



TMFB

<https://www.tmolduras-fbermejo.es>

FABRICA DE MOLDURAS, LISTONES, PALO REDONDO
EN MADERA DE PINO, ABETO, SAMBA, HAYA, ROBLE...

Vendemos:

- Listones y rastreles
- Molduras
- Palo Redondo
- Tableros
- Celosías
- Vigas laminadas
- Tarimas y friso
- Baldas de pino - abeto

Domicilio Social, Fábrica y almacén en: Polígono Industrial "El Guijar" C/ Olivo, 42 - Arganda del Rey - MADRID Tf: 918 701 371 - Fax: 918 701 464

Tratamiento en Autoclave

Normalmente la madera se protege con algún producto para que no se deteriore por su naturaleza de materia muerta de un ser vivo, por factores como el tiempo, la acción de los hongos e insectos xilófagos, la humedad, los rayos ultravioleta, etc.

A cubierto, la madera sobrevive largo tiempo con una simple protección de barniz o pintura específica para su uso, si no hay termitas o carcoma. Es diferente el caso de la intemperie, donde se necesita una protección más intensa para resistir las inclemencias del tiempo, hongos, insectos y descomposición.

La madera de conífera (por ejemplo el pino) necesita un tratamiento, para protegerla de las agresiones de los insectos y de la podredumbre debida a los ataques de hongos. Entre los tratamientos en autoclave, el proceso más corrientemente utilizado actualmente es el tratamiento por inyección llamado proceso Bethell. La penetración varía según:

- La especie de madera
- La edad y rapidez de crecimiento de la madera (una madera joven tiene más madera "adulta", que presente anillos más anchos y se impregna mejor)
- La zona del tronco: en una pieza de albura (zona exterior del tronco) la penetración es más profunda.
- La tasa de humedad: una madera que tiene más de un 30% de humedad (se aconseja inferior al 15%) no se impregna (el producto no puede entrar si las fibras ya están impregnadas; saturada de agua).

Se emplean dos productos para el tratamiento en autoclave: la creosota (en desuso por ser contaminante) y la sal; para ambos puede variar la **Clase de Uso** (de 1 a 5) según la duración esperada.

Estos productos penetrarán en más o menos profundidad dependiendo del grosor de la madera. Por lo tanto, es posible que en vigas o tablones gruesos el tratamiento no llegue al centro, y al cortar transversalmente el núcleo quede expuesto a la intemperie sin protección. Por lo que es recomendable darle una mano del mismo producto químico, o bien, tratar en autoclave después de cortar las piezas.

Clases de usos

De manera sencilla se han determinado 5 situaciones o **clases de uso** (antiguamente identificadas bajo la denominación "*clases de riesgo*") reagrupadas bajo la norma **EN-335-1,2 y 3**:

- **Clase 1:** maderas para **interior** con una humedad inferior al 20%.
- **Clase 2:** maderas para **interior** con una humedad ocasionalmente superior al 20%.
- **Clase 3.1:** maderas para **exterior sin contacto con el suelo y protegidas** de las intemperies, con una humedad que puede superar el 20% de manera ocasional.
- **Clase 3.2:** maderas para **exterior sin contacto con el suelo y no protegidas** de las intemperies, con una humedad que supera frecuentemente el 20 %.
- **Clase 4:** Madera de **exterior en contacto con el suelo** o en posición horizontal con una humedad permanente superior al 20%.
- **Clase 5:** madera permanentemente en **contacto con agua marina**.

Deben utilizarse herrajes de acero inoxidable para evitar que la corrosión cree puntos de inicio para el ataque a la madera.

En el tratamiento autoclave la madera resulta de un color verdoso (también incoloro en clases de riesgo inferiores). Hay la posibilidad de darle un acabado en barniz decorativo con color para darle un aspecto más natural.