REGLAMENTO DEL SELLO DE CALIDAD AITIM DE EMPRESAS QUE REALIZAN TRATAMIENTOS PARA MEJORAR LA REACCIÓN AL FUEGO DE PRODUCTOS DE LA MADERA

Aprobado: Comité de Dirección del Sello de Calidad AITIM
Fecha: Septiembre 2026

REGLAMENTO DEL SELLO DE CALIDAD AITIM DE EMPRESAS QUE REALIZAN TRATAMIENTOS PARA MEJORAR LA REACCIÓN AL FUEGO DE PRODUCTOS DE LA MADERA

1.- Objeto

Este documento tiene por objeto definir los procedimientos para la solicitud, concesión, uso y control del derecho de uso del Registro AITIM de empresas que realizan tratamientos con productos retardantes al fuego para mejorar la reacción al fuego de productos de madera.

El Sello de Calidad se basa en el control de los siguientes aspectos:

a) Producto retardante al fuego utilizado
b) Parámetros del tratamiento (tiempos, vacíos, presiones, etc.)
c) Penetración del retardante del fuego.
d) Retención del retardante del fuego.

Este Sello de Calidad no incluye las prestaciones finales de los productos de madera tratados tanto las físicas y mecánicas como las relativas al comportamiento al fuego del producto de madera tratado.

1.1 Definiciones

- Reacción al fuego:

  Es el alimento que un material puede aportar al fuego y al desarrollo del incendio. Es el valor de la capacidad del material para favorecer el desarrollo del incendio y evalúa cómo se comporta el material frente al fuego para determinar si el material es combustible o incombustible. Las propiedades de reacción al fuego son aquellas que limitan la aparición y propagación del fuego y del humo dentro de la obra,

- Producto retardante al fuego

  Producto protector que mejora la prestación de reacción al fuego del producto de madera.

- Valor crítico:

  Es la cantidad mínima de producto retardante al fuego introducida en la madera que mejora su reacción al fuego. Esta cantidad se determina mediante los correspondientes ensayos de reacción al fuego que se mencionan el apartado de normativa.

2.- Procedimiento de concesión

2.1 Solicitud

Las empresas que deseen ostentar este Registro de Empresas cumplimentarán el impreso de solicitud (Anexo 1) establecido por AITIM y lo remitirán al domicilio del Comité de Dirección del Sello de Calidad.

Con el impreso cumplimentado deberán acompañar la siguiente información:

- Información general de la empresa (Anexo 2).
- Listado con la cualificación del personal que realiza los tratamientos.
- Información sobre el producto retardante del fuego que utiliza.
- Concentración del producto retardante del fuego requerida en el tratamiento.
- Cédulas de los tratamientos por autoclave (vacíos, presiones y tiempos,) especificadas para las especies y productos de madera con las que trabaja la empresa. En el caso de piezas con espesores inferiores a 15 cm se permitirá el tratamiento por inmersión, especificándose en este caso para cada especie de madera y producto de madera, la concentración de producto, el tiempo de la inmersión y el consumo de retardante del fuego.

Para tramitar la solicitud del Sello de Calidad se requiere que el control de fabricación interno de la empresa lleve funcionando al menos tres meses antes de la fecha de dicha solicitud.

2.2 Inspección inicial

Una vez cumplimentada la solicitud el servicio de inspección de AITIM realizará una inspección inicial en la que verificará y comprobará los siguientes aspectos en la empresa:

- Se utiliza el producto retardante al fuego indicado
- Medios de que dispone el peticionario para asegurar permanentemente la realización de los tratamientos de protección conforme a las especificaciones de este reglamento.
- Registros de los tratamientos realizados.
- Control interno definido en el punto 4, asegurándose de que está implantado efectivamente con una antelación de tres meses y que cumplimenta los registros de control de calidad.
- Verificaciones y calibraciones de los equipos utilizados en el control interno de los tratamientos realizados:
  - Balanza de precisión de 0,01 g.
  - Estufa para desecar la madera.
  - Xilohigrómetro.
  - Equipos para la medición de la concentración de la solución.
  - Manómetros.
  - Caudalímetros.
- Mantenimiento de los equipos utilizados en el tratamiento.

Como resultado de esta inspección emitirá un informe que se someterá a la consideración del Comité de Dirección del Sello de Calidad AITIM.

2.3 Toma de muestras y Ensayo Inicial

Se comprobará en una muestra de producto de madera tratado:

- El Nivel de Penetración (NP) al retardante del fuego en el caso de que se disponga de reactivos químicos que permitan determinarlo por colorimetría.
- La Retención del retardante al fuego en el caso que se disponga de la composición del producto retardante al fuego.

La empresa se responsabilizará del envío de las muestras marcadas al laboratorio acreditado.

2.4 Acuerdos

El Comité de Dirección del Sello de Calidad AITIM en su primera reunión después de la recepción del informe de inspección inicial en la empresa y de los resultados de informes de ensayo del laboratorio, adoptará el acuerdo que corresponda sobre la solicitud.

Una vez concedido el Registro de empresa, la empresas titular responderá civil y penalmente de las cuestiones que pudieran surgir a consecuencia de los proyectos, obras ejecutadas, tratamientos realizados y errores en los proyectos ejecutados por ellas, fallos en la ejecución o inadaptación a la normativa urbanística o administrativa que en cada caso sea aplicable, quedando eximidos AITIM, el Comité del Sello en su conjunto y en sus miembros individuales, en estos aspectos mencionados que son responsabilidad de las empresas.

En caso de denegación, se comunicarán al peticionario las razones de la negativa, y se le dará un plazo para realizar una nueva solicitud.

3.- Seguimiento de los productos a los que se ha concedido el sello de calidad

3.1 Visitas de control

El servicio de inspección de AITIM efectuará dos visitas al año en las que comprobará:

- El control interno exigido a la empresa.
- El funcionamiento de los equipos de control y opcionalmente exigirá la realización de alguna de las comprobaciones (concentración, nivel de penetración (NP) o retención por diferencia de pesadas)

El inspector de AITIM cumplimentará el parte de inspección de la visita.

3.2 Ensayos de control y toma de muestras

3.2.1.- Verificación de la penetración y retención del producto retardante al fuego
En el caso de que la penetración del producto protector se pueda determinar por métodos colorimétricos o por otros métodos.

En el caso de que se pueda calcular la retención de producto introducido en la madera por métodos analíticos, se tomarán muestras representativas en función del tipo de producto en alguno de los dos muestreos anuales y se enviarán a los laboratorios aprobados por el Comité del Sello de Calidad AITIM.

3.2.2.- Toma de muestras
En las inspecciones de seguimiento se tomará al menos una muestra representativa en función del tipo de producto y del número de tratamientos realizados teniendo en cuenta lo indicado en el punto 3.2.1.

La empresa enviará las muestras a los laboratorios aprobados por el Comité del Sello de Calidad AITIM.

3.3 Acuerdos de seguimiento

El Comité de Dirección del Sello de Calidad AITIM en las reuniones de seguimiento, y tras el análisis de los respectivos partes de inspección en la empresa y de los resultados de los

ensayos de laboratorio, adoptará el acuerdo que corresponda.

4.- Control interno de fabricación

La empresa deberá disponer de un documento en el que se especifiquen:

- Cédulas de tratamiento que utiliza (vacíos, presiones y tiempos) para cada producto y especie de madera. En el caso de que se utilice el método de inmersión para piezas de pequeño espesor, deberá estar definido el tiempo de inmersión.
- Concentración del producto retardante al fuego utilizado.
- Forma en que se realizan la preparación y comprobación de la concentración de los productos retardantes utilizados.
- Calibración, verificación y mantenimiento de los equipos de control y de tratamiento utilizados (balanzas, autoclaves, manómetros, etc.).

Para cada tratamiento realizado deberán existir Registros de Calidad que incluyan la siguiente información:

- Tipo de producto tratado:
  - Datos identificativos del tipo y lote de producto tratado.
- Producto retardante al fuego:
  - Datos identificativos del lote del protector utilizado
- Tratamiento:
  - Fecha.
  - Parámetros del tratamiento (1)
  - Consumo del producto retardante al fuego
  - Retención (Kg/m^3 o en g/m^2).

(1). Parámetros del tratamiento:

Autoclave:
- Concentración de la solución protectora.
- Volumen inicial del producto protector.
- Volumen final de producto protector.
- Pesos de los testigos (antes y después del tratamiento).
- Cédula de tratamiento utilizada.
- Tiempo de acondicionado o reposo después del tratamiento.
- Condiciones ambientales donde se realiza el acondicionamiento.

Inmersión:
- Concentración de la solución protectora.
- Tiempo del tratamiento.
- Pesos de los testigos (antes y después del tratamiento).
- Tiempo de acondicionado o reposo después del tratamiento.
- Condiciones ambientales donde se realiza el acondicionamiento.

Asimismo, la empresa deberá calibrar periódicamente, al menos una vez al año, los equipos de control del autoclave (manómetros, indicadores de presión y vacío), de los depósitos de productos retardantes al fuego y alimentación del autoclave (caudalímetros) y deberá disponer de los correspondientes certificados de calibración o verificación.

La empresa puede utilizar sus propios formatos para los registros de calidad.

5.- Marcado

El marcado será opcional y deberá constar, en su caso, del logotipo del Sello de Calidad AITIM, donde figure la siguiente información:
- Número 40 - xx, el número 40 corresponde a este Registro de empresa y el xx al número de orden asignado a la empresa.
- El nombre de la empresa.

6.- Normas para consulta

6.1.- Normas de ensayo

UNE EN 13.823	Ensayo de reacción al fuego de los productos de la construcción. Productos de construcción excluyendo revestimientos de suelo expuestos al ataque térmico provocado por un único objeto ardiendo.
EN ISO 11.925-2	Ensayo de reacción al fuego de los materiales de construcción. Inflamabilidad de los productos de la construcción cuando se someten a la acción directa de la llama. Parte 2: ensayos con una fuente de llama única.

6.2.- Norma de especificaciones

UNE EN 13.501-1	Clasificación de la reacción al fuego de los productos de la construcción y elementos de la edificación. Parte 1: Clasificación utilizando datos de ensayo de reacción al fuego.