

... dónde instalar

Los sistemas de protección estructural son los garantes de la estabilidad de los edificios y por lo tanto de la vida de las personas y de la conservación de bienes, por ello la certificación de estos productos solamente se obtiene tras un largo y riguroso proceso en el que el fabricante y el producto son sometidos por una entidad externa a un número considerable de pruebas que llevan a garantizar las prestaciones del producto y a demostrar la fiabilidad del sistema

de control de calidad del fabricante.

Se aplican en:

- Estructuras de acero, madera y de hormigón.
- Industria en general: química, petroquímica, alimentaria, servicios, construcción etc.
- En elementos estructurales como: vigas, jácenas, columnas, pórticos, tirantes o correas.

...cómo se aplica

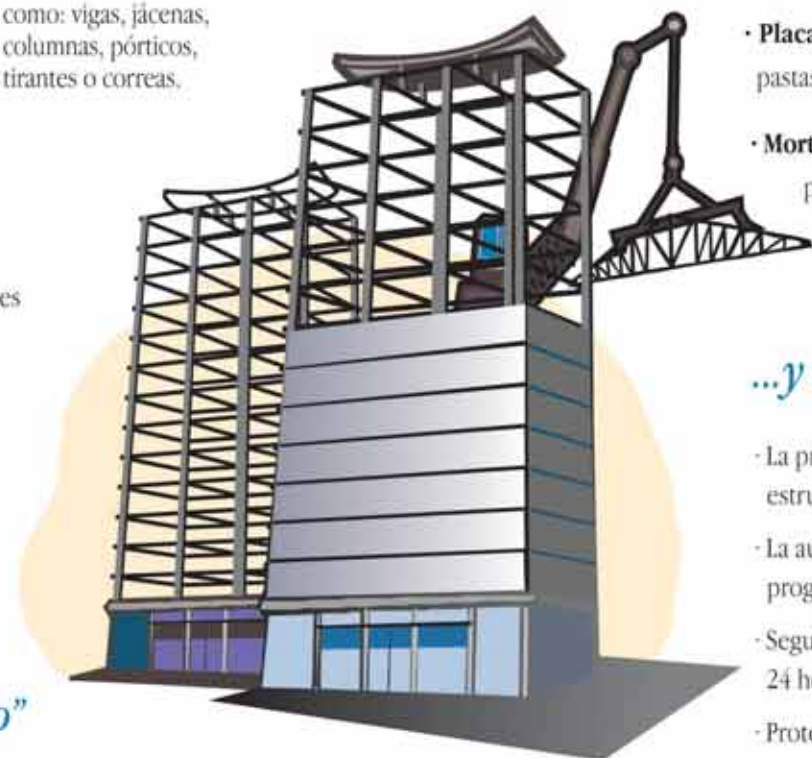
- **Barnices:** directamente sobre la superficie mediante brocha, pistola o rodillo.
- **Pinturas:** a pistola, rodillo o brocha previa limpieza de la superficie.



- **Placas:** se fijan al soporte mediante pastas adhesivas, tornillos clavos y/o grapas.
- **Morteros:** se aplican a pistola por proyección, previa preparación del soporte.

...y recuerde,

- La protección estructural es un escudo para la estructura contra el fuego.
- La ausencia de productos combustibles neutraliza la progresión del incendio.
- Seguridad "garantizada" las 24 horas.
- Protección pasiva permanente.
- Poco mantenimiento.
- La solución más asequible.
- Consulte a nuestros técnicos.



...las ventajas

- Amplia gama de soluciones
- Soluciones económicas
- Variedad de espesores y de prestaciones
- Soluciones estéticas
- Sistemas fiables y duraderos
- Evolución tecnológica
- Productos optimizados
- Respetuosos con el medioambiente
- Productos normalizados
- Productos certificados
- Mantenimiento mínimo.

...protección estructural: "evita el colapso del edificio"

La componen elementos o productos (pinturas, morteros de proyección y placas) que se aplican a la estructura portante (pilares, vigas, soportes, muros de carga, falsos techos, forjados y cerramientos) del edificio, con el fin de incrementar su estabilidad al fuego.

Conoce la protección estructural



"El protector permanente
de la estructura"



... cómo funciona

...la protección estructural

Los sistemas de protección de estructuras están formados por productos que de modo general revisten el pilar o la viga estructural de modo que evitan que la temperatura del incendio debilite el elemento estructural retrasando o evitando el colapso de la estructura portante.

Los sistemas más conocidos son los sistemas a base de pinturas, los morteros y las placas o paneles.

...mecanismos de lucha contra el fuego

Los sistemas de protección estructural trabajan protegiendo la estructura de manera diferente según la naturaleza del material empleado, así por ejemplo...

- 1 ... las pinturas intumescentes reaccionan a la elevación de la temperatura generando una espuma o intumescencia de naturaleza carbonosa que aísla la estructura manteniéndola fría temporalmente...
- 2 ... los ignífugantes (solo aplicables a estructuras de madera) son aditivos que se aplican a la madera para retardar la aparición de gases combustibles...
- 3 ... los paneles de lana de roca constituyen una barreta contra el fuego gracias a la baja conductividad térmica de este material y la elevada temperatura de fusión...
- 4 ... las placas de fibra silicato basan su resistencia al fuego, en el tiempo que tardan en deshidratarse, que depende asimismo del contenido de otros materiales como lanas minerales, perlitas o vermiculitas...
- 5 ... los morteros protegen las estructuras tanto por resistencia térmica como por su poder refrigerante durante la deshidratación del agua contenida según sea el material del que están compuestos.

...tipos de sistemas

Pinturas y barnices ignífugantes:

acrílicas
caucho clorado
alquídicas
epoxi, etc.



Pinturas intumescentes.

Placas:

fibrosilicatos
lana de roca
yeso laminado



Morteros:

yeso
perlita y/o vermiculita
lana de roca



...normas aplicables

El uso de la protección estructural está perfectamente definida en la normativa básica:

- RSCIEI Reglamento de Seguridad Contra Incendios en Edificios Industriales.
- CTE Código Técnico de la Edificación DB-Seguridad contra Incendio.

Las normas de caracterización de los productos y de sus prestaciones se encuentran recogidas en las correspondientes Guías DITE (Documento de Idoneidad Técnica Europeo).



... cómo funciona



tecnifuego
AESPI

Comité Sectorial de Instalación y
Aplicación de Protección Pasiva
Comité Sectorial de Producto de Protección Pasiva

C/ Serrano, 43. 6º. oficina 25.
28001 MADRID
Tel. 91 436 14 19 / Fax 91 575 96 35
secretaria.general@tecnifuego-aespi.org

Rambla de Cataluña, 70, 3º - 2º.
08007 Barcelona
Tel. 93 215 48 46 / Fax 93 215 23 07
oficina.barcelona@tecnifuego-aespi.org

M-17741-2009