

Extensión del campo de aplicación de los resultados
obtenidos en los ensayos de resistencia al fuego

Falsos techos no portantes

Parte 7: Paneles sándwich metálicos para construcción

Esta norma ha sido elaborada por el comité técnico
CTN 23 *Seguridad contra incendios*, cuya secretaría
desempeña TECNIFUEGO.



EXTRACTO DEL DOCUMENTO UNE-EN 15254-7

UNE-EN 15254-7

Extensión del campo de aplicación de los resultados obtenidos en los ensayos de resistencia al fuego

Falsos techos no portantes

Parte 7: Paneles sándwich metálicos para construcción

Extended application of results from fire resistance tests. Non-loadbearing ceilings. Part 7: Metal sandwich panel construction.

Application étendue des résultats d'essais de résistance au feu. Plafonds non porteurs. Partie 7: Panneaux sandwichs métalliques pour la construction.

Esta norma es la versión oficial, en español, de la Norma Europea EN 15254-7:2018.

Esta norma anula y sustituye a la Norma UNE-EN 15254-7:2013.

Esta versión corregida de la Norma UNE-EN 15254-7:2020 incorpora las siguientes correcciones:

Prólogo europeo:

Se sustituye el título de la Norma EN 15254-5 “Extensión del campo de aplicación de los resultados obtenidos en los ensayos de resistencia al fuego. Falsos techos no portantes. Parte 5: Construcción con paneles sándwich metálicos”

por el siguiente

“Extensión del campo de aplicación de los resultados obtenidos en los ensayos de resistencia al fuego. Paredes no portantes. Parte 5: Construcción con paneles sándwich metálicos”

EXTRACTO DEL DOCUMENTO UNE-EN 15254-7

Las observaciones a este documento han de dirigirse a:

Asociación Española de Normalización

Génova, 6
28004 MADRID-España
Tel.: 915 294 900
info@une.org
www.une.org

© UNE 2020

Prohibida la reproducción sin el consentimiento de UNE.

Todos los derechos de propiedad intelectual de la presente norma son titularidad de UNE.

Índice

Prólogo europeo	5
1 Objeto y campo de aplicación.....	6
2 Normas para consulta.....	6
3 Términos, definiciones, símbolos y abreviaturas.....	6
3.1 Términos y definiciones.....	6
3.2 Símbolos y abreviaturas	8
4 Establecimiento del campo de la extensión de la aplicación.....	8
4.1 Generalidades.....	8
4.2 Suposiciones en la extensión del campo de aplicación.....	9
5 Reglas para las extensiones del campo de aplicación del producto/construcción ensayado	9
5.1 Generalidades.....	9
5.2 Variaciones en los materiales del producto	11
5.2.1 Generalidades.....	11
5.2.2 Variaciones en las láminas metálicas.....	12
5.2.3 Variaciones en el adhesivo.....	13
5.2.4 Variaciones en el material del núcleo.....	13
5.3 Variaciones en la construcción.....	15
5.3.1 Variaciones en la longitud del tramo	15
5.3.2 Variaciones en el espesor del panel.....	15
5.3.3 Variaciones en la construcción de la junta longitudinal	15
5.3.4 Variaciones en las condiciones de contorno y en el sistema de fijación.....	16
5.3.5 Longitud y anchura de la construcción del falso techo.....	16
5.4 Interacción entre las influencias de los factores	16
5.5 Estructura de soporte	17
5.6 Condiciones de calentamiento.....	17
6 Métodos de cálculo y mediciones adicionales.....	18
6.1 Métodos de cálculo.....	18
6.1.1 Generalidades.....	18
6.1.2 Cálculo de las propiedades de resistencia.....	18
6.2 Mediciones adicionales a realizar en el ensayo de referencia.....	18
7 Informe del análisis de la extensión de la aplicación.....	18
Anexo A (Informativo) Comportamiento típico de un falso techo de panel sándwich cuando se expone al fuego.....	19
Anexo B (Informativo) Ejemplos típicos de fijaciones de extremo de falso techo de panel sándwich a estructura de soporte	20
Anexo C (Normativo) Reglas y métodos de cálculo para extender la longitud de tramo de falsos techos de panel sándwich.....	22
C.1 Generalidades.....	22
C.2 Cálculo de la longitud de tramo admisible.....	22
C.3 Cálculo de la fuerza catenaria	23
Bibliografía	25

1 Objeto y campo de aplicación

Este documento define las reglas para las extensiones del campo de aplicación, proporciona directrices, y, allí donde es apropiado, especifica procedimientos, para las variaciones de ciertos parámetros y factores asociados con el diseño de falsos techos no portantes interiores construidos con paneles sándwich de cara metálica que han sido ensayados de acuerdo con la Norma EN 1364-2 que podría generar una clasificación conforme con la Norma EN 13501-2.

Este documento se aplica a paneles sándwich autoportantes con dos caras metálicas, los cuales tienen un núcleo aislante unido a las dos caras según se definen en la Norma EN 14509.

2 Normas para consulta

En el texto se hace referencia a los siguientes documentos de manera que parte o la totalidad de su contenido constituyen requisitos de este documento. Para las referencias con fecha, solo se aplica la edición citada. Para las referencias sin fecha se aplica la última edición (incluida cualquier modificación de esta).

EN 1363-1, *Ensayos de resistencia al fuego. Parte 1: Requisitos generales.*

EN 1363-2, *Ensayos de resistencia al fuego. Parte 2: Procedimientos alternativos y adicionales.*

EN 1364-2, *Resistencia al fuego de elementos no portantes. Parte 2: Techos.*

EN 1993-1-2, *Eurocódigo 3: Proyecto de estructuras de acero. Parte 1-2: Reglas generales. Proyecto de estructuras sometidas al fuego.*

EN 13501-2, *Clasificación en función del comportamiento frente al fuego de los productos de construcción y elementos para la edificación. Parte 2: Clasificación a partir de datos obtenidos de los ensayos de resistencia al fuego excluidas las instalaciones de ventilación.*

EN 14509, *Paneles sándwich aislantes autoportantes de doble cara metálica. Productos hechos en fábrica. Especificaciones.*

EN 15725:2010, *Informes de extensión de la aplicación del comportamiento frente al fuego de productos de construcción y elementos de edificación.*

EN ISO 13943, *Seguridad contra incendios. Vocabulario (ISO 13943).*