

Ensayos de reacción al fuego



Evaluar la contribución de un material a la progresión del fuego.

¿Cuándo necesitamos este servicio?

Conocer la reacción al fuego de un material es conocer la contribución del mismo ante un incendio, poder prever como se iniciara, evolucionara y se propagará la combustión de este producto.

Para evaluar la reacción al fuego de materiales y clasificarlos según sus prestaciones se realizan ensayos a pequeña escala que evalúan sus niveles de inflamabilidad, combustibilidad, toxicidad del humo y calor de combustión.

La clasificación de los materiales permite seleccionarlos según su contribución al fuego y concebir edificios, vehículos o medios de transporte cada vez más seguros y menos vulnerables por el fuego.

En el sector de la edificación español, el código técnico de la edificación (CTE), establece en el documento básico de seguridad contra-incendios (DB-SI) los materiales críticos así como el grado de reacción al fuego requerido según su uso:

- Textiles,
- Materiales aislantes térmicos,
- Revestimientos o pavimentos de madera o plástico,
- Protección de estructuras y pinturas
- Colchones, juguetes
- Aerosoles, cables eléctricos, tubos y canaletas.

Características

En Applus+ somos el laboratorio de reacción y resistencia al fuego líder en Europa por volumen de ensayos anuales y equipamiento.

Ensayamos bajo las normativas europeas e internacionales: EN 13501-1, UNE 23727, EN 1373, EN 1021, EN 71, UL 94, BS 5852-2, ISO 4589, ISO 3795.

Llevamos a cabo el siguiente rango de prueba:

- Clasificación de las Euroclases (A1, A2, B, C, D, E y F con los subíndices "s" para los humos y "d" para el goteo y con el subíndice "fl" para los revestimientos de suelo)
- Clasificación de material M0 a M4
- Inflamabilidad y índice de oxígeno
- Envejecimiento acelerado e inflamabilidad de materiales textiles
- Comportamiento al fuego de cables y componentes eléctricos
- Opacidad de los humos emitidos por los materiales en combustión

Para ello, disponemos de laboratorios de reacción y resistencia al fuego propios y de un equipamiento altamente especializado:

- SBI (single burning item)
- Panel radiante
- Bomba calorimétrica
- Equipo de no combustibilidad
- Pequeño quemador

Ponemos a su disposición equipos técnicos para la construcción de las muestras a ensayar, facilitándole la fase de preparación previa al ensayo.

Ofrecemos un servicio de visualización on-line de su ensayo para que tenga la comodidad de visualizar su ensayo y el comportamiento de su producto sin necesidad de desplazamiento a nuestro laboratorio.

En Applus+, contamos con más de 25 años trabajando en el sector del fuego, somos miembros de EGOLF y nuestros expertos participan en los principales foros técnicos y normativos (CEN) para el desarrollo de nuevos estándares.

Beneficios:

- One stop testing permitiendo sinergias de ensayos y la caracterización exhaustiva de su producto (fuego, caracterización física y química, comportamiento mecánico y aislamiento térmico)
- Obtener información fundamental para la mejora de su producto
- Ensayos reconocidos por las administraciones europeas.

Servicios relacionados

- Ensayos de resistencia al fuego
- Consultoría técnica de seguridad contra incendios SCI
- Marcado CE
- Ensayos físicos y químicos de productos de construcción
- Ensayos mecánicos de productos de construcción
- Certificación de gestión medioambiental ISO 14001 y EMAS