

Revisión de la sección de calefacción dieléctrica del Anexo 1 de la NIMF 15 (2006-010B)

Consulta a los miembros de la CIPF
Del 1 de julio al 30 de noviembre
2015



NIMF 15: Reglamentación del material de embalaje de madera en el comercio internacional

Estructura de la NIMF 15:

-REQUISITOS:

1. Base para la reglamentación
2. Material de embalaje de madera reglamentado
3. Medidas fitosanitarias para el material de embalaje de madera
 - 3.1 Medidas fitosanitarias aprobadas
 - 3.2 **Aprobación de tratamientos nuevos o revisados**
- [...]
- 4.2 Solicitud y uso de la marca
- [...]

ANEXO 1: Tratamientos aprobados relativos al material de embalaje de madera

ANEXO 2: La marca y su solicitud

NIMF 15: Reglamentación del material de embalaje de madera en el comercio internacional

Estructura de la NIMF 15:

3.2 Aprobación de tratamientos nuevos o revisados

- A medida que se dispone de nueva información técnica:
 - los tratamientos actuales pueden ser objeto de exámenes y modificaciones
 - y la CMF puede aprobar tratamientos nuevos alternativos y/o tratamientos previstos

Requisitos para el tratamiento fitosanitario según la NIMF 15

CN noviembre de 2008:

Párr. 105: El CN acordó adoptar los siguientes criterios cuando considere la pertinencia del tratamiento para su inclusión en la NIMF 15:

- Todos los tratamientos...para ser incluidos en la NIMF 15 deberán ser evaluados para **establecer su equivalencia con el tratamiento con bromuro de metilo actualmente establecido por la NIMF 15**, de la siguiente manera:
- Deberá demostrarse la conformidad con la NIMF 28 y ser efectivo, al menos, en un 99,99683 % contra *Anoplophora glabripennis* (escarabajo asiático de cuernos largos) y *Bursaphelenchus xylophilus* (nematodo de la madera del pino) o sustitutos pertinentes.



TF aplicados actualmente según la NIMF 15

- **Tratamiento térmico** a través del uso convencional de vapor o calor seco
- **Tratamiento térmico** por secado dieléctrico (CD)
- Fumigación con **bromuro de metilo**.

Nota: en la actualidad estos son los únicos tratamientos aprobados según la NIMF 15

Fuente: Ficha sobre "tratamiento térmico de embalajes de madera por secado dieléctrico" (Sitio web de la Phytosanitary Resources: <http://www.phytosanitary.info/information/factsheet-dielectric-heating-treatment-wood-packaging-material>)

Opciones de tratamiento para el material de embalaje de madera

Opciones de tratamiento

- Estas opciones pueden utilizarse en el material de embalaje de madera o en las piezas de madera que se utilicen para la confección del embalaje de madera.
- Independientemente del tipo de tratamiento, el material de embalaje de madera debe estar confeccionado con madera descortezada.
- Consulte la NIMF 15 para obtener información detallada de los tratamientos; el presente gráfico solo se incluye a título informativo.

Tratamientos térmicos

- La corteza se puede quitar antes o después del tratamiento.
- La temperatura debe ser controlada en la parte más fría de la madera.
- Los procesos de tratamiento deben estar especificados o aprobados por la ONPF.

Bromuro de metilo (MB)

- Se debe retirar la corteza antes del tratamiento.
- Las piezas de madera no deben exceder los 20 cm en la sección transversal en la dimensión más pequeña.
- Nótese que la CMF adoptó la recomendación sobre el reemplazo o reducción del uso de bromuro de metilo como medida fitosanitaria.
- Se alienta a las partes contratantes a utilizar tratamientos alternativos.

Secado convencional (HT)

- Tratamiento convencional mediante secado al horno o en cámara.
- La temperatura interior probablemente será la más fría.

Secado dieléctrico (DH)

- La temperatura de superficie probablemente será la más fría.
- La madera no debe superar los 20 cm en la dimensión más pequeña (incluyendo la corteza).

Microondas

- En 2013, cuando se adoptó el tratamiento de DH, solo las microondas habían demostrado ser capaces de alcanzar la temperatura establecida dentro del tiempo requerido.

Ondas de radiofrecuencia

- Las ondas de RF penetran la madera con mayor profundidad que las microondas, aunque de manera más lenta. Hasta el 2013, la RF no había demostrado alcanzar la temperatura prescrita dentro del tiempo establecido por la NIMF 15, Anexo I.
- Si las ondas de RF pueden alcanzar operativamente los requisitos de la NIMF 15, estas podrán utilizarse como tratamiento aprobado.



ANTECEDENTES

¿Qué es el secado dieléctrico?

El secado dieléctrico es un proceso mediante el cual un campo magnético alterno de alta frecuencia, onda radioeléctrica o microonda seca un *material dieléctrico*.

Material dieléctrico: Un material dieléctrico es un aislante eléctrico que puede ser polarizado por un campo eléctrico aplicado.

ANTECEDENTES

Nuevas investigaciones** sobre el tratamiento mediante SD de la madera disponibles en 2014

- Examinado por el GIICF (*Grupo de Investigación Internacional sobre Cuarentena Forestal*; una organización de enlace con la CIPF)
- Remitido al PTCF (*Panel Técnico sobre Cuarentena Forestal*)
- Temas para la modificación de la NIMF 15 recomendados por el CN
- Incluidos en el programa de trabajo de la CIPF (LDT) por la CMF-10
- Proyecto de modificaciones a la NIMF 15 aprobados por el CN para consulta a los miembros en 2015 (1 julio-30 nov.)

** *Descritos en el informe de reunión del GIICF de 2014:*

<https://www.ippc.int/en/publications/user-and-editor-guide-international-phytosanitary-portal/>

Enlace directo al estudio:

https://www.ippc.int/static/media/files/publications/en/2014/11/15/janoviak_et_al._-rf_mw_comparison_ppt.pdf



Consideraciones generales

- La revisión propuesta es parte de la labor para aprobar tratamientos factibles para el embalaje de madera y reemplazar el uso de bromuro de metilo (MB)
- CMF-3 (2008): aprobó la recomendación de la CIPF sobre *el reemplazo o reducción del uso de bromuro de metilo como medida fitosanitaria*



Consideraciones generales

Requisitos actuales del tratamiento por secado dieléctrico en el Anexo 1 de la NIMF 15:

- tamaño máximo para la madera tratada de 20 cm
- tiempo máximo de exposición de 30 minutos
- se menciona a las microondas como la principal fuente de calefacción dieléctrica

Consideraciones generales

La nueva información científica revela que:

- La radiofrecuencia (RF) es igual de efectiva que el tratamiento con CD y debería ser incluida junto con las microondas (MO) en la NIMF 15
- Se pueden eliminar las restricciones actuales del SD en el Anexo 1 de la NIMF 15:
 - tamaño máximo: La RF puede penetrar en forma efectiva a una profundidad mayor del límite establecido de 20 cm; además, las MO pueden penetrar a una mayor profundidad a mayor tiempo de exposición; la madera de cualquier grosor puede secarse a la temperatura establecida
 - período de secado: los intervalos establecidos de 30 min ya no resultan adecuados, ya que los tiempos pueden variar según el grosor de la madera
 - énfasis en las MO: el secado por RF es uniforme, constante y rápido; en particular, en maderas de grandes dimensiones



Cuestiones de redacción

Los cambios en el proyecto incluyen:

- Adición de las ondas radioeléctricas como una nueva opción de tratamiento de SD del material de embalaje de madera
- Eliminación del límite máximo de tamaño de la madera (20 cm en sección transversal)
- Eliminación del tiempo máximo de secado (30 minutos desde el inicio del tratamiento)



Cuestiones de redacción

Los cambios en el proyecto abarcan:

- La eliminación del pie de página que hace referencia al tamaño máximo de la madera
- La eliminación del pie de página que hace referencia al tiempo de calentamiento

Demás información relacionada

La eficacia de la temperatura y del tiempo de exposición objetivos del tratamiento de secado dieléctrico (60º durante 1 minuto) tiene base científica y no ha cambiado

¡Muchas gracias!

