EMBALAJE DE MADERA. MEDIDAS FITOSANITARIAS, REQUISITOS PARA EL USO DE LA MARCA INTERNACIONAL Y PARA EL OTORGAMIENTO DEL REGISTRO.

Correspondencia: este Reglamento Técnico Salvadoreño no tiene correspondencia con normas internacionales.

ICS: 55.020 RTS 55.02.01:25

Editado por el Organismo Salvadoreño de Reglamentación Técnica miembro del Consejo Nacional de Calidad, ubicado en Boulevard San Bartolo y Calle Lempa, costado Norte del INSAFORP, Edificio CNC, Ilopango, San Salvador, El Salvador. Teléfono (503) 2590-5335 y (503) 2590-5338. Sitio web: https://osartec.gob.sv/

INFORME

Los Comités Nacionales de Reglamentación Técnica conformados en el Organismo Salvadoreño de Reglamentación Técnica, son las instancias encargadas de la elaboración de Reglamentos Técnicos Salvadoreños. Están integrados por representantes de la empresa privada, gobierno, Defensoría del Consumidor y sector académico universitario.

Con el fin de garantizar un consenso nacional e internacional, los proyectos elaborados por los Comités Nacionales de Reglamentación Técnica se someten a un período de consulta pública nacional y notificación internacional, durante el cual cualquier parte interesada puede formular observaciones.

El Reglamento Técnico elaborado fue aprobado como RTS 55.02.01:25 PROCEDIMIENTOS, REQUISITOS Y ESPECIFICACIONES DE LAS MEDIDAS FITOSANITARIAS PARA EL EMBALAJE DE MADERA, por el Comité Nacional de Reglamentación Técnica. La oficialización del reglamento conlleva el Acuerdo de la entidad correspondiente de su vigilancia y aplicación.

Este Reglamento Técnico Salvadoreño está sujeto a permanente revisión con el objeto que responda en todo momento a las necesidades y exigencias de la técnica moderna.

CONTENIDO	PÁG.
1. OBJETO	1
2. ÁMBITO DE APLICACIÓN	1
3. ABREVIATURAS, SIGLAS Y SÍMBOLOS	1
4. DEFINICIONES	2
5. CONTENIDO TÉCNICO	4
6. PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD	10
7. DOCUMENTOS A CONSULTAR	12
8. FUENTES BIBLIOGRÁFICAS	12
9. VIGILANCIA Y VERIFICACIÓN	13
10. VIGENCIA	13
ANEXO A	14
ANEXO B	15
ANEXO C	16
ANEXO D	17
ANEXO E	23

1. OBJETO

- **1.1.** Establecer las medidas fitosanitarias necesarias para reducir el riesgo de introducción y/o dispersión de plagas cuarentenarias asociadas con el embalaje de madera que se utiliza en el intercambio comercial internacional; asimismo, regula el uso de la marca reconocida internacionalmente.
- **1.2.** Establecer los requisitos para otorgar el permiso de funcionamiento de las plantas de tratamiento fitosanitario de embalajes de madera y su renovación.

2. ÁMBITO DE APLICACIÓN

- **2.1.** Aplica en todo el territorio nacional a las personas naturales y jurídicas que realicen tratamientos fitosanitarios autorizados para el embalaje de madera, y que colocan la marca reconocida internacionalmente.
- **2.2.** Quedan exceptuados del cumplimiento del presente RTS, el embalaje de madera siguiente:
- a) Los fabricados en su totalidad de material de madera sometido a procesamiento, 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) El aserrín, la viruta y la lana de madera;
- c) Barricas o barriles de madera que hayan sido sometidos a calor durante su fabricación y que transporten bebidas alcohólicas;
- d) Cajas, estuches, recipientes o contenedores de madera procesada de conformidad con la letra a) de este numeral, de tal forma que queden libres de plagas, presentados con los artículos a los que estén destinados;
- e) Fabricados completamente con madera de 6 mm o menos de espesor;
- f) Los componentes de madera unidos de manera permanente a vehículos de transporte y contenedores;
- g) La madera utilizada como estiba de un cargamento de madera, siempre y cuando sea cortada de la misma especie y calidad, y que cumple con los mismos requisitos fitosanitarios de dicho cargamento.

3. ABREVIATURAS, SIGLAS Y SÍMBOLOS

Siglas:

-FAO: Food and Agriculture Organization of the United Nations (Organización de las

Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación).

- NIMF: Norma Internacional de Medidas Fitosanitarias.

-MAG: Ministerio de Agricultura y Ganadería.

-IPPC: International Plant Protection Convention, (Convención Internacional de

Protección Fitosanitaria).

-ONPF: Organizaciones Nacionales de protección fitosanitaria, que para el caso de El

Salvador es el MAG.

Abreviaturas:

-RTS: Reglamento Técnico Salvadoreño

4. **DEFINICIONES**

Para efectos del presente RTS se aplicarán las siguientes definiciones:

- **4.1.** "Baffles" (Faldones o deflectores): son piezas de lona, metal o madera que se utilizan para regular o desviar la circulación del aire dentro de la cámara.
- **4.2. Autorización:** trámite administrativo inscrito en el Registro de la División de Cuarentena Vegetal de la Dirección General de Sanidad Vegetal en adelante (DGSV) del Ministerio de Agricultura y Ganadería en adelante (MAG) y denominada "Solicitud de Autorización para la aplicación de los tratamientos fitosanitarios y el uso de la Marca en el embalaje de madera utilizado en el comercio internacional de bienes y mercancías, de acuerdo a la NIMF No. 15."
- **4.3.** Calibración: operación que bajo condiciones especificadas establece, en una primera etapa, una relación entre los valores y sus incertidumbres de medida asociadas, obtenidas a partir de los patrones de medida y las correspondientes indicaciones con sus incertidumbres asociadas; y, en una segunda etapa, utiliza esta información para establecer una relación que permita obtener un resultado de medida a partir de una indicación.
- **4.4. Certificado:** Documento emitido por un Organismo de Certificación que asegura que una persona autorizada se ajusta al presente RTS.
- **4.5. Comprobación ocular:** Acto por el que los inspectores del MAG constata la presencia de la Marca y el estado fitosanitario en el embalaje de madera utilizado en la introducción al territorio nacional de bienes y mercancías.
- **4.6. Embalaje de madera:** Madera o productos de madera utilizados para soportar, contener, proteger o transportar bienes y mercancías, como son las tarimas, cajas, cajones, jaulas, carretes, madera para estiba y calzas, entre otros.
- **4.7. Embarque:** Cantidad de plantas, productos vegetales y/u otros artículos que se movilizan de un país a otro, y que están amparados, en caso de ser necesario, por un solo certificado fitosanitario (El embarque puede estar compuesto por uno o más productos básicos o lotes).
- **4.8. Enristrelado:** es la separación de la madera en capas mediante el empleo de ristreles, también llamados listones (tiras de material sólida), que permiten la circulación horizontal del aire por el interior de la pila de madera, para garantizar el correcto tratamiento térmico en la parte central de todas las piezas de madera, las medidas que deben cumplir los ristreles se encuentran establecidas en este RTS.
- **4.9.** Evaluación de la conformidad: La determinación del grado de cumplimiento con la normativa del MAG, o la conformidad con el marco legal nacional, las normas internacionales u

otras especificaciones, prescripciones o características. Comprende, entre otros, los procedimientos de muestreo, prueba, calibración, certificación y verificación.

- **4.10. Evidencia de plaga:** Cuando se presentan organismos vivos en cualquier estado de desarrollo, o evidencias de ataque activo, tales como: aserrín reciente (en forma de polvo, consistencia de talco o áspera, o de bollo) saliendo de orificios de la madera o presencia de túneles de tierra sobre la madera.
- **4.11. Inspección:** Acto mediante el cual, el MAG, por conducto de los inspectores verifica el cumplimiento de las disposiciones aplicables en materia fitosanitaria.
- **4.12. Inspectores:** Inspectores del MAG, debidamente acreditado para llevar a cabo los actos de inspección y comprobación ocular.
- **4.13. Madera para estiba:** Embalaje de madera usado para soportar un cargamento, pero que no está asociado con el producto básico, por ejemplo: polines, cuñas, calzas utilizadas entre cargas o para sostener, apuntalar y separar tubería o maquinaria o equipo pesado o de grandes dimensiones.
- **4.14. Marca:** Sello oficial que se aplica al embalaje de madera y que es reconocido internacionalmente para acreditar que éste fue sometido a un tratamiento fitosanitario aprobado de conformidad con el presente acuerdo.
- **4.15. Mecanismo de selección automatizado:** El mecanismo que determinará si las mercancías se someterán a reconocimiento aduanero.
- **4.16. Medidas fitosanitarias:** Las establecidas en el presente RTS, que tienen el propósito de prevenir la introducción y/o diseminación de plagas cuarentenarias asociadas al embalaje de madera.
- **4.17. Persona autorizada:** Persona natural o jurídica, que cuenta con autorización para la aplicación de los tratamientos fitosanitarios y el uso de la Marca en el embalaje de madera utilizado en el comercio internacional de bienes y mercancías.
- **4.18. Tratamiento térmico:** el proceso mediante el cual un producto básico es sometido al calor hasta alcanzar una temperatura mínima, durante un período mínimo, conforme a especificaciones técnicas oficiales.
- **4.19. Tratamiento:** el procedimiento oficial para matar, inactivar o eliminar plagas ya sea para esterilizarlas o desvitalizarlas.

Nota: para el apartado 4: adicionalmente para efectos de RTS se hará uso de las definiciones establecidas en la NIMF 5: "Glosario de términos fitosanitarios", que sean pertinentes.

5. CONTENIDO TÉCNICO

5.1. Medidas fitosanitarias para el embalaje de madera

El embalaje de madera utilizado en el intercambio comercial debe cumplir con las medidas fitosanitarias y las disposiciones sobre el uso de la Marca reconocida internacionalmente establecidas en el presente RTS y la NIMF 15 "Reglamentación del embalaje de madera utilizado en el comercio internacional", en su versión vigente.

5.2. Tratamientos fitosanitarios para el embalaje de madera

Los tipos de tratamientos fitosanitarios para el embalaje de madera y su aplicación por los productores o suministradores de tratamiento fitosanitario debe realizarse de conformidad a lo establecido en la NIMF 15 "Reglamentación del embalaje de madera utilizado en el comercio internacional", en su versión vigente.

5.3. El enristrelado

Para el caso de la madera no ensamblada se debe implementar el enristrelado, para permitir la circulación horizontal del aire por el interior de la pila de madera y garantizar el correcto tratamiento en la parte central de todas las piezas de madera, por lo que se deben cumplir los siguientes requisitos:

- a) Los ristreles deben separarse entre sí dentro de la misma capa para permitir el paso del aire a través de la pila de madera.
- b) Las tablas agrupadas no deben superar los 60 mm de espesor y el espesor mínimo de ristrel será de 20 mm.
- c) En el caso de ser necesario efectuar tratamiento a una tabla de madera de espesor superior a 60 mm, se debe colocar una única tabla entre ristreles en cuyo caso el espesor mínimo de estos será de 30 mm.
- d) Se debe dejar, como máximo, una distancia de 30 cm entre las pilas de madera, así como entre estas y las paredes y techo de la cámara de tratamiento. En el caso de que la distancia de las pilas al techo de la cámara sea superior, y siempre que esté debidamente justificado, se deben colocar "Baffles" (Faldones o deflectores).
- **5.4.** El tratamiento fitosanitario del embalaje de madera debe darse antes de que se aplique la marca reconocida internacionalmente, para evitar que la exhiba el embalaje de madera que no haya recibido tratamiento o que haya recibido un tratamiento insuficiente o incorrecto.
- **5.5.** En caso de que se tengan que almacenar los embalajes de madera, los productores/suministradores deben tener un espacio físico exclusivo para los materiales tratados y otro para los no tratados, los cuales deben estar debidamente identificados.

5.6. Registro digital de los tratamientos suministrados

- **5.6.1.** Los productores o suministradores de tratamiento deben tener un registro digitalizado de las operaciones de tratamiento efectuadas, el cual debe contener la siguiente información:
- a) Tipo de tratamiento al que fue sometido el lote.
- b) Fecha de tratamiento.
- c) Registros de temperatura y tiempo.

- d) Números identificativos del lote.
- e) Descripción del mismo (madera aserrada, palés, cajas, entre otros.)
- f) Número de piezas.
- g) Medidas.
- h) Volumen de madera en m³.
- i) Número de embalajes marcados.
- j) Entidad que realiza el marcado del embalaje.
- k) Inventario electrónico de las existencias de maderas tratadas y despachadas por la planta de tratamiento considerando el tipo de tratamiento realizado.
- 1) Fecha de finalización del tratamiento.
- m) Volumen total de tarimas o madera a someterse a tratamiento en m³.
- n) Volumen por lote tratado en m³.
- o) Destinatario del lote.
- p) las interrupciones debidas a averías o a operaciones efectuadas sobre los sistemas de medida.
- **5.6.2.** El registro digital debe contar con un sistema de copias de seguridad, que evite el riesgo de pérdida de la información; asimismo, se debe estar en posesión de los comprobantes, facturas u otra documentación que permita comprobar el tratamiento recibido por el material de madera, dicha información debe conservarse por un periodo de cinco años.

5.7. Calibración de los equipos

- **5.7.1.** Los productores o suministradores de tratamiento térmico deben calibrar, una vez al año, los sensores de temperatura de la cámara de calor y los que se colocan en la madera.
- **5.7.2.** La calibración debe incluir, por lo menos, tres pruebas de temperatura para establecer una curva de calibración. Las temperaturas utilizadas durante la prueba deben representar las temperaturas utilizadas durante el proceso de tratamiento (p. ej. 20 °C, 56 °C y 80 °C).

5.8. Uso de la marca reconocida internacionalmente

- **5.8.1.** El embalaje de madera sometido a un tratamiento fitosanitario debe tener una marca reconocida internacionalmente que debe cumplir con las disposiciones establecidas en este RTS y en la NIMF 15 "Reglamentación del embalaje de madera utilizado en el comercio internacional", en su versión vigente.
- **5.8.2.** La marca reconocida internacionalmente debe tener los siguientes elementos:
- a) Símbolo del IPPC.
- b) Código de país, (en las siguientes ilustraciones figura como "XX"), y para el caso de El Salvador el código es "SV".
- c) Código del productor/suministrador del tratamiento fitosanitario, (en las siguientes ilustraciones figura como "000") y para el caso de El Salvador es asignado por el MAG.
- d) Código del tratamiento, para lo cual se estará a lo dispuesto en la NIMF 15 "Reglamentación del embalaje de madera utilizado en el comercio internacional", en su versión vigente; (en las siguientes ilustraciones figura como "YY").

5.8.3. Las siguientes imágenes muestran, algunas variantes aceptables, de los elementos necesarios de la marca reconocida internacionalmente, utilizada para certificar que el embalaje de madera que la exhiba, se ha sometido a un tratamiento aprobado por las ONPF. No deben aceptarse variaciones en el símbolo y las variaciones en la presentación de la marca, se podrán aceptar a condición de que se ajusten a los requisitos establecidos en la NIMF 15 "Reglamentación del embalaje de madera utilizado en el comercio internacional", en su versión vigente.

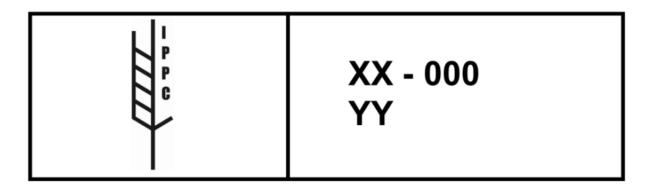


Ilustración 1. Ejemplo 1 de marca reconocida internacionalmente

Referencia utilizada: SECRETARÍA DE LA CONVENCIÓN INTERNACIONAL DE PROTECCIÓN FITOSANITARIA, 2019. Norma Internacional para Medidas Fitosanitarias 15 (NIMF 15): Reglamentación del embalaje de madera utilizado en el comercio internacional. Nota: obsérvese la disposición de los códigos.

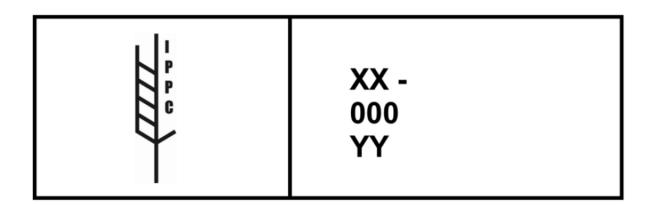


Ilustración 2. Ejemplo 2 de marca reconocida internacionalmente

Referencia utilizada: SECRETARÍA DE LA CONVENCIÓN INTERNACIONAL DE PROTECCIÓN FITOSANITARIA, 2019. Norma Internacional para Medidas Fitosanitarias 15 (NIMF 15): Reglamentación del embalaje de madera utilizado en el comercio internacional.

Nota: obsérvese la disposición de los códigos.

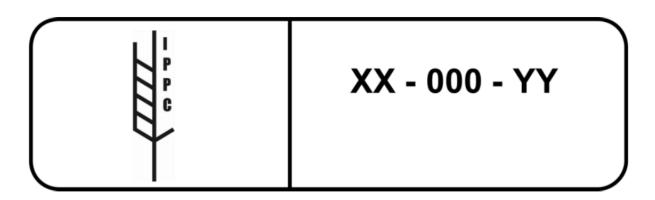


Ilustración 3. Ejemplo 3 de marca reconocida internacionalmente

Referencia utilizada: SECRETARÍA DE LA CONVENCIÓN INTERNACIONAL DE PROTECCIÓN FITOSANITARIA, 2019. Norma Internacional para Medidas Fitosanitarias 15 (NIMF 15): Reglamentación del embalaje de madera utilizado en el comercio internacional.

Nota: representa una posible marca de bordes y esquinas redondeadas.

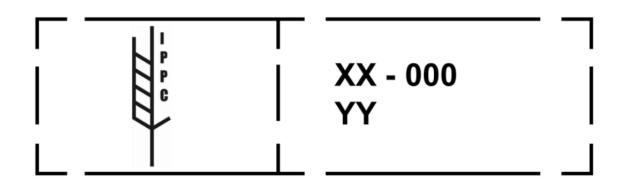


Ilustración 4. Ejemplo 4 de marca reconocida internacionalmente

Referencia utilizada: SECRETARÍA DE LA CONVENCIÓN INTERNACIONAL DE PROTECCIÓN FITOSANITARIA, 2019. Norma Internacional para Medidas Fitosanitarias 15 (NIMF 15): Reglamentación del embalaje de madera utilizado en el comercio internacional.

Nota: representa una posible marca aplicada mediante plantilla; podrá haber pequeños espacios vacíos en el borde, en la línea vertical, y en otras partes de los elementos que componen la marca.

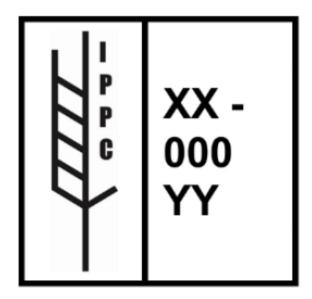


Ilustración 5. Ejemplo 5 de marca reconocida internacionalmente

Referencia utilizada: SECRETARÍA DE LA CONVENCIÓN INTERNACIONAL DE PROTECCIÓN FITOSANITARIA, 2019. Norma Internacional para Medidas Fitosanitarias 15 (NIMF 15): Reglamentación del embalaje de madera utilizado en el comercio internacional.

Nota: representa una posible marca más compacta que los ejemplos anteriores.

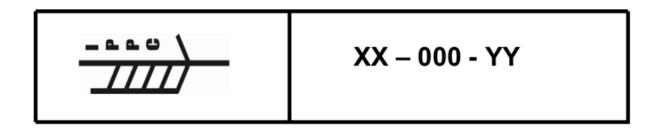


Ilustración 6. Ejemplo 6 de marca reconocida internacionalmente

Referencia utilizada: SECRETARÍA DE LA CONVENCIÓN INTERNACIONAL DE PROTECCIÓN FITOSANITARIA, 2019. Norma Internacional para Medidas Fitosanitarias 15 (NIMF 15): Reglamentación del embalaje de madera utilizado en el comercio internacional.

Nota: representa una posible marca con el símbolo del IPPC dispuesto de forma horizontal.

5.9. Autorización de los productores/suministradores de tratamientos fitosanitarios

5.9.1. El MAG debe autorizar y otorgar un permiso de funcionamiento a los productores/suministradores del tratamiento fitosanitario para el embalaje de madera, dicho permiso de funcionamiento debe renovarse cada dos años. En el permiso, el MAG autorizará a los productores/suministradores del tratamiento fitosanitario, el uso de la marca reconocida internacionalmente en el embalaje de madera.

- **5.9.2.** Para ser autorizados como productor o suministrador en el mercado de embalajes de madera, las personas naturales y jurídicas solicitantes que intervengan en cualquiera de las fases del proceso de fabricación, tratamiento y marcado de los embalajes de madera, deben cumplir con los requisitos siguientes:
- a) Cumplir con las especificaciones técnicas establecidas en este RTS y en la NIMF 15 "Reglamentación del embalaje de madera utilizado en el comercio internacional", en su versión vigente.
- b) Los productores o suministradores de tratamiento deben nombrar un responsable, encargado de garantizar la trazabilidad del proceso y del resguardo de la documentación en físico o digital.
- c) Presentar la solicitud de autorización al MAG, utilizando cualquiera de los medios previstos en la Ley de Procedimientos Administrativos en su versión vigente; el formato de solicitud de autorización se encuentra establecido en el Anexo A del presente RTS, este será proporcionado por el MAG por los medios que estime pertinentes.
- d) Presentar anexa a la solicitud la siguiente documentación:
 - i. Mandamiento de pago original cancelado.
 - ii. Para el caso de personas naturales: copia simple del Documento Único de Identidad -DUI-.
 - iii. Para el caso de las personas jurídicas: copia simple de la escritura pública de constitución y del Número de Identificación Tributaria -NIT- de la Sociedad.

En caso de que la documentación sea presentada al MAG por una tercera persona, que no sea el interesado, debe realizarlo de conformidad a las disposiciones de la Ley de Procedimientos Administrativos en su versión vigente.

- **5.9.3.** Presentada la solicitud y los documentos anexos de conformidad al numeral anterior, el MAG realizará la inspección fitosanitaria a las instalaciones de los solicitantes, para verificar el cumplimiento de los requisitos establecidos en este Reglamento, en esta inspección el MAG hará uso de la lista de verificación establecida en el anexo D de este RTS.
- **5.9.4.** Realizada la inspección fitosanitaria a las instalaciones de los solicitantes, se emitirá una resolución en el plazo máximo de veinte días hábiles contados a partir del día posterior, en que fue realizada la inspección, aprobando o denegando la solicitud; en el caso de encontrarse con no conformidades en la inspección, se otorgará un plazo de diez días hábiles al solicitante para que realice las acciones correctivas pertinentes, se realizará una nueva inspección y se emitirá resolución.
- **5.9.5.** Sin perjuicio de lo dispuesto en el numeral anterior, los términos y plazos de este RTS estarán sujetos a lo establecido en la Ley de Procedimientos Administrativos en su versión vigente.
- **5.9.6.** Los solicitantes que aprueben la inspección fitosanitaria recibirán un certificado de autorización para embalajes de madera, el formato de este certificado se encuentra en el anexo B de este RTS.

5.10. Registro de los productores o suministradores de tratamientos fitosanitarios

El MAG tendrá un registro de los productores o suministradores de tratamientos fitosanitarios aplicados al embalaje de madera y que son autorizados para el uso de la marca reconocida internacionalmente.

5.10.1. Los productores que subcontraten el servicio de tratamiento fitosanitario del embalaje de madera deben realizarlo con una empresa que tenga la autorización emitida por el MAG.

5.10.2. Modificación del registro

El registro de los productores o suministradores de tratamientos fitosanitarios aplicados al embalaje de madera y que son autorizados para el uso de la marca reconocida internacionalmente podrá ser modificados por las siguientes circunstancias:

- a) Por motivos fitosanitarios.
- b) A solicitud del titular del registro, debiendo indicar en su solicitud los motivos de tal modificación y, en su caso, aportando los documentos que la justifiquen.
- c) Cuando se realice el cambio del responsable encargado de garantizar la trazabilidad del proceso y del resguardo de la documentación en físico o digital; debiendo los productores o suministradores comunicarlo al MAG en el momento que lo realicen, aportando los datos del nuevo responsable.
- d) Cuando ocurra algún cambio en cualquiera de las condiciones previstas para el otorgamiento del registro.

5.10.3. Suspensión del permiso de funcionamiento

El permiso de funcionamiento y la autorización para el uso de la marca reconocida internacionalmente serán suspendidas cautelarmente, en los casos siguientes:

- a) Por motivos fitosanitarios, cuando ocurran fenómenos o causas que puedan constituir un grave peligro para la introducción y/o dispersión de plagas en el país.
- b) Cuando la autorización sea suspendida judicialmente.
- c) Si se comprueba que la documentación o parte de ella, en base a la cual se dio el registro y autorización, es incorrecta, para lo cual debe subsanar esta observación.
- d) Si se impide, imposibilita o dificulta gravemente la realización de los controles e inspecciones previstos.
- e) Cuando en los controles e inspecciones realizados se detecten deficiencias calificadas como graves o cuando habiendo sido calificadas como moderadas, ha transcurrido el plazo señalado por el MAG sin haber realizado las acciones correctivas.

5.10.4. Cancelación del permiso de funcionamiento

El permiso de funcionamiento y la autorización para el uso de la marca reconocida internacionalmente serán canceladas en los casos siguientes:

- a) A solicitud del titular.
- b) Por incumplimiento reiterado de lo establecido en este RTS.
- c) Si se comprueba que la documentación o parte de ella, en base a la cual se dio el registro y autorización, es falsa.

6. PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD

6.1. Inspecciones a las instalaciones de los productores o suministradores de tratamiento fitosanitario

6.1.1. Para evaluar el cumplimiento del presente RTS el MAG realizará inspecciones para el otorgamiento y renovación del registro de los productores o suministradores de tratamiento

fitosanitario para el embalaje de madera, asimismo, podrá realizar inspecciones de control cuando lo estime pertinente y sin previo aviso, y de ser requerido se tomarán muestras de madera para evaluar la presencia de plagas.

- **6.1.2.** En las inspecciones, el personal del MAG, verificará los registros solicitados en este reglamento y las instalaciones, para comprobar el correcto cumplimiento de las condiciones previstas en este RTS, a través de la lista de verificación establecida en el Anexo D.
- **6.1.3.** En cada inspección se realizará un informe y en el caso de encontrarse no conformidades se hará entrega del detalle, en copia, al responsable del productor o suministrador de tratamiento, quedando al MAG el original de dicho detalle con firma de recibido del responsable.
- **6.1.4.** Los productores o suministradores de tratamiento deben elaborar un plan de acciones correctivas para las no conformidades encontradas, el cual debe ser presentado al MAG en un plazo no mayor de 20 días hábiles; el MAG analizará y verificará el plan de acciones correctivas propuesto por el productor o suministrador de tratamiento, pudiendo solicitar el cambio en el orden de prioridades o una reducción de plazos para la implementación de estas. Del mismo modo, el MAG debe realizar un seguimiento del plan de acciones correctivas, para que las no conformidades se eliminen en un proceso de mejora continua.
- **6.1.5.** Los productores o suministradores de tratamiento a inspeccionar deben prestar a los inspectores la colaboración y los recursos necesarios para el cumplimiento de sus funciones.
- **6.1.6.** Para fines de inspección y de evaluación de la conformidad, los productores o suministradores de tratamientos fitosanitarios deben mantener los registros de los tratamientos aplicados y de la calibración de los equipos, durante un periodo de cinco años.

6.2. Verificación de los embalajes de madera importados

- **6.2.1.** El MAG, verificará la conformidad del uso de la marca reconocida internacionalmente en los puntos de ingreso al país.
- **6.2.2.** Los inspectores del MAG, deben comprobar de manera ocular y aleatoria, que el embalaje de madera exhibe la marca internacionalmente reconocida, independientemente de la mercancía y bienes que soporte, contenga, proteja o transporte, de acuerdo al siguiente orden de prelación:
- a) Cuando el embalaje de madera que se utiliza en el comercio internacional de bienes y mercancías quede en depósito en la aduana, se debe realizar la inspección previo a la activación del mecanismo de selección automatizado.
- b) Cuando el embalaje no quede en depósito en la aduana, los inspectores deben realizar la inspección de selección aleatoria al embarque, después de la activación del mecanismo de selección automatizado, entre los que les haya correspondido reconocimiento aduanero.
- **6.2.3.** La comprobación ocular se debe realizar únicamente al embalaje visible al momento de realizar el reconocimiento previo o el reconocimiento aduanero. Si la Marca no es visible en algún embalaje debido a su acomodo, los inspectores del MAG podrán solicitar que se realicen los

movimientos de descarga para comprobar la existencia de la misma. Las medidas que se tomarán como resultado de la comprobación ocular, se especifican en el numeral 6.2.4 de este RTS.

- **6.2.4.** Cuando derivado de la comprobación ocular, se determine que el embalaje de madera no cumple con alguna disposición aplicable del presente Reglamento, los inspectores del MAG elaborarán la no conformidad correspondiente. El MAG debe optar por la aplicación de alguna de las siguientes medidas:
- a) Aplicar al embalaje de madera alguno de los tratamientos fitosanitarios de conformidad a lo dispuesto en este RTS.
- b) Retornar al extranjero el embalaje de madera, siempre y cuando no se trate de embarques de exportación que sean retornados. La determinación del país al que se devolverá el embalaje al extranjero, estará a cargo de la persona que introduzca bienes o mercancías al territorio nacional.
- c) En caso de que el incumplimiento se deba a la presencia de plaga viva, independientemente de otros incumplimientos, las medidas fitosanitarias a aplicar serán las que se deriven del dictamen técnico emitido por el MAG.

7. DOCUMENTOS A CONSULTAR

- **7.1.** ASAMBLEA LEGISLATIVA DE EL SALVADOR, 2025. Decreto legislativo N° 282, Diario Oficial N° 81, Tomo N° 447: Ley de protección a la sanidad vegetal, salud animal e inocuidad de los alimentos no procesados de origen vegetal o animal. San Salvador Centro. Asamblea Legislativa de El Salvador.
- **7.2.** SECRETARÍA DE LA CONVENCIÓN INTERNACIONAL DE PROTECCIÓN FITOSANITARIA, 2019. Norma Internacional para Medidas Fitosanitarias 15 (NIMF 15): Reglamentación del embalaje de madera utilizado en el comercio internacional. [en línea]. Roma, Italia: Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). Disponible en: https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/4abe51d1-bc23-4905-a06a-77e5091b1295/content
- **7.3.** SECRETARÍA DE LA CONVENCIÓN INTERNACIONAL DE PROTECCIÓN FITOSANITARIA, 2017. Norma Internacional para Medidas Fitosanitarias 5 (NIMF 5): Glosario de términos fitosanitarios. [en línea]. Roma, Italia: Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). Disponible en:

https://www.fao.org/fileadmin/user_upload/faoterm/PDF/ISPM_05_2016_Es_2017-04-24_PostCPM12_InkAm_LRG.pdf

7.4. SECRETARÍA DE LA CONVENCIÓN INTERNACIONAL DE PROTECCIÓN FITOSANITARIA, 2017. Documento explicativo para la NIMF 15 (Reglamentación del embalaje de madera utilizado en el comercio internacional). [en línea]. Roma, Italia: Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). Disponible en: https://www.ippc.int/publicationsfiles/348/files/es/

8. FUENTES BIBLIOGRÁFICAS

8.1. SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES, 2018. Norma Oficial Mexicana NOM-144-SEMARNAT-2017, Que establece las medidas fitosanitarias y los requisitos de la marca reconocidas internacionalmente para el embalaje de madera que se utiliza en

el comercio internacional de bienes y mercancías. [en línea]. Ciudad de México, Estados Unidos Mexicanos: Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. Disponible en: https://www.gob.mx/semarnat/documentos/norma-oficial-mexicana-nom-144-semarnat-2017

- **8.2.** MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN, 2014. Acuerdo Ministerial No. 03-2014, Diario Oficial (Diario de Centro América) N° 73, Tomo N° CCXCVIII: disposiciones para el embalaje de madera utilizado en el comercio internacional. [en línea]. Ciudad de Guatemala, Guatemala: Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación. Disponible en: https://apps.maga.gob.gt/Normativas/Normativas/Download/842
- **8.3.** MINISTERIO DE ECONOMÍA, 2006. Acuerdo Ejecutivo N° 708, Diario Oficial N° 145, Tomo N° 372: Norma Salvadoreña Obligatoria -NSO- 55.48.01:06 Embalajes de madera. Especificaciones técnicas de las medidas fitosanitarias para el embalaje de madera en el intercambio comercial. [en línea]. San Salvador, El Salvador: Ministerio de Economía.

9. VIGILANCIA Y VERIFICACIÓN

- **9.1.** La vigilancia y verificación del cumplimiento de este RTS le corresponde al MAG de conformidad a la legislación vigente.
- **9.2.** El incumplimiento a las disposiciones de este RTS estará sujeto a los procedimientos y sanciones que establece la legislación vigente.

10. VIGENCIA

El presente RTS entrará en vigencia (6) seis meses después de la fecha de su publicación en el Diario Oficial

ANEXO A (INFORMATIVO)

FORMATO DE SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN DE LOS PRODUCTORES/SUMINISTRADORES DE TRATAMIENTOS FITOSANITARIOS

1.DATOS DE LA ENTIDAD				
NOMBRE O RAZÓN SOCIAL:				
DIRECCIÓN:	MUNICIPIO:		DISTRITO:	
DEPARTAMENTO:	TELÉFONO:		E-MAIL:	
2. RESPONSABLE TÉCNICO				
DE LA ENTIDAD				
NOMBRE.			DUI:	
TELEFONO:	E-MAIL:			
3.UBICACIÓN DE LAS INSTALA	CIONES DONDE SE EFEC	<u>FUARÁ EL TRATA</u>	MIENTO	
DIRECCIÓN:		DISTRITO:		
MUNICIPIO:	DEPARTA	MENTO:		
	DIO DI DI DI 01111 00111		- 1 0-6-1 0-5	-
4.TRATAMIENTO FITOSANITA apliquen)	RIO PARA EL QUE SOLIC	CITA LA AUTORIZ	ZACION (Marcar el/los	que
TRATAMIENTO TÉRMICO (HT)				
TRATAMIENTO TÉRMICO MEDIA	ANTE CAI ENTAMIENTO TÉ	ÉRMICO DIFI FCTR	PICO (DH)	
FUMIGACIÓN CON BROMURO D		ERIVICO DIEDECTI	ileo (BH)	
TRATAMIENTO CON FLUORURO				
TRATTAMENTO CONTECONORC	DESCEI CINEO (SI)			
5. DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVI	IDAD			
LOS TRABAJOS REALIZADOS PO	OR LA ENTIDAD SON:			
ASERRADO				
FABRICACIÓN DE EMBALAJES I	DE MADERA			
RECICLADO/REFABRICADO O R	EPARACIÓN DE EMBALAJI	E DE MADERA		
TRATAMIENTO TÉRMICO				
TRATAMIENTO DE BROMURO				
TRATAMIENTO CON FLUORURO	DE SULFURILO			
OTROS:				
Especifique:				
6. TIPO DE PRODUCTO FABRIC				
CAJAS	MADERA DE	ESTIBA		
CAJONES	PALETS			
BOBINAS JAULAS	TABLEROS I OTROS (ESPI			
	CIÓN PARA TRATAMIENTO	/	DE MADERA	
	CIÓN PARA MARCAR LOS E			

ANEXO B (INFORMATIVO) FORMATO DE CERTIFICADO DE AUTORIZACIÓN PARA EMBALAJE DE MADERA

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERÍA

DIRECCIÓN GENERAL DE SANIDAD VEGETAL DIVISIÓN DE VIGILANCIA Y CERTIFICACIÓN DE PRODUCCIÓN AGRÍCOLA ÁREA DE CERTIFICACIÓN FITOSANITARIA

En cumplimiento con lo establecido en la NIMF N° 15 vigente "Reglamentación del Embalaje de Madera Utilizado en el Comercio Internacional" y el RTS 55.02.01:25.

La Dirección General de Sanidad Vegetal extiende el presente

CERTIFICADO DE AUTORIZACIÓN PARA EMBALAJES DE MADERA

Por lo que se confiere el código N°	`:
Emitido en	, (COLOCAR FECHA)
Válido hasta:	

ANEXO C (INFORMATIVO)

FORMATO DE SOLICITUD DE MODIFICACIÓN DE LA AUTORIZACIÓN DE PRODUCTORES/SUMINISTRADORES DE TRATAMIENTOS FITOSANITARIOS

CERTIFICACIÓN FITOSANITARIA SOLICITUD DE MODIFICACIÓN DE LA AUTORIZACIÓN

Fecha de la Solicitud:
Lugar de Solicitud:
Nombre de la Persona Natural o Razón Social:
Número de DUI homologado (Para el caso de Persona Natural):
NIT (Para el caso de Persona Jurídica):
Domicilio:
Distrito:
Municipio:
Departamento:
Teléfono:
Correo Electrónico:
Código asignado por el MAG:
En su caso, los siguientes datos del Representante Legal:
Nombre:
DUI:
Domicilio:
Detalle de la modificación a realizar:
Espacio para uso exclusivo del MAG:

ANEXO D (NORMATIVO) LISTA DE VERIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERÍA DIRECCIÓN GENERAL DE SANIDAD VEGETAL DIVISIÓN DE VIGILANCIA Y CERTIFICACIÓN DE PRODUCCIÓN AGRÍCOLA ÁREA DE CERTIFICACIÓN FITOSANITARIA

ÁREA DE CERTIFICACIÓN FITOSANITARIA								
LISTA DE VERIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE LA NIMF 15 Y EL RTS 55.02.01:25								
esa:		Fecha:						
Cantón:		Distrito:						
	Departamento:							
Longitud:		msnm:						
ntante:		Cargo:						
		Teléfono:						
:								
	Cantón:	Cantón: Cantón: Departamento: Longitud: ntante:						

Clasificación de las no conformidades:

No Conformidad Leve: incumplimiento subsanable de la NIMF 15 y el RTS 55.02.01:25, que ocasiona advertencia y que no requiere suspensión ni cancelación.

No Conformidad moderada: incumplimiento subsanable de la NIMF 15 y el RTS 55.02.01:25, que ocasiona la suspensión temporal de la instalación de tratamiento o manufactura de embalaje de madera y que requiere verificación oficial.

No Conformidad Grave: incumplimiento no subsanable de la NIMF 15 y el RTS 55.02.01:25, que ocasiona la cancelación de la instalación de tratamiento o manufactura de embalaje de madera.

Indicaciones para el inspector:

- **1.** La lista de verificación tiene como referencia lo establecido en los requisitos técnicos del apartado 5 del RTS 55.02.01:25.
- 2. El inspector debe marcar el nivel de cumplimiento según aplique:
 - a) C: Cumplimiento.
 - **b)** NC: No cumplimiento.
 - c) NA: No aplica, cuando el requisito no corresponde a la actividad que se verifica.
- **3.** La evaluación final de la unidad productiva permite un máximo de cinco no conformidades moderadas y ausencia de no conformidad grave, como criterio de aceptación en materia de eficiencia en el tratamiento fitosanitario de los embalajes de madera, para el otorgamiento de la autorización de funcionamiento o renovación.
- **4.** La no conformidad leve no corregida después de la primera inspección, será automáticamente calificada como no conformidad moderada en la inspección siguiente.

N°	Verificación de embalaje	Tipo de no conformidad ante un incumplimiento		Nivel de Cumplimiento			OBSERVACIONES	
	de madera	LEVE	MODERADA	GRAVE	C	NC	N/A	
5.2.	Tratamientos fitosanitarios para el embalaje de madera							
NIMF 15 ANEXO 1	Tratamientos aprobados para el embalaje de madera							
NIMF 15 ANEXO 1	El material de embalaje de madera debe estar hecho de madera descortezada.		X					
TRATAMII	ENTO TÉRMICO CONVENC	IONAL	MEDIANTE V	APOR O	<u>CÁM</u>	ARA DE	SECA	DO EN ESTUFA (HT)
NIMF 15 ANEXO 1	El Sistema de Calefacción, Mantiene una temperatura de 56 °C por un periodo mínimo de 30 minutos continuos.			X				
NIMF 15 ANEXO 1	La cámara de calor esta sellada y aislada, incluyendo el piso.			X				
NIMF 15 ANEXO 1	La cámara de calor está diseñada de tal forma que permite la circulación uniforme del aire alrededor de la pila de madera y a través de ella.			X				
NIMF 15 ANEXO 1	Cuenta con deflectores de aire en el área de la cámara y espaciadores entre las unidades de la pila de madera.			X				
NIMF 15 ANEXO 1	Sistema de circulación de aire: Utiliza ventiladores para hacer circular el aire durante el tratamiento, garantizando que la temperatura del centro de la madera se mantenga en el nivel especificado durante el tiempo necesario.			X				
NIMF 15 ANEXO 1	Cuenta con al menos un sensor de temperatura en el punto más frío de la cámara.			X				
NIMF 15 ANEXO 1	Cuenta con dos o más sensores, apropiados, para la medición de la temperatura en la parte central de la madera.			X				
NIMF 15 ANEXO 1	Los sensores de temperatura se insertan como mínimo a 30 cm o en su punto de mayor dimensión, de la punta de una pieza de madera y penetran hasta el centro de la misma.			X				

NIMF 15 ANEXO 1	Para tratamientos que se basan en la temperatura del aire, se toma en cuenta el contenido de humedad y el espesor de la madera a la que se aplica el tratamiento.			X			
NIMF 15 ANEXO 1	Para tratamientos que se basan en la temperatura del aire, se utilizan como mínimo dos sensores de temperatura para monitorear la temperatura del aire, de conformidad a los protocolos establecidos.			X			
NIMF 15 ANEXO 1	Los sensores de temperatura y el equipo de medición y registro se calibran siguiendo las instrucciones del fabricante.			X			
NIMF 15 ANEXO 1	Las temperaturas se controlan y registran durante la aplicación de cada tratamiento para asegurarse de que se mantiene la temperatura mínima prescrita durante el periodo requerido en la NIMF 15.			X			
NIMF 15 ANEXO 1	Cuenta con los registros de los tratamientos térmicos.		X				
		RATAM	IENTO DIELÉ	CTRICO ((DH)		
NIMF 15 ANEXO 1	Sistema de calefacción alcanza o sobrepasa 60 °C durante 1 minuto continuo en todo el perfil de la madera (incluida su superficie).			X			
NIMF 15 ANEXO 1	El monitoreo del tratamiento se realiza en la parte de la madera con probabilidad de ser la más fría (normalmente la superficie).		Х				
NIMF 15 ANEXO 1	Cuenta con por lo menos dos sensores.			X			
NIMF 15 ANEXO 1	Cuenta con energía de microondas bidireccionales con calentamiento dieléctrico 2,45 Giga Hertz en madera de más de 5 cm de espesor.			X			
NIMF 15 ANEXO 1	Los sensores de temperatura y equipo se encuentran calibrados, siguiendo las instrucciones del fabricante dejando constancia en los registros.			X			

NIMF 15 ANEXO 1	Mantiene registros de los tratamientos dieléctricos aplicados y la calibración por un periodo de 5 años. TENTO CON BROMURO DE	METH	X (MR)/TPAT	AMIENTO) ((0	N EI LIC	DIID(DE SHI EHDH O (SE)
NIMF 15 ANEXO 1	La temperatura mínima de la madera y de la atmósfera que la circunda no debe ser inferior a 10 °C y el tiempo de exposición mínimo no debe ser inferior a 24 horas.	WEILE	X	AWIEN		NEUC	KUKC	DE SULFURILO (SF)
NIMF 15 ANEXO 1	Se realizan controles de la concentración, como mínimo, a las 2, 4 y 24 horas a partir del comienzo del tratamiento.		X					
NIMF 15 ANEXO 1	Cuenta con ventiladores que aseguren la distribución equilibrada, rápida y eficaz del fumigante.			X				
NIMF 15 ANEXO 1	La cámara de fumigación se llena hasta 80% de su volumen.			X				
NIMF 15 ANEXO 1	La cámara de fumigación es hermética y sellada.			X				
NIMF 15 ANEXO 1	Si la fumigación es bajo cubiertas de carpas, éstas no tienen fugas de gas y están selladas las costuras, así como en el piso.			X				
NIMF 15 ANEXO 1	El piso del lugar de fumigación es impermeable al fumigante; si no lo es, se cubre con un revestimiento a prueba de gas.			X				
NIMF 15 ANEXO 1	Utiliza vaporizador para aplicar el bromuro de metilo a fin de volatilizar completamente el fumigante antes de que el mismo entre al recinto de fumigación.		X					
NIMF 15 ANEXO 1	La madera no excede los 20 centímetros en su sección transversal en su parte más pequeña.		X					
NIMF 15 ANEXO 1	Se calcula el tiempo de tratamiento hasta que hay una distribución uniforme del gas midiéndolo en el espacio aéreo más lejos del punto de inserción.		X					

			T					
NIMF 15 ANEXO 1	La dosis de Bromuro de metilo es calculada contemplando la mezcla de otros gases garantizando la dosis requerida.		X					
NIMF 15 ANEXO 1	Las dosis iniciales y los procedimientos de manipulación del producto después del tratamiento toman en cuenta la posible sorción de bromuro de metilo por el embalaje de madera que ha recibido tratamiento.		X					
NIMF 15 ANEXO 1	Para calcular la dosis de bromuro de metilo se utiliza la temperatura medida en el producto o en el ambiente (el más bajo entre ambos valores) inmediatamente antes del tratamiento.	X						
NIMF 15 ANEXO 1	El embalaje de madera que ha de fumigarse no se encuentra envuelto ni cubierto con materiales impermeables al fumigante.			X				
NIMF 15 ANEXO 1	Los sensores para la medición de la temperatura y de la concentración del gas son calibrados, siguiendo las instrucciones del fabricante.		X					
NIMF 15 ANEXO 1	Mantiene registros de los tratamientos y de calibración del equipo, durante un periodo de cinco años.		X					
		LA MA	ARCA Y SU AP	LICACIÓ	N	•		
Numeral 5.8.2.	La marca internacional contiene los elementos del numeral 5.8.2 del RTS 55.02.01:25							
ANEXO 2 NIMF 15	El tamaño, los tipos de letra y la posición de la marca son visibles y legibles a los inspectores sin necesidad de ayuda visual.			X				
ANEXO 2 NIMF 15	La marca debe tener forma rectangular o cuadrada y estar contenida dentro de un borde con una línea vertical que separe los símbolos de los elementos del código.		X					

ANEXO 2 NIMF 15	La marca es legible, duradera y no transferible y se encuentra colocada en un lugar visible durante el empleo del embalaje, al menos en dos lados opuestos de la unidad de embalaje.		X			
ANEXO 2 NIMF 15				X		
ANEXO 2 NIMF 15	No se han utilizado los colores rojos y naranjas en el marcado.	X				

Nombre del productor o suministrador de tratamiento térmico:

ANEXO E (NORMATIVO) REQUISITOS DEL REPORTE DE PLAN DE ACCIONES CORRECTIVAS.

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA DIRECCION GENERAL DE SANIDAD VEGETAL AREA DE CERTIFICACION FITOSANITARIA

REPORTE DEL PLAN DE ACCIONES CORRECTIVAS

Fech	a:					
Inspe	ección ()	Verificación	n de Acuerdos ()	Número de	Verificación ()
N°	No conformidad	Tipo de Deficiencia	Fecha de Compromiso	Estatus al finalizar el plazo	Nueva Fecha propuesta	Observaciones
	nbre y cargo del i	-	-	mbre y cargo	del técnico r inspección	esponsable de la
	I	Firma			Firma y Sello)

-FIN DEL REGLAMENTO TÉCNICO SALVADOREÑO-