



INFORME MADERA LAMINADA ENCOLADA DE ABETO

La Asociación Nacional de Empresas de Protección de la Madera informa a todos sus socios así como a los representados no asociados y resto de profesionales tales como arquitectos, aparejadores, ingenieros y la propia Administración que a nivel nacional se está detectando un mal uso de la madera laminada encolada de *Picea abies*, conocida comercialmente como falso abeto, abeto o abeto rojo.

Se recuerda al sector que la madera de abeto es no durable según la norma europea UNE EN 350, y como está constatándose a nivel nacional en repetidas obras de exterior, tanto a nivel decorativo como resistente.

CLASIFICACIÓN DEL ABETO ROJO (*Picea abies*) según norma UNE EN 350

	Durabilidad natural			Impregnabilidad (A/D)
	Hongos	Insectos xilófagos	Termitas	
<i>Picea abies</i> (abeto rojo)	4	SH (An, Cer)	S	(3/3-4)

HONGOS	INSECTOS	TERMITAS	IMPREGNABLE
1 Muy durable	D Durable	D Durable	1 Impregnable
2 Durable	S Sensible	M Med. Durable	2 Med. Impregnable
3 Med. Durable	SH Duramen también sensible	S Sensible	3 Poco Impregnable
4 Poco durable			4 No impregnable
5 No durable			

El abeto rojo como se observa no posee durabilidad natural y además su duramen es también sensible, por lo tanto, para su utilización para el exterior necesita un tratamiento con un biocida para mejorar su durabilidad en función de la clase de uso, según norma UNE ENE 335. Dicho tratamiento, **no es posible** puesto tanto la albura como el duramen son **NO impregnable** lo que significa que **es imposible su tratamiento por ninguna técnica siendo inviable su uso para madera para exterior.**

En el Código Técnico de la Edificación, Real Decreto 314/2006 se especifica en el Documento Básico de Seguridad Estructural de Madera, DB SEM en su capítulo tercero, apartado 3.2.3:

1 La necesaria definición de la clase resistente en proyecto no implica la especificación de una especie. Cada especie, y en concreto su partes de duramen y albura (a las que llamaremos zonas), tiene asociada lo que se llama durabilidad natural.

2 La albura o el duramen de una especie no tiene por qué requerir protección para una determinada clase de uso a pesar de que así lo indicase la tabla 3.1.



INFORME MADERA LAMINADA ENCOLADA DE ABETO

3 Cada especie y zona tiene también asociada una impregnabilidad, es decir, una cierta capacidad de ser impregnada con mayor o menor profundidad. En caso de que se especifique la especie y zona, debe comprobarse que el tratamiento prescrito al elemento es compatible con su impregnabilidad.

4 En el caso de que el tratamiento altere el contenido de humedad la madera, en obra debe constatarse que se entrega el producto conforme a los requisitos del proyecto.

5 La durabilidad natural de cada especie se define en la norma UNE-EN 350.

Por lo tanto, puede comprobarse que a nivel normativo se exige que la madera sea tratada si su durabilidad natural no es suficiente y si posee posibilidad de ser impregnada, caso que anula la posibilidad de utilizar la madera de abeto rojo para madera de exterior tratada o sin tratar.

SE ACONSEJA A TODAS LAS EMPRESAS DEL SECTOR QUE INFORMEN A LOS CLIENTES QUE EL ABETO ROJO SÓLO PUEDE UTILIZARSE EN EXPOSICIONES DE INTERIOR O A CUBIERTO Y QUE NO ES POSIBLE EL TRATAMIENTO NI CON PRODUCTOS ORGÁNICOS NI CON HIDROSOLUBLES (SALES DE COBRE). SE DEBE RECURRIR A MADERA LAMINADA ENCOLADA PERO CON OTRAS ESPECIES COMO EL PINO SILVESTRE QUE PERMITE TRATAMIENTO.

La madera laminada encolada es un producto altamente competitivo y que permite la realización de la misma a través de otras especies que permitan el tratamiento como puedan ser los pinos, en concreto el pino silvestre que ha demostrado que posee una durabilidad natural baja, parecida al abeto pero permite ser impregnado permitiendo sin ninguna duda su uso para exterior (pasarelas, puentes, pérgolas, estructuras,...)

Se facilita en la siguiente tabla las características del pino silvestre a nivel de durabilidad natural.

	Durabilidad natural			Impregnabilidad (A/D)
	Hongos	Insectos xilófagos	Termitas	
<i>Pinus sylvestris</i> (Pino silvestre)	3 - 4	S (An, Cer)	S	(1/3-4)