

## SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

**NORMA Oficial Mexicana NOM-144-SEMARNAT-2004, Que establece las medidas fitosanitarias reconocidas internacionalmente para el embalaje de madera, que se utiliza en el comercio internacional de bienes y mercancías.**

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

JUAN RAFAEL ELVIRA QUESADA, Subsecretario de Fomento y Normatividad Ambiental y Presidente del Comité Consultivo Nacional de Normalización de Medio Ambiente y Recursos Naturales, con fundamento en el artículo 32 bis fracciones I, II, IV, V y XLI de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; en los artículos 16 fracciones XVI y XXVI, 119 y 120 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable; 1o., 2o., 4o., 5o., 19 y 24 de la Ley Federal de Sanidad Vegetal; 40, 41 y 48 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, y 8o. fracción V y 32 fracción XII del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, y

### CONSIDERANDO

Que México es parte firmante de la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria, de acuerdo con el Decreto Promulgatorio aprobado mediante la Resolución 12/97 del 29o. periodo de sesiones de la Conferencia de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), celebrado en Roma, Italia, el diecisiete de noviembre de mil novecientos noventa y siete y publicado para su debida observancia en el **Diario Oficial de la Federación** el 30 de noviembre de 2000.

Que en marzo de 2002, la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria adoptó una Norma Internacional de Medidas Fitosanitarias (NIMF) para el embalaje de madera denominado: "Directrices para Reglamentar el Embalaje de Madera Utilizado en el Comercio Internacional" publicación número 15; esta Norma reconoce el riesgo, para la salud de los vegetales, asociado con el embalaje de madera.

Que los países firmantes de la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria, están realizando acciones encaminadas para que en el corto plazo puedan exigir a cualquier país, el cumplimiento de la NIMF No. 15.

Que el alcance de la NIMF No. 15 describe las medidas fitosanitarias para reducir el riesgo de introducción y/o diseminación de plagas cuarentenarias asociadas al embalaje de madera, fabricado con madera en bruto de coníferas y no coníferas, utilizado en el comercio internacional, incluyendo una Marca reconocida internacionalmente.

Que dentro de dicha norma internacional, en el perfil de los requisitos, los países exportadores deben establecer procedimientos para comprobar la aplicación de las medidas aprobadas, incluyendo la aplicación de una Marca reconocida mundialmente.

Que es necesario para México establecer los procedimientos y requisitos, que permitan que las personas que utilizan embalajes de madera para el comercio internacional de bienes y mercancías, puedan cumplir con la normatividad internacional en materia fitosanitaria.

Que los embalajes de madera son esenciales en el comercio internacional para el movimiento y protección de bienes y mercancías.

Que los embalajes de madera son comúnmente fabricados con madera no manufacturada, la cual carece de un procesamiento o tratamiento suficiente para eliminar las plagas vivas presentes en la madera en bruto o recién cortada.

Que se han realizado, en los diversos puntos de ingreso de bienes o mercancías de importación, intercepciones de plagas no nativas de importancia cuarentenaria presentes en el embalaje de madera y que estas plagas son capaces de sobrevivir, introducirse y dispersarse en parte o todo el territorio nacional, por lo que el embalaje de madera es considerado una de las principales vías en el movimiento de plagas no nativas de cuarentena.

Que las medidas fitosanitarias establecidas en la presente Norma, reducen significativamente el riesgo de introducción y/o diseminación al país, de las plagas cuarentenarias que se enlistan a continuación, así como de otras plagas que pueden estar relacionadas con el embalaje de madera.

Insectos:	<i>Kalotermitidae</i>	<i>Scolytidae</i>
<i>Anobiidae</i>	<i>Lymexylidae</i>	<i>Siricidae</i>
<i>Bostrichidae</i>	Nemátodo:	<i>Termitidae</i>
<i>Buprestidae</i>	<i>Bursaphelenchus xylophilus</i>	<i>Termopsidae</i>
<i>Cerambycidae</i>	<i>Platypolidae</i>	
<i>Curculionidae</i>	<i>Rhinotermitidae</i>	

Que el 26 de noviembre de 2003 fue publicada en el **Diario Oficial de la Federación** la Norma Oficial Mexicana de Emergencia NOM-EM-144-SEMARNAT, Que establece las especificaciones técnicas de la medida fitosanitaria (tratamiento) y el uso de la marca que acredita la aplicación de la misma, para el embalaje de madera que se utiliza en el comercio internacional.

Que el 18 de diciembre de 2003 fue publicado en el **Diario Oficial de la Federación** el Acuerdo mediante el cual se da a conocer el procedimiento y requisitos para autorizar el uso de la marca que atestigua la aplicación de medidas fitosanitarias en los embalajes de madera utilizados en el comercio internacional.

Que a fin de evitar riesgos fitosanitarios y poner en peligro el comercio internacional, es necesario dar a conocer las medidas fitosanitarias reconocidas y del uso de la Marca que atestigua que se aplicaron dichas medidas.

Que en cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 47 fracción I de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización con fecha 24 de septiembre de 2004 se publicó en el **Diario Oficial de la Federación**, con carácter de proyecto la presente Norma Oficial Mexicana bajo la denominación de PROY-NOM-144-SEMARNAT-2004, Que establece las medidas fitosanitarias reconocidas internacionalmente para el embalaje de madera, que se utiliza en el comercio internacional de bienes y mercancías, con el fin de que los interesados, en un plazo de 60 días naturales, posteriores a la fecha de publicación presentaran sus comentarios al Comité Consultivo Nacional de Normalización de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

Que durante el plazo mencionado, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 45 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, la Manifestación de Impacto Regulatorio estuvo a disposición del público para su consulta en el domicilio del Comité antes citado.

Que durante el plazo establecido en el artículo 47 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, los interesados presentaron sus comentarios al proyecto de modificación a la Norma en cuestión, los cuales fueron analizados por el Comité Consultivo Nacional de Normalización de Medio Ambiente y Recursos Naturales, realizándose las modificaciones procedentes al proyecto, las cuales fueron publicadas en el **Diario Oficial de la Federación** de conformidad a lo establecido en el artículo 47 fracción III del ordenamiento legal citado.

Que habiéndose cumplido el procedimiento establecido en la Ley Federal sobre Metrología y Normalización para la elaboración de normas oficiales mexicanas, el Comité Consultivo Nacional de Normalización de Medio Ambiente y Recursos Naturales, aprobó la presente Norma Oficial Mexicana en su sesión celebrada el día 15 de diciembre de 2004.

Por lo expuesto y fundado he tenido a bien expedir la siguiente:

**NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-144-SEMARNAT-2004, QUE ESTABLECE LAS MEDIDAS FITOSANITARIAS RECONOCIDAS INTERNACIONALMENTE PARA EL EMBALAJE DE MADERA, QUE SE UTILIZA EN EL COMERCIO INTERNACIONAL DE BIENES Y MERCANCIAS**

**PREFACIO**

En la elaboración del presente Proyecto de Norma Oficial Mexicana participaron representantes de las siguientes instancias:

**Asociaciones y Cámaras**

- Asociación Nacional de Fabricantes de Tableros de Madera, A.C. ANAFATA, A.C.
- Asociación Nacional de Importadores y Exportadores de la República Mexicana, ANIERM
- Asociación Mexicana de Envases y Embalajes, AMEE
- Confederación de Asociaciones de Agentes Aduanales de la República Mexicana, CAAAREM
- Consejo Empresarial Mexicano de Comercio Exterior, Inversión y Tecnología, COMCE
- Consejo Nacional de la Industria Maquiladora de Exportación A.C., CNIME
- Confederación Patronal de la República Mexicana, COPARMEX
- Asociación Mexicana de la Industria Automotriz, A.C., AMIA
- Asociación Nacional de Importadores y Exportadores de Productos Forestales, A.C. IMEXFOR
- Asociación Mexicana de Agentes Navieros, A.C. AMANAC
- Asociación Nacional de la Industria Química, A.C. ANIQ
- Cámara Nacional de la Industria Maderera, A.C.
- Cámara Nacional de la Industria Forestal
- Cámara Nacional de la Industria de la Cerveza y de la Malta
- Cámara Nacional de la Industria de Transformación, CANACINTRA

**Enseñanza e Investigación**

- Instituto de Recursos Naturales del Colegio de Postgraduados
- División de Ciencias Forestales, Universidad Autónoma Chapingo

**Gobierno Federal****Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales**

- Instituto Nacional de Ecología
- Procuraduría Federal de Protección al Ambiente
- Comisión Nacional Forestal
- Dirección General de Gestión Forestal y de Suelos
- Dirección General del Sector Primario y Recursos Naturales Renovables
- Coordinación de Política y Regulación Ambiental

**Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación**

- Dirección General de Sanidad Vegetal
- Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias

**Secretaría de Economía**

- Dirección General de Industrias Básicas
- Comisión de Comercio Exterior
- Dirección General de Normas

**Empresas**

- Manaquim, S.A. de C.V.
- Maderas Gavilán, S.A. de C.V.
- Chep de México, S.A. de C.V.

---

---

**INDICE**

1. Objetivos y campo de aplicación
2. Referencias
3. Definiciones
4. Especificaciones
5. Lineamientos para la comprobación ocular de los embalajes de madera que se utilizan en la importación de bienes y mercancías
6. Procedimiento para la evaluación de la conformidad
7. Grado de concordancia con otras normas y recomendaciones internacionales
8. Observancia de la Norma
9. Bibliografía

**1. Objetivos y campo de aplicación**

La presente Norma es de aplicación en el territorio nacional y tiene por objeto establecer:

**1.1.** Las medidas fitosanitarias para el embalaje de madera que se utiliza en el comercio internacional de bienes y mercancías, sus especificaciones técnicas y el uso de la Marca reconocida internacionalmente para acreditar la aplicación de dichas medidas fitosanitarias.

**1.2.** Los requisitos que deben cumplirse para el uso de la Marca a la que se refiere la presente Norma, tratándose de embalaje de madera que se utilice en la exportación de bienes y mercancías.

**1.3.** Lineamientos para la comprobación ocular, en los puntos de entrada al país, de los embalajes de madera que se utilizan en la importación de bienes y mercancías, para reducir el riesgo de introducción de plagas.

**2. Referencias**

Norma Oficial Mexicana NOM-022-FITO-1995, Por la que se establecen las características y especificaciones para el aviso de inicio de funcionamiento y certificación que deben cumplir las personas morales interesadas en presentar los servicios de tratamientos fitosanitarios a vegetales, sus productos y subproductos de importación, exportación de movilización nacional (DOF 2 de enero de 1997).

**3. Definiciones**

Para efectos de esta Norma, se entenderá por:

**3.1. Comprobación ocular.** Acto por el que personal oficial constata la presencia de la Marca, en el embalaje de madera utilizado en la importación de bienes y mercancías.

**3.2. Dirección.** Dirección General de Gestión Forestal y de Suelos de la Secretaría.

**3.3. Delegación.** Delegación Federal de la Secretaría en la entidad que corresponda.

**3.4. Eliminación.** Acción de incineración, entierro o procesamiento del embalaje de madera.

**3.5. Embalaje de madera.** Madera o productos de madera (excluyendo los productos de papel), utilizados para soportar, contener, proteger o transportar un envío, como son las tarimas, cajas, cajones, jaulas, carretes, madera para estiba y calzas, entre otros.

**3.6. Evidencia de plaga viva.** Cuando se presentan insectos vivos en cualquier estado de desarrollo (larva, ninfa, pupa, adulto), o evidencias de ataque activo: aserrín reciente (en forma de viruta, polvo de consistencia de talco o áspera o de bollo) del color de la madera, o poco oxidado (color negro) saliendo de orificios de la madera o presencia de túneles de tierra sobre la madera.

**3.7. FAO.** Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (siglas en inglés).

**3.8. Fumigación.** Tratamiento con un agente químico normalmente en estado gaseoso y que alcanza al embalaje de madera en forma total.

**3.9. Impregnación química a presión (CPI).** Tratamiento a la madera con un preservador químico mediante un proceso de presión.

**3.10. Inspección.** Acto mediante el cual la PROFEPA, por conducto de personal oficial, verifica el cumplimiento de las disposiciones aplicables en materia ambiental y que se inicia sólo después de que se ha observado evidencia de plaga viva en el embalaje de madera.

**3.11. Madera para estiba.** Embalaje de madera usado para soportar un cargamento, pero que no está asociado con el producto básico.

**3.12. Marca.** Sello oficial que se aplica al embalaje de madera y que es reconocido por México e internacionalmente para acreditar que éste fue sometido a alguna de las medidas fitosanitarias establecidas en la presente Norma.

**3.13. Medida fitosanitaria.** Los tratamientos establecidos en la presente Norma, que tienen el propósito de reducir la introducción y/o diseminación de plagas cuarentenarias asociadas al embalaje de madera.

**3.14. NIMF No. 15.** Norma Internacional de Medidas Fitosanitarias No. 15 denominada "Directrices para Reglamentar el Embalaje de Madera Utilizado en el Comercio Internacional", publicada por la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria de la FAO.

**3.15. Plaga cuarentenaria.** Una plaga de importancia económica potencial para el área en peligro aun cuando la plaga no existe o, si existe, no está extendida y se encuentra bajo control oficial.

**3.16. Persona.** Persona física o moral.

**3.17. Personal Oficial.** Servidores públicos de la PROFEPA, adscritos a la inspectoría ubicada en los puntos de entrada y salida en el territorio nacional.

**3.18. PROFEPA.** Procuraduría Federal de Protección al Ambiente.

**3.19. Reconstrucción.** Proceso por el cual un embalaje de madera es construido a partir de componentes originales o redimensionados provenientes de un embalaje de madera usado.

**3.20. Reparación.** Proceso por el cual a un embalaje de madera se le remueven componentes dañados para ser sustituidos por otros en buen estado.

**3.21. Reciclado.** Véase reconstrucción.

**3.22. Secretaría.** Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

**3.23. Tratamiento fitosanitario.** Procedimiento autorizado para eliminar plagas.

**3.24. Tratamiento térmico.** Proceso mediante el cual un producto básico es sometido al calor hasta alcanzar una temperatura mínima, durante un periodo mínimo de tiempo, conforme a especificaciones técnicas reconocidas por esta Norma.

## 4. Especificaciones

### 4.1. Lineamientos generales.

**4.1.1.** Las medidas fitosanitarias aprobadas internacionalmente y reconocidas por México, para el tratamiento del embalaje de madera que se utilice en el comercio internacional, son el térmico (HT) y la fumigación con bromuro de metilo (MB).

**4.1.2.** La persona que requiera aplicar la Marca, para ser colocada en el embalaje de madera que se pretenda utilizar en la exportación de bienes y mercancías, debe cumplir con lo establecido para tal fin en los apartados 6.1 al 6.5 del Procedimiento para la Evaluación de la Conformidad de la presente Norma.

**4.1.3.** De conformidad a lo establecido en los artículos 23 fracción II y 24 de la Ley Federal de Sanidad Vegetal, el embalaje de madera utilizado en la importación de bienes y mercancías, debe cumplir con las medidas fitosanitarias y exhibir la Marca, establecidas en la presente Norma.

### 4.2. Lineamientos específicos.

#### 4.2.1. Medidas fitosanitarias (tratamientos).

**4.2.1.1. Tratamiento Térmico (HT).** Consiste en el calentamiento del embalaje de madera descortezada, de acuerdo con un programa de tiempo y temperatura que permita alcanzar una temperatura mínima al centro de la tabla de 56°C por un mínimo de 30 minutos.

El secado en estufa (KD), y la impregnación química a presión (CPI), pueden considerarse tratamientos térmicos en la medida en que cumplan con las especificaciones del mismo. Cuando el embalaje de madera sea sometido a uno de estos tratamientos, las siglas correspondientes se deben colocar en la Marca, después de la abreviatura HT.

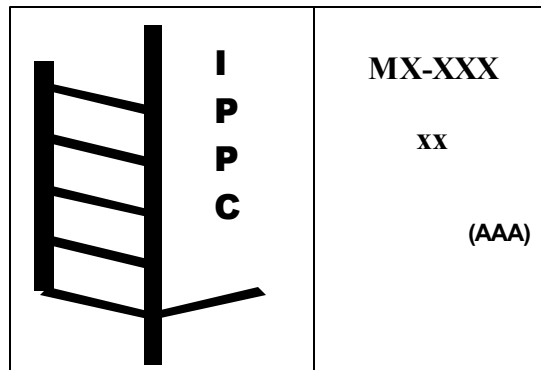
**4.2.1.2. Tratamiento de fumigación con bromuro de metilo (MB).** Consiste en la fumigación del embalaje de madera descortezada de acuerdo con la siguiente tabla:

Tabla: Fumigación con bromuro de metilo

Temperatura	Dosis g/m <sup>3</sup>	Horas de exposición	Registros mínimos de concentración (g/m <sup>3</sup> ) durante				Tiempo de aireación (horas)
			30 min	2 horas	4 horas	16 horas	
21°C o mayor	48	16	36	24	17	14	12
16°C a 20,9°C	56	16	42	28	20	17	12
11°C a 15,9°C	64	16	48	32	22	19	12

4.2.2. Marca para acreditar la aplicación de las medidas fitosanitarias.

4.2.2.1. La figura de la Marca debe ajustarse a lo siguiente:



Las letras IPPC, son parte integrante de la figura, y su significado es: Convención Internacional de Protección Fitosanitaria, por sus siglas en inglés.

4.2.2.2. El contenido de la Marca debe ajustarse a lo siguiente:

- MX** Siglas correspondientes para México, en el caso de embalaje de madera utilizado en la exportación; o las correspondientes a cada país, para el embalaje de madera utilizado en la importación.
- XXX** Número único otorgado por la autoridad de cada país a la persona autorizada para el uso de la Marca. Para el caso de México será otorgado por la Secretaría.
- xx** Abreviaturas de los tratamientos fitosanitarios.
- HT** Abreviatura del tratamiento térmico.
- MB** Abreviatura de fumigación con bromuro de metilo.
- (AAA)** Código de identificación de la persona autorizada y fecha de aplicación del tratamiento. El código es opcional para el titular de la autorización, sin restricción de número de caracteres.

4.2.2.3. La colocación de la Marca en el embalaje de madera debe cumplir con lo siguiente:

- Ser legible, permanente y colocarse en un lugar visible en por lo menos dos lados opuestos del embalaje de madera;
- Los colores rojo y naranja no deben usarse como color de la Marca. La Marca puede ser pintada con pintura permanente preferentemente en negro, grabada con calor o rotulada;
- Las etiquetas o calcomanías no están permitidas, y
- La Marca es intransferible.

4.2.3. Para el caso del embalaje de madera que por sus condiciones de uso no pueda ser sometido a tratamiento completamente ensamblado, las piezas que lo conforman deben ser sometidas a tratamiento y marcadas individualmente.

**5.** Lineamientos para la comprobación ocular de los embalajes de madera que se utilizan en la importación de bienes y mercancías.

**5.1.** El personal oficial debe comprobar de manera ocular, aleatoria y gratuitamente, que el embalaje de madera exhibe la Marca establecida en esta Norma por medio del procedimiento establecido en el apartado 6.6. de la misma.

**5.2.** Si en la comprobación ocular el personal oficial encuentra que el embalaje de madera exhibe la Marca establecida en la presente Norma y no observa evidencia de plaga viva, debe sellar nuevamente el contenedor y continuar con el proceso de importación.

**5.3.** Cuando de la comprobación ocular se determine que el embalaje de madera no exhibe la Marca establecida en la presente Norma, el importador debe proceder con algunas de las siguientes medidas, para posteriormente continuar con el proceso de importación:

- a) Aplicar al embalaje de madera alguno de los tratamientos fitosanitarios previstos por la presente Norma; o
- b) Eliminar el embalaje de madera y sustituirlo por embalaje nacional libre de evidencia de plaga viva o de material distinto a la madera; o
- c) Devolver el embalaje de madera al país exportador.

En el caso del inciso b) debe estar presente el personal oficial para verificar que la medida se lleve a cabo. El costo que se derive de cualquiera de las tres opciones anteriores, estará a cargo del importador.

**5.4.** Cuando de la comprobación ocular se observe que el embalaje de madera exhibe la Marca establecida en la presente Norma y se observe evidencia de plaga viva, el personal oficial debe iniciar una Inspección. Las medidas fitosanitarias que se deriven del dictamen técnico del procedimiento de Inspección, son una o varias de las establecidas en el punto 5.3. de la presente Norma.

**5.5.** Para los fines de los apartados 5.3 y 5.4 de la presente Norma, cuando se derive la aplicación de un tratamiento fitosanitario, éste debe ser aplicado por una empresa autorizada para este fin, la cual debe colocar la Marca correspondiente o expedir una constancia de tratamiento, con lo cual el importador puede continuar con el proceso de internación al país.

**5.6.** El embalaje de madera reciclado, reconstruido o reparado debe tratarse y marcarse de nuevo. Las marcas de tratamientos anteriores deben ser eliminadas.

**5.7.** Quedan exceptuados del cumplimiento de la presente Norma, los casos de embalajes de madera para importación siguientes:

- a) Los fabricados en su totalidad de madera manufacturada, tales como el contrachapado, los tableros de partículas, los tableros de hojuelas orientadas o las hojas de chapa, que se han producido utilizando pegamento, calor o presión o con una combinación de los mismos;
- b) Los centros de chapa, el aserrín, la viruta y la madera en bruto cortada en trozos con un espesor igual o menor a 6 mm (seis milímetros), y
- c) Barricas que transporten bebidas alcohólicas.

## **6. Procedimiento para la evaluación de la conformidad**

**6.1.** El personal oficial o las personas aprobadas y acreditadas por la Secretaría de conformidad con la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, podrán realizar la verificación respecto al cumplimiento de las obligaciones que se derivan de las autorizaciones para el uso de la Marca que expide la Secretaría.

**6.2.** Autorización para el uso de la Marca.

**6.2.1.** Para colocar la Marca en el embalaje de madera que se utilice en la exportación de bienes y mercancías, se debe solicitar la autorización correspondiente a la Secretaría, a través de la Dirección o Delegaciones.

**6.2.2.** Requisitos.

Los interesados en obtener autorización de la Secretaría para el uso de la Marca, para sí o para terceros, deben contar con instalaciones ubicadas en el territorio nacional, para aplicar alguno de los tratamientos establecidos en la presente Norma y presentar ante la Secretaría, solicitud mediante el formato de reproducción libre que aparece como Anexo 1.

**6.2.2.1.** La solicitud debe tener como anexos los siguientes documentos:

- a) Para personas morales, copia del acta constitutiva y original para su cotejo, copia del Registro Federal de Contribuyentes y, en su caso, copia certificada del poder notarial de la persona que realiza el trámite.

- b) Para personas físicas: Clave Unica de Registro de Población, en caso de representantes de persona física, carta poder.
- c) Copia de identificación oficial del solicitante.
- d) Para el caso del tratamiento térmico, dos gráficas obtenidas dentro de los cinco días anteriores a la presentación de la solicitud. Estas gráficas deben indicar por lo menos lo siguiente:
  - Tiempo de inicio y terminación del ciclo del tratamiento;
  - Fecha del ciclo del tratamiento, y
  - Valores de temperatura y tiempo de cada una de las sondas o sensores (termopares) colocados en el centro del elemento más grueso del embalaje, a efecto de comprobar que se alcanzaron los parámetros establecidos en la presente Norma.

**6.2.2.2.** Las instalaciones para aplicar el tratamiento térmico, deben contar como mínimo, con lo siguiente:

- a) Sistema de calefacción suficiente, para alcanzar 56°C al centro de la tabla por 30 minutos;
- b) Sistema de circulación de aire o ventilación;
- c) Sistemas automáticos o semiautomáticos de medición, regulación y registro del proceso;
- d) Dos o más sensores o sondas (termopares), para la medición y registro de la temperatura al centro del elemento más grueso del embalaje de madera, y
- e) Sistema de humidificación, cuando se trate de estufas de secado.

**6.2.2.3.** Las instalaciones para aplicar el tratamiento de fumigación con bromuro de metilo, deben contar como mínimo, con lo siguiente:

- a) Dosificador volumétrico para cilindros de bromuro de metilo.
- b) Aplicador para latas de bromuro de metilo con válvula de paso.
- c) Evaporador a base de gas LPG, para bromuro de metilo, con capacidad mínima de 6 000 kcal/h (23 600 BTUH).
- d) Mangueras de polietileno de 6,35 mm de diámetro para introducción de bromuro de metilo.
- e) Cintas adhesivas de 0,10 m de ancho para sellado.
- f) Cinta de medir de 30,0 m de largo.
- g) Bodega para almacenamiento de bromuro de metilo, cubierta y de preferencia enrejada, con plena ventilación, ajustándose a las normas que establezcan las dependencias competentes en salud pública y medio ambiente. Contar con señalamientos que indiquen peligro y que el acceso a las bodegas es sólo para personas debidamente entrenadas para su manejo; extinguidores apropiados y botiquín de primeros auxilios; ubicar letreros que indiquen con claridad los números telefónicos donde se pueda conseguir ayuda de emergencia e identificación del material y equipo en las bodegas.
- h) Mascarillas de protección, de cara completa, con filtro contra vapores orgánicos.
- i) Detector de haluros a base de propano o de sensor electrónico.
- j) Ropa protectora para cada operario y anteojos industriales.
- k) Señalización de peligro. Acordonar el área de aplicación con la siguiente leyenda: "Peligro. Area Restringida. Aplicación de bromuro de metilo altamente tóxico."
- l) Unidad de Conductividad Térmica (C/T).
- m) Bomba auxiliar para mangueras de muestreo largas.
- n) Filtros para el bióxido de carbono.
- o) Bomba de muestreo y tubos colorimétricos (Drager, Kitagawa, Gastec).
- p) Aparato para introducir nitrógeno en los tanques de bromuro de metilo.
- q) Ductos para la extracción del gas.
- r) Cable eléctrico de uso industrial. Tres extensiones.
- s) Ventiladores (para circulación, extracción e introducción).
- t) Mangueras o tubos de muestreo del gas para la Unidad de C/T.

- u) Almohadillas de arena o de agua.
- v) Respiradores auto-contenidos o de mangueras.
- w) Las cámaras de fumigación para tratamientos fitosanitarios, deberán tener un recubrimiento interior de cemento liso y pintura de aceite, o bien, estar construidas de acero u otro material que asegure hermeticidad y con capacidad según el volumen por tratar en cada punto de inspección.
- x) Dispositivos para toma de muestras de la atmósfera interior y con un termómetro e higrómetro con carátula al exterior.
- y) Si se ofrece el servicio de fumigación al vacío, se debe contar con equipo de extracción de aire con una capacidad de 650 mm de vacío.

El cumplimiento de la presente Norma no exime al particular del cumplimiento de otras disposiciones jurídicas aplicables relativas al bromuro de metilo.

**6.2.3.** El titular de la autorización para el uso de la Marca, debe elaborar un documento en original y dos copias, para cada tratamiento aplicado, en donde especifique la siguiente información:

- a) Tratamiento fitosanitario aplicado;
- b) Fecha de aplicación del tratamiento fitosanitario;
- c) Número de piezas, volumen en metros cúbicos y tipo de embalaje (tarima, caja, etc.) tratado;
- d) Tipo de madera (coníferas, no coníferas o combinación de ambas);
- e) Embalaje de madera nuevo, usado o reconstruido;
- f) Nombre, denominación o razón social; domicilio, teléfono y dirección de correo electrónico, de la persona que solicitó el servicio del tratamiento fitosanitario en sus embalajes de madera, y
- g) Tiempo desde el inicio hasta alcanzar los parámetros establecidos en la presente Norma y el tiempo que permaneció bajo dichas condiciones.

El original debe ser entregado al propietario del embalaje de madera, una copia para el archivo del titular de la autorización y otra para la autoridad que expidió la autorización. Esta última copia debe ser remitida de manera acumulada a la autoridad, por el titular de la autorización cada seis meses contados a partir de la fecha de expedición de la autorización, debiendo conservar, en su caso, las gráficas de tratamiento térmico.

**6.2.4.** Procedimiento de autorización para el uso de la Marca.

El procedimiento que la Secretaría debe observar para la resolución de solicitudes de autorización, es el siguiente:

a) Presentada la solicitud, la Delegación o la Dirección, en un plazo no mayor de cinco días hábiles, analizará su procedencia.

b) La Delegación o la Dirección debe revisar la solicitud y los documentos e información anexa y determinar si la persona física o moral cumple con los requisitos y, de ser necesario, prevenir al interesado para que en un plazo de cinco días hábiles presente la documentación o información faltante, de no hacerlo así se tendrá por desechada la solicitud.

c) De proceder la solicitud, la Dirección o Delegación, en un plazo no mayor de 10 días hábiles, debe realizar una visita técnica a las instalaciones, con la finalidad de verificar el cumplimiento de los requisitos establecidos en la presente Norma.

Si la autoridad no realiza la visita técnica dentro del plazo señalado en el párrafo anterior, se debe continuar con el procedimiento de resolución.

d) Si derivado de la visita técnica se determina que las instalaciones no cumplen con las especificaciones establecidas en la presente Norma, la Dirección o la Delegación debe prevenir al interesado para que en un plazo no mayor de 30 días naturales cumpla con las mismas, de no hacerlo así se tendrá por desechada la solicitud.

e) Transcurridos los plazos anteriores y cumplidos los requisitos, la Secretaría en un plazo no mayor de cinco días hábiles debe emitir la autorización correspondiente.

En caso de que la autoridad no resuelva en los plazos antes señalados, se entenderá por autorizada la solicitud.

**6.2.5.** La autorización tiene una vigencia indefinida.

**6.2.6.** La autorización que otorgue la Secretaría, a través de la Dirección o Delegación, debe contener lo siguiente:

- a) Fecha de expedición;

- b) Nombre y domicilio del titular;
- c) Número único otorgado a la persona física o moral autorizada, que deberá incluirse en la Marca;
- d) Medida fitosanitaria autorizada (tratamiento) al titular;
- e) Ubicación de las instalaciones donde se aplicará la medida fitosanitaria (tratamiento), y
- f) Vigencia de la autorización.

**6.2.7.** El titular de la autorización, debe colocar la Autorización en un lugar visible, para facilitar su identificación.

**6.3.** La Dirección debe llevar un registro de las personas autorizadas para el Uso de la Marca.

**6.4.** La persona que realice modificaciones a las instalaciones autorizadas para la aplicación de los tratamientos fitosanitarios o cambie de domicilio las mismas, debe dar Aviso mediante el formato que aparece como Anexo 2 de la presente Norma o vía electrónica a la Dirección o Delegación, dentro de los cinco días hábiles siguientes a la fecha en que se realizaron dichas modificaciones.

**6.4.1.** El Aviso debe contener la información y anexar los documentos siguientes:

- a) Nombre o razón social y domicilio;
- b) Registro Federal de Contribuyentes o CURP;
- c) Teléfono o fax y, en su caso, correo electrónico;
- d) En caso de ser modificación, la descripción de la misma;
- e) En caso de cambio de domicilio de las instalaciones autorizadas, la nueva ubicación;
- f) Copia de la autorización expedida para el uso de la marca, y
- g) En su caso, copia simple del comprobante del nuevo domicilio.

La Dirección o Delegación debe modificar la autorización correspondiente, actualizando el registro de personas autorizadas.

**6.5.** En caso de que la persona autorizada decida renunciar a la autorización, debe dar Aviso mediante el formato que aparece como Anexo 2 de la presente Norma o vía electrónica a la Dirección o Delegación.

**6.5.1.** El Aviso debe contener la información y anexar los documentos siguientes:

- a) Nombre o razón social y domicilio;
- b) Registro Federal de Contribuyentes o CURP;
- c) Teléfono o fax y, en su caso, correo electrónico;
- d) Descripción de la causa por la cual se renuncia;
- e) Copia de la autorización expedida para el uso de la marca;
- f) Dispositivos originales para la aplicación de la marca aprobada, y
- g) Documentación en original y copia para su cotejo de los tratamientos aplicados a la fecha de la renuncia.

La Dirección o Delegación debe cancelar la autorización y el número único, el cual no puede ser reasignado por un periodo de dos años a partir de la cancelación y debe actualizar el registro de personas autorizadas.

**6.6.** Comprobación ocular de la Marca en el embalaje de madera utilizado en la importación de bienes y mercancías.

**6.6.1.** Los cargamentos que pueden estar sujetos a comprobación ocular del embalaje de madera por parte del personal oficial, se determinan de acuerdo al Mecanismo de Selección Automatizada de la aduana, de los cuales el personal oficial elegirá algunos de éstos para realizar la comprobación ocular.

**6.6.2.** El personal oficial debe comprobar ocularmente que el embalaje de madera exhibe la Marca establecida en la presente Norma.

Para el caso de contenedores la comprobación ocular se debe realizar únicamente en los embalajes visibles al momento de abrir éste, si la marca no es visible debido al acomodo del embalaje de madera, el personal oficial debe solicitar se realicen los movimientos de descarga para comprobar la existencia de la misma.

**6.6.3.** Cuando de la comprobación ocular resulte que:

I. El embalaje presenta la Marca y no se observa evidencia de plaga viva, debe proceder de acuerdo a lo establecido en el apartado 5.2 de esta Norma, o

II. Existe embalaje sin presentar la Marca, se debe proceder de acuerdo a lo establecido en el apartado 5.3 de esta Norma, o

III. El embalaje presenta la Marca y evidencia de plaga viva, se debe proceder de acuerdo a lo establecido en el apartado 5.4 de esta Norma.

#### **7. Grado de concordancia con otras normas y recomendaciones internacionales**

Esta Norma Oficial Mexicana concuerda con la Norma Internacional para Medidas Fitosanitarias "Directrices para reglamentar el embalaje de madera utilizado en el comercio internacional" adoptada el 15 de marzo de 2002 por la Comisión Interina de Medidas Fitosanitarias de la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria de la FAO.

#### **8. Observancia de la Norma**

**8.1.** La vigilancia del cumplimiento de la presente Norma corresponde a la Secretaría, por conducto de la PROFEPA cuyo personal oficial debe realizar los trabajos de comprobación ocular, inspección y vigilancia que sean necesarios, o se podrá realizar por personas acreditadas y aprobadas por la Secretaría, de conformidad a la Ley Federal sobre Metrología y Normalización.

**8.2.** Las infracciones a la presente Norma se sancionan en los términos de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, su Reglamento y demás disposiciones legales aplicables.

#### **9. Bibliografía**

**9.1.** FAO 2002. Directrices para reglamentar el embalaje de madera utilizado en el comercio internacional. NIMF Púb. No. 15, Roma, Italia, 16 p.

**9.2.** FAO 1999. Glosario de Términos Fitosanitarios. NIMF Pub. No. 5, Roma, Italia, pp. 44-56.

**9.3.** Secretaría de Economía. Norma Oficial Mexicana NOM-008-SCOFI-2003, Sistema General de Unidades de Medida.

**9.4.** SEMARNAT. Norma Oficial Mexicana de Emergencia NOM-EM-144-SEMARNAT, Que establece las especificaciones técnicas de la medida fitosanitaria (tratamiento) y el uso de la marca que acredita la aplicación de la misma, para el embalaje de madera que se utiliza en el comercio internacional. **Diario Oficial de la Federación** 26 de noviembre de 2003.

**9.5.** SEMARNAT. Acuerdo mediante el cual se da a conocer el procedimiento y requisitos para autorizar el uso de la marca que atestigua la aplicación de medidas fitosanitarias en los embalajes de madera utilizados en el comercio internacional. **Diario Oficial de la Federación** 18 de diciembre de 2003.

**9.6.** Manual de procedimientos para la importación y exportación de vida silvestre, productos y subproductos forestales, y materiales y residuos peligrosos, sujetos a regulación por parte de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, publicado en el **Diario Oficial de la Federación**, el día 29 de enero de 2004 y sus reformas.

#### **TRANSITORIOS**

**PRIMERO.** De conformidad con el artículo 34 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, la presente Norma Oficial Mexicana entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el **Diario Oficial de la Federación**, y

**SEGUNDO.** Lo establecido en los numerales 5 y 6.6 de la presente Norma, respecto al embalaje de madera utilizado en importaciones de bienes y mercancías, entrará en vigor el dieciséis de septiembre de dos mil cinco.

Dada en la Ciudad de México, Distrito Federal, a los quince días del mes de diciembre de dos mil cuatro.- El Subsecretario de Fomento y Normatividad Ambiental y Presidente del Comité Consultivo Nacional de Normalización del Medio Ambiente y Recursos Naturales, **Juan Rafael Elvira Quesada**.- Rúbrica.

Anexo 1

Formato para solicitar la autorización para el uso de la Marca

SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

SUBSECRETARIA DE GESTION PARA LA PROTECCION AMBIENTAL

DIRECCION GENERAL DE GESTION FORESTAL Y DE SUELOS Y/O DELEGACION FEDERAL DE LA SEMARNAT

SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



FOLIO

SOLICITUD DE AUTORIZACION PARA EL USO DE LA MARCA QUE ATESTIGUA LA APLICACION DE TRATAMIENTOS FITOSANITARIOS EN EMBALAJE DE MADERA

PERSONA FISICA O MORAL

Nombre o Razón Social \_\_\_\_\_

R.F.C. \_\_\_\_\_ Identificación oficial \_\_\_\_\_

Domicilio \_\_\_\_\_

C.P. \_\_\_\_\_ Municipio \_\_\_\_\_ Estado \_\_\_\_\_

Tel., fax y correo electrónico \_\_\_\_\_

REPRESENTANTE LEGAL

Nombre \_\_\_\_\_ R.F.C. \_\_\_\_\_

Domicilio \_\_\_\_\_

C.P. \_\_\_\_\_ Municipio \_\_\_\_\_ Estado \_\_\_\_\_

Tel., fax y correo electrónico \_\_\_\_\_

MEDIDA FITOSANITARIA SOLICITADA PARA APLICAR (TRATAMIENTO)

Tratamiento Térmico \_\_\_\_\_ Tratamiento con Bromuro de Metilo \_\_\_\_\_

UBICACION DONDE DESEA PRESTAR EL SERVICIO DE MEDIDA FITOSANITARIA (TRATAMIENTO)

Domicilio \_\_\_\_\_

C.P. \_\_\_\_\_ Municipio \_\_\_\_\_ Estado \_\_\_\_\_

ESPECIFICACIONES TECNICAS DE LA INSTALACION DE TRATAMIENTO TERMICO

Capacidad Estimada (m<sup>3</sup>) \_\_\_\_\_

Dimensiones de la Instalación (en metros):

Alto \_\_\_\_\_ Ancho \_\_\_\_\_ Largo \_\_\_\_\_

Tipo de Fuente de Energía:

Gas L.P. \_\_\_\_\_ Gas Natural \_\_\_\_\_ Desperdicio de madera \_\_\_\_\_

Otro (especificar) \_\_\_\_\_

No. de sensores para la medición de la temperatura \_\_\_\_\_ Tipo de sensor \_\_\_\_\_

Descripción del Sistema de calefacción \_\_\_\_\_

Descripción del Tipo de Sistema de Medición, Regulación, Registro y Graficación del proceso de Tratamiento

Descripción del Sistema de Circulación de aire o ventilación \_\_\_\_\_

Descripción del sistema de humidificación (en su caso) \_\_\_\_\_

**ESPECIFICACIONES TECNICAS DE LA INSTALACION DE TRATAMIENTO CON BROMURO DE METILO (de acuerdo al numeral 6.2.2.3 de la Norma indicar si se cuenta con el equipo requerido).**

Capacidad de la Cámara de fumigación (m<sup>3</sup>) \_\_\_\_\_ Dimensiones de la Instalación (en metros):

Alto \_\_\_\_\_ Ancho \_\_\_\_\_ Largo \_\_\_\_\_

**ANEXOS**

- a) Copia de Acta constitutiva
- b) Copia certificada del poder notarial de la persona que realiza el trámite
- c) Copia de carta poder (en caso de representantes de personas físicas)
- d) Copia del Registro Federal de Contribuyentes
- e) Copia de Identificación Oficial
- f) Copia del CURP
- g) Gráficas de tratamiento térmico
- h) Registros de las tomas de muestras de la atmósfera interior y de las temperaturas y humedades (tratamiento de fumigación)



SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Anexo 2 SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

SUBSECRETARIA DE GESTION PARA LA PROTECCION AMBIENTAL

DIRECCION GENERAL DE GESTION FORESTAL Y DE SUELOS Y/O DELEGACION FEDERAL DE LA SEMARNAT

FOLIO

CASO 1: AVISO DE MODIFICACION DE LA INSTALACION AUTORIZADA PARA LA APLICACION DE LOS TRATAMIENTOS FITOSANITARIOS O CAMBIO DE DOMICILIO DE LA INSTALACION AUTORIZADA CASO 2: AVISO DE RENUNCIA A LA AUTORIZACION PARA EL USO DE LA MARCA

PERSONA FISICA O MORAL

Nombre o Razón Social

R.F.C. Identificación Oficial Domicilio

C.P. Municipio Estado Teléfono Fax y correo electrónico

REPRESENTANTE LEGAL

Nombre R.F.C. Domicilio C.P. Municipio Estado Tel., Fax y correo electrónico

CASO 1: MODIFICACION A LA INSTALACION AUTORIZADA PARA LA APLICACION DEL TRATAMIENTO FITOSANITARIO.

Tratamiento Térmico Tratamiento con Bromuro de Metilo DESCRIPCION DE LA MODIFICACION:

[Blank lines for description of modification]

Nuevo domicilio

[Blank lines for new address]

ANEXOS:

- Copia de la autorización expedida para el uso de la marca. Comprobante del nuevo domicilio.

CASO 2: AVISO DE RENUNCIA

EXPOSICION DE MOTIVOS:

[Blank lines for reasons of resignation]

ANEXOS:

- Original de la autorización expedida para el uso de la marca. Dispositivos originales para la aplicación de la marca aprobada. Documentación (originales y copias) de los tratamientos aplicados a la fecha del aviso.

Nombre y Firma

[Blank line for signature]