

**REGLAMENTO DEL SELLO DE CALIDAD AITIM PARA VENTANAS DE MADERA  
RSCA - nº 10**

**Aprobado:                    Cómite de Dirección del Sello de Calidad AITIM  
Fecha:                          23 de Julio de 2007**

## **REGLAMENTO DEL SELLO DE CALIDAD AITIM PARA VENTANAS DE MADERA.**

### **1.- OBJETO**

Este documento tiene por objeto definir los procedimientos para la solicitud, concesión, uso y control del derecho de uso del Sello de Calidad AITIM para ventanas de madera.

Se basa en el control de los siguientes aspectos:

- a) Calidad del material utilizado (\*)
- b) Clasificación de la ventana a:
  - Permeabilidad al aire.
  - Estanqueidad al agua.
  - Resistencia al viento.
- c) Resistencia de los herrajes.

(\*) En el caso de que se utilicen perfiles laminados el fabricante deberá aportar el correspondiente certificado de calidad del perfil o los ensayos de las prestaciones del perfil para su utilización en la fabricación de ventanas

### **2.- PROCEDIMIENTO DE CONCESIÓN**

#### **2.1 Solicitud - Visita inicial.**

Las empresas que deseen optar al Sello cumplimentarán en primer lugar el impreso de visita inicial (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)
- Ficha técnica de productos (Anexo 3)
- Catálogos, folletos, etc. del producto o productos para los que se hace la solicitud.

#### **2.2 Inspección previa**

El servicio de inspección de AITIM realizará una visita previa a las instalaciones del fabricante para la comprobación de los medios y equipos. Como resultado de esta inspección emitirá un informe que se someterá a la consideración del Comité, en cuál se detallará:

- Se dispone de los siguientes equipos de control:
  - Xilohigrómetro.
  - Balanza, de precisión  $\pm 0,01$  g.
  - Estufa de desecación que alcance los  $103^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ .
  - Calibre, de precisión  $\pm 0,1$  mm.

- Se dispone de criterios para la selección de la madera o clasificación de la misma.
- Se realiza el control interno de fabricación, definido en el punto 4, con al menos tres meses de antelación a la fecha de solicitud.
- La carpintería posee el personal, los medios y los equipos para fabricar ventanas.

### **2.3 Acuerdo sobre la visita inicial.**

El Comité de Dirección del Sello de Calidad en su primera reunión después de la recepción del informe de inspección en fábrica adoptará el acuerdo que corresponda. En caso de denegación se comunicarán al peticionario las razones de la misma.

### **2.4 Solicitud - Ensayo inicial.**

Una vez conocida por la empresa el acuerdo adoptado por el Comité sobre la visita previa y en el caso de que deseen ostentar el Sello cumplimentarán en el impreso de solicitud de ensayo inicial (Anexo 4) establecido por AITIM y lo remitirán al domicilio del Comité de Dirección del Sello de Calidad.

El servicio de inspección de AITIM se desplazará a las instalaciones del fabricante y marcará dos ventanas de madera de 1,20 x 1,20 metros o con las dimensiones que indique el fabricante para cada uno de los productos tipos (perfiles) que se quieran certificar para los ensayos de permeabilidad al aire, resistencia al viento y estanqueidad al agua. Así mismo y de forma opcional se marcarán ventanas para los ensayos de aislamiento térmico, de aislamiento acústico y de capacidad para soportar carga de los dispositivos de seguridad.

El fabricante se responsabilizará del envío al laboratorio de las muestras seleccionadas por el inspector. Las muestras deberán enviarse acristaladas.

### **2.5 Ensayo inicial**

Los ensayos y las determinaciones a realizar en laboratorio sobre las muestras marcadas son los siguientes:

- a) Calidad del material utilizado.  
Se comprobarán, de acuerdo con la norma UNE EN 942, las siguientes características:
  - Nudos (presencia, tipo, dimensiones)
  - Fendas (anchura, longitud, profundidad y grosor)
  - Bolsas de resina y entrecasco
  - Albura con coloración anormal
  - Médula vista
  - Daños de insectos de ambrosía
- b) Clasificación de la ventana: Permeabilidad al aire / Estanqueidad al agua / resistencia al viento.  
Se evaluará de acuerdo con las normas UNE EN 12.211, UNE EN 1.027, UNE EN 1.026

- c) Aislamiento acústico a ruido aéreo (opcional).  
Se evaluará de acuerdo con la norma UNE EN ISO 140-3
- d) Transmitancia térmica (opcional)  
Se evaluará de acuerdo con la norma UNE EN ISO 12567-1
- e) Capacidad de soportar cargas de los mecanismos de seguridad (opcional)  
Se evaluará de acuerdo con las normas UNE EN 14.608 y UNE EN 14.609

## **2.6 Acuerdos**

El Comité de Dirección del Sello de Calidad en su primera reunión después de la recepción de los informes de inspección de la visita inicial a la fábrica y de los resultados de los ensayos en laboratorio, adoptará el acuerdo que corresponda sobre la solicitud. En caso de denegación se comunicarán al peticionario las razones de la misma y se le dará un plazo para una nueva solicitud.

Una vez concedido el Sello de Calidad, las empresas usuarias del mismo responderán civil y penalmente de las cuestiones que pudieran surgir a consecuencia de los proyectos, obras ejecutadas, tratamientos curativos o preventivos realizados y errores en los proyectos ejecutados por ellas, fallos en la ejecución o inadaptación a la normativa urbanística y/o administrativa que en cada caso sea aplicable, eximiendo de toda responsabilidad a AITIM y al Comité del Sello de Calidad AITIM.

## **3.- SEGUIMIENTO DE LOS PRODUCTOS A LOS QUE SE HA CONCEDIDO EL SELLO DE CALIDAD**

### **3.1 Inspecciones de control**

El servicio de inspección de AITIM efectuará dos visitas al año en las que comprobará el correcto funcionamiento del control interno exigido al fabricante y efectuará la toma de muestras para su ensayo en laboratorio de los ensayos a) y b) del apartado 2.5. Los ensayos de los apartados c), d) y e) solamente se volverían a realizar si se cambiará el tipo de perfil; en el caso particular del ensayo de acústica se volvería ensayar de nuevo si se cambiara el tipo de vidrio. El inspector cumplimentará un parte de inspección.

### **3.2 Comprobación del control interno de fabricación**

Durante la visita se comprobará que el fabricante efectúa el control interno de la fabricación de acuerdo con las especificaciones del apartado 4 de este documento y podrá exigir la realización de alguna de las comprobaciones (contenido de humedad, tolerancias dimensionales, clasificación de la madera, etc).

### **3.3 Toma de muestras**

En cualquiera de las dos visitas que se realizan al año se marcará, como mínimo, una muestra de ventana de 1,20 x 1,20 metros o de las dimensiones que indique el fabricante. El fabricante se responsabilizará del envío al laboratorio de la muestra seleccionada por el inspector. Las muestras deberán enviarse acristaladas.

### **3.4 Ensayos de control**

Los ensayos de control se realizarán con el mismo criterio que el indicado en el apartado 2.2.5, para la inspección inicial.

### **3.5 Acuerdos de seguimiento**

El Comité de Dirección del Sello de Calidad en las reuniones de seguimiento, y tras el análisis de los respectivos partes de inspección en fábrica y de los resultados de los ensayos de laboratorio, adoptará el acuerdo que corresponda.

## **4.- MANUAL DE CALIDAD - CONTROL INTERNO DE FABRICACIÓN**

El fabricante debe tener implantado un Manual de Calidad que incluya los siguientes puntos:

- Objeto, Campo de aplicación y Control de la documentación.  
Definiciones, fecha de implantación, firmas, distribución, revisiones – auditorías internas.
- Organización, Responsabilidades de los responsables y formación del Personal  
Organigrama: jefe de producción, responsable de calidad, personas involucradas en el control de la producción, etc.)
- Definición y control del flujo de materia primas y de sus correspondientes registros de calidad.
- Descripción del proceso productivo y de sus correspondientes registros de calidad
- Descripción de los ensayos y comprobaciones que se realizan, junto con su correspondientes registros de calidad.
- Listado de equipos que se utilizan tanto en producción como en ensayos y comprobaciones, con sus correspondientes mantenimientos, verificaciones o calibraciones.
- Gestión y control de productos no conformes  
Separación, eliminación del mercado, acciones correctoras, acciones preventivas, etc.
- Gestión de las reclamaciones: Acciones correctoras y preventivas
- Documentación

El control de la producción deberá incluir los siguientes registros y documentos.

- a) Disponer de un documento escrito en el que se especifican los criterios de clasificación o selección de la madera que compra.

b) Registro de secado:

b.1) En el caso de que compre madera seca, el fabricante deberá definir el criterio que utiliza para comprobar el contenido de la humedad de la madera que compra.

En el registro de secado deberá anotarse:

- La referencia de la orden de compra.
- Especie de madera y m<sup>3</sup>.
- Fecha de entrada / Fechas de salida de los m<sup>3</sup> de madera utilizada.
- El contenido de humedad de la madera.
- Nombre y firma de la persona que realiza la comprobación del contenido de humedad.

b.2) En el caso de que el fabricante seque la madera de forma natural deberá disponer de un documento escrito en el que se especifiquen las cédulas de secado de las distintas especies de madera con las que trabaja.

En cada turno de secado deberá anotarse como mínimo:

- Fecha
- Especie de madera y m<sup>3</sup>.
- Contenido de humedad final de la madera.
- Nombre y firma de la persona encargada del secado.

c) Registros de fabricación:

- Obra / Fecha.
- Ventana: modelo / perfil de la ventana (en el caso de que el fabricante tuviera certificado diferentes modelos), número de ventanas (clasificadas por dimensiones, en el caso de que tuvieran tamaños diferentes), dimensiones de la ventana.
- Madera: especie, contenido de humedad de la madera, calidad de la madera.
- Otros elementos: cristales, herrajes, juntas, acabado, etc.
- Nombre y firma de la persona encargada de controlar la producción.

En el anexo 5 se expone un posible ejemplo de los registros que se exigen en el control interno de fabricación, aunque la empresa puede utilizar sus propios formatos para los registros de calidad.

Nota: Además se recomienda, aunque no son obligatorios, los siguientes registros de fabricación:

- Fecha y hora del último cambio de los útiles de cada una de las máquinas utilizadas en el mecanizado.
- Fecha y hora del ajuste (dependiendo de las dimensiones del tipo de producto a obtener) de los útiles de cada una de las máquinas utilizadas en el dimensionado.

## 5.- MARCADO

El marcado de las ventanas de madera deberá contener el logotipo del Sello de Calidad AITIM, donde figura la siguiente información:

- Número 10 - xx o la letra "V" - xx, el número 10 o la letra "V" corresponde a este Sello de Calidad de "Ventanas de Madera" y las xx al número de orden asignado al fabricante.
- De forma optativa: Nombre del fabricante.
- Clasificación.

## 6.- NORMAS PARA CONSULTA

UNE EN 12.211	Ventanas y puertas. Resistencia a la carga de viento. Método de ensayo.
UNE EN 1.027	Ventanas y puertas. Estanqueidad al agua. Método de ensayo.
UNE EN 1.026	Ventanas y puertas. Permeabilidad al aire. Método de ensayo.
UNE EN 12.207	Ventanas y puertas. Permeabilidad al aire. Clasificación.
UNE EN 12.208	Ventanas y puertas. Estanqueidad al agua. Clasificación.
UNE EN 12.210	Ventanas y puertas. Resistencia al viento. Clasificación.
UNE EN 942	Madera en elementos de carpintería. Clasificación general de calidad de la madera.
UNE EN 13.183-1	Contenido de humedad de una pieza de madera aserrada. Parte 1: Determinación por el método de secado en estufa
UNE EN 14609	Ventanas. Determinación de la resistencia a la torsión estática.
UNE EN 14351	Ventanas y puertas peatonales exteriores. Norma de producto, características de prestación. Parte 1: Ventanas y puertas peatonales exteriores sin características de resistencia al fuego y/o control de humo.
UNE EN ISO 140-3	Acústica. Medición del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Parte 3: Medición en laboratorio del aislamiento acústico al ruido aéreo de los elementos de construcción.
UNE EN ISO 717-1	Acústica. Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Parte 1: Aislamiento a ruido aéreo. Modificación 1: Normas de redondeo asociadas con los índices expresados por un único número y con las magnitudes expresadas por un único número. (ISO 717-1:1996/AM 1:2006).
EN ISO 12567-1	Comportamiento térmico de puertas y ventanas. Determinación de la transmitancia térmica por el método de la caja caliente. Parte 1: Puertas y ventanas.
UNE EN ISO 10.456	Materiales y productos para la edificación. Procedimientos para la determinación de los valores térmicos declarados y de diseño.
UNE EN ISO 6.946	Elementos y componentes de la edificación. Resistencia y transmitancia térmica. Método de cálculo.
EN ISO 10.211-1	Puentes térmicos en edificación. Cálculo de flujos de calor y temperaturas superficiales. Parte 1: Métodos generales.
UNE EN 12.664	Materiales de construcción. Determinación de la resistencia térmica por el método de la caja caliente guardada y el medidor de flujo de calor. Productos secos y húmedos de baja y media resistencia térmica.
UNE EN 12.667	Materiales de construcción. Determinación de la resistencia térmica por el método de la caja caliente guardada y el medidor de flujo de calor. Productos de alta y media resistencia térmica.

**ANEXO 1  
IMPRESO DE SOLICITUD DE  
VISITA DE INSPECCIÓN**

ASOCIACIÓN DE INVESTIGACIÓN TÉCNICA DE LAS INDUSTRIAS DE LA MADERA Y CORCHO

C/ Flora, nº 3 - 2º Dcha. - 28013-Madrid - Tef. 91-542.58.64 / 547.85.81 - Fax. 91-559.05.12

AL COMITE DE DIRECCIÓN DEL SELLO DE CALIDAD

D/Dª ..... en calidad de  
..... de la Empresa .....  
.....

Domicilio en:  
Teléfono:  
Actividad de la empresa

FAX:

S O L I C I T A:

- 1º. La realización de realización de una visita de inspección inicial del Sello de Calidad para su producción de:  
.....
- 2º. Esta conforme con los gastos de inspección inicial establecidos y abona con esta fecha la cantidad de:  
.....
- 3º. Declara conocer el Reglamento del Sello de Calidad y condicionamientos sobre canon de productos, ensayos y homologaciones.

(firma y sello de la empresa)

..... a ..... de ..... de .....

## **ANEXO 2: INFORMACIÓN GENERAL DE LA EMPRESA**

**Nombre de la empresa:**

**domicilio social:**

**Teléfono:**

**Fax:**

**Persona de contacto:**

**Persona encargada de la calidad:**

**Titulación:**

**Información complementaria, en su caso, sobre el acceso a fábrica:**

---

## **ANEXO 3: FICHA TÉCNICA DEL PRODUCTO**

**MODELO DE VENTANA:**

1) Especies de madera:

2) Juntas:

3) Cristales:

4) Otros (ventanas mixtas de madera-aluminio, protección, acabado)

---

## **ANEXO 4: SOLICITUD DE ENSAYO INICIAL**

**ANEXO 5**

**REGISTRO DE SECADO NATURAL**

<b>ESPECIE DE MADERA IDENTIFICACIÓN</b>		
<b>METROS CÚBICOS</b>		
<b>FECHA DE ENTRADA</b>		
<b>HUMEDAD ENTRADA</b>		
<b>HUMEDADES INTERMEDIAS</b>		
<b>Humedad</b>	<b>Fecha</b>	
<b>HUMEDAD SALIDA</b>		
<b>FECHA DE SALIDA</b>		
<b>NOMBRE</b>		
<b>FIRMA</b>		

**REGISTRO DE SECADO ARTIFICIAL EN CAMARA**

<b>SECADERO N°</b>		
<b>FECHA</b>		
<b>NOMBRE</b>		
<b>FIRMA</b>		
<b>ESPECIE DE MADERA</b>		
<b>METROS CÚBICOS</b>		
<b>CONTENIDOS DE HUMEDAD</b>		
<b>Intermedios</b>	<b>Final</b>	

## REGISTROS DE FABRICACIÓN

CONTROL INTERNO DE FABRICACIÓN DE: .....

<b>CLIENTE / OBRA</b>	
<b>RESPONSABLE</b>	
<b>FIRMA</b>	
<b>FECHA</b>	
<b>VENTANA Modelo:</b>	
<b>Número</b>	<b>DIMENSIONES</b>
<b>MADERA</b>	
<b>Especie</b>	
<b>Calidad</b>	
<b>Humedad</b>	
<b>OTROS ELEMENTOS</b>	
<b>Herrajes</b>	
<b>Juntas</b>	
<b>Cristal</b>	
<b>Acabado</b>	
<b>INFORMACIÓN ADICIONAL</b>	

<b>ORGANISMO INSPECTOR</b>	
<b>NOMBRE INSPECTOR</b>	
<b>FIRMA</b>	
<b>FECHA</b>	

