del elemento de cierre propiamente dicho, sino también de las del sistema de cierre.

Por ello, su utilización en las obras debe justificarse, no mediante un ensayo convencional de resistencia al fuego, sino mediante una evaluación técnica de la idoneidad global del sistema, que incluya dicho ensayo, pero también la evaluación del sistema motorizado de cierre, ya que este juega un papel esencial en dicha idoneidad global. Dado que las pruebas y ensayos que permiten establecer dicha idoneidad no están normalizados, deberán estudiarse para cada caso concreto por las entidades que la certifiquen, las cuales deben estar autorizadas por las Administraciones Públi-

Preguntas relacionadas con la Introducción del DB SI

Referencia Asunto	Pregunta Respuesta
----------------------	-----------------------

cas, conforme a lo previsto en el artículo 5.2 del CTE (Parte I).

V

Condiciones de comportamiento ante el fuego de los productos de construcción y de los elementos constructivos

Control en obra de las características de reacción y de resistencia ante el fuego de los productos de construcción.

¿Cómo debe justificarse la utilización en las obras de los productos de construcción en lo que se refiere a sus características de reacción y de resistencia ante el fuego?

Las comprobaciones y acreditaciones documentales necesarias para justificar la puesta en obra de un producto de construcción, en cuanto a sus características de comportamiento ante el fuego, son las siguientes:

- 1 Como cuestión previa debe comprobarse si el producto debe tener marcado CE, ya que si así fuera y careciera del mismo debería ser rechazado. El listado de los productos obligados a tener marcado CE en un momento dado, publicado por la Comisión Europea, puede consultarse en esta dirección web:

<http://ec.europa.eu/enterprise/newapproach/standardization/harmstds/relist/construc.html>

Con algún tiempo de retraso, el anterior listado es publicado en el BOE mediante una Resolución del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. La Resolución vigente en cada momento puede consultarse en esta dirección web del MITyC:

<http://www.ffii.nova.es/puntoinformcyt/Directivas.asp?Directiva=89/106/CE#DisposicionesDesarrolloNacionales>

- 2 Productos con marcado CE

Se deberá verificar que la clase de resistencia o de reacción al fuego que consta en el etiquetado o en la documentación de acompañamiento del marcado CE cumple con lo requerido en la reglamentación y en el proyecto.

En la dirección web del MITyC antes citada puede accederse a la versión más reciente del documento "**Marcado CE, ¿Cómo se comprueba?**" de gran utilidad por su información y recomendaciones prácticas acerca de cómo se debe verificar la documentación relativa al marcado CE.

- 3 Productos sin marcado CE o con marcado CE en el que no conste la característica requerida

En este caso, la comprobación de las propiedades de comportamiento ante el fuego debe hacerse a través de la acreditación documental que acompañe al producto, mediante una de las siguientes opciones:

- a Si la documentación proviene de un laboratorio de ensayo español, debe verificarse el valor o clase requeridos en el informe de clasificación o de caracterización del producto, así como que el laboratorio está acreditado por ENAC.
- b Si la documentación consiste en un distintivo de calidad de carácter voluntario (marca o sello de conformidad a norma) emitido por un organismo de certificación español, debe verificarse el valor o clase requeridos según lo indicado en el apartado a anterior, así como que dicho organismo de certificación está acreditado por ENAC.
- c Si la documentación consiste en una evaluación técnica de idoneidad, el valor o clase reflejado en la misma debe verificarse según se ha indicado en el apartado a anterior.

Preguntas relacionadas con la Introducción del DB SI

Referencia
Asunto

Pregunta
Respuesta

- d En los casos b y c anteriores, el director de ejecución de la obra podría considerar suficiente verificar el valor o clase requerido en la documentación del distintivo o de la evaluación técnica y no en el informe de clasificación o de caracterización del producto, ya sea en base a un criterio de confianza y bajo su responsabilidad, o bien por estar reconocido oficialmente el distintivo de calidad o la evaluación técnica de idoneidad en cuestión.
- e La aceptación de sistemas complejos y no convencionales de compartimentación (por ejemplo los que integran un elemento separador, una motorización, elementos guía, un sistema de detección, un suministro eléctrico, un sistema automático de enfriamiento mediante agua, etc.) no puede justificarse únicamente mediante un simple ensayo convencional de resistencia al fuego. La utilización de dichos productos en las obras debe ampararse en una evaluación técnica de idoneidad emitida por una entidad autorizada para ello por las Administraciones Públicas competentes, que verifique todas aquellas características del sistema que sean críticas para garantizar la función que le sea exigible.
- f Si la documentación proviene de un organismo de otro Estado de la UE debe además comprobarse que el producto cuenta con el documento de reconocimiento emitido por la Dirección General competente de la Administración del Estado al que hace referencia el Art. 9.2 del Real Decreto 1630/92, de 29 de diciembre. Conviene resaltar que dicho reconocimiento es imprescindible y que, ni el director de ejecución de la obra, ni la autoridad de control deben suplirle con su propia estimación acerca de la validez legal en España de la documentación acreditativa del producto.

(27-12-2010)

Para que la Dirección General de Arquitectura y Política de Vivienda (Ministerio de Fomento) reconozca, conforme a lo anterior, la validez en España, a efectos del CTE, de un informe de ensayo y un certificado de clasificación hechos en otro país de la UE conforme a las mismas normas reglamentariamente exigibles en España, se debe aportar la siguiente documentación a la citada dirección general:

- Copia del informe de ensayo y del certificado de clasificación originales (vigentes conforme a los plazos de 5/10 años de vigencia exigibles en España conforme al CTE) así como traducción jurada del certificado de clasificación.
- Documentación justificativa de la acreditación oficial del laboratorio en el país de origen.
- Certificación, por un laboratorio acreditado en España, de la conformidad técnica del informe de ensayo y del certificado de clasificación presentados.

La solicitud debe estar presentada por el fabricante del producto o por su representante legal en España, debiendo en el segundo caso acreditar dicha representatividad.

En todo caso, deberá además comprobarse la vigencia de la documentación acreditativa que se aporte, referida a la fecha de suministro de cada producto a la obra, teniendo en cuenta que un informe de clasificación o de caracterización de un producto puede amparar al mismo durante los 5 o 10 años posteriores a su fecha de emisión, según se refiera a reacción al fue-