

## Introducción de la EN 16034

Norma europea armonizada de producto para puertas peatonales, industriales, comerciales, de garajes y ventanas practicables con características de resistencia al fuego y/o control humo



E.D.S.F.  
European Door and Shutter Federation e.V.  
Neumarktstr. 2b  
58095 Hagen – Germany

Fon +49 (0) 023 31 – 20 08-0  
Fax +49 (0) 023 31 – 20 08-40  
Info @edsf.com  
www.edsf.com



The European Information Platform





# EN 16034

EN 16034 define los requisitos para puertas peatonales, industriales, comerciales, de garajes y ventanas practicables con características de resistencia al fuego y/o control humo (en adelante denominado "producto"). La norma está disponible en los organismos nacionales de normalización.

## Aplicación del Reglamento de los Productos de Construcción (RPC)

Según el último Reglamento Europeo de los Productos de Construcción (EU) N° 305/2011 (válido desde el 01 de julio 2013) todos los productos de construcción, que se comercializan en el mercado con la intención de convertirse en partes permanentes de una construcción, deben permitir a las obras de construcción cumplir los siguientes requisitos básicos:

- resistencia mecánica y estabilidad
- seguridad en caso de incendio
- higiene, salud y medio ambiente
- seguridad y accesibilidad en el uso
- protección contra el ruido
- economía energética y aislamiento térmico
- el uso sostenible de los recursos naturales

En concreto, la norma que abarca productos con resistencia al fuego y/o control de humo es la norma EN 16034.

## Norma de producto EN 16034

EN 16034 es una norma europea armonizada de producto (ENh) y fue citada por primera vez en el Diario Oficial de la Unión Europea (DOUE) del 10 de Julio 2015. Se estableció un período de transición de 3 años.

La nueva norma europea armonizada de producto EN 16034 se aplicará a nivel nacional por los organismos de normalización nacionales.

Cualesquiera normas nacionales conflictivas y/o reglamentos nacionales deben ser retiradas a lo sumo cuando el periodo de coexistencia finalice.

Las ediciones nacionales de la norma reciben el código del organismo nacional como prefijo – por ejemplo, DIN EN 16034 en Alemania o UNI EN 16034 en Italia-.

Nota: Armonización significa en este contexto, unificación de los requisitos y métodos de ensayo, las normas de declaración de prestaciones del producto y el sistema de evaluación de conformidad a nivel europeo.

Los fabricantes marcarán sus productos con la etiqueta CE (CE= fr. Communauté Européenne ("European Community")) si están afectados por la norma de producto.

El marcado CE acorde a la EN 16034 declara las características cortafuegos y de control de humos relevantes para puertas y ventanas practicables.



### **Marcado CE y período de cumplimiento de coexistencia**

El mercado CE para los productos afectados por la norma EN 16034 es obligatorio.

Dentro del período de coexistencia los fabricantes pueden utilizar el sistema europeo (mercado CE) en caso de que se haya cumplido el procedimiento correcto o conservar el sistema nacional.

Como ya se ha mencionado, ha sido publicado en el DOUE un período de coexistencia de 3 años.

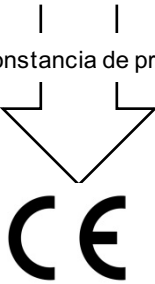
Los productos afectados por la norma EN 16034 deben poseer el marcado CE cuando se introducen en el mercado. El mercado CE permite el libre comercio dentro de cada Estado miembro.

Este es un cambio importante, porque la adhesión al mercado CE se consideró erróneamente que fuera voluntaria conforme a las disposiciones de la Directiva de Productos de Construcción (DPC).

## Declaración de producto final

El producto recibe su marcado CE sólo al final del proceso de diseño y control, que consiste en:

- certificación de productos, por ejemplo.
  - Ensayos iniciales de tipo (EIT)
  - Extensión de la aplicación de los resultados de ensayo (EXAP)
  - Informe de clasificación
- Control de producción en fábrica (CPF)
- la trazabilidad del producto
- certificado de constancia de prestaciones



**NANDO** (Nuevo enfoque de Organizaciones notificadas y designadas) Sistema de Información.

La notificación es un acto por el que un Estado miembro informa a la Comisión y a los demás Estados miembros de que un organismo, que cumple los requisitos pertinentes, ha sido designado para llevar a cabo la evaluación de conformidad de acuerdo con la directiva. La notificación de los organismos notificados y su retirada son responsabilidad del Estado miembro notificante.



<http://ec.europa.eu/enterprise/newapproach/nando/index.cfm>

El organismo notificado de certificación del producto evalúa durante el ensayo inicial de tipo (EIT), incluidos los requisitos del ensayo de resistencia al fuego (EN 1634-1) y de control de humo (EN 1634-3), la conformidad de la puerta con la norma EN 16034, incluyendo todos sus componentes.

*EN 16034, apartado 3.1  
puerta:*

*Puerta peatonal, industrial, comercial y/o de garaje, persiana enrollable o y/o cortinas de tejido maniobrables incluyendo marcos y guías, hoja u hojas de puerta, cortinas enrollables o plegables, etc., que se proporciona para dar una capacidad de resistencia al fuego y/o control de humo cuando se usan para el cierre de huecos permanentes en elementos de separación resistentes al fuego, incluyendo cualquier panel(es) lateral(es), de visión, de recubrimiento(s), montante(s) y/o acristalamiento junto con los herrajes para la edificación y cualquier sellado (para conseguir la resistencia al fuego y el control de humos), que forman el conjunto y cumplen las disposiciones de esta norma europea.*

## Organización notificada y NANDO

Los Organismos de Certificación de Producto Notificado por la Unión Europea son los responsables de los procesos de verificación y control, como se describe en la norma EN 16034. Estos organismos son notificados para la norma EN 16034 sobre la base de su experiencia y conocimiento de productos con características de resistencia al fuego y/o control humo. El sistema de información NANDO (Nuevo enfoque de Organizaciones Notificadas y Designadas) publica las organizaciones notificadas de certificación de producto, así como las organizaciones notificadas de ensayo y las organizaciones notificadas para la vigilancia que hayan sido notificadas para las normas de productos europeas armonizadas.

## Clasificaciones de fuego y humo relevantes

La serie de normas EN 1350-.. especifica el procedimiento para la clasificación de los productos de acuerdo a las siguientes características de prestación:

**E** Integridad

**I** Aislamiento térmico

**W** Radiación

**C** Cierre automático

**S** Estanquidad ante el humo

**EI<sub>2</sub> 30-C1 S<sub>a</sub>**

Este informe de clasificación sustituirá todos los documentos nacionales de homologación y certificación actuales.

## Campo de aplicación extendido [EXAP]

El informe EXAP acorde a la EN 15269-series define las variaciones permitidas de los productos (ej. extensión de dimensiones, intercambiabilidad de materiales, herrajes de la puerta, detalles constructivos, ...) de las muestras ensayadas. Las normas detalladas para cada selección de apropiada de material están definidas en la parte pertinente de la EN 15269-series.

Actualmente, las siguientes EXAPs están disponibles o en preparación según la fecha de impresión de las reglas generales:

Norma	Descripción
EN 15269-1	Requisitos generales
EN 15269-2	Puertas de acero abisagradas y pivotantes
EN 15269-3	Puertas abisagradas pivotantes de madera
prEN 15269-4	Puertas vidriadas (en proyecto)
prEN 15269-5	Puertas vidriadas con marcos de acero
prEN 15269-6	Puertas correderas de madera
EN 15269-7	Puertas deslizantes de acero
prEN 15269-8	Puertas de madera plegables (en proyecto)
prEN 15269-9	Puertas de acero plegables (en proyecto)
EN 15269-10	Persianas enrollables de acero
prEN 15269-11	Muros cortina manipulables
EN 15269-20	Puertas de control de humos

## Control de producción en fábrica

El control de producción en fábrica (CPF) es una parte elemental del sistema para alcance el marcado CE según la norma EN 16034. Se garantiza la reproducibilidad y la conformidad del producto con la muestra ensayada.

La norma requiere un nivel de seguridad determinado (Evaluación y verificación de la constancia de las prestaciones - EVCP) puertas peatonales, industriales, comerciales, de garajes y ventanas practicables con características de resistencia al fuego y/o control humo.

## Tareas del fabricante y Tareas del organismo notificado de certificación del producto

Productos con características de resistencia al fuego y/o control de humo se aplica el sistema 1 para la evaluación y verificación de la constancia de sus prestaciones. Este nivel de seguridad requiere la división de responsabilidades entre el fabricante y el organismo notificado de la siguiente manera:

El fabricante es responsable de:

- el control de producción en fábrica (CPF),
- ensayos adicionales de muestras tomadas en la fábrica por el fabricante, de conformidad con un plan de ensayos determinado (según CPF)

El organismo de certificación de producto notificado es responsable de:


- 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,
- la inspección inicial de la planta de producción y del control de producción en fábrica,
- la vigilancia, evaluación y supervisión permanentes del control de producción en fábrica.

## Trazabilidad y vigilancia de mercado

La vigilancia del mercado es una parte esencial de la RPC (y de la EN 16034, que será armonizadas conforme a la RPC). Protege al usuario final / cliente de productos no conformes.

En base a la exigencia de la trazabilidad de los productos y controlada por los organismos autorizados específicamente, la vigilancia del mercado permite finalmente la retirada o la retirada para modificación de productos no conforme del mercado.

## Marcado CE de productos

 XXX
AnyCo Ltd, PO Box 21, B-1050, Brussels, Belgium  14 <b>DoP-Nr. 12345</b> Lo establece el fabricante
EN 16034:2014 <b>Product type ABC</b> Lo establece el fabricante
Compartimentación de sectores de incendio y recorridos de evacuación
Resistencia al fuego (para compartimentación de sectores de incendio): E: 90 EI <sub>1</sub> : 60 EI <sub>2</sub> : 90 EW: 60
Control de humo (solo en usos en los que se requiere un control en la propagación del humo): S <sub>200</sub>
Capacidad de desenganche: desenganchado
Cierre automático (solo para puertas o ventanas practicables con cierre automático resistentes al fuego y con control de humo): C
Durabilidad de la capacidad de desenganche: desenganche mantenido
Durabilidad del cierre automático (solo para puertas o ventanas practicables con cierre automático resistentes al fuego y con control de humo) – frente al desgaste (ensayo de ciclos): 2 – frente al envejecimiento (corrosión): conseguido

## Declaración de prestaciones

La EN 16034 requiere la emisión de una Declaración de prestaciones (DdP), a la cual debe tener acceso cada receptor del producto.

La DdP expresa las prestaciones del producto en relación con sus características esenciales como requerido por la EN 16034.

Es necesario que el fabricante declare, al menos, la prestación de una de las característica. Para las demás características se podrá emitir una Declaración “vacía”, es decir, poniendo “NPD” en todas las filas de las prestaciones de la tabla.

La DdP se facilitará, ya sea en papel o por vía electrónica en la lengua o lenguas que exija cada Estado Miembro en el que se comercialice el producto.

Si la puerta cortafuego es motorizada, cae también bajo la Directiva de Máquinas (MD) y una declaración adicional de conformidad (según la MD) es necesaria.

La declaración de prestaciones para productos con características de resistencia al fuego y/o control humo debe incluir, en particular, la siguiente información:

- la referencia del producto tipo a la que hace referencia la declaración de prestaciones;
- el sistema o sistemas de evaluación y verificación de constancia de las prestaciones del producto de construcción, “EVCP 1”
- el número de referencia y la fecha de emisión de la norma armonizada usada para la evaluación de cada característica esencial, EN 16034
- el uso o usos previstos para el producto de construcción
- la lista de características esenciales, como se determina en la especificación técnica armonizada para el uso o usos previstos declarados

Aparte de la EN 16034 también pueden ser aplicables las siguientes normas:

Grupo de producto	Norma de producto	Norma de ensayo	Norma de clasificación	Aplicación directa	Aplicación extendida (EXAP)
Puertas y ventanas practicables resistentes al fuego	EN 16034	EN 1634-1	EN 13501-2	EN 1634-1	EN 15296-serie
Puerta y ventanas practicables con control de humos	EN 16034	EN 1634-3	EN 13501-2	EN 1634-3	EN 15269-20
Puertas exteriores	EN 14351-1				
Puertas interiores	prEN 14351-2				
Puertas industriales, comerciales, de garaje y portones	EN 13241-1				
Puertas peatonales con motorización automática	EN 16361				



Para obtener una versión digital de escanear el código con su smartphone y visitar la sección de descargas en el sitio web del EDSF.

[www.edsf.com](http://www.edsf.com)

Texto / Equipo editorial:

E.D.S.F. - GT "Fuego y humo"

La información en la que se basa esta publicación se ha investigado y procesado con el mayor cuidado. No podemos, sin embargo, asumir responsabilidad por cualesquiera daños, gastos o pérdidas que incurran y en cualquier grado puedan ser atribuidos al uso de la información contenida en este texto. La impresión o el copiado en su totalidad o en parte, sólo se permite con el permiso por escrito del editor y una clara referencia a la fuente de la publicación. Estado: Junio 2015