

# MARCADO CE PARA VENTANAS Y PUERTAS PEATONALES EXTERIORES

## *Preguntas frecuentes*

Versión revisada y actualizada según los contenidos del Reglamento Europeo de Productos de Construcción (n° 305/2011)

Documento elaborado  
con la colaboración del



**asefave**

Asociación Española de Fabricantes de Fachadas Ligeras y Ventanas

## INTRODUCCIÓN

El objetivo del presente documento es facilitar la aplicación del marcado CE de ventanas y puertas peatonales exteriores gracias a la resolución de un conjunto de preguntas frecuentes que han ido surgiendo a fabricantes, laboratorios, asociaciones del sector y legisladores. Con ello, se pretende dar luz a este proceso y así facilitar la obligación de los fabricantes respecto al marcado CE de ventanas.

La primera versión del documento se publicó en el año 2009, durante el periodo de coexistencia del marcado CE, para facilitar la puesta en práctica del marcado CE. En esta segunda versión se han revisado y actualizado los contenidos a la nueva edición de la norma de producto de ventanas UNE-EN 14351-1:2006+A1:2011 y se han incorporado las novedades que introduce el Reglamento Europeo de Productos de Construcción, en vigor desde el 01 de julio de 2013, y que introduce novedades respecto a la derogada Directiva de Productos de Construcción.

El documento se estructura en preguntas y respuestas, claras y concisas, agrupadas en los principales temas de interés que rodean al marcado.

Confiamos en que este documento facilite la aplicación del marcado CE y además dé origen a sucesivas actualizaciones que permitan defender y demostrar la calidad de las ventanas.

**Documento elaborado con la colaboración  
del Ministerio de Industria, Energía y Turismo**

Editado por Tecnopress Ediciones, S.L.  
Tel.: 934 050 307  
tecnopress@ciberperfil.com

para:  **asefave**  
Asociación Española de Fabricantes de Fachadas Ligeros y Ventanas

Príncipe de Vergara, 74, 3º  
28006 Madrid  
Tel.: 915 614 547 - Fax: 915 644 290  
asefave@asefave.org  
www.asefave.org

Dep. legal: B-13.259-2013

Queda prohibida la reproducción total o parcial del contenido de esta edición sin el permiso escrito de ASEFAVE.

**ÍNDICE:**

<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>4</b>
<b>PREGUNTAS GENERALES</b>	<b>11</b>
1. ¿Cuál es el objetivo del marcado CE?	11
2. ¿Qué es el marcado CE?	11
3. ¿Por qué un marcado CE?	11
4. ¿Qué significa el marcado CE en un producto de construcción?	11
5. ¿Cuál es la normativa que desarrolla el marcado CE?	12
6. ¿Cuál es la norma de aplicación actual para el marcado CE de ventanas y puertas peatonales exteriores?	14
7. ¿Cómo se actúa en el caso de la aparición de una revisión de la norma de producto de marcado CE? ¿se deben hacer nuevas etiquetas de marcado CE?	15
8. ¿Desde cuándo es de aplicación el Reglamento de Productos de Construcción?	15
9. ¿Qué otras normas de producto existen con relevancia para el marcado CE de ventanas?	16
10. ¿Cómo puedo acceder a la normativa de aplicación?	18
11. ¿Quién es el responsable de cumplir con el marcado CE de ventanas y puertas peatonales exteriores?	18
12. ¿Es obligatorio el marcado CE?	20
13. ¿También es obligatorio que lleven marcado CE los componentes de la ventana?	20
14. ¿También es obligatorio en la rehabilitación?	21
15. ¿El marcado CE significa que el producto está fabricado en Europa?	21
16. ¿Cuándo entró en vigor el marcado CE y cuál fue el periodo de coexistencia?	21
17. ¿Cuáles son los pasos esenciales para poner o aplicar el marcado CE?	22
18. ¿El marcado CE lo da la Administración?	24
19. ¿El marcado CE caduca?	24
20. ¿El marcado CE es un certificado de calidad?	24
21. ¿Es lo mismo el marcado CE que las prestaciones del CTE? ¿Si se dispone del marcado CE ya se cumple el CTE?	24
22. ¿Qué prestaciones hay que declarar en el marcado CE? ¿las prestaciones declaradas en España son válidas para comercializar en otros países?	25
23. ¿Se aplica a todo tipo de puertas y ventanas?	27
24. ¿Tienen las mallorquinas o contraventanas marcado CE como elementos independientes?	28
25. ¿Cómo se consideran las pantallas o miradores para el marcado CE?	28
26. ¿Los escaparates de locales comerciales deben llevar marcado CE?	29
27. ¿Quién vela por el cumplimiento del marcado CE en España?	29
28. ¿Qué riesgos implica el incumplimiento del marcado CE?	29
29. ¿Un marcado CE realizado en España es válido para toda Europa?	30
30. ¿Cuántos marcados CE se pueden aplicar a un producto?	30
31. ¿Son válidos los anexos ZA de las normas armonizadas redactados según la Directiva de Productos de la Construcción? ¿Cómo deben actuar los fabricantes?	30
<b>ENSAYOS DE TIPO (ET)</b>	<b>31</b>
1. ¿Qué son los ET?	31
2. ¿Se pueden agrupar los productos para realizar los ET?	31
3. ¿Cuáles son los diferentes ensayos que componen los ET?	32

4. ¿Cómo se realiza el marcado CE en las puertas peatonales exteriores que no tienen marco perimetral, es decir, marco inferior?	35
5. ¿Con qué vidrio se realizan los ET?	35
6. ¿Caducan los ET?	35
7. ¿Son necesarios ensayos de seguimiento?	35
8. ¿En qué casos es necesario repetir los ET?	35
9. ¿Se pueden utilizar ensayos anteriores al marcado CE?	36
10. ¿Quién puede realizar los ET?	36
11. ¿Pueden realizarse los ET en el banco de ensayos del fabricante?	37
12. ¿Pueden sustituirse los ensayos por cálculos para alguna de las características a declarar? ¿los cálculos deben avalarlos los organismos notificados?	37
13. ¿Qué son los ensayos en cascada?	38
14. ¿Qué requisitos se han de cumplir para utilizar los resultados de los ET en cascada?	38
15. ¿Quién puede proporcionar ensayos en cascada?	39
16. ¿Puede un taller utilizar los resultados de los ET sin el contrato de autorización de la empresa proveedora que realizó los ET?	39
17. ¿Qué son los ensayos compartidos y en qué condiciones puede aplicarse esta opción?	39
18. ¿Qué tipos de apertura es necesario ensayar?	40
19. ¿Cuántos años es necesario conservar los informes de ensayo o cálculos validados que constituyen los ET?	41
20. Si se dispone del ET de una ventana oscilobatiente de 2 hojas y la ventana que se quiere marcar está compuesta por una oscilobatiente más un fijo ¿puede utilizarse el ET de la ventana oscilobatiente sin el fijo para cubrir la ventana con el fijo? ¿Qué pasa con estructuras más complejas?	42
21. Las ventanas / balconeras elevables ¿se consideran dentro de la agrupación de las ventanas deslizantes horizontales?	42
22. En el caso de que el fabricante suministre la ventana con el cajón de persiana y los postizos para la colocación en obra ¿cómo se debe considerar respecto al marcado CE?	42
23. ¿Es necesario emitir nuevos informes de ensayo para cumplir con el Reglamento de Productos de Construcción?	43
<b>CONTROL DE PRODUCCIÓN EN FÁBRICA</b>	<b>44</b>
1. ¿Qué requisitos es necesario cumplir?	44
2. ¿Basta con el certificado ISO 9001?	44
<b>PRESTACIONES DE LA VENTANA</b>	<b>45</b>
1. ¿Se deben declarar en el marcado CE los valores máximos de prestaciones obtenidos en los ET o pueden declararse valores inferiores a los obtenidos en los ensayos?	45
2. ¿Una ventana con marcado CE cumple con el CTE?	45
3. El marcado CE exige que cada ventana vaya marcada con las características de la misma. Si las dimensiones de la ventana fabricada son mayores que las dimensiones de la ventana ensayada en el ET ¿se pueden continuar manteniendo los valores del ensayo y marcar la ventana con esos valores?	45
4. Existe alguna característica para la cual en la norma de producto se establezcan clases según la especificación de producto?	49
<b>DOCUMENTACIÓN TÉCNICA</b>	<b>51</b>
1. ¿Qué es la documentación técnica?	51

2. ¿Se debe entregar la documentación técnica?	51
3. ¿Por cuánto tiempo se debe conservar la documentación técnica?	51
4. ¿Qué documentos forman la documentación técnica a preparar por el fabricante?	51

<b>DECLARACIÓN DE PRESTACIONES</b>	<b>52</b>
1. ¿Qué es la Declaración de Prestaciones?	52
2. ¿Quién firma la Declaración de Prestaciones?	53
3. ¿Quién está exento de emitir la Declaración de Prestaciones?	53
4. ¿Cuándo se debe entregar la Declaración de Prestaciones?	53
5. ¿En qué lengua se entregará la Declaración de Prestaciones?	54
6. ¿Por cuánto tiempo se debe conservar la Declaración?	54
7. ¿Qué contiene la Declaración de Prestaciones?	54
8. ¿La Declaración de Prestaciones caduca?	58
9. ¿Se puede realizar una Declaración de Prestaciones CE conjunta para todos los productos fabricados? ¿Cómo se realizaría?	58
10. ¿Cuándo es exigible una certificación de la constancia de las prestaciones según sistema 1? ¿Se aplica a las ventanas?	58

<b>MARCADO Y ETIQUETADO</b>	<b>59</b>
1. ¿Cuándo se colocará el marcado CE en el producto y qué implica?	59
2. ¿Cuáles son los dos tipos de marcado y en qué se diferencian?	59
3. ¿En qué idioma se entregará el marcado CE?	61
4. ¿Es posible enviar el marcado CE por vía electrónica?	61
5. ¿Es posible incluir en el marcado CE prestaciones adicionales o información adicional si se dispone de una marca de calidad?	61
6. ¿Qué información debe contener el marcado CE?	61
7. En la descripción del producto de la etiqueta de marcado CE ¿qué información es obligatorio especificar?	62
8. En la etiqueta de marcado CE, ¿qué norma de producto se debe indicar? ¿se debe incluir la última modificación de la norma de producto correspondiente al 2010 o se puede indicar la de 2006?	62
9. ¿Las cifras del año de fijación que aparecen en la etiqueta del marcado CE reducido y completo deben actualizarse anualmente?	63
10. ¿Se puede hacer el marcado CE de los productos a través de la página Web?	63
11. ¿Se puede colocar el logotipo de la empresa en la etiqueta de marcado CE?	63
12. ¿La etiqueta del marcado CE debe de ser tal y como especifica la norma o puede hacer cada fabricante su estilo de etiqueta?	63
13. Si ya disponía del marcado CE antes del 01 de julio según la Directiva de Productos de Construcción, ¿qué documentación debe preparar el fabricante para adaptarse al Reglamento de Productos de Construcción?	64
14. ¿Cómo se consideran y qué obligaciones tienen los representantes autorizados, importadores y distribuidores según el Reglamento?	64

<b>DOCUMENTACIÓN TÉCNICA ESPECÍFICA</b>	<b>65</b>
1. ¿Qué es la Documentación Técnica Específica?	65
2. ¿Qué simplificaciones admite el Reglamento según los procedimientos especiales?	66
3. ¿Qué documentación se incluye en los procedimientos de Documentación Técnica Específica?	66

<b>OTRA DOCUMENTACIÓN</b>	<b>67</b>
1. ¿Qué otra documentación se debe elaborar como nuevo requisito del Reglamento?	67
<b>COMPONENTES</b>	<b>68</b>
1. ¿Están sujetos a marcado CE los componentes de las ventanas y/o puertas peatonales exteriores?	68
2. ¿Se pueden variar los componentes de la ventana sin que afecte al marcado CE realizado?	72
3. ¿Es necesario ensayar las ventanas con y sin cajón de persiana?	73
4. ¿Es posible realizar el marcado CE de la ventana con cajón de persiana a partir de los valores de la ventana sin cajón y del cajón?	73
5. Tengo un ET hecho con un tipo de cajón de persiana determinado y me solicitan para una obra un cajón de persiana distinto, ¿puedo presentar los resultados de mi ET para esa obra?	73
6. ¿Obliga el marcado CE a colocar aireadores en las ventanas?	74
7. ¿Cómo se ensaya una ventana con aireadores? Si un fabricante dispone de los ET de una ventana ensayada sin aireadores, ¿podrían estos ET ser documentación acreditativa de la ventana con ellos entregada en obra?	75
<b>PREGUNTAS VARIAS</b>	<b>76</b>
1. ¿Hay que realizar algún tipo de solicitud para obtener el marcado CE? y en su caso ¿a quién y/o a dónde hay que dirigirse?	76
2. ¿Va a existir algún tipo de listado de empresas que tengan el marcado CE?	76
3. ¿El marcado CE abarca también la instalación en obra?	76
4. El fabricante de ventanas fabrica sus productos y suministra a un tercero las ventanas, incluido el marcado CE obligatorio, y es este quién monta en obra ¿puede este hecho afectar en algo al fabricante de la ventana?	77
5. Si no fabricamos para promociones de viviendas, tan solo a particulares, ¿tenemos la obligación de marcar el CE?	77
6. ¿Quién controla el marcado CE de las ventanas?	77
7. ¿Qué documentación acreditativa del marcado CE de ventanas debe entregar el fabricante cuando suministra sus productos en obra?	78
8. En caso de cualquier duda y/o consulta sobre el marcado CE de ventanas y puertas ¿a dónde debemos dirigirnos?	78
<b>ÍNDICE DE ABREVIATURAS</b>	<b>79</b>
<b>ANEXOS</b>	<b>80</b>
ANEXO I. Listado de los Organismos Notificados para la norma armonizada UNE-EN 14351-1:2006+A1:2011 (ventanas y puertas peatonales exteriores)	80
ANEXO II. Ejemplo ilustrativo de Declaración de Prestaciones para ventanas	81
ANEXO III. Ejemplo ilustrativo del marcado CE completo	82
ANEXO IV. Ejemplo ilustrativo del marcado CE reducido	85
ANEXO V. Resumen de normativa de aplicación relacionada	86
<b>MÁS INFORMACIÓN</b>	<b>93</b>

## PREGUNTAS GENERALES

### 1. ¿Cuál es el objetivo del mercado CE?

El principal objetivo es declarar la conformidad del producto con todos los requisitos comunitarios impuestos al fabricante por las Directivas Europeas y que se acreditan con el mercado CE. El mercado CE garantiza la libre circulación de todos los productos de construcción en la Unión Europea, mediante la armonización de las legislaciones nacionales relativas a los requisitos esenciales de los productos en materia de salud, seguridad y bienestar.

### 2. ¿Qué es el mercado CE?

El mercado CE es un pasaporte técnico que se aplica a un producto indicando la conformidad con la parte armonizada de la Norma Europea EN que le corresponda (EN 14351-1:2006+A1:2010 en el caso de las ventanas y puertas peatonales exteriores). Esto significa que el producto puede comercializarse en toda la UE, pero debe comprobarse que el producto cumple los requisitos del lugar de utilización; por ejemplo, los requisitos del Código Técnico de la Edificación en el caso de España.

El mercado CE no es una marca de calidad ni implica, por tanto, que el producto ofrece unas garantías o prestaciones de calidad adicionales; el mercado CE es el cumplimiento de unos requisitos mínimos relacionados con la seguridad y un requisito imprescindible legal para que se pueda comercializar un producto. El hecho de disponer de marcas de calidad no exime de la obligación de disponer del mercado CE.

### 3. ¿Por qué un mercado CE?

- Evita obstáculos al comercio.
- Permite un mercado único Europeo sin fronteras interiores.
- Permite distribuir productos seguros, saludables para el uso previsto.
- Para mostrar la conformidad con el Reglamento de Productos de Construcción
- Para la recopilación de métodos europeos para la determinación, ensayo y clasificación de las características de los productos de construcción. Estas características son indicadas en el mercado CE.

### 4. ¿Qué significa el mercado CE en un producto de construcción?

El mercado CE de un producto de construcción significa que el producto cumple las disposiciones del Reglamento de Productos de la Construcción, vía especificaciones técnicas armonizadas, incluyendo los procedimientos de evaluación y verificación de la constancia de las prestaciones.

Si el producto está sometido a otras Directivas en referencia a otros aspectos, que también estipulan la fijación del mercado CE, el mercado CE indica que el producto cumple también los requisitos esenciales de estas otras Directivas.

De esta forma el marcado CE demuestra que el producto cumple todos los requisitos legales necesarios para ser puesto en todo el Mercado Interior Europeo (y usado con el nivel de prestaciones requerido considerando las reglas de aplicación de edificación en el lugar de empleo).

## **5. ¿Cuál es la normativa que desarrolla el marcado CE?**

El marcado CE es una consecuencia de la derogada Directiva Europea de Productos de Construcción”, 89/106/CE, sustituida por el Reglamento de Productos de la Construcción (**en vigor desde el 01 de julio de 2013**).

El marcado CE para las ventanas y puertas peatonales exteriores quedó establecido por primera vez en las Comunicaciones de la Comisión Europea 2006/C 304/01 (DOUE 13.12.2006) y 2008/C 321/01 (DOUE 16.12.2008), que han sido transpuestas al derecho interno a través de las Resoluciones de 17 de abril de 2007 (BOE 5.5.2007) y de 5 de mayo de 2009 (BOE 20.5.2009), respectivamente.

Las fechas establecidas para el marcado CE inicial en dichas Comunicaciones son:

- Inicio del período de coexistencia (fecha a partir de la cual se podrá hacer el marcado CE de forma voluntaria): 1 de febrero de 2007
- Final del período de coexistencia (fecha a partir de la cual ya es obligatorio el marcado CE): **1 de febrero de 2010**

La norma europea armonizada de aplicación para ventanas es la:

**UNE EN 14351-1. 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.**

Dicha norma ha sido revisada por el CEN TC 33, en Marzo 2010 (**EN 14351-1:2006+A1:2010**), estando disponible la versión española **UNE EN 14351-1:2006+A1:2011**, en adelante “la norma”. Esta Norma sustituye a la EN 14351-1:2006.

Por ello, al publicarse esta modificación 1 de la norma, (A1), la norma de aplicación es la EN 14351-1:2006+A1:2010, **desde el 1-12-2010**.

Según el Reglamento de Productos de la Construcción, las obras de construcción, en su totalidad y en sus partes aisladas, deben ser idóneas para su uso previsto, teniendo especialmente en cuenta la salud y la seguridad de las personas afectadas a lo largo del ciclo de vida de las construcciones. Sin perjuicio del mantenimiento normal, las obras de construcción deben cumplir unos requisitos básicos durante un período de vida económicamente razonable.

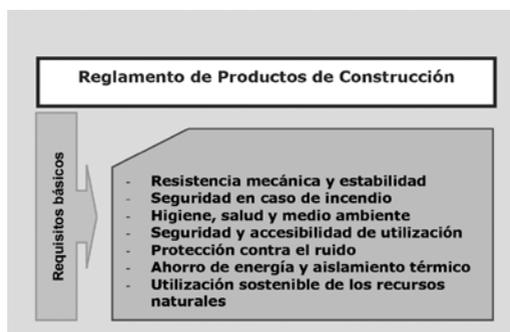
Los requisitos básicos de las obras de construcción son:

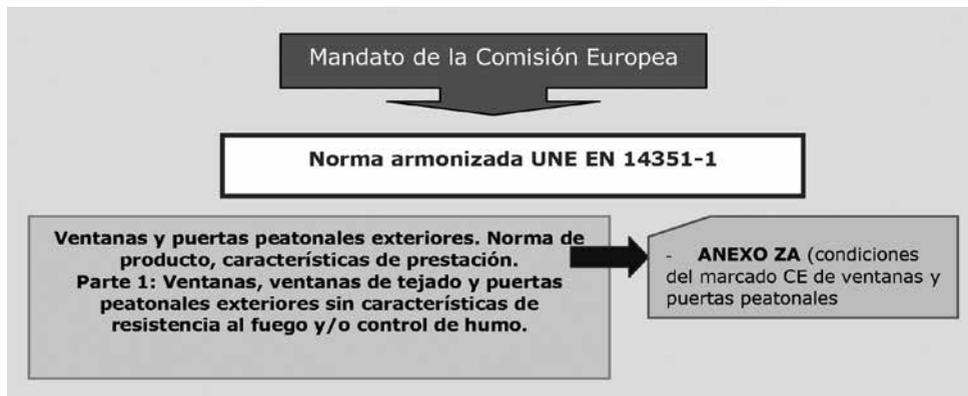
1. Resistencia mecánica y estabilidad
2. Seguridad en caso de incendio
3. Higiene, salud y medio ambiente
4. Seguridad y accesibilidad de utilización
5. Protección contra el ruido
6. Ahorro de energía y aislamiento térmico
7. Utilización sostenible de los recursos naturales

Estos requisitos básicos se concretan mediante documentos interpretativos elaborados por comités técnicos para, a continuación, desarrollarse en forma de especificaciones técnicas, como son las **normas armonizadas** europeas adoptadas por los organismos europeos de normalización (CEN o CENELEC) con arreglo a mandatos de la Comisión Europea y previa consulta del Comité Permanente de Construcción.

En el caso de las ventanas, la norma armonizada es la UNE-EN 14351-1.

Las comunicaciones de los periodos de coexistencia y entradas en vigor del mercado CE de los distintos productos de construcción deben publicarse en el DOUE (Diario Oficial de la Unión Europea).





Además de la normativa mencionada, el Ministerio de Industria, Energía y Turismo ha publicado una “Instrucción sobre criterios para la puesta en práctica del marcado CE de las ventanas, ventanas para tejados y puertas exteriores peatonales”. Esta Instrucción tiene por objeto establecer los criterios para la correcta aplicación del marcado CE de las ventanas y puertas peatonales exteriores, en aplicación del anexo ZA de la norma de producto.

## 6. ¿Cuál es la norma de aplicación actual para el mercado CE de ventanas y puertas peatonales exteriores?

La norma europea armonizada de aplicación para ventanas es la:

**UNE EN 14351-1. 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.**

Dicha norma ha sido revisada por el CEN TC 33, en Marzo 2010 (EN 14351-1:2006+A1:2010), estando disponible la versión española **UNE EN 14351-1:2006+A1:2011**, en adelante “la norma”. Esta Norma sustituye a la EN 14351-1:2006.

Esta modificación de la norma básicamente añade detalles a los anteriores capítulos que tratan de la evaluación de la conformidad pero sin realizar cambios fundamentales. El objetivo es facilitar una interpretación consistente, en particular en el caso de las posibilidades de los ensayos de tipo en cascada, sin excluir el concepto de los resultados de ensayo de tipo compartido. Asimismo, y debido a la falta de normas actualizadas de apoyo para las puertas automáticas peatonales, estos productos se han eliminado del campo de aplicación.

Se ha aprovechado, además, la oportunidad para corregir en esta modificación distintos aspectos técnicos que se encontraban bajo consulta, por ejemplo, se han incluido diferentes anexos, entre ellos, la clasificación de la permeabilidad al aire de los productos con características de producto descritas.

Esto significa que ya se han hecho ensayos a nivel europeo de una tipología de ventanas de manera que si se fabrica esta tipología y con estas características, no sería necesario realizar los ensayos, y existe la posibilidad de utilizarlos en el marcado CE.

Se incluye además un anexo relativo a la transmitancia térmica de ventanas con cuarterones y barrotillos.

### **7. ¿Cómo se actúa en el caso de la aparición de una revisión de la norma de producto de marcado CE? ¿se deben hacer nuevas etiquetas de marcado CE?**

En el caso de las ventanas y puertas peatonales exteriores, la norma de producto armonizada ha sufrido una modificación y está disponible la versión **EN 14351-1:2006+A1:2010**.

El procedimiento a seguir en caso de cambio de normas es que cuando una norma armonizada es reemplazada por una nueva versión, con un nuevo período de coexistencia, ambas versiones de la norma podrán utilizarse durante dicho período para obtener el marcado CE del producto hasta el fin del mismo, a partir del cual el marcado CE debe realizarse ya sólo en base a la nueva norma.

Durante ese período, en la documentación que emitan los Organismos o los fabricantes, para el marcado CE, se indicará el código de la norma utilizada para la evaluación (la anterior o la nueva).

Por ello, al publicarse la modificación 1 de la norma, (A1), para el caso de ventanas, la norma de aplicación es la EN 14351-1:2006+A1:2010, **desde el 1-12-2010**.

### **8. ¿Desde cuándo es de aplicación el Reglamento de Productos de Construcción?**

El Reglamento Europeo de Productos de Construcción nº 305/2011, que anula y sustituye a la Directiva de Productos de Construcción es de aplicación desde el día **1 de julio de 2013**, y supone una serie de cambios en los diferentes aspectos y tareas a realizar por los fabricantes de productos de construcción para la colocación del marcado CE en sus productos, en particular en la documentación a elaborar y, en su caso, entregar a los receptores de dichos productos.

El Ministerio de Industria ha publicado una guía aclaratoria. Para consultar posibles versiones posteriores de este documento, véase la página web:

**<http://www.f2i2.net/legislacionseguridadindustrial/Directiva.aspx?Directiva=89/106/CEE#ListadosCompilados>**

## 9. ¿Qué otras normas de producto existen con relevancia para el mercado CE de ventanas?

### • Persianas

Uso previsto y/o Norma de Producto	Requisitos obligatorios	Sistema de evaluación de la conformidad	Fecha obligatoriedad mercado CE
Para uso exterior UNE-EN 13659: 2004+A1:2009	Resistencia al viento	4	01/04/2006 (Norma EN 13659:2004) 01/08/2010 (Norma EN 13659: 2004+A1:2009)

### • Toldos

Uso previsto y/o Norma de Producto	Requisitos obligatorios	Sistema de evaluación de la conformidad	Fecha obligatoriedad mercado CE
UNE-EN 13561: 2004+A1:2009	Resistencia al viento	4	01/03/2006 (Norma EN 13651:2004) 01/08/2010 (Norma 13561:2004+A1:2009)

### • Unidades de vidrio aislante

**Objeto y campo de aplicación de la norma armonizada:** la norma especifica los requisitos, la evaluación de conformidad y el control de producción en fábrica de unidades de vidrio aislante para uso en edificios.

Los principales usos para unidades de vidrio aislante son instalaciones en ventanas, puertas, fachadas ligeras, techos y particiones cuando existe protección contra las radiaciones ultravioleta directas sobre los bordes.

Uso previsto y/o Norma de Producto	Requisitos obligatorios	Sistema de evaluación	Fecha obligatoriedad mercado CE
UNE-EN 1279-5:2006+A2:2010	En función del uso	1/3/4	01/03/2007 (Norma UNE-EN 1279-5:2006) 01/09/2010 (Norma UNE-EN 1279-5:2004+A1:2008) 01/02/2012 (Norma UNE-EN 1279-5:2006+A2:2010)

• **Fachadas ligeras**

Uso previsto y/o Norma de Producto	Requisitos obligatorios	Sistema de evaluación de la conformidad	Fecha obligatoriedad marcado CE
UNE-EN 13830:2004	Reacción al fuego Resistencia al fuego Propagación del fuego Estanquidad al agua Resistencia al peso propio Resistencia a la carga de viento Resistencia al impacto Resistencia al choque térmico Resistencia a las cargas horizontales Permeabilidad al aire Permeabilidad al vapor de agua Transmitancia térmica Atenuación al ruido aéreo Durabilidad Sustancias peligrosas	1 (Cuando la reacción al fuego de los materiales pueda variar en el proceso de fabricación)  3 (Cuando la reacción al fuego de los materiales no varía en el proceso de fabricación)  (Anexo III de la Decisión de la Comisión de 24 de junio de 1996)	01/12/2005 (BOE 43 19/02/05)

• **Sistemas de acristalamiento estructural**

Uso previsto y/o Norma de Producto	Requisitos obligatorios	Sistema de evaluación de la conformidad	Fecha obligatoriedad marcado CE
ETAG 002 Parte 1 Sistemas apoyados y no apoyados	Reacción al fuego Resistencia al fuego Sustancias peligrosas Estanquidad al agua Resistencia mecánica y estabilidad Resistencia a la carga de viento y nieve Resistencia al choque térmico Rotura segura Altura del antepecho Atenuación al ruido aéreo Transmitancia térmica Permeabilidad al aire	1 para los kits Tipos II y IV  2+ para los kits Tipos I y III	El mercado CE no es obligatorio, es una opción voluntaria del fabricante

## **10. ¿Cómo puedo acceder a la normativa de aplicación?**

La normativa se puede adquirir a través de AENOR (Asociación Española de Normalización):

*Sede Social:*  
Génova, 6. 28004 MADRID  
Tel.: 914 326 000 - Fax.: 913 103 172  
info@aenor.es • www.aenor.es

Se puede realizar la compra directamente a través de su página Web.

Además, si eres asociado de ASEFAVE las normas pueden adquirirse a través de la Asociación, beneficiándose del convenio establecido por ASEFAVE con AENOR mediante el cual los Asociados obtienen un descuento sobre el precio de venta al público.

asefave@asefave.org • www.asefave.org

Respecto a la Instrucción, se encuentra disponible en la página Web del Ministerio de Industria, Energía y Turismo.

## **11. ¿Quién es el responsable de cumplir con el marcado CE de ventanas y puertas peatonales exteriores?**

El fabricante de la ventana es responsable de llevar a cabo las tareas que conducen al marcado CE de las ventanas. El fabricante debe disponer de los ensayos de tipo (ET), realizados en un laboratorio notificado. Además, es responsable de poner el marcado CE, emitir y entregar la Declaración de Prestaciones y mantener el control de producción en fábrica (CPF) de forma que se alcancen las prestaciones declaradas para el producto y basadas en los ET y acompañar la información de seguridad.

La responsabilidad del marcado CE es del fabricante en cuanto al diseño, dimensiones, prestaciones, etc., que somete a los ET y contempla en su CPF.

Si el distribuidor o cualquier intermediario manipula o modifica el producto es su responsabilidad realizar un nuevo marcado CE. La responsabilidad del fabricante de ventanas o puertas peatonales exteriores se entiende con el producto terminado y a la puerta de fábrica.

Asimismo, si el receptor de la ventana (cliente) manipula el producto es también bajo su responsabilidad y el fabricante únicamente debe asegurar la trazabilidad de su suministro hasta el momento de la entrega con el correcto marcado CE y sus usos o prestaciones declaradas correspondientes.

El fabricante se responsabiliza de su producto mientras se use y se mantenga en las condiciones por él previstas. En caso de que el usuario o un tercero realicen modificaciones en la ventana o puerta peatonal exterior, que afecten a las características, impidiendo la justificación del cumplimiento de los requisitos exigidos por el mercado, el usuario o tercero asume las obligaciones de realizar correctamente un nuevo marcado CE.

### **11.1. Cajón de persiana**

Los fabricantes que monten y distribuyan ventanas con cajón deben realizar los ensayos sobre el producto completo, que es el que en la práctica refleja las prestaciones pertinentes, y lo mismo es de aplicación a las tapas de registro del cajón, y son, por tanto, responsables del marcado CE del conjunto ventana y cajón.

Para el marcado CE inicial del conjunto ventana/cajón, las prestaciones declaradas pueden realizarse también a partir de los ensayos o, en su caso, cálculos de cada uno de estos dos elementos por separado, y para cada una de las características se debe declarar para el conjunto el valor más desfavorable de los dos obtenidos.

En el caso de la resistencia a la carga de viento, es necesario realizar un ensayo o cálculo tomando como prestación del conjunto la peor de las tres clasificaciones obtenidas (ventana sola por ensayo, cajón solo por ensayo o conjunto ventana/cajón por ensayo o cálculo); asimismo, la zona de contacto debe sellarse de forma que se asegure la total permeabilidad al agua y al aire, y el producto que se utilice para esta operación debe tener una transmitancia térmica igual o menor que cualquier elemento de la zona de contacto.

Ver el apartado de componentes sobre la intercambiabilidad del cajón de persiana.

### **11.2. Instalación sin vidrio**

El fabricante de la ventana que ha realizado el marcado CE en base a una configuración completa y concreta del vidrio, facilitará al agente que realice el acristalamiento (por ejemplo en forma de una ficha técnica) toda la información pertinente (por ejemplo, con el contrato del pedido) sobre: el tipo de vidrio que avala con su marcado CE; instrucciones de montaje; accesorios y demás aspectos que garanticen que el conjunto final ya montado responde a las características declaradas en el marcado CE por el fabricante.

El fabricante de la ventana no es responsable del marcado CE si se coloca un vidrio de menores prestaciones.

En el caso de que el agente que proceda al acristalamiento no siga los criterios establecidos por el fabricante y, en particular, si coloca un vidrio de menores prestaciones, debe realizar nuevos ensayos de aquellas características que se vean disminuidas y asumirá la

responsabilidad del marcado CE de la nueva configuración (procediendo a realizar un nuevo marcado).

Estas consideraciones no son, lógicamente, aplicables si se montan vidrios de mejores prestaciones que los utilizados para los ET por el fabricante.

## **12. ¿Es obligatorio el marcado CE?**

Sí, el marcado CE es necesario y obligatorio para comercializar las ventanas y puertas peatonales exteriores en toda la Unión Europea.

Así, desde el 1-02-2010, el marcado CE es obligatorio para todas las ventanas.

Es obligatorio no sólo para acceder a los mercados del resto de la Unión Europea sino para que el fabricante pueda vender en su propio mercado. El marcado CE no es opcional, es obligatorio.

El marcado CE se aplica a todas las ventanas cuyo destino sea la Unión Europea, con independencia de la procedencia de las mismas, de modo que una ventana importada de otro país, debe también disponer de este marcado.

## **13. ¿También es obligatorio que lleven marcado CE los componentes de la ventana?**

El marcado CE se aplica a la ventana en su conjunto. Sólo algunos componentes de las ventanas, y según su uso, están obligados a disponer del marcado CE independiente.

El marcado CE se aplica a la ventana como producto en su conjunto, quedando excluidos los aspectos relativos a su instalación en obra.

Algunos componentes (por ejemplo, algunos tipos de vidrio o las persianas) llevan su propio marcado CE como producto final según la norma armonizada determinada en cada caso.

En el caso de las persianas, están obligadas a llevar marcado CE desde el 01 de abril de 2006, siendo un sistema de evaluación de la conformidad tipo 4, por el cual el propio fabricante debe realizar un ensayo de tipo del producto (ensayo de resistencia al viento), mantener un control de producción en fábrica, emitir la Declaración de Prestaciones y realizar el marcado (etiquetado) CE (norma de producto UNE EN 13659).

En el caso de los herrajes, algunos tipos están obligados a llevar marcado CE, cuando se prevea su utilización en puertas cortafuego o puertas de rutas de evacuación (cerraduras manio-bradas mecánicamente, picaportes y cerraderos, bisagras de un solo eje, etc.). El marcado CE

de cada uno de estos tipos y teniendo en cuenta el uso previsto, se ajustará a los establecido en las normas armonizadas particulares.

En estos casos, en los que algún componente de la ventana deba llevar el marcado CE, el fabricante de la ventana debe asegurarse de que efectivamente lo tengan. De no ser así, el fabricante de la ventana debe exigir estos marcados a sus proveedores, previamente al marcado CE de su ventana.

**14. ¿También es obligatorio en la rehabilitación?**

Sí, el marcado CE es obligatorio también en el caso de proyectos de rehabilitación.

El Reglamento de Productos de Construcción y su marcado CE asociado no entra ni regula los aspectos relacionados con la ubicación de la ventana, se refiere únicamente a las responsabilidades de los fabricantes y las prestaciones de los productos en el momento de su salida de la fábrica o taller.

**15. ¿El marcado CE significa que el producto está fabricado en Europa?**

No, significa que el producto cumple las garantías necesarias respecto a los requisitos de la norma armonizada UNE EN 14351-1 y por tanto puede ser importado, comercializado y utilizado en el Espacio Económico Europeo.

**16. ¿Cuándo entró en vigor el marcado CE y cuál fue el periodo de coexistencia?**

La Resolución de 17 de abril de 2007 (BOE 5.5.2007) estableció el periodo de coexistencia y la fecha de entrada en vigor del marcado CE de ventanas. Las fechas establecidas para el marcado CE fueron:

Inicio del período de coexistencia (fecha a partir de la cual se puede hacer el marcado CE de forma voluntaria)	1 de febrero de 2007
---	----------------------

En resolución posterior y tras reunión del 11 de Noviembre de 2008 del Comité Permanente de la Directiva, se decidió establecer una moratoria de un año para el periodo de coexistencia del marcado CE, que inicialmente preveía su fin el 01 de febrero de 2009.

Así, a partir del **1 de febrero de 2010 fue obligatorio el marcado CE las ventanas y puertas peatonales exteriores.**

A partir del **01-12-2010** el marcado CE se realiza con la norma armonizada EN 14351-1:2006+A1:2010.



## 17. ¿Cuáles son los pasos esenciales para poner o aplicar el marcado CE?

En el Reglamento de Productos de la Construcción se establecen varios sistemas para la evaluación y verificación de la constancia de las prestaciones, que indican las tareas a realizar para el mercado CE de los productos.

El Reglamento, en su anexo V, analiza las tareas a realizar en cada sistema. En el caso de las ventanas y puertas peatonales exteriores es el sistema 3, que supone la realización de una Declaración de Prestaciones de las características esenciales del producto de construcción, por parte del fabricante, sobre la base de los siguientes elementos:

- a) *el fabricante efectuará un control de producción en fábrica;*
- b) *el laboratorio de ensayos notificado procederá a la determinación del producto tipo sobre la base de ensayos de tipo (basados en el muestreo realizado por el fabricante), cálculos de tipo, valores tabulados o documentación descriptiva del producto.*

Así para el caso de las ventanas se procederá del siguiente modo:

- El fabricante debe disponer de los **Ensayos de Tipo (ET)**, realizados en un laboratorio notificado (véase **Anexo I** con la lista de los Organismos Notificados).

La lista de los organismos notificados puede consultarse en la página Web del Ministerio de Industria, Energía y Turismo.

- El fabricante debe tener implantado un **Control de Producción en Fábrica** para asegurar que los productos mantienen las prestaciones declaradas.
- Con estas tareas realizadas, el fabricante pone el **mercado (etiquetado) CE** y emite una **Declaración de Prestaciones**.

**PASOS A SEGUIR PARA MARCAR CE LAS VENTANAS**

**PASO 1: CONTROL DE PRODUCCIÓN EN FÁBRICA**

**1. El fabricante debe establecer y mantener un Control de Producción en Fábrica y designar una persona responsable.**

Que obtengo

**DOCUMENTACIÓN QUE VERIFIQUE EL CPF**

*Medios de control: ensayo y/o inspección de productos no acabados o partes de ellos durante la producción y el ensayo y/o inspección de productos acabados*

**PASO 2: ENSAYOS DE TIPO**

**2. Obtener los Ensayos de Tipo ET en un Laboratorio Notificado**

Que obtengo

**INFORME DEL PRODUCTO TIPO** (Informes de Laboratorio o copia de los informes en caso de ensayos en cascada)

*Laboratorio Notificado: Los organismos notificados realizan las intervenciones correspondientes a las "terceras partes" que señalan los procedimientos de evaluación de la conformidad.*

**PASO 3: MARCADO (ETIQUETADO) CE Y DECLARACIÓN DE PRESTACIONES**

**3. Con las tareas anteriores realizadas el fabricante pone el mercado (etiquetado) CE y emite su declaración de prestaciones**

Que obtengo

**DECLARACIÓN DE PRESTACIONES**

*La declaración y las tareas realizadas facultan al fabricante a colocar el marcado CE*

## 18. ¿El mercado CE lo da la Administración?

No, el mercado CE no lo da la Administración ni los organismos notificados; el mercado CE lo pone, bajo su responsabilidad, el propio fabricante cuando ha realizado las tareas asignadas al correspondiente sistema de evaluación y verificación de la constancia de las prestaciones.

## 19. ¿El mercado CE caduca?

El mercado CE de un producto concreto es válido de forma indefinida, mientras que no se modifiquen las características declaradas del producto, ni varíen los criterios de evaluación de la conformidad del producto, es decir, la norma armonizada y/o los métodos de ensayos asociados.

## 20. ¿El mercado CE es un certificado de calidad?

El mercado CE no es un certificado de calidad, pero sí puede convivir con marcas voluntarias de calidad. La ventana **debe** disponer del mercado CE y **puede** disponer de marcas voluntarias de calidad, que no eximen de la obligación del mercado CE para la ventana o puerta peatonal exterior.

Lo que implica el mercado CE es que la ventana o la puerta cumple con los Requisitos Esenciales y que se le han aplicado procedimientos de evaluación de la constancia de las prestaciones exigidos por el Reglamento de Productos de Construcción (sistema 3 en el caso de las ventanas y puertas, que obliga a unos ET y a un CPF).

Hay que tener claro que el mercado CE **no es** una marca de calidad ni implica, por tanto, que el producto ofrece unas garantías o prestaciones de calidad extras; el mercado CE es el cumplimiento de unos requisitos mínimos relacionados con la seguridad y un requisito imprescindible legal para que se pueda comercializar un producto.

En cambio, las marcas de calidad, y es ahí donde se pueden buscar unos extras de calidad, ofrecen un valor añadido sobre el mercado CE, ya que los licenciatarios de marca están obligados a un seguimiento anual para la comprobación no solo de los procesos de fabricación sino de las prestaciones declaradas.

Conviene recalcar el hecho de que tener una marca de calidad **no exime ni sustituye** la obligación de tener el mercado CE.

## 21. ¿Es lo mismo el mercado CE que las prestaciones del CTE?

### ¿Si se dispone del mercado CE ya se cumple el CTE?

No, no es lo mismo el marcado CE de las ventanas y puertas peatonales exteriores que las prestaciones que exige el CTE a estos productos.

El marcado CE de ventanas y puertas peatonales exteriores es una declaración, hecha por el fabricante, que enumera un conjunto de prestaciones de su producto. Tener el marcado CE solo asegura que se cumplen unos requisitos mínimos relacionados con la seguridad del producto y que permiten su comercialización.

En cambio, el CTE establece las especificaciones técnicas obligatorias que las ventanas o puertas deben cumplir, en función de las características y ubicación del edificio en el que se van a instalar.

Las responsabilidades en cada caso son también distintas. Mientras que en el caso del marcado CE el fabricante es responsable de este marcado, en el caso del CTE es el prescriptor el responsable de establecer qué prestaciones son exigibles a las ventanas o puertas en cada proyecto. En este último caso, el prescriptor establece las prestaciones y el fabricante garantiza que con su producto se pueden cumplir estas prestaciones.

Así, disponer del marcado CE no asegura por sí solo el cumplimiento del CTE. En cada caso se analizará si las prestaciones declaradas en el marcado CE satisfacen las prestaciones exigidas en el proyecto concreto.

## 22. ¿Qué prestaciones hay que declarar en el marcado CE?

### ¿las prestaciones declaradas en España son válidas para comercializar en otros países?

El marcado CE obliga declarar unas prestaciones (tabla A1 del anexo ZA de la norma de producto EN 14351-1), en función del tipo de ventana o puerta, que se resumen en la tabla 1 siguiente (los apartados indicados entre paréntesis en cada una de las características corresponden al apartado de la norma donde se explica cada concepto):

Tabla 1.

Características para el marcado CE (tabla ZA.1 de la norma armonizada EN 14351-1:2006+A1:2010)

CARACTERÍSTICAS (Capítulo de la norma)	Ventanas	Puertas peatonales exteriores	Ventanas de tejado	Observaciones
Comportamiento frente al fuego exterior (4.4.2)	-	-	X	
Reacción al fuego (4.4.1)	-	-	X	
Estanquidad al agua (4.5 y 4.1.5)	X	X	X	

CARACTERÍSTICAS (Capítulo de la norma)	Ventanas	Puertas peatonales exteriores	Ventanas de tejado	Observaciones
Sustancias peligrosas (4.6)	X	X	X	Declarar "NPD" <sup>(1)</sup>
Resistencia a la carga de viento (4.2)	X	X	X <sup>(3)</sup>	Por ensayo o por cálculo (sólo en elementos fijos)
Resistencia a la carga de nieve y carga permanente (4.3)	-	-	X <sup>(3)</sup>	
Resistencia al impacto (4.7 y 4.24.1)	-	X <sup>(3)</sup>	X	En puertas, sólo para puertas acristaladas con riesgo de daños
Capacidad para soportar cargas de los dispositivos de seguridad (4.8)	X	X	X	
Altura (4.9)	-	X <sup>(3)</sup>	-	
Capacidad de desbloqueo (4.10 y 4.15)	-	X	-	Sólo para puertas bloqueadas en recorridos de evacuación
Prestaciones acústicas (4.11)	X	X	X	Por ensayo o por cálculo <sup>(2)</sup>
Transmitancia térmica (4.12 y 4.15)	X	X	X	Por ensayo o por cálculo
Propiedades de radiación (4.13)	X <sup>(3)</sup>	X <sup>(3)</sup>	X <sup>(3)</sup>	
Permeabilidad al aire (4.14 y 4.15)	X	X	X	

(1) Para su comercialización en España, y en general para todos los productos, en el mercado CE se podrá indicar NPD, es decir, prestación no determinada, ya que en nuestro país no existe regulación de sustancias peligrosas para los materiales componentes habituales de estos productos.

(2) Cuando se cumplan los requisitos del anexo B de la norma.

(3) Estos ensayos puede realizarlos el fabricante (también mediante valores tabulados o cálculos).

Las anteriores prestaciones son válidas para el mercado CE, no solo en España, sino en el resto de países de la Unión Europea.

Sin embargo, en cada caso hay que comprobar qué características son de aplicación, ya que el requisito de una cierta característica no es aplicable en aquellos Estados Miembros en los que no existen requisitos sobre esta característica para el uso final pretendido dado del producto.

En esos casos, los fabricantes que ponen sus productos en el mercado de estos Estados Miembros no están obligados ni a determinar ni a declarar la prestación de sus productos en referencia a esta característica y puede utilizarse la opción “prestación no determinada” (NPD) en la información que acompaña al marcado CE.

### **23. ¿Se aplica a todo tipo de puertas y ventanas?**

El marcado CE se aplica a ventanas (incluyendo ventanas de tejado, ventanas de tejado con resistencia al fuego exterior y balconeras), a puertas exteriores peatonales (incluyendo puertas de vidrio sin marco, puertas en salida de escape) y pantallas<sup>1</sup>, para el uso indicado en la tabla ZA 1 de la norma que es: Comunicación en lugares domésticos y comerciales.

Así se debe aplicar a:

- Ventanas de maniobra manual o motorizada, balconeras y pantallas para instalación en aberturas de muros verticales y ventanas de tejado para instalación en tejados inclinados, completas con:

- herrajes relacionados, si los hubiere,
- juntas de estanquidad si las hubiere,
- aperturas acristaladas cuando se pretende que haya aperturas acristaladas,
- con o sin persianas incorporadas y/o cajones de persiana y/o celosías

y ventanas maniobradas manualmente o motorizadas, ventanas de tejado, balconeras o pantallas que están:

- Completa o parcialmente acristaladas incluyendo cualquier tipo de relleno no transparente.
- Fijadas o parcialmente fijadas o practicables con uno o más marcos/ hojas (por ejemplo, abisagrada, proyectante, pivotante, deslizante).

- Puertas exteriores peatonales de maniobra manual con hojas planas o con paneles, completas con:

- tragaluces integrales, si los hubiere,
- partes adyacentes que están contenidas dentro de un marco único para inclusión en una apertura única, si los hubiere.

Los productos cubiertos por la norma no se evalúan para aplicaciones estructurales.

---

<sup>1</sup> Pantalla: conjunto de dos o más ventanas y/o puertas exteriores peatonales en un plano con o sin marcos separadores (apartado 3.3 norma UNE EN 14351-1:2006+A1:2011)

Este marcado CE, según la norma UNE EN 14351-1, no es de aplicación en los siguientes casos:

- Ventanas y puertas peatonales sometidas a regulaciones de control de humo y resistencia al fuego, aunque las características individuales pueden ser pertinentes según el caso.
- Claraboyas.
- Fachadas ligeras.
- Puertas industriales, comerciales, de garaje y portones.
- Puertas interiores peatonales.
- Puertas giratorias.
- Ventanas en recorridos de evacuación.

#### **24. ¿Tienen las mallorquinas o contraventanas marcado CE como elementos independientes?**

Las mallorquinas o contraventanas podrían estar dentro del campo de aplicación de la norma UNE EN 13659 (persianas batientes) y por tanto, se podría realizar su marcado CE con esta norma y los requisitos que en ella se exigen.

No obstante, es el fabricante el que debe interpretar si su modelo está incluido en el campo de aplicación de esta norma. La UNE EN 13659 es de aplicación a todas las persianas cuya lista aparece a continuación, así como a productos similares cualquiera que sea su diseño y los materiales utilizados:

- Celosía veneciana exterior, persiana enrollable, persiana batiente, persiana veneciana, persiana acordeón de cierre plano, persiana acordeón o persianas de panel deslizante, con o sin sistema de proyección.

#### **25. ¿Cómo se consideran las pantallas o miradores para el marcado CE?**

Se puede considerar el conjunto declarando las prestaciones de la ventana más desfavorable o declarar las prestaciones independientes de cada elemento por separado, en este último caso es recomendable analizar la resistencia a la carga de viento del conjunto para comprobar el funcionamiento.

En la mayoría de los casos pueden considerarse como productos por unidad. Pero en la medida en que el número de unidades sea de importancia, y por tanto fabricadas en serie, el fabricante debe realizar los ET en un laboratorio notificado de aquellas características armonizadas, que por la configuración de la ventana alteren o cambien las prestaciones declaradas de los modelos estándar o de catálogo.

Así, en los casos de los cerramientos de miradores, terrazas, galerías, etc., en los que se incorporen una serie de componentes, para el cumplimiento del Reglamento, el marcado CE del

conjunto puede venir avalado por una Declaración de Prestaciones del conjunto, anexando, en su caso, el marcado CE de los diferentes componentes que se fabriquen en serie.

## **26. ¿Los escaparates de locales comerciales deben llevar marcado CE?**

El contenido de la norma UNE EN 14351-1 no especifica si los escaparates están incluidos en el campo de aplicación. Dadas las peculiaridades de estos elementos, se estima que el marcado CE según la UNE EN 14351-1 no es de aplicación.

## **27. ¿Quién vela por el cumplimiento del marcado CE en España?**

Para la inspección y control administrativo de productos o vigilancia de mercado, la Ley 21/1992 de Industria, en su artículo 14, establece que la competencia ejecutiva del mismo recae en las autoridades de industria de las Comunidades Autónomas en su territorio, con la posibilidad, también, de que el Ministerio de Industria, Energía y Turismo pueda desarrollar acciones de colaboración y coordinación.

Es decir, las competencias en materia de vigilancia del cumplimiento del marcado CE se encuentran transferidas a las Comunidades Autónomas, que en cada caso establecerán sus propios sistemas de vigilancia y planes específicos.

Sin embargo, no hay que olvidar el propio control que establece el mercado, ya que sin el correspondiente marcado CE de las ventanas, desde febrero de 2010, no se puede fabricar, vender ni comercializar ninguna ventana sin marcado.

## **28. ¿Qué riesgos implica el incumplimiento del marcado CE?**

Si la ventana o puerta peatonal exterior no dispone de marcado CE se está importando, comercializando o utilizando un producto ilegal.

Dado que la vigilancia de mercado (control administrativo), según el artículo 14 de la Ley de Industria es competencia de las autoridades autonómicas en materia de industria, los incumplimientos que se detecten en el mercado de productos de construcción o en las obras por ausencia de marcado CE, defectos documentales u otras irregularidades, pueden comunicarse a las autoridades autonómicas de industria del territorio donde esté ubicado el fabricante del producto o la instalación del mismo en cuestión.

Estas autoridades autonómicas actuarán a través de los planes anuales de Inspección y Control del Mercado y realizarán actuaciones de oficio por denuncia o a instancia de parte. Así, si el producto se suministra sin marcado CE o con marcado CE de forma incorrecta o fraudulenta podrá ser retirado del mercado por los Estados Miembros (sus consecuencias legales dependen de la legislación nacional).

Fruto de estos planes de control de las Administraciones se podrán realizar: establecimiento de multas, la retirada del mercado o prohibición de la puesta en circulación de productos que pongan en peligro la seguridad o la salud de las personas, bienes o medio ambiente, tanto en España como en el resto de los países miembros de la UE, etc.

Para consultar el alcance objetivo de responsabilidades, se puede recurrir a la Ley 22/94, de 6 de Julio, que regula la responsabilidad civil de los daños causados por productos defectuosos, y que adapta a nuestro ordenamiento jurídico las disposiciones de la Directiva 85/374/CEE, de 25 de Julio, cuya finalidad es conseguir un régimen jurídico homogéneo de la citada responsabilidad dentro de la UE.

Las infracciones y sanciones se indican en el Título V artículo 30 de la Ley 21/1992, de Industria, donde se indican las responsabilidades de todos los agentes que intervienen (importadores, vendedores, transportistas, instaladores y utilizadores de los productos).

### **29. ¿Un mercado CE realizado en España es válido para toda Europa?**

Sí, es un pasaporte técnico que supone que el fabricante o su representante legal dentro de la UE declaran que el producto individual cumple con las normas de seguridad generales de las Directivas de mercado CE. Establece un nivel común de procedimientos y ensayos y es la acreditación válida en la Unión Europea.

No obstante, los valores dependerán de las regulaciones de cada Estado Miembro.

### **30. ¿Cuántos mercados CE se pueden aplicar a un producto?**

Sólo uno.

Existen productos, particularmente en el campo de servicios mecánicos y eléctricos (como por ejemplo las ventanas motorizadas), que de forma simultánea están en el ámbito de varias Directivas Europeas (por ejemplo, la Directiva de Baja Tensión, la Directiva de Compatibilidad Electromagnética, la Directiva de Máquinas o el Reglamento de Productos de Construcción). En estos casos se realiza un único mercado CE que supone la conformidad con todas las Directivas de aplicación.

### **31. ¿Son válidos los anexos ZA de las normas armonizadas redactados según la Directiva de Productos de la Construcción? ¿Cómo deben actuar los fabricantes?**

Los anexos ZA de las normas armonizadas se irán revisando progresivamente, cuando así lo decidan los Comités de Normalización de cada producto. Por ello, es posible que para determinadas normas, en la fecha de entrada en vigor del Reglamento, lo indicado en los anexos ZA haga referencia a la Directiva de Productos de la Construcción.

Los fabricantes, en cualquier caso, se adaptarán al Reglamento y entregarán la documentación según dicho Reglamento, a partir del 01 de julio.

## ENSAYOS DE TIPO (ET)

### 1. ¿Qué son los ET?

Los ET son los ensayos y/o cálculos realizados sobre una muestra o probeta para determinar el valor de una determinada prestación o característica.

Para cada tipo de ventana que se fabrique se debe disponer de un ensayo y/o cálculo sobre una muestra que sea representativa de dicho tipo de ventana.

Así, y según la norma armonizada de producto UNE EN 14351-1, existen características obligatorias para los productos que deben determinarse mediante ensayos y/o cálculos y/o valores tabulados, y que constituyen los citados ET.

Este ET (conjunto de ensayos a realizar) es una tarea que debe desarrollar el Organismo Notificado. El Organismo emitirá un informe del producto tipo.

Los resultados de cada ensayo deben registrarse en un informe de ensayo que debe incluir la información necesaria para identificar el producto, el laboratorio de ensayos, los resultados, etc.

El fabricante debe conservar el conjunto completo de informes, relacionados con un producto, durante un período de 10 años después de la introducción del producto en el mercado, y deben estar disponibles para examen autorizado si se requiere.

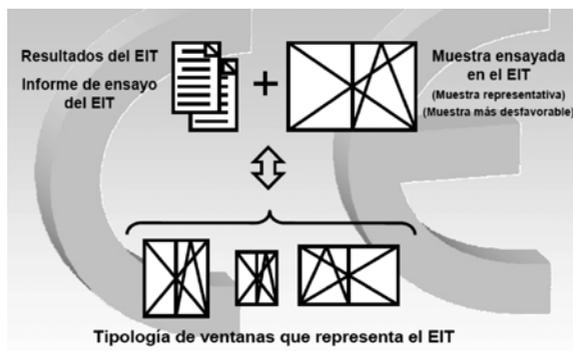
Además, el ET debe llevarse a cabo al inicio de la producción de un nuevo tipo de ventana o puerta exterior peatonal (a menos que sea un miembro de la misma familia) o al inicio de un nuevo método de producción (si éste puede afectar a las características establecidas) o si se modifica el producto de forma que se modifiquen las características declaradas del producto.

### 2. ¿Se pueden agrupar los productos para realizar los ET?

Sí, para los fines de ensayo (incluyendo el ensayo del control de producción en fábrica) las ventanas pueden agruparse en familias si se considera que la característica seleccionada es común a todas las ventanas dentro de esta familia (un producto puede estar en diferentes familias para características diferentes).

Así, se pueden realizar determinados ensayos sobre el producto que, por su configuración, presente la prestación "más desfavorable" sobre esa característica y el resultado obtenido puede extrapolarse a otros productos de la misma serie. Así, se puede agrupar siempre que se ensaye la probeta más representativa de la familia, es decir, aquella que contemple la opción más desfavorable.

En general, el criterio de agrupación es por sistemas de apertura y por series.



Cada fabricante debe estudiar su producción y realizar la agrupación coherente a la misma (véase el apartado 3.2.5 de Familias de productos y solución “más desfavorable” de la Instrucción sobre criterios para la puesta en práctica del marcado CE de ventanas, ventanas de tejado y puertas peatonales exteriores).

### 3. ¿Cuáles son los diferentes ensayos que componen los ET?

Los ensayos a los que habrá de someterse a las probetas representativas son los que se muestran en la tabla 2, en el caso de ventanas, en la tabla 3 en el caso de ventanas para tejado y en la tabla 4 en el caso de puertas peatonales exteriores.

**Tabla 2. ET para ventanas**

Característica	Norma de ensayo	Tipo de ventanas/ observaciones
Resistencia a la carga de viento	UNE-EN 12211:2000	Para todo tipo de ventanas
Estanquidad al agua	UNE-EN 1027:2000	Para todo tipo de ventanas
Capacidad para soportar cargas de los dispositivos de seguridad <sup>(1)</sup>	UNE EN 14609:2004	Para ventanas con dispositivos de seguridad: topes de sujeción y reversibles, limitadores y fijación para limpieza, etc.
Coefficiente de aislamiento acústico	UNE-EN ISO 10140-2:2011 (ensayo) UNE EN 14351-1: 2006+A1:2011, ANEXO B (cálculo)	Para todo tipo de ventanas Tipos específicos
Coefficiente de transmitancia térmica	UNE-EN ISO 12567-1: 2011 (ensayo) EN ISO 12567-2: 2005(ensayo) UNE-EN ISO 10077-1:2010 (cálculo) UNE-EN ISO 10077-2:2012 (cálculo) UNE-EN 12412-2:2005 (ensayo)	Para todo tipo de ventanas
Permeabilidad al aire	UNE-EN 1026:2000	Para todo tipo de ventanas

(1) Los dispositivos de seguridad más habituales son: compás-oscilo y/o cualquier herraje de apertura y cierre restringido.

Tabla 3. ET para ventanas de tejado

Característica	Norma de ensayo	Tipo de ventanas de tejado / observaciones
Resistencia a la carga de viento	UNE-EN 12211:2000	Todo tipo de ventanas de tejado
Resistencia a la carga de nieve y carga permanente	UNE EN 14351-1:2006+A1:2011, apdo. 4.3	Todo tipo de ventanas de tejado (1)
Reacción al fuego y prestación al fuego exterior.	UNE-EN 13501-1:2007+A1:2010 UNE-EN 13501-5:2007+A1:2010	Todo tipo de ventanas de tejado
Estanquidad al agua	UNE-EN 1027:2000	Todo tipo de ventanas de tejado
Resistencia al impacto	UNE EN 13049:2003	Todo tipo de ventanas de tejado
Capacidad para soportar cargas de los dispositivos de seguridad	UNE EN 14609:2004	Para todo tipo de ventanas de tejado con dispositivos de seguridad: topes de sujeción y reversibles, limitadores y fijación para limpieza.
Coefficiente de aislamiento acústico	UNE-EN ISO 10140-2:2011(ensayo) UNE EN 14351-1: 2006+A1:2011, ANEXO B (cálculo)	Todo tipo de ventanas de tejado  Tipos específicos
Coefficiente de transmitancia térmica	UNE-EN ISO 12567-1:2011 (ensayo) UNE-EN 12567-2 (ensayo) UNE-EN ISO 10077-1:2010 (cálculo) UNE-EN ISO 10077-2:2012 (cálculo)	Todo tipo de ventanas de tejado
Propiedades de radiación	EN ISO 410 ó prEN 13363-1	Todo tipo de ventanas de tejado
Permeabilidad al aire	UNE-EN 1026:2000	Todo tipo de ventanas de tejado

(1) Estos ensayos pueden realizarlos el fabricante (también mediante valores tabulados o cálculos).

**Tabla 4. ET para puertas peatonales exteriores**

<b>Características</b>	<b>Norma de ensayo</b>	<b>Tipo de puertas / observaciones</b>
Resistencia a la carga de viento	UNE-EN 12211:2000	Para todo tipo de puertas <sup>(1) (2)</sup>
Estanquidad al agua	UNE-EN 1027:2000	Para todo tipo de puertas <sup>(1)</sup>
Resistencia al impacto	UNE EN 13049:2003	Puertas con vidrios o elementos fragmentarios <sup>(3)</sup>
Capacidad para soportar cargas de los dispositivos de seguridad	UNE EN 948:2000	Para todo tipo de puertas con dispositivos de seguridad: topes de sujeción y reversibles, limitadores y fijación para limpieza...
Altura de puertas	Procedimiento del fabricante UNE-EN 12519:2006	Puertas acristaladas <sup>(3)</sup>
Capacidad de desbloqueo	UNE EN 179:2009, UNE-EN 1125:2009, UNE-EN 1935:2002, UNE-EN 1935/AC:2004, prEN 13633 ó prEN 13637	Puertas con dispositivos de salida de emergencia y/o antipánico
Fuerzas de maniobra	UNE-EN 12046-2:2002	Puertas motorizadas
Coefficiente de aislamiento acústico	UNE-EN ISO 10140-2:2011 (ensayo) UNE EN 14351-1: 2006+A1:2011, ANEXO B (cálculo)	Para todo tipo de puertas <sup>(1) (2)</sup> Tipos específicos <sup>(1) (2)</sup>
Coefficiente de transmitancia térmica	UNE-EN ISO 12567-1:2011 (ensayo) UNE-EN 12567-2:2005 (ensayo) UNE-EN ISO 10077-1:2010 (cálculo) UNE-EN ISO 10077-2:2012 (cálculo)	Para todo tipo de puertas <sup>(1) (2)</sup>
Permeabilidad al aire	UNE-EN 1026:2000	Para todo tipo de puertas <sup>(1)</sup>

(1) Para puertas sin marco inferior y/o sistema de cierre estanco inferior se puede declarar NPD (prestación no determinada).

(2) Para algunos usos de las puertas el Código Técnico de la Edificación exige ciertos valores que el fabricante debe tener en cuenta, y en ese caso no es posible la declaración NPD.

(3) Estos ensayos pueden realizarlos el fabricante (también mediante valores tabulados o cálculos)

Nota: En el caso de puertas sin marco inferior y/o sistema de cierre estanco inferior que por sus características constructivas no contemplen ninguna de las prestaciones reflejadas en esta tabla, en la Declaración de Prestaciones se declara NPD (prestación no determinada). En caso de tener marco inferior y/o algún tipo de sistema de cierre estanco inferior, se declaran las prestaciones según esta tabla.

#### **4. ¿Cómo se realiza el marcado CE en las puertas peatonales exteriores que no tienen marco perimetral, es decir, marco inferior?**

Se declaran las prestaciones de permeabilidad al aire, estanqueidad al agua, resistencia al viento, transmitancia térmica y atenuación acústica como NPD (Prestación no determinada) en la Declaración. Solo en el caso de que dicha puerta sea acristalada hay que realizar un ensayo de impacto.

En la etiqueta de marcado CE se declarará, como mínimo, la altura de las puertas.

#### **5. ¿Con qué vidrio se realizan los ET?**

Los ET se realizan con el vidrio que el fabricante considere oportuno, teniendo en cuenta que este vidrio marcará las prestaciones obtenidas o inferiores.

#### **6. ¿Caducan los ET?**

No, pero el fabricante debe conservar el conjunto completo de informes, relacionados con un producto, durante un período de 10 años después de la introducción del producto en el mercado.

Además, los informes de ensayo deben estar disponibles para examen autorizado si se requiere (autorizado puede significar autoridades de vigilancia del mercado).

#### **7. ¿Son necesarios ensayos de seguimiento?**

No, desde el punto de vista de los ensayos de tipo, según el sistema de evaluación y verificación de la constancia de las prestaciones, de aplicación en ventanas (sistema 3), se consideran suficientes los ET realizados inicialmente para el marcado.

Desde el punto de vista del control de producción en fábrica sí se tendrán que realizar, dentro del CPF del fabricante, los ensayos y/o inspecciones de productos no acabados o partes de ellos durante la producción y los ensayos y/o inspecciones de productos acabados que el fabricante considere oportunos.

#### **8. ¿En qué casos es necesario repetir los ET?**

Si se produce un cambio en el diseño de la ventana o de la puerta exterior peatonal, en la materia prima o el suministro de componentes, o en el proceso de producción (sometido a la definición de una familia), que pueda cambiar de forma significativa una o más de las características declaradas, los ET deben repetirse para la(s) característica(s) apropiada(s).

Véase el apartado 3.2.7 de Cambios en el diseño o en los componentes del producto de la

Instrucción sobre criterios para la puesta en práctica del marcado CE de ventanas, ventanas de tejado y puertas peatonales exteriores.

## **9. ¿Se pueden utilizar ensayos anteriores al marcado CE?**

Los fabricantes puedan utilizar los resultados de ensayos realizados con anterioridad a las fechas de aplicabilidad del marcado CE (01 de febrero de 2010), como ET para la consecución del marcado CE.

Para aplicar esta posibilidad se deben cumplir las siguientes condiciones:

- *Que los ensayos realizados lo fueron sobre muestras representativas de la producción actual y que va a ser objeto de marcado CE.*
- *Que los ensayos realizados se corresponden exactamente con las normas de ensayo contempladas en la norma para la característica correspondiente.*
- *Que el laboratorio que realizó los ensayos se haya convertido en un laboratorio notificado para dicha norma de ensayo y sistema de evaluación y verificación de la constancia de las prestaciones.*
- *Que la fecha de realización de los ensayos sea posterior al 1 de febrero de 2002 (5 años antes del inicio del período de coexistencia para el marcado CE).*
- *El laboratorio, una vez notificado, debe realizar un informe de validación de los ensayos previos realizados, que junto con el correspondiente informe de ensayo realizado en su momento sirve de prueba para el marcado CE.*
- *Cuando los ensayos previos de permeabilidad al aire de acuerdo con la norma UNE EN 1026 no incluyan el ensayo de permeabilidad a presiones de ensayo negativas (succión), el laboratorio valorará la necesidad de realizarlos en función de las características generales de la ventana, en especial, si el sistema de apertura es hacia el exterior.*

## **10. ¿Quién puede realizar los ET?**

Los ET (incluidos cálculos o validaciones) deben realizarse en un Organismo Notificado, en el que se ensayarán las características pertinentes de la tabla ZA.3b del anexo ZA de la norma de producto.

Los Organismos Notificados pueden llevar a cabo estas actividades también en el territorio de otros Estados miembros o de países terceros. Su actividad se trata de un servicio a los fabricantes en el ámbito de los intereses públicos.

Los fabricantes son libres de elegir cualquier Organismo Notificado que haya sido notificado para efectuar el procedimiento de evaluación de la conformidad.

### **11. ¿Pueden realizarse los ET en el banco de ensayos del fabricante?**

Los ET también pueden realizarse utilizando las instalaciones de ensayo del fabricante o empresa proveedora, personal y equipo, exclusivamente para los productos de esa misma entidad, siempre que se cumplan las condiciones siguientes, como se indica en el apartado ZA.2.1 de la norma:

- *el organismo notificado para realizar esos ensayos concretos (ensayos en los cuales está notificado), está de acuerdo en usar las instalaciones de ensayo del fabricante o empresa proveedora sabiendo que el propio organismo conserva la responsabilidad de realizar y validar los ensayos;*
- *las instalaciones, bancos y equipos de ensayo del fabricante están debidamente calibrados, lo cual comprobará el organismo notificado;*
- *los ensayos en las instalaciones de ensayo del fabricante se realizan en conformidad estricta con el procedimiento de ensayo de las especificaciones técnicas de ensayo correspondiente;*
- *el personal cualificado técnicamente del organismo notificado asiste al ensayo realizado por el personal del fabricante y decide si hay que tener en cuenta o no los resultados del ensayo.*

El empleo de las instalaciones de ensayo del fabricante no significa ninguna subcontratación, ni da al fabricante el estatus de organismo notificado.

En las instalaciones del fabricante se pueden realizar los ET del producto o componentes fabricados por esa empresa o grupo empresarial. No se pueden realizar ensayos para empresas que no pertenezcan al grupo empresarial, ni a clientes que fabrican dichos productos.

El organismo notificado debe reflejar en el informe de ensayo si se han empleado las instalaciones de un fabricante para realizar todos o parte de los ensayos.

Asimismo, para ciertas características que puedan determinarse a través de valores tabulados, cálculos o procedimientos convencionalmente aceptados por parte del fabricante, dichas determinaciones es aconsejable que sean validadas o comprobadas por el organismo notificado.

### **12. ¿Pueden sustituirse los ensayos por cálculos para alguna de las características a declarar? ¿los cálculos deben avalarlos los organismos notificados?**

Sí, en el caso de las prestaciones térmicas y acústicas (según los requisitos establecidos en la norma de producto UNE EN 14351-1). En estos casos, los cálculos deben avalarlos los Organismos Notificados.

### **13. ¿Qué son los ensayos en cascada?**

Los ensayos en cascada se refieren a la posibilidad de que empresas que suministran alguno o todos los componentes de un producto concreto a un montador o fabricante que luego fabrica y pone en el mercado el producto final, pueda realizar los ET sobre determinados modelos de productos ya ensamblados y que ceda la utilización de dichos ensayos al montador o fabricante final del producto.

Se trata de una posibilidad en la que la “empresa de sistemas”, “gamista”, o empresas proveedoras de alguno de los componentes del producto final, en adelante “la empresa proveedora”, cede los ET a sus clientes, montadores o fabricantes finales del producto.

Así, un diseñador de conjunto (que puede ser bien un fabricante de componentes, un diseñador, un sistemista o un organismo que presta servicios comunes a fabricantes) que diseña un conjunto, puede someter un “producto ensamblado”, utilizando componentes fabricados por él o por otros, a un ET y después poner el informe del ET a disposición de los ensambladores, esto es, el fabricante del (de los) producto (s) colocado en el mercado.

En este caso el diseñador del conjunto puede poner el informe del ET a disposición de fabricantes finales en base a un informe de ensayo apropiado “en cascada” a todos ellos.

De esta forma, la “empresa de sistemas”, “gamista” o empresas proveedoras de alguno de los componentes del producto final, cede los ET a sus clientes, montadores o fabricantes finales del producto.

### **14. ¿Qué requisitos se han de cumplir para utilizar los resultados de los ET en cascada?**

En primer lugar, hay que señalar que no se permite la aplicación de esta posibilidad de forma sucesiva, es decir, cesiones sucesivas a otros fabricantes, ya que debe entenderse como una cesión única entre la empresa proveedora de los componentes y el fabricante que finalmente pone el producto en el mercado.

No se considera como cesión sucesiva de los ET en cascada el caso en el que la empresa proveedora cede los ET al fabricante final a través de un distribuidor o almacenista, que no fabrica ventanas y que se limita a distribuir diferentes componentes y accesorios a los verdaderos fabricantes de las ventanas, así como los ET realizados por la empresa proveedora, las instrucciones de fabricación, etc. También es necesaria la autorización de la empresa proveedora a los intermediarios, para la transmisión de los ET a los fabricantes finales, así como que los distribuidores o almacenistas informen a la empresa proveedora sobre los fabricantes a los que transmitan los ET, ya que la relación y la responsabilidad efectiva de la cesión compete específicamente a la empresa proveedora y al fabricante final, que pone el producto en el mercado, y es responsable del mercado CE.

Para la aplicación de esta posibilidad se han de cumplir las siguientes condiciones:

- *La empresa proveedora facilitará al fabricante todas las instrucciones necesarias para el correcto montaje e instalación de los productos para los que se ceden los ensayos y que deben incluirse en la documentación del CPF del fabricante.*
- *El fabricante que utilice los ET realizados por la empresa proveedora es responsable y tiene que aportar, en su caso, evidencia documentada de que su producto tenga las mismas características y/o prestaciones que el producto que fue sometido a dichos ET, y que se han montado conforme a las instrucciones de la empresa proveedora.*
- *Que exista un contrato o convenio escrito y firmado entre la empresa proveedora que realizó los ET y el fabricante que utiliza los ensayos, en el que se recoja la autorización para tal cesión, y las responsabilidades de ambas partes en cuanto a las tareas relacionadas con el mercado CE.*
- *Que el fabricante que recibe tales ET tenga una copia del informe de ensayos emitido por el laboratorio notificado para la empresa proveedora que los realizó, en el que figuraren las dimensiones, modelo de producto, normas de ensayo y demás detalles que permitan identificar la correspondencia entre el modelo ensayado y el fabricado y posibles modelos más desfavorables (ver 3.2.5).*
- *Las instrucciones aportadas por la empresa proveedora para ensamblar los componentes son parte integrante del sistema de CPF del fabricante final.*
- *El fabricante debe conservar una copia del informe de los ET durante diez años después de la introducción del producto en el mercado.*

### **15. ¿Quién puede proporcionar ensayos en cascada?**

Puede proporcionar ensayos en cascada un diseñador de conjunto (que puede ser bien un fabricante de componentes, un diseñador, un sistemista o un organismo que presta servicios comunes a fabricantes).

### **16. ¿Puede un taller utilizar los resultados de los ET sin el contrato de autorización de la empresa proveedora que realizó los ET?**

No, para poder aplicar la posibilidad de cesión de los resultados de los ET debe existir un contrato o convenio firmado entre la empresa proveedora que realizó los ET y el fabricante que los va a utilizar, autorizando tal cesión y definiendo las responsabilidades de ambas partes.

### **17. ¿Qué son los ensayos compartidos y en qué condiciones puede aplicarse esta opción?**

El concepto de los ET “compartidos” se refiere a que los resultados de los ET realizados por un fabricante puedan utilizarlos otros fabricantes como medio de prueba para el cumplimiento de esta tarea y el subsiguiente mercado CE del producto.

Obsérvese que este concepto se refiere a compartir los resultados de ensayo y no a compartir los ensayos propiamente dichos.

Para aplicar esta posibilidad deben darse las siguientes condiciones:

- *Que el fabricante que utilice dichos resultados garantice que su producto tiene las mismas características y/o prestaciones que el producto que fue sometido a dichos ETI.*
- *Que exista un contrato bilateral escrito entre el fabricante que realizó los ET y el o los fabricantes que comparten los resultados de ensayo, en el que se recoja la autorización para tal cesión, así como las responsabilidades de las diferentes partes en cuanto a las tareas asociadas al mercado CE.*
- *Que el fabricante que recibe tales ET tenga una copia del informe de ensayos emitido por el laboratorio notificado al fabricante que los realizó.*

También se contempla la posibilidad de que esta solución sea desarrollada por o a través de asociaciones sectoriales de fabricantes, que pueden realizar los ensayos y/o gestionar la cesión de los mismos entre sus asociados, teniendo en cuenta y aplicando las mismas condiciones expuestas más arriba.

No se debe olvidar que en esta opción el receptor de los ET debe realizar también un adecuado CPF.

Para las tareas del CPF, el fabricante deberá identificar el alcance de los ET que comparte y establecer un protocolo para contrastar la trazabilidad entre lo ensayado inicialmente y lo fabricado, de forma que cualquier variación en las prestaciones de producto supondría una nueva evaluación de la conformidad (nuevos ET).

## **18. ¿Qué tipos de apertura es necesario ensayar?**

Para los ensayos de tipo o los del control de producción en fábrica, no es necesaria la repetición de aquellos ensayos comunes a diferentes soluciones de un mismo producto y/o sistema, siempre que los parámetros de los que depende el resultado de ensayo sean idénticos en los diferentes modelos, siguiendo el criterio de no duplicar ensayos que encarezcan innecesariamente la evaluación del producto.

Así, se pueden realizar determinados ensayos sobre el producto que, por su configuración, presente la prestación “más desfavorable” sobre esa característica y el resultado obtenido puede extrapolarse a otros productos de la misma serie, según tipo de apertura, de mejores prestaciones (véase la tabla 5 con las probetas representativas).

Si la solución más desfavorable afecta solo a la flecha como en las ventanas de dos hojas con elementos fijos superiores, inferiores o laterales en toda la dimensión del marco y ventanas

con cajón de persiana, “la flecha de los elementos del marco (por ejemplo, travesaños y par-luces) deben determinarse mediante cálculo o ensayo (método de referencia)”, siendo estas prestaciones determinadas nuevamente.

**Tabla 5. Probetas representativas (solución más desfavorable)**

Tipos de ventanas y puertas peatonales a las que puede extenderse el marcado CE	Probeta representativa (más desfavorable)
Ventana Fija. Abatible de eje de giro lateral (apertura al interior o al exterior). Oscilobatiente. Abatible de eje de giro superior y/o inferior.	Ventana oscilobatiente. <sup>(1)</sup>
Ventana abatible de eje de giro lateral de dos o más hojas (apertura al interior o al exterior)	Ventana con el nº máximo de hojas abatibles todas de apertura al interior
Ventana deslizante horizontal ( una / dos hojas)	Ventana con dos hojas deslizantes horizontales
Ventana proyectante deslizante ( una / dos hojas)	Ventana de doble hoja proyectante deslizante
Ventana deslizante vertical (una / dos hojas)	Ventana de dos hojas deslizantes verticales
Ventana giratoria vertical / horizontal	Ventana giratoria vertical u horizontal
Ventana de celosía con lamas orientables, ejes horizontales o verticales	Ventana de celosía con el nº máximo de lamas orientables, ejes horizontales o verticales
Ventana plegable deslizante	Ventana plegable con el nº máximo de hojas plegables
Ventana de giro superior o lateral reversible	Ventana de giro superior o lateral con hoja reversible

(1) Para que el modelo de ventana oscilobatiente sea la probeta representativa de los modelos homólogos abatibles, estas deben tener los mismos cierres perimetrales, bisagras o pernios, como sustitución al compás de la oscilobatiente; en caso contrario la ventana abatible puede ser la muestra más desfavorable y representativa a considerar.

En cualquier caso, es el fabricante el que decide qué aperturas debe ensayar en función de las características de los productos que fabrica.

### **19. ¿Cuántos años es necesario conservar los informes de ensayo o cálculos validados que constituyen los ET?**

El fabricante debe conservar el conjunto completo de informes, relacionados con un producto, durante un período de 10 años después de la introducción del producto en el mercado.

**20. Si se dispone del ET de una ventana oscilobatiente de 2 hojas y la ventana que se quiere marcar está compuesta por una oscilobatiente más un fijo ¿puede utilizarse el ET de la ventana oscilobatiente sin el fijo para cubrir la ventana con el fijo? ¿Qué pasa con estructuras más complejas?**

Es el fabricante el que debe plantearse si el ensayo realizado a la oscilobatiente y las prestaciones que se han obtenido en él son alcanzables con la misma ventana más el fijo. La regla a seguir es que el ET se haga con la ventana considerada más desfavorable para cada una de las prestaciones, de manera que se pueda caracterizar la serie y se garanticen las prestaciones avaladas por el ET en todos los casos.

En el caso de estructuras más complejas, distintas a las de producción en serie habitual, el fabricante debe analizar si la ventana queda englobada en alguna de las agrupaciones realizadas o por el contrario debe optar por, en función del caso que se le presente:

- realizar nuevos ET o ensayar la prestación determinada que pueda cambiar,
- considerar la nueva estructura como sistema de producción única, si este fuera el caso (véase el apartado 3.4.2 de Productos por unidad de la "Instrucción sobre criterios para la puesta en práctica del mercado CE de ventanas, ventanas de tejado y puertas peatonales exteriores").

**21. Las ventanas / balconeras elevables ¿se consideran dentro de la agrupación de las ventanas deslizantes horizontales?**

En principio se trata de sistemas diferentes que deben estar en distintas agrupaciones. Si el fabricante decidiera realizar una sola agrupación clasificaría la opción más desfavorable.

De forma general, cada fabricante analizará y agrupará su producción y decidirá si un producto está dentro de la agrupación realizada. La agrupación de productos se realizan en primer lugar por las formas de aperturas: abatibles/oscilo-batientes, deslizantes horizontales (correderas), elevables, oscilo-paralelas, pivotantes, deslizantes verticales (guillotinas), plegables, etc., y después de cada modelo se agrupan por series.

**22. En el caso de que el fabricante suministre la ventana con el cajón de persiana y los postizos para la colocación en obra ¿cómo se debe considerar respecto al mercado CE?**

Se debe tener en cuenta todo el conjunto para realizar el marcado CE, considerando el conjunto a la hora de declarar las prestaciones que indica la norma de producto.

### 23. ¿Es necesario emitir nuevos informes de ensayo para cumplir con el Reglamento de Productos de Construcción?

Con la Directiva, los organismos notificados emitían los documentos que se indican a continuación, que con el Reglamento tienen la siguiente denominación:

Directiva		Reglamento	
Sistema de evaluación de la conformidad	Documento	Sistema de evaluación y verificación de la constancia de las prestaciones	Documento
3	Informe de Ensayo Inicial de Tipo	3	Informe del Producto Tipo

Estos nuevos documentos los emitirán los organismos notificados para aquellos nuevos productos para los que realicen la correspondiente evaluación y la emisión del documento será a partir del 1 de julio de 2013.

Para el caso de los productos de sistema 3, los fabricantes que ya tenían el o los informes de los ensayos iniciales de tipo (este tipo de informes puede venir en un solo documento o en varios, emitidos además por diferentes laboratorios) no se da, como en los sistemas 1+, 1 y 2+, seguimiento, pues estos documentos son válidos en tanto en cuanto el fabricante no realice modificaciones que le obliguen a realizar nuevos ensayos y nuevo marcado CE, con lo que los informes de ensayo emitidos ya en el marco y período de vigencia de la Directiva son perfectamente válidos para justificar el marcado CE del Reglamento, es decir, que **no es necesario emitir nuevos informes de ensayo por parte de los laboratorios notificados.**

## CONTROL DE PRODUCCIÓN EN FÁBRICA

### 1. ¿Qué requisitos es necesario cumplir?

Para el control de producción en fábrica (CPF) la norma no establece de forma específica o concreta cuales son las frecuencias de los ensayos del CPF para ventanas. Pero sí indica que el fabricante debe establecer, documentar y mantener un CPF para asegurar que los productos puestos en el mercado son conformes con las características establecidas de la prestación.

Este control consiste en procedimientos, inspecciones y ensayos regulares y/o valoraciones y en el uso de los resultados para controlar materias primas, el equipo y otros materiales o componentes que entran, el proceso de producción y el producto.

El término “fabricante” no sugiere limitaciones sobre el tamaño de la empresa en cuestión, por ejemplo, número de empleados, volumen de negocio, número de unidades producidas por año. Lo importante es que el CPF sea adecuado para el tipo y método de producción, por ejemplo, cantidad de lote, tipo producto.

Los resultados de inspecciones, ensayos o valoraciones deben registrarse, así como cualquier tipo de acción a tomar. La acción a tomar cuando los valores o criterios de control no se alcanzan debe registrarse y conservarse durante el periodo especificado en los procedimientos de CPF del fabricante.

El fabricante debe designar una persona como responsable del sistema CPF en cada fábrica y proveer de personal suficiente y competente para establecer, documentar y mantener el sistema.

Un ejemplo de CPF se recoge en la *“Instrucción para la puesta en práctica del mercado CE de ventanas y puertas peatonales exteriores”*.

### 2. ¿Basta con el certificado ISO 9001?

El hecho de que la empresa tenga implantado un sistema de aseguramiento de la calidad o una certificación de producto conforme o que incluya los requisitos de la norma UNE-EN-ISO 9001 es suficiente, siempre que el alcance de dicho sistema contemple, como mínimo, los contenidos del apartado 7.3 de la norma de producto UNE EN 14351-1.

Sin embargo, **no es un requisito obligatorio** que el sistema esté certificado por un organismo de certificación.

## PRESTACIONES DE LA VENTANA

### **1. ¿Se deben declarar en el mercado CE los valores máximos de prestaciones obtenidos en los ET o pueden declararse valores inferiores a los obtenidos en los ensayos?**

El fabricante es el que decide qué valores de las prestaciones declara en el mercado CE para todas las características a las que está obligado a declarar, pudiendo declarar valores inferiores a los obtenidos en los ET. La obligación se refiere a la prestación a declarar, no al valor concreto del ensayo.

Lo que debe asegurarse es que las ventanas conservan estas prestaciones declaradas en el mercado CE.

En el caso de contratos de cesión de los resultados de los ET en cascada o compartidos, también es posible que el fabricante que recibe los resultados declare valores inferiores a los obtenidos en los ET realizados.

### **2. ¿Una ventana con marcado CE cumple con el CTE?**

No necesariamente. El CTE exige unas prestaciones que se deben cumplir, en función de la ubicación y el proyecto concreto.

El fabricante puede utilizar su marcado CE para garantizar las prestaciones exigidas. Estas prestaciones vienen definidas en los Reglamentos Nacionales, en el caso de España el Código Técnico de la Edificación que marca los requisitos mínimos para cada proyecto, o en las reglamentaciones de eficiencia energética, entre otras.

### **3. El mercado CE exige que cada ventana vaya marcada con las características de la misma. Si las dimensiones de la ventana fabricada son mayores que las dimensiones de la ventana ensayada en el ET ¿se pueden continuar manteniendo los valores del ensayo y marcar la ventana con esos valores?**

Se pueden mantener los valores obtenidos en los ET, según la característica declarada, siempre y cuando se respeten las normas de extrapolación dadas en la norma de producto UNE EN 14351-1. De esta forma se ensaya la solución más desfavorable, que presente la prestación más desfavorable para cada característica y se puede extrapolar el resultado a otros productos de la misma serie.

Las reglas de extrapolación son diferentes para cada característica. Las **tablas 6 y 7** muestran para cada uno de los ensayos a realizar el número de probetas que es necesario ensayar, las dimensiones de la probetas y los rangos de extrapolación permitidos. Estas extrapolaciones son válidas siempre que el diseño sea similar, entendiendo por diseño similar:

*Modificación de un producto, por la sustitución de componentes (por ejemplo, acristalamiento, herrajes, burletes para ventanas) y/o un cambio de especificación de material y/o un cambio de las medidas de la sección del perfil y/o métodos y medios de ensamblaje que no cambian la clasificación y/o valor declarado de una característica de prestación.*

**Tabla 6. Determinación separada de características para ventanas**

Capítulo de la norma	Característica	Norma de Clasificación (a)	Norma de ensayo / cálculo (a)	Tipo de ensayo (b)	Nº de probetas	Dimensión de probeta	Rango de aplicación (suponiendo diseño similar)
4.2	Resistencia al viento	EN 12210	EN 12211	Destructivo	1	sin especificar	- 100% de la superficie total de la probeta
4.3	Resistencia a la carga de nieve	Información sobre el relleno	Regulaciones nacionales y/o recomendaciones	Cálculo	-	sin especificar	- 100% de la superficie total de la probeta
4.4.1	Reacción al fuego	EN 13501-1	Véase EN 13501-1	Destructivo	Véase EN 13501-1		
4.4.2	Prestación al fuego exterior	prEN 13501-5	ENV 1187:2002	Destructivo	3	sin especificar	- 100% de la superficie total de la probeta
4.5	Estanquidad al agua	EN 12208	EN 1027	No destructivo	1	sin especificar	- 100% a + 50% de la superficie total de la probeta
4.6	Sustancias peligrosas	Como se requiera por regulaciones					
4.7	Resistencia al impacto	EN 13049	EN 13049	Destructivo	1 o 2	sin especificar	> que la superficie total de la probeta
4.8	Capacidad de los dispositivos de seguridad para soportar carga	Valor umbral	EN 14609	No destructivo	1	sin especificar	- 100% de la superficie total de la probeta
4.11	Prestación acústica	Valores declarados	EN ISO 140-3 EN ISO 717-1	No destructivo o valores tabulados	1 -	Véase Anexo B de la norma UNE EN 14351-1	Véase Anexo B de la norma UNE EN 14351-1
4.12	Transmitancia térmica	Valor declarado	EN ISO 10077-1 Tabla F.1	Valores tabulados	-	sin especificar	Todas las dimensiones
			EN ISO 10077-1	Cálculo	-	1,23 (±25%) m x 1,48 (-25%) m	Superficie total ≤ 2,3 m <sup>2</sup> (c), (d)
			EN ISO 10077-1 y EN ISO 10077-2		-	1,48 (+25%) m x 2,18 (±25%) m	Superficie total > 2,3 m <sup>2</sup> (c)
			EN ISO 12567-1	No destructivo	1	1,23 (±25%) m x 1,48 (-25%) m	Superficie total ≤ 2,3 m <sup>2</sup> (c), (d)
EN ISO 12567-2	1	1,48 (±25%) m x 2,18 (±25%) m	Superficie total > 2,3 m <sup>2</sup> (c)				

Capítulo de la norma	Característica	Norma de Clasificación (a)	Norma de ensayo / cálculo (a)	Tipo de ensayo (b)	Nº de probetas	Dimensión de probeta	Rango de aplicación (suponiendo diseño similar)
4.13	Propiedades de radiación (relleno) (e)	Valores declarados	EN 410, EN 13363-1 EN 13363-2	–	–	–	Todas las dimensiones
4.14	Permeabilidad al aire	EN 12207	EN 1026	No destructivo	1	sin especificar	- 100% a +50% de la superficie total de la probeta
4.16	Fuerzas de maniobra (f)	EN 13115	EN 12046-1	No destructivo	1	sin especificar	- 100% de la superficie total de la probeta
4.17	Resistencia mecánica	EN 13115	EN 12046-1 EN 14608 EN 14609	Destructivo o no destructivo (depende del resultado)	1	sin especificar	- 100% de la superficie total de la probeta
4.18	Ventilación	Valores declarados	EN 13141-1	No destructivo	1	sin especificar	Mismo diseño y tamaño del dispositivo de aireación
4.19	Resistencia a la bala	EN 1522	EN 1523	Destructivo	1	sin especificar	(g)
4.20	Resistencia a la explosión	EN 13123-1 EN 13123-2	EN 13124-1 EN 13123-2	Destructivo	1	sin especificar	(g)
4.21	Resistencia a aperturas y cierres repetidos	EN 12400	EN 1191	Destructivo	1	sin especificar	- 100% de la superficie total de la probeta
4.22	Comportamiento entre diferentes climas	En preparación	ENV 13420	Destructivo	1	1,23 (±25%) m x 1,48 (-25%) m	Todas las dimensiones
4.23	Resistencia a la efracción	ENV 1627	ENV 1628 ENV 1629 ENV 1630	Destructivo	Véase ENV 1627	sin especificar	Véase ENV 1627

- (a) En algunos casos, aparece información suplementaria en el apartado correspondiente.
- (b) Ensayo no destructivo: la muestra puede utilizarse en otro ensayo.  
Ensayo destructivo: la muestra no puede utilizarse en otro ensayo.
- (c) Si se requiere cálculo detallado de pérdida de calor de un edificio específico el fabricante aportará información relevante y aquilatada sobre valores calculados o ensayados de transmitancia térmica (valores de diseño), de la (s) dimensión (es) en cuestión.
- (d) Siempre que  $U_g$  (véase EN 673)  $\leq 1,9 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})$ , "área total  $\leq 2,3 \text{ m}^2$  (c), (d) " es sustituido por "Todas las dimensiones (c) ".
- (e) La transmitancia total de energía solar (factor solar, valor g) y transmitancia luminosa.
- (f) Solo para ventanas accionadas manualmente.
- (g) Hasta que se disponga de normas o guías relevantes, deben consensuarse condiciones indeterminadas entre el fabricante y el laboratorio.

**Tabla 7. Determinación separada de características para puertas exteriores peatonales**

Capítulo de la norma	Característica	Norma de Clasificación (a)	Norma de ensayo / cálculo (a)	Tipo de ensayo (b)	Nº de probetas	Dimensión de probeta	Rango de aplicación (suponiendo diseño similar)
4.2	Resistencia al viento	EN 12210	EN 12211	Destructivo	1	sin especificar	- 100% de la superficie total de la probeta
4.5	Estanquidad al agua	EN 12208	EN 1027	No destructivo	1	sin especificar	- 100% al + 50% de la superficie total de la probeta
4.6	Sustancias peligrosas	Como se requiera por regulaciones					
4.7	Resistencia al impacto	EN 13049	EN 13049	Destructivo	1 o 2	sin especificar	> que la superficie total de la probeta (relleno)
4.8	Capacidad de los dispositivos de seguridad para soportar carga	Valor umbral	EN 948	No destructivo	1	sin especificar	- 100% de la superficie total de la probeta
4.9	Altura y anchura	Valores declarados					
4.10	Capacidad de desbloqueo	Véase EN 179, EN 1125, prEN 13633 y prEN 13637					
4.11	Prestación acústica	Valores declarados	EN ISO 140-3 EN ISO 717-1	No destructivo	1	Mínimo aproximadamente 0,90 m x 2 m	(c)
4.12	Transmitancia térmica	Valores declarados	EN ISO 10077 -1:2000 y EN ISO 10077-2	Cálculo	-	1,23 ( $\pm 25\%$ ) m x 2,18 ( $-25\%$ ) m	Superficie total $\leq 3,6$ m <sup>2</sup> (d)
						2,00 ( $\pm 25\%$ ) m x 2,18 ( $\pm 25\%$ ) m	Superficie total > 3,6 m <sup>2</sup> (d)
			EN ISO 12567-1	No destructivo	1	1,23 ( $\pm 25\%$ ) m x 2,18 ( $-25\%$ ) m	Superficie total $\leq 3,6$ m <sup>2</sup> (d)
						2,00 ( $\pm 25\%$ ) m x 2,18 ( $\pm 25\%$ ) m	Superficie total > 3,6 m <sup>2</sup> (d)
4.13	Propiedades de radiación (relleno) (e)	Valores declarados	EN 410 EN 13363-1 EN 13363-2	-	-	-	Todas las dimensiones
4.14	Permeabilidad al aire	EN 12207	EN 1026	No destructivo	1	sin especificar	(c)
4.16	Fuerzas de maniobra (f)	prEN 12217	EN 12046-2	No destructivo	1	sin especificar	- 100% de la superficie total de la probeta
4.17	Resistencia mecánica	EN 1192	EN 947 EN 948 EN 949 EN 950	Destructivo o no destructivo (depende del resultado)	1	sin especificar	- 100% de la superficie total de la probeta

Capítulo de la norma	Característica	Norma de Clasificación (a)	Norma de ensayo / cálculo (a)	Tipo de ensayo (b)	Nº de probetas	Dimensión de probeta	Rango de aplicación (suponiendo diseño similar)
4.18	Ventilación	Valores declarados	EN 13141-1	No destructivo	1	sin especificar	Mismo diseño y tamaño del dispositivo de aireación
4.19	Resistencia a la bala	EN 1522	EN 1523	Destructivo	1	sin especificar	(g)
4.20	Resistencia a la explosión	EN 13123-1 EN 13123-2	EN 13124-1 EN 13123-2	Destructivo	1	sin especificar	(g)
4.21	Resistencia a aperturas y cierres repetidos	EN 12400	EN 1191	Destructivo	1	sin especificar	- 100% de la superficie total de la probeta
4.22	Comportamiento entre diferentes climas	EN 12219	EN 1121	Destructivo o No destructivo (depende del resultado)	1	1,23 (±25%) m x 2,18 (±25%) m	Todas las dimensiones
4.23	Resistencia a la efracción	ENV 1627	ENV 1628 ENV 1629 ENV 1630	Destructivo	Véase ENV 1627	sin especificar	Véase ENV 1627

- (a) En algunos casos, aparece información suplementaria en el apartado correspondiente.
- (b) Ensayo no destructivo: la muestra puede utilizarse en otro ensayo.  
Ensayo destructivo: la muestra no puede utilizarse en otro ensayo.
- (c) Burletes en cuatro lados: - 100% al + 50% de la superficie total de la probeta.  
Burletes en tres lados: - 100% de la superficie total de la probeta.
- (d) Si se requiere cálculo detallado de pérdida de calor de un edificio específico el fabricante aportará información relevante y aquilatada sobre valores calculados o ensayados de transmitancia térmica (valores de diseño), de la (s) dimensión (es) en cuestión.
- (e) La transmitancia total de energía solar (factor solar, valor g) y transmitancia luminosa.
- (f) Solo para puertas accionadas manualmente.
- (g) Hasta que se disponga de normas o guías relevantes, deben consensuarse condiciones indeterminadas por el fabricante y el laboratorio.

**4. Existe alguna características para la cual en la norma de producto se establezcan clases según la especificación de producto?**

Sí, en el Anexo I se establece la permeabilidad al aire para productos con características descritas:



Esto significa que se han realizado ensayos a nivel europeo obteniendo las clases dadas según las especificaciones. Así, el fabricante no tiene que realizar el ensayo y puede declarar los valores establecidos, siempre que se cumplan las especificaciones, según la tabla de la norma.

<b>Especificación de producto</b>	<b>Clase de acuerdo al apartado 4.14 de la norma y de acuerdo con la Norma EN 12207</b>
Puertas peatonales exteriores con un burlete continuo bajo compresión apropiada	1
Ventanas fijas y practicables con un burlete continuo bajo compresión apropiada	2
Marcos fijos con cierre o sellante en el relleno	3

**DOCUMENTACIÓN A ELABORAR POR EL FABRICANTE PARA EL MARCADO CE****DOCUMENTACIÓN TÉCNICA****1. ¿Qué es la documentación técnica?**

El artículo 11 del Reglamento indica que «los fabricantes, como base para la declaración de prestaciones, elaborarán una documentación técnica en la que se describan todos los documentos correspondientes relativos al sistema requerido de evaluación y verificación de la constancia de las prestaciones».

Esta es una documentación nueva que establece el Reglamento, muy habitual en otras directivas pero que no existía en la Directiva de Productos de Construcción.

**2. ¿Se debe entregar la documentación técnica?**

No, la documentación técnica no se entrega al cliente, únicamente debe estar disponible para la Administración o las autoridades de vigilancia de mercado.

**3. ¿Por cuánto tiempo se debe conservar la documentación técnica?**

Los fabricantes han de conservar la documentación técnica durante un período de 10 años después de la introducción del producto en el mercado.

La Comisión podrá modificar este período para determinadas familias de productos (hasta la fecha no se ha producido ninguna modificación).

**4. ¿Qué documentos forman la documentación técnica a preparar por el fabricante?**

El Reglamento no especifica qué elementos deben constituir esta documentación que define como “descriptiva” y que deben preparar los fabricantes; no obstante se puede suponer que podrían ser los siguientes:

- *Fichas técnicas del producto, planos, esquemas, fotografías, etc.*
- *La norma armonizada, en el caso de ventanas UNE-EN 14351-1 (puede ser optativo).*
- *En su caso, informes relativos a la agrupación de productos en familias y aplicación de la fórmula de ensayo a la solución más desfavorable, para el ensayo de tipo.*
- *En su caso, informes del ensayo de tipo del producto realizado por el laboratorio notificado (para el sistema 3).*
- *El manual del control de producción en fábrica.*
- *En su caso, la “Documentación Técnica Adecuada”, si se aplica el artículo 36.1 del Reglamento, en cuanto a:*
  - *Productos “sin necesidad de ensayo adicional” (lo cual estará indicado en la propia norma armonizada y/o en una Decisión de la Comisión).*



- Procedimiento de ensayos “compartidos”; los convenios con los fabricantes con los que se comparte el ensayo de tipo, copia del ensayo, etc.
  - Procedimiento de “ensayos en cascada”; los convenios entre la empresa o entidad que cede el ensayo de tipo, copia del ensayo, etc.
- En su caso, la “Documentación Técnica Específica” (DTE) aplicable a las microempresas (Artículo 1.27 del Reglamento), que consiste en que el fabricante sustituya los ensayos de tipo por unos procedimientos simplificados en los sistemas de evaluación 3 y 4 (Artículo 37 y 1.15 del Reglamento).
- Las instrucciones y la información de seguridad que acompaña al producto (Artículo 11.6 del Reglamento).
- En su caso, el mandato dado a su “representante autorizado”, así como los datos del nombre y dirección del mismo (Artículo 12 del Reglamento).
- En su caso, los acuerdos y documentación relativa a los posibles importadores o distribuidores del producto y nombre y dirección de los mismos.
- Una copia de la Declaración de Prestaciones del producto.
- Una copia del Marcado CE del producto.

En definitiva, se trata de que el fabricante reúna en un dossier todos aquellos documentos que ha utilizado o tienen alguna relación con el proceso y las tareas realizadas para la evaluación, emisión de la Declaración de Prestaciones y el marcado CE del producto.

## DECLARACIÓN DE PRESTACIONES

### 1. ¿Qué es la declaración de prestaciones?

Es un nuevo documento de mayor relevancia en el Reglamento que la Declaración de Conformidad de la Directiva y que de alguna forma viene a sustituirla.

La Declaración de Prestaciones expresa las prestaciones del producto en relación con sus características esenciales y es emitida por el fabricante cuando el producto se introduzca en el mercado y esté cubierto por una norma armonizada o sea conforme a una Evaluación Técnica Europea (en el caso de ventanas el producto está cubierto por la norma armonizada UNE-EN 14351-1) con lo que asume la responsabilidad de la conformidad del producto con la prestación declarada.

Es obligatoria la emisión de la Declaración cuando el producto está contemplado en una norma armonizada.

La Declaración es la garantía de las prestaciones declaradas del producto.

## 2. ¿Quién firma la Declaración de Prestaciones?

La Declaración será firmada por el fabricante o su agente establecido en el Espacio Económico Europeo (EEE). Será firmada por la persona formalmente designada por la empresa (por ejemplo, el responsable del CPF).

En la Declaración se incluyen los siguientes textos tipo:

*“La presente declaración de prestaciones se emite bajo la única responsabilidad del fabricante identificado en el punto x.”*

*“Firmado por y en nombre del fabricante:”.....(nombre y cargo).*

*“Lugar y fecha de emisión”.....*

*“Firma”.....*

## 3. ¿Quién está exento de emitir la Declaración de prestaciones?

Quedarán exentos de emitir la Declaración (Artículo 5 del Reglamento):

- Los “productos por unidad”.

El concepto de producto por unidad genera muchas dudas entre los fabricantes; en el Artículo 5, a) del Reglamento se dice “producto de construcción fabricado por unidad o hecho a medida en un proceso no en serie, en respuesta a un pedido específico e instalado en una obra única determinada por un fabricante”. Como se ve son varias las condiciones que se dan para este tipo de productos y, en todo caso, debería ser el fabricante el que examine y decida si su producto cumple todas ellas o no.

- Los productos “fabricados en la propia obra”.
- Los productos para “conservación del patrimonio”.

## 4. ¿Cuándo se debe entregar la Declaración de Prestaciones?

Una copia de la Declaración de Prestaciones será entregada por el fabricante al receptor (usuario) del producto o de una partida del producto, bien en papel o bien por vía electrónica, con la aclaración de que la copia en papel se facilitará solamente a solicitud del destinatario (esto abre la vía a que en general se puede enviar la copia de la Declaración por vía electrónica y que únicamente se entregue en papel si así lo solicita el receptor).

La posibilidad de que la Declaración de Prestaciones se facilite consultándola el receptor en la página Web del fabricante, es un procedimiento que todavía tiene que desarrollar la Comi-

sión (la Comisión ha informado que este procedimiento no se espera que sea aplicable hasta finales de 2013).

## **5. ¿En qué lengua se entregará la Declaración de Prestaciones?**

La Declaración de Prestaciones se facilitará en la lengua o lenguas que exija cada Estado Miembro en el que se comercialice el producto. En España la lengua exigida será al menos el español (si el fabricante quiere, se podrá presentar añadidamente en las lenguas cooficiales, pero siempre también en español).

## **6. ¿Por cuánto tiempo se debe conservar la Declaración?**

Los fabricantes deben conservar la Declaración de Prestaciones durante diez años después de la introducción del producto en el mercado (Artículo 11.2 del Reglamento).

## **7. ¿Qué contiene la declaración de prestaciones?**

Cuando se han realizado los ET y se tiene implantado el CPF, el fabricante emitirá la Declaración de Prestaciones que permite la fijación del marcado CE.

Esta declaración incluirá (Artículo 6 y Anexo III del Reglamento):

### **1. Declaración de Prestaciones Nº . . . . .**

Este número lo pone el fabricante a su criterio (el Reglamento no aclara más al respecto).

### **2. Nombre y/o Código de identificación única del producto tipo . . . . .**

Tipo, lote o número de serie o cualquier otro elemento que permita la identificación del producto de construcción . . . . .

Estos dos conceptos presentan en el Reglamento ciertas diferencias de redacción entre el Artículo 6 y el Anexo III.

El concepto de producto tipo es el conjunto de niveles o clases representativas de las prestaciones del producto (Artículo 1.9). En definitiva, sería un término o frase que identifique al producto del que se trate. Una forma adecuada para la identificación del producto sería incluir la designación normalizada que, en su caso, aparezca en la propia norma (este es el único punto de la Declaración en el que, de un primer vistazo, se puede conocer por parte del receptor a que producto se refiere).

El concepto de “*tipo, lote o número de serie*” aparece sólo en el Anexo III, dirigiéndolo al Artículo 11, 4 del Reglamento, como otro elemento que sirva para la identificación del producto.

En particular, la indicación en la Declaración del "lote" es un tema en discusión actualmente con la Comisión que está generando gran controversia, pero de momento, y en tanto en cuanto la Comisión no dé instrucciones más concretas, para el mercado nacional no será necesario que el fabricante indique en la declaración el lote o número de serie relacionado con la fabricación del producto, pues esto podría obligar al fabricante a realizar una declaración diferente para cada producto o lote fabricado o suministrado, complicando y añadiendo una tarea y coste añadidos para los fabricantes en la documentación a aportar con los diferentes suministros a sus clientes.

La indicación en la declaración del lote o número de serie puede ser de interés para el receptor a efectos de trazabilidad, y en ese sentido puede ser aconsejable que se indique en la declaración si el fabricante lo considera oportuno.

### **3. Uso o usos previstos del producto . . . . .**

Estos usos a declarar deben ser únicamente aquellos que aparezcan expresamente en el capítulo 1 (objeto) de la norma armonizada o en sus anexos ZA, es decir, que no se pueden incluir o declarar otros usos que no aparezcan en estas especificaciones técnicas europeas de aplicación.

Para el caso de ventanas y puertas peatonales exteriores la norma, en su tabla ZA1, indica como uso: comunicación en lugares residenciales y comerciales.

### **4. Nombre o marca registrada y dirección del fabricante . . . . .**

Según el Artículo 11.5 del Reglamento, el fabricante debe indicar: su nombre o su nombre comercial registrado o su marca comercial registrada; su dirección de contacto, que debe ser un punto único en el que pueda contactarse con él, sin ambigüedad alguna, y que será el mismo que aparece en el mercado CE.

### **5. En su caso, nombre y dirección de contacto del representante autorizado . . . . .**

El fabricante puede utilizar un representante autorizado (no es obligatorio), mediante mandato escrito en el que se indiquen sus competencias y responsabilidades (Artículo 12 del Reglamento) y, en ese caso, debe aparecer su nombre y dirección de contacto.

Cuando no existe representante autorizado se omitirá este punto.

### **6. Sistema o sistemas de evaluación y verificación de la constancia de las prestaciones del producto, según el Anexo V del Reglamento . . . . .**

Se indicará simplemente el número del sistema que se ha utilizado para la evaluación del

producto y que debe ser alguno de los establecidos en la norma armonizada UNE-EN 14351-1. Se indican en la tabla ZA.2 de la norma y son 1, 3 o 4 en función del producto (puertas y portones, ventanas o ventanas de tejado) y del uso previsto (compartimentación de fuego/humo y en recorridos de evacuación, para comunicación interna, cualquier otro uso, etc.).

El sistema de evaluación de la conformidad que se aplica a los tipos de ventanas y puertas peatonales exteriores más habituales y para los correspondientes usos previstos indicados en la tabla ZA.2 del anexo ZA de la norma es el sistema 3.

**7. Para los productos cubiertos por una norma armonizada, como es el caso de las ventanas y puertas peatonales exteriores: Nombre y número del organismo notificado / Tarea realizada (por lo general, el indicado en la tabla ZA.2.2 de la norma) / El sistema (3) / y emitido por (informes de ensayo o cálculo) (se indicará la fecha de emisión) . . .**

Para los productos que vayan por el sistema 4, en el que no hay intervención de Organismo Notificado, se omitirá este punto.

## 8. Prestaciones declaradas

Características esenciales (*)	Prestaciones (*)	Especificaciones técnicas armonizadas (*)

(\*) se incluirán todas las filas que sean necesarias.

Aquí está el elemento de la Declaración más importante, puesto que es en esta tabla donde van a aparecer las características, los valores de las prestaciones del producto y la especificación técnica aplicada:

En la 1ª columna, **“características Esenciales”**:

Se tiene que poner la lista de todas las características que aparecen en la norma armonizada relacionadas con el uso o usos declarados, las que figuran en la tabla ZA.1 del Anexo ZA (manteniendo la misma secuencia y el mismo texto).

En la 2ª columna, **“Prestaciones”**:

Se debe poner la prestación que ofrece el producto para cada una de las características de la primera columna, expresadas en forma de niveles (un valor numérico), o clases (intervalo de niveles delimitado para un valor mínimo y un valor máximo), o en una descripción, o sobre

la base de un cálculo. En la norma armonizada se indica la forma de expresarse (véanse las tablas 1 y 2 de la norma con las clasificaciones de las características para ventanas y puertas peatonales exteriores, respectivamente).

Se declaran únicamente las prestaciones del producto que estén asociadas al uso del mismo dentro de los que permita la propia norma, y que ya se habrán declarado en el punto 3 anterior de usos previstos.

En la 3ª columna, **“Especificaciones técnicas armonizadas”** se irá poniendo para cada una de las características:

– La referencia con fecha de la norma armonizada utilizada, es decir, la referencia europea completa, **EN-14351-1:2006+A1:2010**. Esto significa que no se puede poner la referencia equivalente a nivel nacional, es decir, UNE-EN 14351-1:2006+A1:2011 (como es el caso de la norma de ventanas, la fecha de la versión española es posterior a la fecha de la norma europea, lo cual puede confundir cuando el producto llegue a otros Estados miembro, por lo que se indica la norma europea).

– Si procede y cuando se utilice, se pondrá el número de referencia de la Documentación Técnica Específica aplicada, es decir, esa documentación aplicable para los sistemas de evaluación 3 y 4, cuando se sustituya la realización del Ensayo de Tipo por otros procedimientos equivalentes a los ensayos, indicados en la norma armonizada.

**9. “Las prestaciones del producto identificado en el punto 2 son conformes con las prestaciones declaradas en el punto 9.”**

**“La presente declaración de prestaciones se emite bajo la única responsabilidad del fabricante identificado en el punto 4.”**

**“Firmado por y en nombre del fabricante:”** .....(nombre y cargo).

**“Lugar y fecha de emisión”**.....

**“Firma”**.....

Estos textos del punto 9 son los que figuran en el Anexo III del Reglamento, que se tienen que incluir tal cual están redactados en él, y en el mismo orden.

**10. Sustancias peligrosas (Artículo 6.5)**

Finalmente, también se debe incluir en la Declaración los aspectos relacionados con las sustancias peligrosas según los artículos 31 y 33 del Reglamento “REACH” nº 1907/2006 (este tema está sin especificar con más detalle en el Reglamento y habrá que esperar instrucciones de la Comisión que lo aclaren). No aplicable en el caso de ventanas.

Véase el **Anexo II** con un ejemplo ilustrativo de la Declaración de Prestaciones para el caso de ventanas.



## 8. ¿La Declaración de Prestaciones caduca?

La Declaración es válida de forma indefinida, mientras que no se modifiquen las características declaradas, es importante que todos los cambios en el producto queden reflejados en la declaración, por lo que se debe prestar especial atención a su actualización para que la declaración no contenga información inadecuada u obsoleta (nuevo nombre o designación del producto, modificación del uso previsto, cambio en la lista de normas con las que se declara conformidad, etc.).

## 9. ¿Se puede realizar una declaración de Prestaciones CE conjunta para todos los productos fabricados? ¿Cómo se realizaría?

El Reglamento no aclara si esta Declaración debe hacerse producto a producto o si se podrá emitir para “familias” de productos, pero en principio sí podría emitirse para grupos de producto o familias de tipología y características semejantes, a criterio del fabricante.

Así, puede optar por una de las siguientes posibilidades:

- **Por familias: una Declaración de Prestaciones para cada una de las familias** designadas por el fabricante para englobar a sus productos.
- **Por producto: una Declaración de Prestaciones para cada uno de sus productos.**

## 10. ¿Cuándo es exigible una certificación de la constancia de las prestaciones según sistema 1? ¿ Se aplica a las ventanas?

Sobre los sistemas de evaluación y verificación de la constancia de las prestaciones aplicables, en la tabla ZA.2 de la norma aparece la posibilidad de aplicación de otros sistemas de evaluación, como el 1, en función del uso previsto, lo cual puede generar confusión entre los fabricantes, por lo que en ese sentido hay que aclarar que en la propia tabla ZA.2 se excluye su aplicación en algunos de sus usos (filas sombreadas), y en cuanto al resto de usos previstos que pudieran quedar afectados por el sistema de evaluación 1, sólo sería aplicable para:

- **Puertas peatonales exteriores en rutas de escape: sistema 1**, sólo para la característica de capacidad de desbloqueo y durabilidad de la capacidad de desbloqueo;
- **Ventanas de tejado afectadas por el requisito de reacción al fuego: sistema 1**, sólo para la característica de reacción al fuego de las clases que se indican en la tabla ZA.2: A1(\*), A2(\*), B(\*), C(\*) (productos a los que se mejora la prestación durante la fabricación);

El certificado de constancia de las prestaciones según sistema 1 lo emite el Organismo de cer-

tificación de producto notificado cuando el sistema de evaluación es 1, en base a sus tareas y a las tareas del fabricante.

En caso de productos bajo sistema de certificación 1 las tareas a realizar son (Anexo V del Reglamento):

**Sistema 1** — Declaración de prestaciones de las características esenciales del producto de construcción, por parte del fabricante, en base a los siguientes elementos:

*a) el fabricante efectuará:*

- i) el control de producción en fábrica,
- ii) ensayos adicionales de muestras tomadas en la fábrica por el fabricante, de conformidad con un plan de ensayos determinado;

*b) el organismo de certificación de producto notificado emitirá el certificado de constancia de las prestaciones del producto en virtud de:*

- i) la determinación del producto tipo sobre la base de ensayos de tipo (incluido el muestreo), cálculos de tipo, valores tabulados o documentación descriptiva del producto,
- ii) la inspección inicial de la planta de producción y del control de producción en fábrica,
- iii) la vigilancia, evaluación y supervisión permanentes del control de producción en fábrica.

## MARCADO Y ETIQUETADO

### 1. ¿Cuándo se colocará el marcado CE en el producto y qué implica?

El marcado CE se colocará únicamente en los productos de construcción para los cuales el fabricante haya emitido una Declaración de Prestaciones (si el fabricante no ha emitido la Declaración no podrá colorarse el marcado CE).

El marcado CE se coloca antes de que el producto se introduzca en el mercado.

La colocación del marcado CE implica que el fabricante asume la responsabilidad sobre la conformidad de ese producto con las prestaciones incluidas en la Declaración.

El marcado CE significa el cumplimiento de todas las Directivas que afecten al producto.

### 2. ¿Cuáles son los dos tipos de marcado y en qué se diferencian?

El fabricante puede optar por el **marcado CE completo** o el **marcado CE reducido**. Sin em-

bargo, en cualquiera de los dos casos el cliente debe recibir, de la forma que se estime más oportuna, la información completa que constituye el marcado CE.

### • **Marcado CE completo**

El marcado o etiquetado CE completo debe tener un formato como el que se indica en la figura ZA.1 de la norma de producto (véase el **Anexo III** con el ejemplo ilustrativo del etiquetado CE completo que aparece en la norma de producto, así como otros ejemplos ilustrativos).

El fabricante es responsable de que esta información completa sobre el marcado CE llegue al cliente.

El símbolo de marcado CE, así como la información requerida que acompaña, deben fijarse de forma visible, legible e indeleble en una o más de las siguientes localizaciones:

- *cualquier parte adecuada del producto, siempre que la visibilidad esté asegurada cuando las hojas, marcos de las hojas o paneles están abiertos o;*
- *en una etiqueta adherida al producto o;*
- *en su embalaje o;*
- *en los documentos comerciales que acompañan (por ejemplo en el albarán de entrega) o en las especificaciones técnicas publicadas del fabricante (siempre asegurando que lleguen al cliente).*

La información que debe acompañar al símbolo de marcado CE se indica en la pregunta f de este apartado.

### • **Marcado CE reducido**

Se puede aceptar que en el suministro del producto se apliquen etiquetados simplificados en los que, al menos, figuran:

- *las siglas CE,*
- *las dos últimas cifras del año de fijación del marcado CE,*
- *la descripción del producto,*
- *la referencia a la norma europea del producto,*
- *el nombre y dirección del fabricante.*

Véase el **Anexo IV** con un ejemplo ilustrativo del etiquetado CE reducido.

Pueden emplearse al efecto y de manera complementaria, si procede, diferentes soportes de etiquetado: plástico, albarán, etc., aunque el marcado CE completo deberá llegar al receptor, por ejemplo en el albarán.

### **3. ¿En qué idioma se entregará el marcado CE?**

En España, el marcado CE se entregará en español.

### **4. ¿Es posible enviar el marcado CE por vía electrónica?**

En el caso del marcado CE, el Reglamento no admite, como es el caso de la Declaración, que el fabricante lo envíe por vía electrónica

### **5. ¿Es posible incluir en el marcado CE prestaciones adicionales o información adicional si se dispone de una marca de calidad?**

No, el marcado CE debe tener únicamente el contenido que se indica en el Reglamento (ver pregunta siguiente), es decir, no se pueden incluir o solapar con él otras marcas de calidad de producto, sistemas de calidad (ISO 9000), otras características no incluidas en el marcado CE, etc.

### **6. ¿Qué información debe contener el marcado CE?**

Según el artículo 9 del Reglamento, el marcado CE tendrá los siguientes elementos:

#### **El logotipo CE**

El mismo que en la Directiva.

#### **Las dos últimas cifras del año de su primera colocación**

Este es un tema que en la Directiva no estaba claramente definido; con esta redacción se indica claramente que estas dos cifras se refieren a las dos últimas del año en que se colocó por primera vez el marcado CE en el producto, con lo que no se pueden modificar o actualizar en los años sucesivos al primer marcado, salvo que se modifique el producto y se tenga que realizar un nuevo marcado CE.

Aquellos productos que ya tenían el marcado CE por la Directiva antes del 1 de julio de 2013, deben continuar colocando las mismas cifras que ya pusieron en el marcado CE con la Directiva.

#### **Nombre y domicilio registrado del fabricante o de la marca distintiva que permita su identificación con facilidad y sin ambigüedad alguna**

Es el mismo contenido que el de la Declaración.

#### **Nombre o código de identificación única del producto tipo**

Se trata del mismo contenido indicado en la Declaración.

### **El número de referencia de la Declaración de Prestaciones**

El mismo número indicado en el punto 1 de la Declaración.

### **La referencia al número de la norma armonizada que se aplica**

Es el mismo código que se ha puesto en la 3ª columna del punto 9 correspondiente de la Declaración: EN 14351-1:2006+A1:2010.

### **El uso previsto del producto**

Se trata del uso o usos ya indicados en el punto correspondiente de la Declaración

### **El número de identificación del Organismo Notificado utilizado**

Es el mismo número del Organismo Notificado indicado en el punto correspondiente indicado en la Declaración

### **La lista de las características esenciales y el nivel o clase de prestaciones de cada una**

Se transcribe aquí el contenido de las columnas 1ª y 2ª de la tabla indicada en el punto correspondiente de la Declaración, sólo de aquellas características para las que se ha declarado prestación en la columna 2.

Las características para las que se declare NPD no se incluyen en el marcado CE.

### **En su caso se incluirá un pictograma o cualquier otra marca que indique en particular un riesgo o uso específico (Artículo 9.3 del Reglamento)**

Véase el **Anexo III** con ejemplos ilustrativos de marcado CE.

## **7. En la descripción del producto de la etiqueta de marcado CE ¿qué información es obligatorio especificar?**

Según el apartado Z.A.3 de la norma de producto sobre marcado CE y etiquetado la información que describe el producto será la siguiente:

- Nombre genérico
- Material
- Dimensiones
- Uso previsto, etc.

## **8. En la etiqueta de marcado CE, ¿qué norma de producto se debe indicar? ¿se debe incluir la última modificación de la norma de producto correspondiente al 2010 o se puede indicar la de 2006?**

Se debe incluir la norma EN 14351-1:2006+A1:2010 (no la versión española de la norma UNE-EN 14351-1:2006+A1:2011).

### **9. ¿Las cifras del año de fijación que aparecen en la etiqueta del marcado CE reducido y completo deben actualizarse anualmente?**

No, estas cifras corresponden al año en que se fija por primera vez el marcado CE y no deben modificarse en tanto en cuanto las prestaciones avaladas o datos contenidos en el marcado no se modifiquen.

No se pueden modificar o actualizar en los años sucesivos al primer marcado, salvo que se modifique el producto y se tenga que realizar un nuevo marcado CE.

Aquellos productos que ya tenían el marcado CE por la Directiva antes del 1 de julio de 2013, deben continuar colocando las mismas cifras que ya pusieron en el marcado CE con la Directiva.

### **10. ¿Se puede hacer el marcado CE de los productos a través de la página Web?**

Los fabricantes podrán ofrecer, de forma añadida, el marcado CE de los productos a través de su página Web. Esto no podrá sustituir a la obligación de entregar el marcado CE por los medios especificados en el marcado CE completo y reducido.

La posibilidad de que la Declaración de Prestaciones se facilite consultándola el receptor en la página web del fabricante, es un procedimiento que todavía tiene que desarrollar la Comisión (la Comisión ha informado que este procedimiento no se espera que sea aplicable hasta finales de 2013).

### **11. ¿Se puede colocar el logotipo de la empresa en la etiqueta de marcado CE?**

Si, siempre y cuando se respeten las condiciones específicas que la norma establece respecto al etiquetado.

El logotipo de la empresa puede formar parte del sitio reservado en la etiqueta para la identificación del fabricante.

### **12. ¿La etiqueta del marcado CE debe de ser tal y como especifica la norma o puede hacer cada fabricante su estilo de etiqueta?**

La etiqueta de marcado CE debe de ser tal y como especifica la norma, en formato y color (véanse los anexos con los ejemplos). De lo contrario cada empresa podría hacer una etiqueta distinta, dificultando la comparación entre distintos clientes.

### 13. ¿Si ya disponía del marcado CE antes del 01 de julio según la Directiva de Productos de Construcción, qué documentación debe preparar el fabricante para adaptarse al Reglamento de Productos de Construcción?

Fecha	Declaración de Prestaciones (DdP)	Marcado CE	Documentación Técnica (DT)
<b>ANTES DEL 1-7-2013</b>	REDACTAR LA DdP PARA LOS DIFERENTES PRODUCTOS O FAMILIAS DE PRODUCTOS QUE COMERCIALIZEN (IMPORTANTE EL N° DE LA DdP)  Se puede hacer perfectamente en base a los datos que ya tienen del mercado CE de la DPC  (Apartado 4.2 y Anexo 1)	PREPARAR EL "NUEVO" MARCADO CE (ETIQUETA) PARA EL RPC  Prácticamente la única diferencia con el marcado CE de la DPC es la inclusión del n° de la DdP  (Apartado 5.2 y Anexo 2)	PREPARAR LA DT EN BASE A LOS DOCUMENTOS Y DATOS QUE TIENEN DE LA DPC  (Apartado 3.1)
<b>A PARTIR DEL 1-7-2013 (antes NO)</b>	PARA CADA PRODUCTO O FAMILIA DE PRODUCTOS ENVIAR AL CLIENTE POR E-MAIL LA DdP. SI EL CLIENTE LO PIDE ENVIÁRSELA EN PAPEL  Aconsejable enviarle también la "ETIQUETA" del marcado CE (no es obligatorio, pero puede ser útil frente a reclamaciones posteriores)  (Apartado 4.1)	ACOMPAÑAR AL ENVÍO DEL O DE LOS PRODUCTOS EL MARCADO CE DEL RPC  (sobre el producto, en una etiqueta o en la documentación de acompañamiento/albarán) <sup>(1)</sup>  (Apartado 5.1)	TENER LA DT PREPARADA POR SI LA EXIGEN LAS AUTORIDADES DE VIGILANCIA DE MERCADO.  (no se le envía al cliente ni tampoco la pueden exigir)  (Capítulo 3)

(1) Cuando sea pertinente, por las prestaciones o usos de los productos, los fabricantes acompañarán al producto las instrucciones de uso y/o la información de seguridad, en español (apartado 7)

Fuente: Guía para la preparación de la documentación a elaborar por el fabricante para el marcado CE y la documentación a emitir por los organismos notificados (Mayo 2013). Ministerio de Industria, Energía y Turismo.

### 14. ¿Cómo se consideran y qué obligaciones tienen los representantes autorizados, importadores y distribuidores según el Reglamento?

En el Reglamento se mencionan los diferentes agentes económicos y sus obligaciones:

- Fabricantes
- Representantes Autorizados
- Importadores
- Distribuidores

A efectos de la documentación, en principio los responsables de prepararla son los fabricantes. No obstante, en el Artículo 15 se indica:

*«A los efectos del presente Reglamento, se considerará **fabricante** y, por consiguiente, estará sujeta a las obligaciones del fabricante con arreglo al artículo 11, todo importador o distribuidor cuando introduzca un producto en el mercado con su nombre o marca comercial o modifique un producto de construcción que ya se haya introducido en el mercado de forma que pueda quedar afectada su conformidad con la declaración de prestaciones.»*

En la siguiente tabla se indican las tareas y obligaciones de los diferentes agentes.

Agentes	Para Productos	Evaluación y Verificación de la Conformidad de las Prestaciones	Declaración de Prestaciones	Marcado CE	Documentación Técnica	Información de Seguridad	Producto Cumple Todo RPC	Colaborar con Autoridad Competente y Vigilancia de Mercado
FABRICANTE	QUE FABRICAN	SI	ELABORAR Y EMITIR	ELABORAR Y COLOCAR	ELABORARLA	ELABORARLA + ACOMPAÑAR AL PRODUCTO	SI	SI
REPRESENTANTE AUTORIZADO	TENER MANDATO ESCRITO DEL FABRICANTE	NO	TRANSMITIRLA (para Vigilancia Mercado)	TRANSMITIRLA (para Vigilancia Mercado)	TRANSMITIRLA (para Vigilancia Mercado)	TRANSMITIRLA (para Vigilancia Mercado)	SI	SI
IMPORTADOR	QUE INTRODUCEN EN EL MERCADO (DE LA UE)	NO + ASEGURARSE QUE EL FABRICANTE LA HACE	ASEGURARSE QUE LA TIENE + EMITIRLA CON SU NOMBRE (1)	ASEGURARSE QUE LO TIENE + COLOCARLO CON SU NOMBRE (1)	ASEGURARSE QUE LA TIENE	ASEGURARSE QUE LA TIENE + ACOMPAÑAR AL PRODUCTO (1)	SI	SI
DISTRIBUIDOR	QUE INTRODUCEN EN EL MERCADO (DE 3º PAÍS)	NO + ASEGURARSE QUE EL FABRICANTE LA HACE	ASEGURARSE QUE LA TIENE + EMITIRLA CON SU NOMBRE (1)	ASEGURARSE QUE LO TIENE + COLOCARLO CON SU NOMBRE (1)	ASEGURARSE QUE LA TIENE	ASEGURARSE QUE LA TIENE + ACOMPAÑAR AL PRODUCTO (1)	SI	SI

(1) En estos casos los importadores o distribuidores tendrán que solicitar y acordar con el fabricante la cesión de esos documentos, que en principio serían los mismos que emite el fabricante, pero sustituyendo los datos del fabricante por los del importador o distribuidor.

Fuente: Guía para la preparación de la documentación a elaborar por el fabricante para el marcado CE y la documentación a emitir por los organismos notificados (Mayo 2013). Ministerio de Industria, Energía y Turismo.

Así, los importadores o distribuidores que introducen en el mercado un producto con su nombre deben asegurarse de que el fabricante ha realizado las tareas de evaluación y verificación de la conformidad de las prestaciones (en el caso de la Declaración se asegurará de que el fabricante la tiene y la emitirá con su nombre, en el caso del marcado CE, se asegurará también de que lo tiene y lo colocará con su nombre y en el caso de la documentación técnica se asegurará de que el fabricante dispone de ella).

Es conveniente que exista documento escrito entre el fabricante y el distribuidor o importador para la cesión de uso de la documentación y para establecer las condiciones de cada una de las partes para asegurar la evaluación de la conformidad del producto.

En el momento en el que el distribuidor/importador pone el producto en el mercado es el responsable de ese marcado CE.

## DOCUMENTACIÓN TÉCNICA ESPECÍFICA

### 1. ¿Qué es la documentación técnica específica?

Se trata de un tipo de documentación que se enmarca en la aplicación de los procedimientos simplificados del artículo 37 del Reglamento que se aplica exclusivamente a los produc-

tos incluidos en normas armonizadas que se evalúen por los sistemas 3 y 4, fabricados por microempresas (menos de 10 trabajadores y menos de 2 millones de euros de facturación anual).

Estos procedimientos especiales y la Documentación Técnica Específica “DTE” son una de las novedades más importantes que aporta el Reglamento frente a la Directiva, que trata fundamentalmente de disminuir la carga que puede suponer a las microempresas la realización del ensayo de tipo, siendo aplicable desde el 1 de julio de 2013.

## **2. ¿Qué simplificaciones admite el Reglamento según los procedimientos especiales?**

La primera novedad que presentan los procedimientos especiales es que las microempresas que fabriquen productos a evaluar por el sistema 3, como es el caso de las ventanas y puertas peatonales exteriores, los pueden tratar por el sistema 4, es decir, que el ensayo de tipo del producto lo pueden hacer bajo su responsabilidad, en un laboratorio propio o subcontratado, sin que sea necesario realizarlo en un laboratorio notificado, o acreditado, aunque sí debe estar adecuadamente equipado y calibrado.

Continuando en esta línea, y además, el ensayo de tipo puede sustituirse por métodos que difieran de los incluidos en la norma armonizada aplicable, demostrando que el producto es conforme con los requisitos aplicables mediante esta DTE, así como la equivalencia de esos métodos utilizados con los procedimientos establecidos en las normas armonizadas.

## **3. ¿Qué documentación se incluye en los procedimientos de Documentación Técnica Específica?**

El Reglamento no aclara con detalle en qué puede consistir esta DTE y es deseable que en la medida de lo posible la Comisión aclare la ambigüedad que presenta este tema.

No obstante, se puede interpretar que se trataría de una documentación que incluiría los procedimientos o métodos empleados por la microempresa en sustitución del ensayo de tipo y los argumentos que avalen la equivalencia con los métodos de ensayo que se indiquen en la norma, aplicable a una o varias de las características y prestaciones del producto.

Cuando se utilice esta DTE hay que reflejar su número de referencia en la Declaración de Prestaciones y no hay instrucciones sobre cómo expresar este número, por lo cual debe ser el fabricante el que lo ponga a su criterio.

Esta DTE también puede utilizarse, en los mismos términos, para productos cubiertos por una norma armonizada fabricados por unidad (Artículo 38 del Reglamento), es decir, aunque los “productos por unidad” en el Reglamento pueden quedar excluidos de la Declaración de

Prestaciones y del mercado CE, se da la oportunidad a los fabricantes que lo deseen (para cualquier producto, tipo de empresa o sistemas de evaluación 1+, 1 ó 3) de poner el marcado CE utilizando esta DTE, con la única salvedad de que cuando el producto tenga que ser evaluado por un sistema 1+ ó 1, la DTE debe ser verificada por un organismo de certificación del producto, notificado.

## OTRA DOCUMENTACIÓN

### **1. ¿Qué otra documentación se debe elaborar como nuevo requisito del Reglamento?**

En el Artículo 11. 6 del Reglamento, se indica:

*«Al comercializar un producto, los fabricantes verificarán que el producto vaya acompañado de sus instrucciones y de la información de seguridad en una lengua que los usuarios puedan entender fácilmente como determine el Estado miembro de que se trate».*

Este texto puede no ser suficientemente explícito y plantear dudas en sus detalles, pero en definitiva será necesario preparar y entregar junto al producto, bien en los envases, albaranes, hojas técnicas, etc., las instrucciones pertinentes de uso, conservación, etc., así como los posibles avisos y precauciones de seguridad, y todo ello y para nuestro mercado debe aparecer al menos en español (se podrá poner, además, en las lenguas cooficiales).

## COMPONENTES

### 1. ¿Están sujetos a marcado CE los componentes de las ventanas y/o puertas peatonales exteriores?

El marcado CE se aplica a la ventana como producto final en su conjunto. Solo algunos componentes de la ventana llevan su propio marcado CE, por ser también producto final.

Puede ocurrir, por ejemplo, que algunos **componentes de puertas**, si su uso previsto es en puertas cortafuego, sí estén obligados al marcado CE, como son: dispositivos de emergencia accionados por una manilla (UNE EN 179), dispositivos antipánico (UNE EN 1125), bisagras de eje único (UNE EN 1935), etc., para lo que hay que consultar los requisitos de marcado de cada uno de ellos.

En el caso de los **herrajes**, algunos tipos están obligados a llevar marcado CE, cuando se prevea su utilización **en puertas cortafuego o puertas de rutas de evacuación** (cerraduras maniobradas mecánicamente, picaportes y cerraderos, bisagras de un solo eje, etc.). El marcado CE de cada uno de estos tipos y teniendo en cuenta el uso previsto, se ajusta a lo establecido en las normas armonizadas particulares.

En el caso de los **acristalamientos**, algunos tipos están también sujetos a marcado CE, en cada caso se deben consultar los requisitos y normas de producto de cada uno de ellos.

Ocurre lo mismo en el caso de las **persianas**, que también están sujetas al marcado CE, según la norma UNE EN 13659.

En estos casos concretos, para marcar CE a la ventana o puerta peatonal exterior todos los componentes que a ello estén obligados (herrajes, persianas, etc.), tienen que llevar su marcado CE, si no es así el propio fabricante del producto final ventana o puerta peatonal exterior deberá exigir a su proveedor los correspondientes marcados CE de los componentes.

En el caso de los **sellantes no estructurales de uso en ventanas, es obligatorio su marcado CE, desde el 01 de julio de 2014 (desde el 01 de julio de 2013 es posible pero no obligatorio)**. Las características técnicas de los sellantes se pueden demostrar a través de marcas de calidad voluntarias.

Los perfiles y las juntas tampoco deben ostentar el marcado CE.

### 2. ¿Se pueden variar los componentes de la ventana sin que afecte al marcado CE realizado?

Sí, siempre que no se vean afectadas a la baja las prestaciones declaradas en el marcado CE. La norma de producto sugiere en el Anexo A (informativo) algunas interdependencias entre características y componentes, es decir, qué características pueden cambiar si se modifica un cierto componente. La tabla 8 proporciona uno de los varios medios para determinar si debe llevarse a cabo o no un reensayo debido a modificaciones del producto.

Tabla 8. Interdependencias entre características y componentes

Características	Componentes				Acristalamiento e)
	Herrajes a)	Junta de estanquidad b)	Marco, marco de hoja, hoja corredera, hoja		
			Material c)	Perfil d)	
Resistencia a la carga de viento	(Y)	(Y)	Y	Y	Y
Resistencia a la carga de nieve	N	N	N	N	Y
Reacción al fuego	(Y)	Y	Y	(Y)	N
Prestación al fuego exterior	(Y)	(Y)	(Y)	(Y)	(Y)
Estanquidad al agua	(Y)	Y	(Y)	Y	N
Sustancias peligrosas	(Y)	(Y)	(Y)	N	(Y)
Resistencia al impacto	(Y)	N	(Y)	(Y)	Y
Capacidad de soporte de carga de los dispositivos de seguridad	Y	N	Y	Y	N
Capacidad de desbloqueo	Y	(Y)	(Y)	(Y)	N
Prestación acústica f)	N	(Y)	(Y)	Y	Y
Transmitancia térmica	N	(Y)	(Y)	Y	Y
Propiedades de radiación	N	N	N	N	Y
Permeabilidad al aire	(Y)	Y	(Y)	Y	N
Fuerzas de maniobra	Y	Y	(Y)	(Y)	(Y)
Resistencia mecánica	Y	N	(Y)	Y	(Y)
Ventilación	N	N	N	Y	N
Resistencia a la bala	N	N	Y	Y	Y
Resistencia a la explosión	Y	N	Y	Y	Y
Resistencia a repetidas aperturas y cierres	Y	(Y)	(Y)	(Y)	(Y)
Comportamiento entre diferentes climas	N	(Y)	Y	Y	N
Resistencia a la efracción	Y	N	Y	Y	Y

Leyenda Y La modificación de los componentes probablemente cambiará la característica en cuestión  
 (Y) La modificación de los componentes posiblemente cambiará la característica en cuestión  
 N La modificación de los componentes probablemente no cambiará la característica en cuestión

a) Número, ubicación, fijación. Si existe evidencia documental en base a normas relevantes de herrajes de que las prestaciones del herraje son equivalentes a las ofrecidas por el herraje remplazado (utilizado en el ET), entonces no es necesario volver a efectuar ensayos.

b) Número, material

c) Módulo de Young, conductividad térmica, densidad

d) Superficie y forma de las secciones transversales, ensamblaje, dispositivos de ventilación

e) Tipo, masa, recubrimiento, cámara, gas, instalación, sellado

f) Véase el Anexo B de la norma de producto UNE EN 14351-1

Se analizan a continuación distintos casos de cambio de componentes.

## I. Herrajes

Los herrajes sí son intercambiables, siempre y cuando se asegure documentalmente que el cambio no afecte a la baja a las prestaciones declaradas en los ET.

Cuando se realicen cambios de herrajes o alguna pieza del herraje definido en el producto tipo inicial, que puedan influir sobre algunas características obtenidas en los ET, se tiene que aportar una evidencia documentada de que las prestaciones del conjunto de la ventana con los nuevos herrajes son equivalentes a los obtenidos en los ET sobre el producto tipo inicial.

Por lo tanto, el fabricante, para una configuración de herraje dada, en el momento de modificar algún componente debe de valorar qué prestaciones se pueden ver afectadas. Lógicamente, todo elemento que se sustituya y no influya significativamente en las prestaciones a declarar en la ventana, es intercambiable sin necesidad de evidencia documentada alguna.

Según la Instrucción, la evidencia documentada consiste en ensayos de resistencia a la carga de viento, estanquidad al agua, permeabilidad al aire y, en su caso, de capacidad de soportar cargas, realizados en un laboratorio notificado sobre probetas representativas de la ventana que incluyan el nuevo herraje u otros procedimientos convencionalmente aceptados, como se indica en el apartado 3.2.7 de la Instrucción. Para la aplicación de estos ensayos o procedimientos se pueden considerar familias tales que sólo sea necesario realizar los ensayos a una probeta que sea representativa de cada familia. En el anexo E de la Instrucción se indican ejemplos sobre las posibles agrupaciones y muestras de ensayo “mas desfavorables” para la realización de los ET con el nuevo herraje.

Asimismo se pueden ajustar los valores de estas características que se declaren en el marcado CE, en su caso, a los nuevos valores obtenidos en la evidencia documentada o mantener los ya establecidos en los ET (no se pueden ajustar esos valores por encima de los obtenidos en el ET del producto tipo inicial).

La justificación documental aportada por el fabricante del nuevo herraje puede consistir en una Declaración firmada que debe incluir, en su caso, los resultados de los ensayos realizados y el laboratorio notificado que los realizó, o la descripción y contenido del procedimiento convencionalmente aceptado que garantice la sustitución, además de la característica geométrica de los perfiles comunes, de la familia que lo define y el número de puntos de cierre que incorpora.

Este apartado no es aplicable a los cambios de herrajes en ventanas, posteriores a su primera instalación en la obra.

En dicho anexo E, a nivel de intercambiabilidad del herraje, se consideran familias en fun-

ción de los diseños comunes de los canales de fijación del herraje, independientemente del fabricante del perfil. De tal modo, las prestaciones demostradas para una ventana fabricada con perfiles de una familia, se entienden como válidas para el resto de perfiles de esa familia.

La capacidad de regulación del herraje puede ayudar a mantener las prestaciones declaradas en el ET.

El otro requisito a tener en cuenta en la comparación de prestaciones es que el número y ubicación de los puntos de cierre y los momentos de inercia de los perfiles sean equivalentes.

## **II. Perfiles**

Los perfiles sí son intercambiables, siempre y cuando se asegure que el momento de inercia del nuevo perfil es superior al del perfil ensayado en el ET de la misma serie o sistema.

Si se considera que el perfil puede intercambiarse, el fabricante asegurará documentalmente que el cambio no afecta a la baja a las prestaciones declaradas en los ET.

Señalar que el cambio de diseño y/o cotas, posiblemente afectará a algunas de las prestaciones declaradas. Por ello, si así se considera se tienen que realizar al menos los ET correspondientes a esas modificaciones de prestaciones.

## **III. Vidrio**

Los vidrios sí son intercambiables, siempre y cuando el vidrio a colocar sea de iguales y/o mejores prestaciones que el utilizado en los ET.

## **IV. Cajón de Persiana**

Los cajones de persiana sí son intercambiables, siempre y cuando el cajón a colocar sea de iguales y/o mejores prestaciones que el utilizado en los ET, sean del mismo material y similar ensamblaje con la ventana/ puerta.

Véase el apartado 3.4.4 de la Instrucción donde se analiza la ventana, las persianas y los cajones de persiana y la intercambiabilidad de los cajones de persiana.

## **V. Juntas y burletes**

El objeto y campo de aplicación de la norma se refiere a las ventanas, incluidos los burletes o juntas de las mismas, los cuales pueden tener una importante influencia sobre las características que se declaren en el marcado CE.

Cuando se realicen cambios o sustituciones en las juntas de estanqueidad utilizadas en el producto tipo inicial en su fabricación, que puedan influir sobre algunas características obtenidas en los ET, se tiene que aportar una evidencia documentada de que las prestaciones del conjunto ventana con las nuevas juntas son equivalentes a las obtenidas con los ET sobre el producto tipo inicial.

La evidencia documentada consiste en ensayos de estanqueidad al agua y permeabilidad al aire, realizados en un laboratorio notificado sobre probetas representativas de la ventana que incluyan las nuevas juntas o burletes estancos u otros procedimientos convencionalmente aceptados, como se indica en el apartado 3.2.7 de la Instrucción, pudiéndose considerar familias para las que sólo sea necesario realizar los ensayos a una probeta representativa de cada familia.

Asimismo se pueden ajustar los valores de estas características que se declaren en el mercado CE, en su caso, a los nuevos valores obtenidos en la evidencia documentada o mantener los ya establecidos en los ET (no se pueden ajustar esos valores por encima de los obtenidos en el ET del producto tipo inicial).

Para la intercambiabilidad de juntas se recomienda:

- *Diseño y geometría equivalente a las juntas utilizadas en el ET*
- *Material y composición equivalentes a las juntas utilizadas en el ET.*

La justificación documental aportada por el fabricante de la nueva junta puede consistir en una Declaración firmada que debe incluir, en su caso, los resultados de los ensayos realizados y el laboratorio notificado que los realizó, o la descripción y contenido del procedimiento convencionalmente aceptado que garantice la sustitución.

La justificación documental, en el caso de que sea aportada por el fabricante de las juntas, no exime al fabricante de la ventana de su responsabilidad en cuanto a las características declaradas en el mercado CE, por lo que es éste quien tiene finalmente que evaluar y decidir sobre la sustitución de las juntas y el mantenimiento de los valores declarados y obtenidos en los ET del producto tipo inicial.

## **VI. Sellantes**

Los sellantes utilizados sí son intercambiables, siempre y cuando:

- a.- Su función sea exclusivamente de estanqueidad, aunque deben tener la misma clasificación según norma la UNE EN ISO 11600. Además, la adherencia sobre los materiales empleados en la fabricación de la ventana debe ser la misma.*
- b.- Si su función no es exclusivamente de estanqueidad, antes de proceder a la sustitución de un sellante con función “adhesiva”, debe procederse al ensayo completo de la ventana.*

### **3. ¿Es necesario ensayar las ventanas con y sin cajón de persiana?**

Son dos productos con prestaciones diferentes, luego productos distintos, por ello es aconsejable marcar CE al producto que se comercialice. Así, si la ventana se comercializa con cajón de persiana el mercado CE y las prestaciones declaradas han de ser las del conjunto.

Puede darse el caso de que el fabricante comercialice ambos productos (ventana con y sin cajón de persiana), entonces tiene varias opciones:

- Declarar cada uno de los dos tipos de ventana por separado (declarar los valores de la ventana con cajón de persiana y declarar los valores de la ventana sin cajón).
- Si solo declara un valor, se declara el valor más desfavorable para cada característica, excepto la prestación de la resistencia al viento que debiera hacerse al conjunto ventana/cajón, ya que depende fundamentalmente del ensamblaje entre ambos elementos.

Es importante destacar que el marcado CE del producto ventana sin el cajón, incluyendo posteriormente el cajón de persiana en el conjunto, es una clara infracción del marcado CE.

#### **4. ¿Es posible realizar el marcado CE de la ventana con cajón de persiana a partir de los valores de la ventana sin cajón y del cajón?**

Para el marcado CE inicial del conjunto ventana/cajón las prestaciones declaradas pueden realizarse también a partir de los ensayos o, en su caso, cálculos de cada uno de estos dos elementos por separado, y para cada una de las características se debe declarar para el conjunto el valor más desfavorable de los dos obtenidos (véase el apartado 3.4.4.3 de la Instrucción).

En el caso de la resistencia a la carga de viento, es necesario realizar un ensayo o cálculo tomando como prestación del conjunto la peor de las tres clasificaciones obtenidas (ventana sola por ensayo, cajón solo por ensayo o conjunto ventana/cajón por ensayo o cálculo); asimismo, la zona de contacto debe sellarse de forma que se asegure la total permeabilidad al agua y al aire, y el producto que se utilice para esta operación debe tener una transmitancia térmica igual o menor que cualquier elemento de la zona de contacto.

#### **5. Tengo un ET hecho con un tipo de cajón de persiana determinado y me solicitan para una obra un cajón de persiana distinto, ¿puedo presentar los resultados de mi ET para esa obra?**

Cuando ya se tiene una configuración de ventana y cajón concreta con los valores declarados inicialmente obtenidos por los ET y se pretende sustituir o intercambiar el cajón, se pueden realizar los ensayos o cálculos indicados en la tabla del apartado 3.4.4.3 de la Instrucción o, en su caso, los procedimientos convencionalmente aceptados para el conjunto, declarando los nuevos valores, o también se puede declarar el valor más desfavorable entre el conjunto inicial y el nuevo cajón o entre el valor inicial de la ventana y el nuevo cajón.

En el **Anexo F** de la Instrucción se indican algunos de los procedimientos convencionalmente aceptados para la intercambiabilidad de dichos cajones, que pueden y deben aplicar por los laboratorios notificados.

Para las tapas de registro del cajón los ensayos deben realizarse con las tapas habituales que el fabricante o montador final instalan.

Para la intercambiabilidad de los cajones se recomienda, en general, que el nuevo cajón tenga:

- *Un diseño equivalente en las zonas de contacto y ensamblaje entre la ventana y el cajón.*
- *Prestaciones al menos iguales o superiores a las declaradas inicialmente en el cajón utilizado en el ET.*
- *Que se trate del mismo material en las zonas de contacto y/o ensamblaje entre cajón ventana.*
- *Que el montaje del cajón sobre la ventana sea el mismo que está definido en el conjunto inicial ventana/cajón.*
- *El momento de inercia en la unión marco-cajón debe ser igual o superior al del conjunto inicial ventana/cajón.*

La justificación documental aportada por el fabricante del nuevo cajón puede consistir en una Declaración firmada que debe incluir, en su caso, los resultados de los ensayos realizados y el laboratorio notificado que los realizó, o la descripción y contenido del procedimiento convencionalmente aceptado que garantice la sustitución.

Los ensayos que caractericen las prestaciones del nuevo cajón deben realizarse en laboratorios acreditados por ENAC y/o notificados para la norma UNE-EN 14351-1:2006.

Es recomendable en todos los casos que el proceso esté documentado. Asimismo, es recomendable la firma de un contrato entre ambas partes.

En cualquier caso, lo importante es que se garantice que las prestaciones del nuevo conjunto no se reducen por el cambio del cajón. El fabricante del producto final asume la responsabilidad de este cambio.

## **6. ¿Obliga el mercado CE a colocar aireadores en las ventanas?**

Lo primero es aclarar que el tema de los aireadores y/o sistemas de micro-ventilación, para la renovación de aire mínimo en las viviendas, es un tema exigido por el Código Técnico de la Edificación en su documento básico HS-3 y esta exigencia puede cumplirse mediante diferentes soluciones, una de las cuales puede ser la incorporación en las ventanas de sistemas de aireación adecuados, pero no es en absoluto la única solución posible, a discreción de los prescriptores de la obra.

Con esto se quiere aclarar también que la prestación de aireación no se contempla entre las características armonizadas incluidas en la norma ni es obligatoria para el mercado CE.

Es evidente que la incorporación de algunos de estos mecanismos incorporados en las ventanas pueden afectar a los valores o clases de alguna de las características armonizadas y declaradas en el mercado CE, y es el fabricante quien tiene que diseñar e instalar estos mecanismos de forma que pueda obtener los valores de esas características más convenientes para la comercialización de sus productos y para el cumplimiento del Código Técnico de la Edificación.

En general, cuando estos mecanismos instalados en las ventanas puedan ser manipulados manualmente por el usuario final para obtener los niveles de caudal necesarios, los ET para la caracterización de la ventana para su mercado CE se realizar con dichos dispositivos cerrados o sellados adecuadamente, ya que la única finalidad de estos mecanismos es la renovación de la calidad de aire interior.

**7. ¿Cómo se ensaya una ventana con aireadores? Si un fabricante dispone de los ET de una ventana ensayada sin aireadores, ¿podrían estos ET ser documentación acreditativa de la ventana con ellos entregada en obra?**

La incorporación de los aireadores en las ventanas se realiza para satisfacer las exigencias del CTE, por ello es una responsabilidad del proyectista definir sus requisitos y no es responsabilidad del fabricante de las ventanas.

No obstante, si el fabricante desea incluir los aireadores en la documentación del mercado CE debe tener en cuenta lo siguiente. El fabricante debe analizar qué producto desea declarar. Si declara que su producto tiene un dispositivo de aireación, las prestaciones declaradas según los ET incluirán dicho sistema incorporado, realizándose los ensayos con el aireador cerrado.

El aireador en cuanto a las prestaciones del mercado CE de las ventanas influye en las características de atenuación acústica. Por ello, si un fabricante desea incluir en la definición de su producto, como una opción más, la ventana con el aireador deberá tener en cuenta lo siguiente:

*- Las prestaciones acústicas del aireador por separado serán superiores a las obtenidas por la ventana sin el aireador, situación en la cual el mercado CE de la ventana puede incluir al aireador. En caso contrario, el fabricante ha de decidir entre ensayar la ventana con el aireador incorporado o realizar el mercado CE con las menores prestaciones que el aireador tiene por separado.*

El fabricante de la ventana debe asegurar que las prestaciones declaradas del conjunto ventana más aireador no se reducen por la incorporación de los aireadores.

## PREGUNTAS VARIAS

### **1. ¿Hay que realizar algún tipo de solicitud para obtener el marcado CE? y en su caso ¿a quién y/o a dónde hay que dirigirse?**

No, no es necesario realizar ninguna solicitud a la Administración, Ministerio, Organismo Notificado, etc. Es el propio fabricante el que realiza su marcado CE, una vez que ha realizado las tareas asignadas. Tampoco debe informar a ningún organismo cuando haya marcado (etiquetado) CE y haya emitido la Declaración de Prestaciones.

### **2. ¿Va a existir algún tipo de listado de empresas que tengan el marcado CE?**

No, no va a existir ningún listado oficial de empresas que tengan el marcado CE de ventanas, ya que es obligatorio, desde el 01 de febrero de 2010. Desde esta fecha todo fabricante deberá tener el marcado para poder comercializar sus productos.

Sin embargo, puede consultar las empresas de ASEFAVE que ostentan el marcado CE de sus ventanas/puertas peatonales exteriores y gamistas/distribuidores que disponen de ensayos en cascada (véase la página Web [www.asefave.org](http://www.asefave.org)).

### **3. ¿El marcado CE abarca también la instalación en obra?**

No.

Sabido es que una correcta instalación y montaje de los productos en general es un aspecto de capital importancia para garantizar las prestaciones y calidad de los mismos que soporta y declara el fabricante y que es de muy particular importancia en los productos de que se trata en esta Instrucción, pues a menudo son otros los agentes independientes del fabricante los que finalmente realizan la instalación y el montaje en las obras.

El Reglamento de Productos de Construcción y su marcado CE asociado no entra, en absoluto, ni regula los aspectos relacionados con dicho montaje e instalación; se refiere únicamente a las responsabilidades de los fabricantes y las prestaciones de los productos en el momento de su salida de la fábrica o taller, y están muy lejanas las posibilidades de que estos temas se regulen a nivel europeo.

La regulación de la instalación y montaje sigue quedando como competencia de los diferentes Estados miembros, y en España es un aspecto muy poco desarrollado a nivel reglamentario en relación con los productos de construcción por muy diferentes motivos.

No obstante, para este tema conviene recordar la existencia del Real Decreto 1801/2003, de 26 de diciembre, sobre seguridad general de los productos (BOE 10.01.2004), en cuyo artículo 2, punto a) se contempla también la puesta en servicio e instalación de los productos, y en su artículo 3, sobre la "evaluación de la seguridad de un producto", en su punto 3, establece que en ausencia de disposiciones normativas de obligado cumplimiento aplicables se tendrán en

cuenta, entre otras: las normas UNE y los códigos de buenas prácticas que estén en vigor en el sector e, inclusive, “el estado actual de los conocimientos y de la técnica”.

En este sentido, una solución que se está dando en los diferentes sectores es la preparación de documentos UNE en AENOR, o guías preparadas y consensuadas en las asociaciones sectoriales, que puedan servir de base para establecer una reglamentación o, incluso, un elemento de prueba en los posibles litigios entre las partes.

Véanse el Manual de producto – *Ventanas* (2ª edición) de ASEFAVE, editado por AENOR y el *Manual de instalación de ventanas* de ASEFAVE (mayo 2011), editado por Tecnopress Ediciones.

Por supuesto, también es muy aconsejable que los propios fabricantes establezcan sus manuales de instalación y montaje que puedan ser elementos contractuales en los suministros de los productos, y qué puedan deslindar, en su momento, las responsabilidades de cada parte ante reclamaciones o no conformidades sobre los valores declarados en el mercado CE.

#### **4. El fabricante de ventanas fabrica sus productos y suministra a un tercero las ventanas, incluido el mercado CE obligatorio, y es este quién monta en obra ¿puede este hecho afectar en algo al fabricante de la ventana?**

El fabricante debe asegurar, mediante las correctas instrucciones de instalación, la manera en que el producto debe colocarse en obra. Su responsabilidad respecto al mercado CE se entiende hasta el momento en que la ventana sale de fábrica, pero sin olvidar que las prestaciones por él avaladas no se van a mantener en tanto en cuanto no se realice un correcto montaje de sus ventanas en la obra.

Por ello, debe asegurar este montaje a través de las correspondientes instrucciones de colocación en obra y/o manuales de instalación.

Si el instalador varía alguna de los elementos o no sigue las instrucciones es bajo su responsabilidad y ha de hacer un nuevo marcado CE.

#### **5. Si no fabricamos para promociones de viviendas, tan solo a particulares, ¿tenemos la obligación de marcar el CE?**

Sí, el mercado CE no se realiza según el uso y/o ubicación, se realiza para el producto final (ventana, ventana de tejado, puerta peatonal exterior), sea cual sea su destino.

#### **6. ¿Quién controla el mercado CE de las ventanas?**

La competencia ejecutiva en España corresponde a las Autoridades de Industria de las Comunidades Autónomas.

Además de esta vigilancia por parte de la Administración, el mercado CE tiene también validez jurídica en caso de reclamaciones por vía judicial.

## **7. ¿Qué documentación acreditativa del mercado CE de ventanas debe entregar el fabricante cuando suministra sus productos en obra?**

### **- Declaración de prestaciones:**

El fabricante debe entregar una copia de la Declaración de Prestaciones al receptor (usuario) del producto o de una partida del producto, bien en papel o bien por **vía electrónica**, con la aclaración de que la copia en papel se facilitará solamente a solicitud del destinatario (esto abre la vía a que **en general se puede enviar la copia de la declaración por vía electrónica y que únicamente se entregue en papel si así lo solicita el receptor**).

La posibilidad de que la Declaración de Prestaciones se facilite consultándola el receptor en la página web del fabricante es un procedimiento que todavía tiene que desarrollar la Comisión (la Comisión ha informado que este procedimiento no se espera que sea aplicable hasta finales de 2013).

### **- Mercado CE:**

En el caso del mercado CE, **el Reglamento no admite, como es el caso de la Declaración, que el fabricante lo envíe por vía electrónica.**

El mercado CE se ha de colocar, de manera visible, legible e indeleble, en alguna de las siguientes localizaciones:

- *en el producto de construcción, o*
- *en una etiqueta adherida al mismo, o*
- *si esto no es posible o no puede garantizarse debido a la naturaleza del producto, se coloca en el envase o en los documentos de acompañamiento (por ejemplo en el albarán).*

**- Documentación de uso y seguridad:** las instrucciones y la información de seguridad que deben acompañar al producto. Es necesario preparar y entregar junto al producto, bien en los envases, albaranes, hojas técnicas, etc., las instrucciones pertinentes de uso, conservación, etc., así como los posibles avisos y precauciones de seguridad, y todo ello y para nuestro mercado debe aparecer al menos en español.

Asimismo, es aconsejable que el fabricante entregue a su cliente:

- *Manual de instalación en obra.*
- *En el caso de que el fabricante no acristale, un manual de montaje del vidrio, donde se describen todos los detalles necesarios para que el montaje se realice de igual forma.*
- *Manual de mantenimiento y uso del producto.*

En general la documentación necesaria para la correcto uso, instalación y mantenimiento, de manera que se conserven las prestaciones declaradas en el mercado CE.

## **8. En caso de cualquier duda y/o consulta sobre el mercado CE de ventanas y puertas ¿a dónde debemos dirigirnos?**

- *Ministerio de Industria, Energía y Turismo.*
- *ASEFAVE (Asociación española de Fabricantes de Fachadas Ligeras y Ventanas).*
- *Organismos Notificados (Laboratorios).*

## ÍNDICE DE ABREVIATURAS

- BOE:** Boletín Oficial del Estado.
- CEE:** Comunidad Económica Europea.
- CEN:** Comité Europeo de Normalización.
- CENELEC:** Comité Europeo de Normalización Electrotécnica.
- CPF:** Control de Producción en Fábrica.
- CTE:** Código Técnico de la Edificación.
- DB:** Documento Básico.
- DOCE:** Diario Oficial de la Comunidad Europea.
- DOUE:** Diario Oficial de la Unión Europea.
- DPC:** Directiva Productos de Construcción.
- EEE:** Espacio Económico Europeo.
- ETAG:** Guía de DITE.
- ET:** Ensayo de Tipo.
- LOE:** Ley de Ordenación de la Edificación.
- NPD:** Non Performance Determined (prestación no declarada/determinada).
- UE:** Unión Europea.
- RPC:** Reglamento Productos de Construcción.

## ANEXOS

### ANEXO I. Listado de los Organismos Notificados para la norma armonizada UNE-EN 14351-1:2006+A1:2011 (ventanas y puertas peatonales exteriores)

Organismo Notificado	Sistema Evaluación	Observaciones
ACUSTTEL	3	Sólo ensayos acústica
AENOR	1	
AFITI/LICOF	1	
AFITI/LICOF	3	Sólo ensayos Reacción/Resistencia fuego/Fuego exterior
AIDIMA	3	Sólo ensayos Reacción fuego
AIMCM	3	Sólo ensayos acústica
AITEK	3	Sólo ensayos Reacción fuego
AUDIOTEC	3	Sólo ensayos acústica
CIDEMCO MADRID	3	
CODE	3	Sólo ensayos permeabilidad al aire, estanquidad al agua y resistencia al viento
CT CORTIZO	3	
CT STRUGAL	3	Sólo ensayos permeabilidad al aire, estanquidad al agua, resistencia al viento y aislamiento acústico
CTM Murcia	3	Sólo ensayos permeabilidad al aire, estanquidad al agua, resistencia al viento y cargas
ENSATEC	3	
ENTECSA	3	Sólo ensayos permeabilidad al aire, estanquidad al agua y resistencia al viento
FUNDACIÓN TECNALIA	3	Sólo ensayos Reacción fuego, Resistencia carga de viento, Estanquidad al agua, Capacidad de soportar cargas dispositivos seguridad, Transmitancia Térmica, Permeabilidad al aire, Aislamiento acústico
GAIKER	3	Sólo ensayos Reacción fuego
ITC, SA	3	Sólo ensayos permeabilidad al aire, estanquidad al agua, resistencia al viento y cargas
LGAI	1	
LGAI	3	
TECNALIA R&I	1	

**Nota.** Listado actualizado en la fecha de publicación de este documento. El listado puede verse modificado, por ello se recomienda comprobar las últimas actualizaciones de los Organismos Notificados en la página Web del Ministerio de Industria, Energía y Turismo.

**ANEXO II. Ejemplo ilustrativo de Declaración de Prestaciones para ventanas**

**DECLARACIÓN DE PRESTACIONES**  
Nº 001 – CPR 2013-07-02

**1.- Nombre y código de identificación**

Ventana serie xyz. Lote/número de serie abc

**2.- Uso previsto**

Ventana vertical exterior para uso en lugares domésticos y públicos

**3.- Nombre y dirección del fabricante**

Fabricante xx / Dirección

**4.- Sistema de evaluación y verificación de la constancia de las prestaciones**

Sistema 3

**5.- Organismo notificado**

Nombre y número:

Tarea realizada: ensayos iniciales de tipo según el sistema de evaluación 3 para las características esenciales de los apartados

Sistema de evaluación: 3

Documento emitido y fecha de emisión:

**6.- Prestaciones declaradas**

Características esenciales	Prestaciones	Especificaciones técnicas armonizadas
6.1 Estanquidad al agua	8A	EN 14351-1:2006+A1:2010
6.2 Sustancias peligrosas	NPD	
6.3 Resistencia a la carga de viento	C2	
6.4 Capacidad para soportar carga de los dispositivos de seguridad	Valor umbral	
6.5 Prestación acústica	33 dB (-1;-5)	
6.6 Transmitancia térmica	1,7 W/m²K	
6.7 Propiedades de radiación - Factor solar - Transmitancia luminosa	0,55 0,75	
6.8 Permeabilidad al aire	4	

Las prestaciones del producto identificadas en el punto 1 son conformes con las prestaciones declaradas en el punto 6.

La presente declaración de prestaciones se emite bajo la única responsabilidad del fabricante indicado en el punto 3.

Firmado por y en nombre del fabricante por: [Nombre y cargo]

Firma:

Lugar y fecha de emisión:

### ANEXO III. Ejemplo ilustrativo del marcado CE completo.

Se muestran a continuación varios ejemplos del marcado CE completo para ventanas.

Los etiquetados que se muestran a continuación son solo ejemplos ilustrativos, que en ningún caso pueden copiarse literalmente. En cada caso concreto, el fabricante debe adaptarse a las características propias de su producto (ventanas, ventanas de tejado y puertas peatonales exteriores) y a las prestaciones que está obligado a declarar, que pueden ser diferentes a las mostradas en los ejemplos.

El **ejemplo número 1** muestra el marcado CE completo que recoge la norma de producto UNE EN 14351-1. En este ejemplo aparecen todas las características posibles a declarar que aparecen en la tabla ZA.1 de la norma, pero que no son obligatorias para todos los tipos de ventanas.

Por ejemplo, se muestran las prestaciones de la resistencia a la carga de nieve, reacción frente al fuego o el comportamiento frente al fuego exterior, que en el caso de ventanas que no son de tejado no es necesario declarar.

El **ejemplo número 2** muestra el marcado CE completo para el caso de ventanas.

**Ejemplo 1: ejemplo de información de marcado CE completo  
(anexo ZA1 de la norma UNE EN 14351-1).**

 <p><b>0123</b></p>	<p>Marcado de conformidad CE, que consiste en el símbolo “CE” establecido en en RPC (en principio, y según las reglas generales de utilización del logotipo, este debe ser impreso en color negro)</p> <p>Número identificativo del organismo notificado</p>																																
<p>Fabricante XX / Dirección</p> <p>07</p> <p>Nº 001 – CPR 2013-07-02</p>	<p>Nombre o marca comercial del fabricante y dirección registrada del fabricante</p> <p>Los dos últimos dígitos del año en que se fijó el marcado CE por primera vez para este producto</p> <p>Número de referencia de la Declaración de Prestaciones</p>																																
<p><b>EN 14351-1:2006+A1:2010</b></p> <p>Sistema, serie XXXRPT, Ventana vertical exterior para uso público de dos hojas, oscilobatiente con y sin cajón de persiana Acristalamiento X/X/X</p> <table border="0" data-bbox="91 861 571 1311"> <tr> <td>Comportamiento frente al fuego exterior</td> <td>Broof T1</td> </tr> <tr> <td>Reacción frente al fuego</td> <td>Euroclase D s1d0</td> </tr> <tr> <td>Estanquidad al agua – no apantallado (A)</td> <td>Clase 8 A</td> </tr> <tr> <td>Estanquidad al agua – apantallado (B)</td> <td>Clase 6 B</td> </tr> <tr> <td>Resistencia a la carga de viento: Prestación de ensayo</td> <td>Clase 5</td> </tr> <tr> <td>Resistencia a la carga de viento: Deformación del marco</td> <td>Clase B</td> </tr> <tr> <td>Resistencia a la carga de nieve</td> <td>4-16-4</td> </tr> <tr> <td>Resistencia al impacto</td> <td>450</td> </tr> <tr> <td>Capacidad de soporte de carga de los dispositivos de seguridad</td> <td>Valor umbral</td> </tr> <tr> <td>Altura</td> <td>X mm</td> </tr> <tr> <td>Capacidad de desbloqueo</td> <td>Aprobado</td> </tr> <tr> <td>Prestación acústica</td> <td>33 (-1; -5)</td> </tr> <tr> <td>Transmitancia térmica</td> <td>1,7</td> </tr> <tr> <td>Propiedades de radiación: factor solar</td> <td>0,55</td> </tr> <tr> <td>Propiedades de radiación: transmitancia luminosa</td> <td>0,75</td> </tr> <tr> <td>Permeabilidad al aire</td> <td>Clase 4</td> </tr> </table>	Comportamiento frente al fuego exterior	Broof T1	Reacción frente al fuego	Euroclase D s1d0	Estanquidad al agua – no apantallado (A)	Clase 8 A	Estanquidad al agua – apantallado (B)	Clase 6 B	Resistencia a la carga de viento: Prestación de ensayo	Clase 5	Resistencia a la carga de viento: Deformación del marco	Clase B	Resistencia a la carga de nieve	4-16-4	Resistencia al impacto	450	Capacidad de soporte de carga de los dispositivos de seguridad	Valor umbral	Altura	X mm	Capacidad de desbloqueo	Aprobado	Prestación acústica	33 (-1; -5)	Transmitancia térmica	1,7	Propiedades de radiación: factor solar	0,55	Propiedades de radiación: transmitancia luminosa	0,75	Permeabilidad al aire	Clase 4	<p>Número de la norma armonizada de aplicación, como está referenciada en el DOUE y con fecha</p> <p>Código de identificación único del producto tipo y uso al que está destinado, como se refleja en la norma europea armonizada</p> <p>Lista de las características esenciales y el nivel o clase de prestación declarada de cada una.</p> <p><b>NOTA:</b> En el ejemplo aparecen todas las características posibles de los diferentes tipos de productos que aparecen en la tabla ZA.1 del Anexo de la norma. El fabricante debe adaptarse a las características propias de su producto (ventanas, puertas, ventanas de tejado).</p> <p>No se incluyen las características para las que se declare <i>NPD</i></p>
Comportamiento frente al fuego exterior	Broof T1																																
Reacción frente al fuego	Euroclase D s1d0																																
Estanquidad al agua – no apantallado (A)	Clase 8 A																																
Estanquidad al agua – apantallado (B)	Clase 6 B																																
Resistencia a la carga de viento: Prestación de ensayo	Clase 5																																
Resistencia a la carga de viento: Deformación del marco	Clase B																																
Resistencia a la carga de nieve	4-16-4																																
Resistencia al impacto	450																																
Capacidad de soporte de carga de los dispositivos de seguridad	Valor umbral																																
Altura	X mm																																
Capacidad de desbloqueo	Aprobado																																
Prestación acústica	33 (-1; -5)																																
Transmitancia térmica	1,7																																
Propiedades de radiación: factor solar	0,55																																
Propiedades de radiación: transmitancia luminosa	0,75																																
Permeabilidad al aire	Clase 4																																

NOTA. El anexo ZA de la norma EN 14351-1:2006+A1 todavía no ha sido modificado para su adaptación al RPC. En este ejemplo se han incluido ya los cambios a realizar para incluir en el marcado toda la información requerida según el RPC.



**Ejemplo 2: ejemplo de información de marcado CE completo para el caso de una ventana vertical exterior.**

 0123	
Fabricante XX / Dirección 08  Nº 001 – CPR 2013-07-02	
<b>EN 14351-1:2006+A1:2010</b>  Sistema, serie XXXRPT, modelo Ventana vertical exterior para uso en lugares domésticos y públicos	
Estanquidad al agua – no apantallado (A):	Clase 8 A
Resistencia a la carga de viento::	Clase C2
Capacidad de soportar carga de los dispositivos de seguridad:	Valor umbral
Prestaciones acústicas:	33dB (-1; -5)
Transmitancia térmica:	1,7 W/m <sup>2</sup> K
Propiedades de radiación:	
- Factor solar	0,55
- Transmitancia luminosa	0,75
Permeabilidad al aire:	Clase 4

**ANEXO IV. Ejemplo ilustrativo del marcado CE reducido.**



**NOTA:** Aunque se opte por el marcado reducido el cliente debe recibir, de la forma que se estime más oportuna, la información completa que constituye el marcado CE.

**NOTA 2. Este marcado reducido que se indica en la norma de producto se debe revisar para adaptarlo al Reglamento.**

## ANEXO V. Resumen de normativa de aplicación relacionada.

- UNE-EN 179:2011 Herrajes para la edificación - Dispositivos de emergencia accionados por una manilla o un pulsador para salidas de socorro - Requisitos y Métodos de ensayo. (Norma armonizada)
- UNE-EN 410:2011 Vidrio para la edificación - Determinación de las características luminosas y solares de los acristalamientos
- UNE-EN 477:1996 Perfiles de Policloruro de Vinilo no plastificado (PVC-U) para la fabricación de ventanas y puertas - Determinación de la resistencia al impacto de los perfiles principales por caída de masa
- UNE-EN 478:1996 Perfiles de Policloruro de Vinilo no plastificado (PVC-U) para la fabricación de ventanas y puertas - Aspecto tras la exposición a 150 °C - Método de ensayo
- UNE-EN 479:1996 Perfiles de Policloruro de Vinilo no plastificado (PVC-U) para la fabricación de ventanas y puertas - Determinación de la contracción térmica
- UNE-EN 513:2000 Perfiles de Policloruro de Vinilo no plastificado (PVC-U) para la fabricación de ventanas y puertas - Determinación de la resistencia al envejecimiento artificial
- UNE-EN 514:2001 Perfiles de PVC para la fabricación de ventanas y puertas - Determinación de la resistencia a la soldadura de esquinas y juntas T
- UNE-EN 673:2011 Vidrio para la edificación - Determinación de la transmisión térmica (Valor U) - Método de cálculo
- UNE-EN 674:2011 Vidrio para la edificación - Determinación de la transmisión térmica (Valor U) - Método de placa caliente guardada
- UNE-EN 675:2011 Vidrio para la edificación - Determinación de la transmisión térmica (Valor U) - Método de medida de flujo de calor
- UNE-EN 1026:2000 Ventanas y puertas - Permeabilidad al aire - Método de ensayo
- UNE-EN 1027:2000 Ventanas y puertas - Estanquidad al agua - Métodos de ensayo
- UNE-EN 1096-4:2005 Vidrio para la edificación - Vidrio de capa - Parte 4: Evaluación de la conformidad/Norma de producto
- UNE-EN 1125:2009 Herrajes para la edificación. Dispositivos antipánico para salidas de emergencia activados por una barra horizontal. Requisitos y métodos de ensayo

- UNE-EN 1154:2003 Herrajes para la edificación - Dispositivos de cierre controlado de puertas - Requisitos y Métodos de ensayo (Norma armonizada)
- UNE-EN 1155:2003 Herrajes para la edificación - Dispositivos de retención electromagnética para puertas batientes - Requisitos y Métodos de ensayo. (Norma armonizada)
- UNE-EN 1158:2003 Herrajes para la edificación - Dispositivos de coordinación de puertas - Requisitos y Métodos de ensayo (Norma armonizada)
- UNE-EN 1191:2000 Ventanas y puertas - Resistencia a aperturas y cierres repetidos - Método de ensayo
- UNE-EN 1191 ERR:2001 Ventanas y puertas - Resistencia a aperturas y cierres repetidos - Método de ensayo
- UNE EN 1279-5:2005+A2:2010 Vidrio para la edificación - Unidades de vidrio aislante - Parte 5: Evaluación de la conformidad
- UNE-EN 1303:2006 Herrajes para la edificación - Cilindros para cerraduras - Requisitos y Métodos de ensayo
- UNE-EN 1627:2011 Ventanas, puertas, persianas - Resistencia a la efracción - Requisitos y clasificación
- UNE-EN 1628:2011 Ventanas, puertas, persianas - Resistencia a la efracción - Método de ensayo para la determinación de la resistencia bajo carga estática
- UNE-EN 1629:2011 Ventanas, puertas, persianas - Resistencia a la efracción - Método de ensayo para la determinación de la resistencia bajo carga dinámica
- UNE-EN 1630:2011 Ventanas, puertas, persianas - Resistencia a la efracción - Método de ensayo para la determinación de la resistencia a ataques de efracción manual
- UNE-EN 1670:2007 Herrajes para la edificación - Resistencia a la corrosión - Requisitos y Métodos de ensayo
- UNE-EN1670:2007/AC:2008 Herrajes para la edificación. Resistencia a la corrosión. Requisitos y métodos de ensayo
- UNE-EN 1935:2004 Herrajes para la edificación - Bisagras de un solo eje - Requisitos y Métodos de ensayo

- UNE-EN ISO 10077-1:2010 Características térmicas de ventanas, puertas y contraventanas  
- Cálculo del coeficiente de transmisión térmica  
- Parte 1: Método simplificado
- UNE-EN ISO 10077-2:2008 Eficiencia térmica de ventanas, puertas y persianas  
- Cálculo de la transmitancia térmica - Parte 2: Método numérico para los marcos
- UNE-EN 12046-1:2004 Fuerzas de maniobra - Método de ensayo  
- Parte 1: Ventanas
- UNE-EN 12051:2000 Herrajes para la edificación - Cerrojos de puertas y ventanas  
- Requisitos y Métodos de ensayo
- UNE-EN 12207:2000 Puertas y ventanas - Permeabilidad al aire – Clasificación
- UNE-EN 12208:2000 Puertas y ventanas - Estanquidad al agua – Clasificación
- UNE-EN 12209:2004 Herrajes para la edificación - Cerraduras y picaportes - Cerraduras y picaportes accionados mecánicamente. Requisitos y métodos de ensayo
- UNE-EN 12210:2002 Puertas y ventanas - Resistencia al viento – Clasificación
- UNE-EN 12211:2000 Ventanas y puertas - Resistencia a la carga de viento  
- Método de ensayo
- UNE-EN 12216:2002 Persianas, celosías exteriores y celosías interiores  
- Terminología, glosario y definiciones
- UNE-EN 12365-1:2004 Herrajes para la edificación - Juntas y burletes de estanquidad para puertas, ventanas, persianas y Fachadas ligeras  
- Parte 1: Requisitos, definiciones y clasificación
- UNE-EN 12365-2:2004 Herrajes para la edificación - Juntas y burletes de estanquidad para puertas, ventanas, persianas y fachadas ligeras  
- Parte 2: Método de ensayo de la fuerza de cierre
- UNE-EN 12365-3:2004 Herrajes para la edificación - Juntas y burletes de estanquidad para puertas, ventanas, persianas y fachadas ligeras - Parte 3: Método de ensayo de la recuperación de la desviación
- UNE-EN 12365-4:2004 Herrajes para la edificación - Juntas y burletes de estanquidad para puertas, ventanas, persianas y fachadas ligeras - Parte 4: Método de ensayo de la recuperación tras envejecimiento acelerado

- UNE-EN 12400:2002 Ventanas y puertas peatonales - Durabilidad mecánica - Requisitos y Clasificación
- UNE-EN 12519:2006 Ventanas y puertas - Terminología
- UNE-EN ISO 12543-2:2011 Vidrio para la edificación - Vidrio laminado y vidrio laminado de seguridad - Parte 2: Vidrio laminado de seguridad
- UNE-EN ISO 12543-3:2011 Vidrio para la edificación - Vidrio laminado y vidrio laminado de seguridad - Parte 3: Vidrio laminado
- UNE-EN 12608:2003 Perfiles de PVC para la fabricación de ventanas - Clasificación, requisitos y Métodos de ensayo
- UNE-EN 12758:2011 Vidrio para la edificación - Acristalamiento y atenuación al ruido aéreo - Descripciones del producto y determinación de propiedades
- UNE-EN 12833:2001 Persianas enrollables para lucernarios y verandas - Resistencia a la carga de nieve - Método de ensayo
- UNE-EN 12835:2001 Persianas estancas - Ensayo de permeabilidad al aire
- UNE-EN 12898:2001 Vidrio para la edificación - Determinación de la emisividad
- UNE-EN 13022-1:2006+A1:2010 Vidrio para la edificación - Acristalamiento con sellante estructural - Parte 1: productos de vidrio para los sistemas de acristalamiento con sellante estructural - Acristalamiento monolítico y múltiple apoyado y no apoyado
- UNE-EN 13022-2:2007+A1:2010 Vidrio para la edificación - Acristalamiento con sellante estructural - Parte 2: Reglas de ensamblaje
- UNE-EN 13049:2003 Ventanas - Impacto de cuerpo blando y pesado - Método de ensayo, requisitos de seguridad y clasificación
- UNE-EN 13115:2001 Ventanas - Clasificación de propiedades mecánicas - Carga vertical, torsión y fuerzas de maniobra
- UNE-EN 13123-1:2001 Ventanas, puertas y persianas - Resistencia a la explosión - Requisitos y clasificación - Parte 1: tubo impacto
- UNE-EN 13123-2:2004 Ventanas, puertas y persianas - Resistencia a la explosión - Requisitos y Clasificación - Parte 2: Ensayo en campo abierto
- UNE-EN 13124-1:2001 Ventanas, puertas y persianas - Resistencia a la explosión - Métodos de ensayo - Parte 1: tubo de impacto

- UNE-EN 13124-2:2004 Ventanas, puertas y persianas - Resistencia a la explosión  
- Método de ensayo - Parte 2: Ensayo en campo abierto
- UNE-EN 13126-1:2012 Herrajes para la edificación - Herrajes para ventanas y balconeras  
- Requisitos y Métodos de ensayo - Parte 1: Requisitos comunes a todos los tipos de herrajes
- UNE EN 13126-2:2012 Herrajes para la edificación - Herrajes para ventanas y balconeras -  
Requisitos y Métodos de ensayo - Parte 2: Manillas con pestillo incorporado
- UNE EN 13126-3:2012 Herrajes para la edificación - Herrajes para ventanas y balconeras  
- Requisitos y Métodos de ensayo - Parte 3: Herrajes de maniobra para cierres cremona-falleba/botón deslizante
- UNE EN 13126-4:2009 Herrajes para la edificación - Herrajes para ventanas y balconeras  
- Requisitos y Métodos de ensayo - Parte 4: Cierres cremona-falleba
- UNE EN 13126-5:2012 Herrajes para la edificación - Herrajes para ventanas y balconeras  
- Requisitos y Métodos de ensayo - Parte 5: Dispositivos que limitan la apertura de ventanas
- UNE EN 13126-6:2009 Herrajes para la edificación - Herrajes para ventanas y balconeras  
- Requisitos y Métodos de ensayo - Parte 6: Compases de geometría variable (con o sin sistema de fricción)
- UNE- EN 13126-7:2008 Herrajes para la edificación - Herrajes para ventanas y balconeras  
- Requisitos y Métodos de ensayo - Parte 7: Cerrojos de imposta
- UNE-EN 13126-8:2007 Herrajes para la edificación - Herrajes para ventanas y balconeras  
- Requisitos y Métodos de ensayo - Parte 8: Herrajes oscilobatientes, batientes oscilantes y de apertura
- UNE-CEN/TS 13126-9:2010 EX Herrajes para la edificación. Herrajes para ventanas y puertas balconeras. Requisitos y métodos de ensayo.  
Parte 9: Bisagras pivotantes.
- UNE EN 13126-10:2009 Herrajes para la edificación - Herrajes para ventanas y balconeras  
- Requisitos y Métodos de ensayo - Parte 10: Sistemas de compás de proyección
- UNE-EN 13126-11:2010 Herrajes para la edificación - Herrajes para ventanas y balconeras  
- Requisitos y Métodos de ensayo - Parte 11: Herrajes para proyectantes reversibles de eje superior

- UNE EN 13126-12:2010 Herrajes para la edificación - Herrajes para ventanas y balconeras - Requisitos y Métodos de ensayo - Parte 12: Herrajes para proyectantes reversibles de eje lateral
- UNE-EN 13126-13:2013 Herrajes para la edificación. Herrajes para ventanas y puertas balconeras. Requisitos y métodos de ensayo. Parte 13: Contrapesos para mecanismos de guillotina
- UNE-CEN/TS 13126-14:2010 EX Herrajes para la edificación. Herrajes para ventanas y puertas balconeras. Requisitos y métodos de ensayo. Parte 14: Fallebas de ventana.
- UNE - EN 13126-15:2008 Herrajes para la edificación - Herrajes para ventanas y balconeras - Requisitos y Métodos de ensayo - Parte 15: Ruedas
- UNE- EN 13126-16:2008 Herrajes para la edificación - Herrajes para ventanas y balconeras - Requisitos y Métodos de ensayo - Parte 16: Herrajes para sistemas de elevación y deslizamiento
- UNE-EN 13126-16:2008 ERRATUM: 2010 Herrajes para la edificación. Requisitos y métodos de ensayo de ventanas y puertas balconeras. Parte 16: Herrajes para dispositivos de elevación y deslizamiento de puertas y ventanas.
- UNE- EN 13126-17:2008 Herrajes para la edificación - Herrajes para ventanas y balconeras Requisitos y Métodos de ensayo - Parte 17: Herrajes para sistemas oscilantes y deslizantes
- UNE-EN 13126-19:2011 Herrajes para la edificación. Requisitos y métodos de ensayo de ventanas y puertas balconeras. Parte 19: Herrajes para ventanas deslizantes.
- UNE-EN 13420:2011 Ventanas - Comportamiento entre ambientes diferentes - Método de ensayo
- UNE-EN 14024:2006 Perfiles metálicos con barreras térmicas. Comportamiento mecánico. Requisitos, pruebas y métodos para la evaluación
- UNE-EN 14201:2004 Persianas y celosías - Resistencia a maniobras repetidas - Métodos de ensayo
- UNE-EN 14351-1:2006+A1:2011 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 fugas de humo



- UNE-EN 14600:2006 Puertas y ventanas practicables con características de resistencia al fuego y/o control de humos. Requisitos y clasificación
- UNE-EN 14608:2004 Ventanas - Determinación de la resistencia a la carga vertical
- UNE-EN 14609:2004 Ventanas - Resistencia a la torsión estática
- UNE-EN 14648:2008 Herrajes para la edificación – Accesorios para persianas – Requisitos y métodos de ensayo

### **Recuerde que el mercado CE:**

- Es obligatorio (incluye la vigilancia del mercado).
- Indica cómo un producto demuestra los niveles de prestaciones de acuerdo con las Normas Europeas.
- Es una declaración hecha por el fabricante (o importador de productos de fuera de la UE) sobre que el producto cumple lo que es debido.
- Se aplica bajo la propia responsabilidad de fabricantes o importadores.
- Es necesario para colocar un producto en el Mercado Europeo.

## MÁS INFORMACIÓN

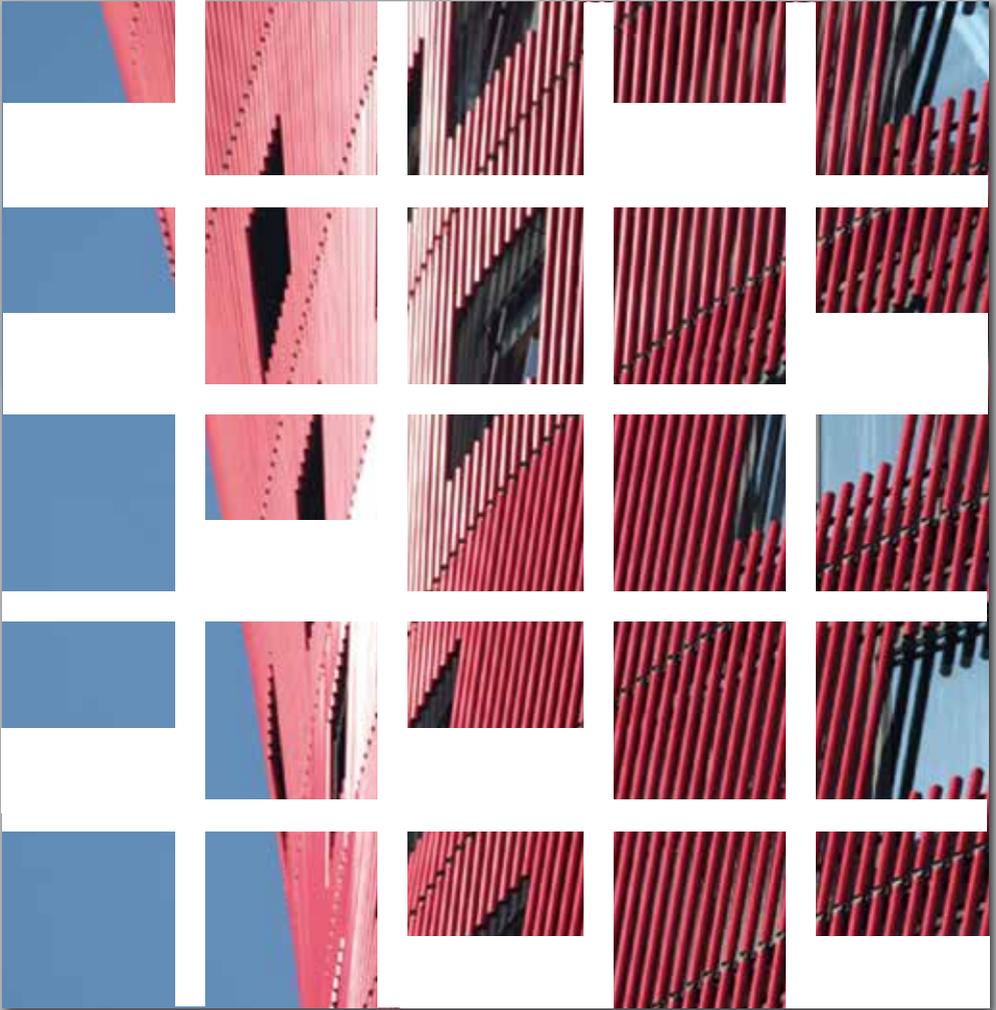
### Enlaces de interés:

<http://www.asefave.org>  
<http://www.seguridadindustrial.org>  
<http://www.marcado-ce.com>  
<http://www.mityc.es>  
<http://www.aenor.es>

### Documentos relacionados:

- Documento Guía M sobre acreditación de la conformidad de acuerdo con la Directiva Productos de Construcción.
- Instrucción sobre criterios para la puesta en práctica del mercado CE de las ventanas, ventanas para tejados y puertas exteriores peatonales (5ª versión Octubre 2012). Ministerio de Industria, Energía y Turismo.
- Preguntas Frecuentes sobre el mercado CE. FAECF. Febrero 2007.
- Productos de construcción. Mercado CE ¿cómo se comprueba?. Versión 11. Julio 2008. Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.
- Guía para la preparación de la documentación a elaborar por el fabricante para el mercado CE y la documentación a emitir por los laboratorios notificados (Mayo 2013). Ministerio de Industria, Energía y Turismo.
- Norma UNE-EN 14351-1:2006+A1:2011. Ventanas y puertas. Norma de producto, características de prestación. Parte 1: Ventanas y puertas exteriores peatonales sin características de resistencia al fuego y/o control de humo.

Si ha leído este documento y no ha encontrado respuesta a alguna de sus preguntas respecto al mercado CE de ventanas, no lo dude, háganos llegar su consulta ([www.asefave.org](http://www.asefave.org)) que incluiremos en próximas actualizaciones.



asefave

Asociación Española de Fabricantes de Fachadas Ligeras y Ventanas

