

Exigencias de Fuego en las Fachadas

Nuevas exigencias de reacción al fuego de los sistemas de fachada por el exterior, recogidas en el DB-SI2 del CTE 2019. Enero 2020.

Nuevas exigencias a los revestimientos de fachadas y medianeras

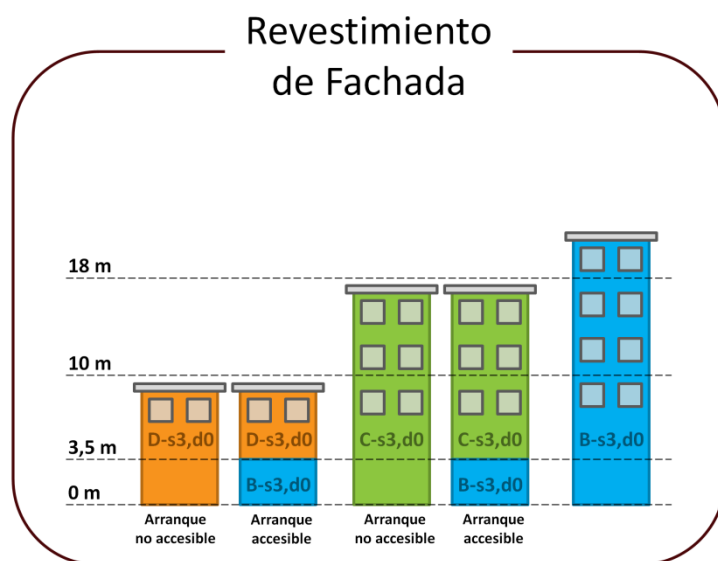
Extracto de CTE 2019 DB-SI2 Capítulo 1. Medianeras y Fachadas

4 La clase de *reacción al fuego* de los sistemas constructivos de fachada que ocupen más del 10% de su superficie será, en función de la altura total de la fachada:

- D-s3,d0 en fachadas de altura hasta 10 m;
- C-s3,d0 en fachadas de altura hasta 18 m;
- B-s3,d0 en fachadas de altura superior a 18 m.

Dicha clasificación debe considerar la condición de uso final del sistema constructivo incluyendo aquellos materiales que constituyan capas contenidas en el interior de la solución de fachada y que no estén protegidas por una capa que sea EI30 como mínimo.

6 En aquellas fachadas de altura igual o inferior a 18 m cuyo arranque inferior sea accesible al público desde la rasante exterior o desde una cubierta, la clase de reacción al fuego, tanto de los sistemas constructivos mencionados en el punto 4 como de aquellos situados en el interior de cámaras ventiladas en su caso, debe ser al menos B-s3,d0 hasta una altura de 3,5 m como mínimo.



Soluciones para revestimiento de fachadas*	D-s3,d0	C-s3,d0	B-s3,d0
SATE con LM	✓	✓	✓
SATE con EPS	✓	✓	✓
SATE con XPS	✓	✓	✓
SATE con PU	✓	✓	✓
SATE con Corcho	✓	✓	✓
Panel Sándwich de caras metálicas (LM, PU)	✓	✓	✓
Mortero aislante con EPS	✓	✓	✓
Mortero aislante con Corcho	✓	✓	✓
PU proyectado ignifugado desnudo	✓	✓	
PU proyectado + mortero	✓	✓	✓

*Estas soluciones son genéricas y orientativas. Siempre será necesario verificar la Reacción al Fuego del producto concreto con la Declaración de Prestaciones (DdP, DoP) original y actualizada.

Nuevas exigencias a los aislamientos en fachada ventilada

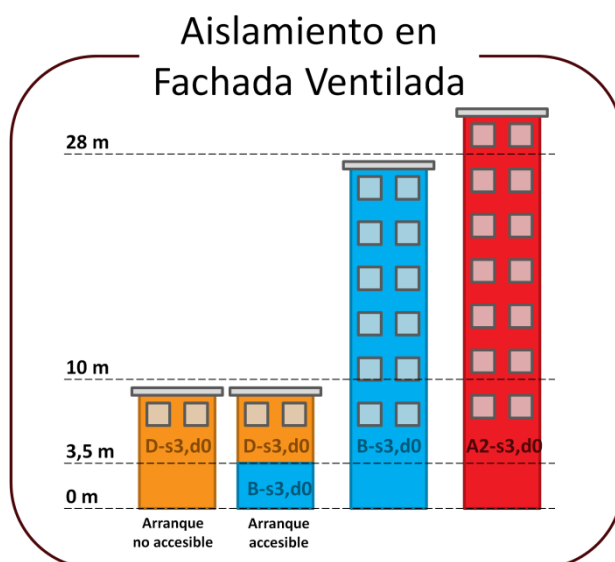
Extracto de CTE 2019 DB-SI2 Capítulo 1. Medianeras y Fachadas

5 Los sistemas de aislamiento situados en el interior de cámaras ventiladas deben tener al menos la siguiente clasificación de reacción al fuego en función de la altura total de la fachada:

- D-s3,d0 en fachadas de altura hasta 10 m;
- B-s3,d0 en fachadas de altura hasta 28 m;
- A2-s3,d0 en fachadas de altura superior a 28 m.

Debe limitarse el desarrollo vertical de las cámaras ventiladas de fachada en continuidad con los forjados resistentes al fuego que separan *sectores de incendio*. La inclusión de barreras E 30 se puede considerar un procedimiento válido para limitar dicho desarrollo vertical.

6 En aquellas fachadas de altura igual o inferior a 18 m cuyo arranque inferior sea accesible al público desde la rasante exterior o desde una cubierta, la clase de reacción al fuego, tanto de los sistemas constructivos mencionados en el punto 4 como de aquellos situados en el interior de cámaras ventiladas en su caso, debe ser al menos B-s3,d0 hasta una altura de 3,5 m como mínimo.



Soluciones de aislamiento en F. Ventiladas*	D-s3,d0	B-s3,d0	A2-s3,d0
Panel de LM	✓	✓	✓
Panel de PU	✓		
PU proyectado ignifugado desnudo	✓		
PU proyectado + mortero	✓	✓	
Mortero aislante con EPS	✓	✓	
Mortero aislante con LM	✓	✓	✓
Mortero aislante con Corcho	✓	✓	✓

*Estas soluciones son genéricas y orientativas. Siempre será necesario verificar la Reacción al Fuego del producto concreto con la Declaración de Prestaciones (DdP, DoP) original y actualizada.

Nomenclatura:

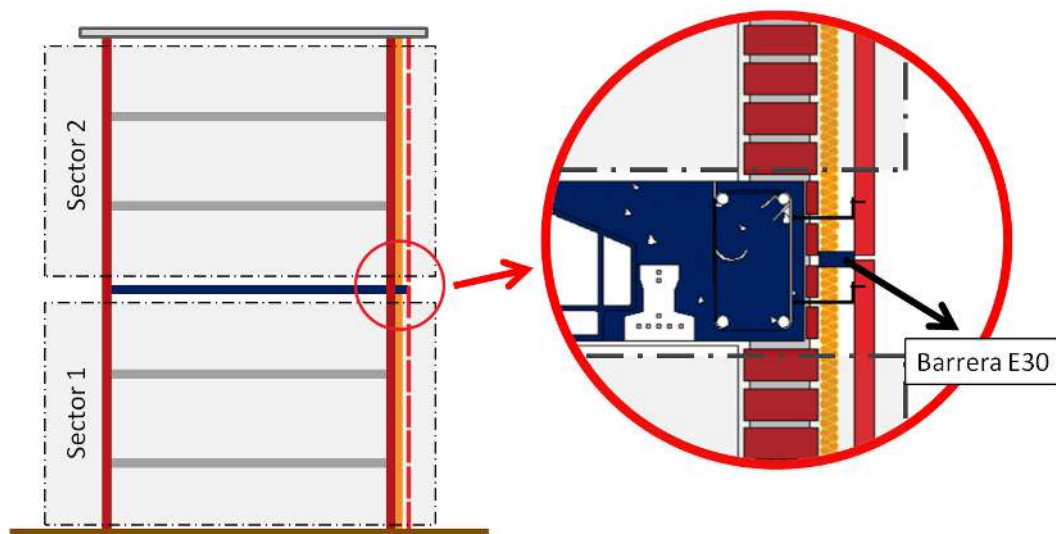
- LM:** Lana Mineral. Incluye lana de vidrio y lana de roca.
EPS: Poliestireno Expandido con o sin grafito.
XPS: Poliestireno Extruido.
PU: Espuma de Poliuretano. Incluye poliuretano y poliisocianurato.

Compartimentación de la cámara en Fachadas Ventiladas

Extracto de CTE 2019 DB-SI2 Capítulo 1. Medianeras y Fachadas

Debe limitarse el desarrollo vertical de las cámaras ventiladas de fachada en continuidad con los forjados resistentes al fuego que separan *sectores de incendio*. La inclusión de barreras E 30 se puede considerar un procedimiento válido para limitar dicho desarrollo vertical.

El nuevo CTE exige extender la sectorización interior contra incendios existente* también a la cámara ventilada de la fachada en todos los casos, con una barrera corta-fuego E-30, por ejemplo.



* Aplica a la sectorización de obra nueva, y a la sectorización preexistente en obras de rehabilitación.

Soluciones de barreras corta-fuego E30

La sujeción de las barreras corta-fuego deberá ser independiente de la subestructura de fijación del aplacado exterior de la fachada, la cual además se deberá independizar por tramos coincidentes con la sectorización del edificio.

Barreras E30 no intumescentes*:

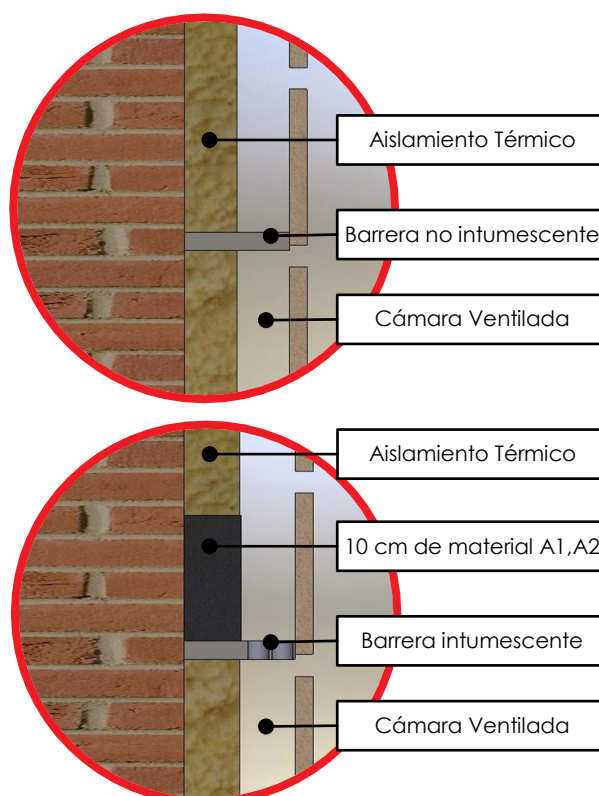
Consisten en una barrera que interrumpe el tiro de la cámara, de alguno de los siguientes materiales:

- Acero de, al menos, 0,5 mm de grosor
- Madera de, al menos, 38 mm de grosor
- Lana de roca, dispuesta en mangas de polietileno o en paneles, instalada a presión
- Planchas de silicato cálcico, cemento o yeso de, al menos, 12 mm de grosor

Barreras E30 intumescentes*:

Consisten en una lámina perforada que permite el tiro de la cámara, y se sella en presencia de llama. Deben instalarse con una franja de material incombustible de al menos 10 cm sobre dicha barrera.

*Estas soluciones son genéricas y orientativas.



Marco Normativo

El Documento Básico de Seguridad en caso de incendio, Propagación por el exterior (DB-SI2) del Código Técnico de la Edificación (CTE) ha sido modificado por el Real Decreto RD 732/2019, de 20 de diciembre. Esta modificación afecta a las exigencias de reacción al fuego de los sistemas constructivos de fachadas y medianeras por el exterior, lo que afecta de forma directa a los aislamientos térmicos.

Entrada en vigor:

- Voluntario desde la publicación en el BOE hasta 6 meses después: 27 de junio de 2020.
- Obligatorio **a partir del 28 de junio de 2020.**

Aplica a:

- **Edificios nuevos.**
- **Rehabilitaciones** en las que se intervenga la fachada o medianera por el exterior, y únicamente a los elementos intervenidos.

Texto reglamentario completo:

- <https://www.codigotecnico.org/images/stories/pdf/seguridadIncendio/DBSI.pdf>