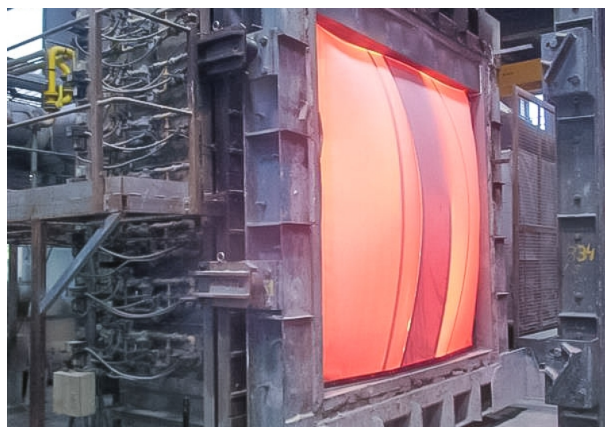


# Ensayos de Fuego en Cortinas Textiles

**Asegurar que las cortinas resistentes al fuego y de control de humos son adecuadas para su uso y se adhieren a las regulaciones**



Las cortinas contra fuego y humos, sean enrollables o plegables, son una importante herramienta para mitigar los peligros causados por los incendios en edificios. Ocupan poco espacio, pero pueden detener con eficacia el avance del fuego y el humo, conteniéndolo en determinados sectores y manteniendo las rutas de escape seguras. Sin embargo, para garantizar su funcionamiento, es de vital importancia llevar a cabo ensayos de resistencia al fuego, durabilidad y certificarlas para su uso.

## Nuestra Metodología

Para verificar que las cortinas resistentes al fuego funcionaran correctamente en el supuesto de un incendio, Applus+ Laboratories lleva a cabo ensayos de resistencia al fuego en consonancia con los estándares de ensayos aplicables EN 1634-1: "Fire resistance tests for doors, operable windows and opening and closing elements." Las cortinas contra fuego y humos, sean enrollables o plegables, son una importante herramienta para mitigar los peligros causados por los incendios en edificios. Ocupan poco espacio, pero pueden detener con eficacia el avance del fuego y el humo, conteniéndolo en determinados sectores y manteniendo las rutas de escape seguras. Sin embargo, para garantizar su funcionamiento, es de vital importancia llevar a cabo ensayos de resistencia al fuego, durabilidad y certificarlas para su uso.

## Ensayos de Fuego en Cortinas Textiles

Asegurar que las cortinas resistentes al fuego y de control de humos son adecuadas para su uso y se adhieren a las regulaciones. Los resultados obtenidos en los ensayos de resistencia al fuego son usados para clasificar las cortinas en diferentes grupos de acuerdo a su comportamiento al fuego:

- Integridad (Clasificación E)
- Integridad y aislamiento térmico ( EI )
- Integridad y radiación térmica reducida ( EW )

En caso de que el fabricante desee hacer cambios en los productos ensayados, sea en el material, su construcción, o cualquier cosa más allá del estándar de ensayo EN 1634-1, puede aplicar los estándares EXAP. Estos se aplican bajo la EN 15269-11: "Fire resistance for operable fabric curtains".

## **Ensayos de control de humos**

Applus+ Laboratories también ensaya y certifica cortinas para el control de humos bajo la primera parte del estándar EN 12101-1: "Smoke and heat control systems. Part 1: Specification for smoke control barriers."

Las cortinas para humo son también barreras clasificadas según su funcionamiento (estáticas o automáticas) o su posicionamiento (Vertical o Horizontal).

## **Ensayos de durabilidad**

Antes de que las cortinas contra fuego y humo puedan finalizar los procedimientos de ensayos y continuar con su certificación para el mercado español, se requieren ensayos de durabilidad en muestras pre-ensayo del material. Para las cortinas resistentes al fuego, 500 ciclos como mínimo son requeridos. Estos ciclos deben ser hechos en cortinas de dimensiones iguales al máximo permitido que se quiere certificar según las propiedades de eficiencia contra el fuego. Para las cortinas de control de humos, el estándar de ensayo EN 12101-01 requiere 1000 ciclos en cortinas de 3m de ancho, así como una muestra adicional de 10m de ancho. En ambos casos, la altura de la muestra debe ser la más alta que el fabricante quiera certificar.

## **CE Marking**

Desde 2019, el marcado CE ha sido obligatorio para las cortinas textiles contra fuego usada en puertas contra incendios, bajo el estándar EN 16034: "Pedestrian doors, industrial, commercial, garage and functional windows. Product standard, performance characteristics - fire resistance and/or smoke control characteristics". Una vez los ensayos de fuego y otros ensayos para otras características han sido superados, se lleva a cabo una inspección anual a la fábrica para otorgar el certificado CE para el rango de cortinas. Este certificado otorga acceso al mercado de la UE.

## **Certificado de rendimiento y registro CTE**

Las cortinas resistentes al fuego, para el CTE (Código Técnico de la Edificación), son consideradas como un sistema de protección contra incendios complejo y no-convencional. Como se establece en el Documento Básico de Seguridad contra el Fuego, el uso de estos sistemas requiere de la obtención de un Certificado de Rendimiento y un informe de certificación. El CTE tiene un registro voluntario para todos estos sistemas. Con el Certificado de Rendimiento y el registro del CTE, las puertas con irrigación de agua también pueden ser incluidas para cumplir con la clasificación de integridad y aislamiento térmico (EI2 – XX) requeridos por el CTE en la partición u obturación de elementos de apertura.

## **A+ Fire Safety Certification**

Applus+ tiene una marca de certificación voluntaria para las cortinas resistentes al fuego ensayadas, basada en todos los estándares de ensayo. La marca Applus+ Fire Safety Certification es reconocida por el Gulf Council Countries, dando acceso a estos mercados. Esta marca de calidad es un factor determinante en estos mercados donde las regulaciones no requieren estos procesos de ensayo y certificación. Esto permite a los fabricantes y distribuidores demostrar la calidad de sus productos a constructores y clientes finales.

## **Sobre Applus+ Laboratories**

Applus+ es un líder global en el sector de los ensayos, inspección y certificación y cuenta con más de 23.000 trabajadores operando en hasta 70 países. La división Applus+ Laboratories es una referencia en Europa en el ámbito de los ensayos y la certificación de la seguridad contra incendios. Disponemos de una red de laboratorios propios y versátiles y de instalaciones singulares para ensayos de fuego a escala real



tanto en túneles y como en campo abierto.

Ofrecemos un servicio completo a los fabricantes de productos de protección contra el fuego:

- Ensayos de fuego en laboratorio
- Certificación y acceso a los mercados internacionales
- Simulación de incendios y ensayos a escala real en túneles
- Ensayos de fuego a escala real en campo abierto