

## El SATE en el Código Técnico de la Edificación

Como sabemos hace años que disponemos en España del Código Técnico de la Edificación (CTE), recientemente actualizado en 2019. Este documento regula las exigencias básicas de los edificios y de sus instalaciones desde el punto de vista de su:

- **FUNCIONALIDAD:** utilización y accesibilidad a los servicios de audiovisuales, de telecomunicaciones y de información.
- **SEGURIDAD:** estructural en caso de incendio y de utilización.
- **HABITABILIDAD:**
  - o Ahorro de energía y aislamiento térmico.
  - o Higiene, salud y protección del medioambiente.
  - o Protección contra el ruido.

Entre los Documentos Básicos más importantes a nivel de cumplimiento por los SATE destacamos:

- CTE DB HE (Ahorro energético)
- CTE DB HS (Salubridad)
- CTE DB SI (Seguridad contra incendios)

### AHORRO ENERGETICO

**DB HE** establece las reglas y procedimientos que permiten cumplir las exigencias básicas de ahorro de energía.

#### DB-HE

Ahorro  
de energía

Indica que los edificios dispondrán de una envolvente que limite adecuadamente la demanda energética necesaria para alcanzar el bienestar térmico, reduciendo el riesgo de aparición de condensaciones superficiales e intersticiales que puedan perjudicar sus características, y tratar adecuadamente los puentes térmicos, para limitar las pérdidas o ganancias de calor y evitar los problemas higrotérmicos en los mismos.

En sus secciones **HE0, Limitación del consumo energético**, y **HE1, Limitación de demanda energética**.

Se establece que el consumo y la demanda energética de los edificios se limitan en función de la zona climática, su ubicación y el uso previsto.

Es de aplicación tanto en edificios de nueva construcción como en intervenciones que se realicen en edificios existentes en los siguientes casos:

- **Ampliaciones** en las que se incremente más de un 10% la superficie o el volumen construido de la unidad o unidades de uso sobre las que se intervenga, cuando la superficie útil total ampliada supere los 50 m<sup>2</sup>
- **Cambios de uso**, cuando la superficie útil total supere los 50 m<sup>2</sup>
- **Reformas** en las que se renueven de forma conjunta las instalaciones de generación térmica y más del 25% de la superficie total de la envolvente térmica final del edificio.
- **Intervenciones en edificios existentes** con una superficie útil total final (incluidas las partes ampliadas, en su caso) superior a 1000 m<sup>2</sup>, donde se renueve más del 25% de la superficie iluminada.

El SATE nos permite conseguir los aislamientos necesarios en función de las diferentes áreas climáticas.

## SEGURIDAD CONTRA INCENDIOS

### DB-SI

#### Seguridad en caso de incendio

**DB SI** establece las condiciones de reacción y resistencia al fuego que deben cumplir los elementos constructivos, conforme a los nuevos sistemas de clasificación Euroclases por la aplicación del Reglamento de productos de construcción.

En el caso de los **SATE nos afecta la exigencia básica SI 2 de propagación exterior en medianerías y fachadas** que exige que se limite el riesgo de propagación del incendio por el exterior tanto en el edificio considerado como a otros edificios.

“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.

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 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”.

La reacción al fuego de los materiales en base a la normativa UNE EN 13501 “Clasificación en función del comportamiento frente al fuego de los productos de construcción y elementos para la edificación” define seis clases generales:

- **A1, A2, B:** Productos no combustibles o poco combustibles
- **C, D, E:** Productos clasificados como combustibles
- **F:** Valores no declarados

La sigla **s** determina la producción de humo que se divide en: s1, s2 y s3 de menor a mayor producción de humos.

La letra **d** establece la producción de gotas o partículas inflamadas y su clasificación se divide en: **d0**, d1 y d2 de menor a mayor producción de gotas o partículas inflamadas.

Con todo ello, la clasificación final al fuego de un SATE debe contener la clase general A1,A2;B,C,D,E o F, la producción de humos s1,s2 o s3 y la producción de partículas d0,d1 o d2.

El SATE ha de ser evaluado por un Organismo de Control Acreditado, con la realización de los ensayos de reacción al fuego del sistema constructivo completo.

De forma general y orientativa en el cuadro recogemos para diferentes soluciones de revestimiento de fachada cual sería la Reacción al fuego; en cualquier caso, siempre se recomienda verificar los datos en la documentación aportada por el fabricante (DoP)

<b>Revestimientos de fachadas con SATE</b>	<b>D-s3-d0</b>	<b>C-s3-d0</b>	<b>B-s3-d0</b>
SATE con LM	✓	✓	✓
SATE con EPS	✓	✓	✓
SATE con XPS	✓	✓	✓
SATE con PU	✓	✓	✓
SATE con Corcho	✓	✓	✓

## SALUBRIDAD

### DB-HS

#### Salubridad

**DB HS** especifica los procedimientos que aseguran la reducción de los riesgos de molestias y enfermedades de los usuarios de un edificio hasta los límites admisibles, asimismo los que reducen el riesgo de que los edificios se deterioren, y/o deterioren el medioambiente inmediato, como consecuencia de las características de ejecución del proyecto, y del uso y mantenimiento del edificio.

El sistema SATE al considerarse un revestimiento estable, impermeable y decorativo tipo R3 se clasifica con el máximo grado de impermeabilidad (tipo 5).

Por otro lado, se aprueba el R.D. 47/2007, etiqueta de eficiencia energética, el 19 de enero de 2007, que entró en vigor el 31 de octubre del mismo año.

Este es posteriormente derogado por el Real Decreto 235/2013, de 5 de abril por el que se aprueba el procedimiento básico para la certificación de la eficiencia energética de los edificios y donde se incluyen ya los edificios preexistentes.

Una última actualización mediante el Real Decreto 564/2017, de 2 de junio donde se modifica la disposición relativa a las exclusiones del ámbito de aplicación, así como la relacionada con los edificios de consumo de energía casi nulo, que se remite al Código Técnico de la Edificación para la determinación de los requisitos mínimos que deberán satisfacer esos edificios en cada momento.

## EMPRESAS ASOCIADAS



## EMPRESAS PATROCINADORAS

