

NORMA TÉCNICA OBLIGATORIA NICARAGÜENSE DE PROCEDIMIENTOS Y REQUISITOS PARA LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE TRATAMIENTOS AGROPECUARIOS

NTON 11 007-02. aprobada el 10 de octubre del 2002

Publicada en La Gaceta Diario Oficial N°. 116 del 23 de junio de 2003

CERTIFICACIÓN

El suscrito Secretario Ejecutivo de la Comisión Nacional de Normalización Técnica y Calidad, **CERTIFICA:** Que en el Libro de Actas que lleva dicha Comisión, en las páginas 048, 049, 050, 051, 052, y 053 se encuentra el Acta No. 001-03 la que en sus partes conducentes, íntegra y literalmente dice: "En la ciudad de Managua, a las tres de la tarde del día tres de Abril de dos mil tres, reunidos en la sala de reuniones del Despacho del Ministro de Fomento Industria y Comercio, MIFIC, los miembros de la Comisión Nacional de Normalización Técnica y Calidad, que acudieron mediante notificación enviada con fecha 27 de Marzo de dos mil tres, la cual consta en archivo y que contiene además la Agenda de la presente reunión, hora, lugar y fecha conforme lo establece la Ley, están presente los siguientes miembros: Dr. Mario Arana Sevilla Ministro de Fomento, Industria y Comercio; Lic. Luis Dinarte del Ministerio Agropecuario Forestal, Ing. Clemente Balmaceda Del Ministerio de Transporte e Infraestructura, Lic. Edgardo Pérez del Ministerio de Salud; Dr. Gilberto Solís de la Cámara de Industrias de Nicaragua; Lic. Salvador Robelo del Instituto Nicaragüense de Telecomunicaciones y Correos; Ing. Luis Gutiérrez del Instituto Nicaragüense de Energía; Ing. Manuel Callejas de la Unión de Productores Agropecuarios de Nicaragua; Lic. Marlon Bendaña del Ministerio del Trabajo y el Dr. Julio César Bendaña, Secretario Ejecutivo de la Comisión Nacional de Normalización Técnica y Calidad.

Se encuentra ausentes los siguientes miembros citados: Lic. Javier Hernández Munguía, del Ministerio del Ambiente y los Recursos Naturales; Ing. Evenor Masis A., del Instituto Nicaragüense de Acueductos y Alcantarillados; Arq. Laila María Molina de la Cámara de Comercio de Nicaragua y el Dr. Carlos González de la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua - León;

Como invitados: Ing. Roger Gutiérrez, del Ministerio de Transporte e Infraestructura; Ing. Marlene Vargas del Ministerio Agropecuario y Forestal; Ing. Carlos Mairena del Ministerio Agropecuario y Forestal; Ing. Rolando García del Ministerio Agropecuario y Forestal; Sr. Ermis Morales Ortega de la Comisión Nacional de la Industria Panificadora, Ing. Noemí Solano Lacayo del Ministerio de Fomento, Industria y Comercio.

Habiendo sido constatado el quórum de Ley siendo este día hora y lugar señalados se procede a dar por iniciada la sesión del día de hoy, presidiendo esta sesión el Dr. Mario Arana Sevilla, Ministro de Fomento, Industria y Comercio Presidente de la Comisión, quien la declara abierta.

El Sr. Ministro manifestó interés en las actividades programadas para el corriente año y ofreció su apoyo para que esta Comisión alcance los objetivos.

A continuación se aprueban los puntos de agenda que son los siguientes: (partes inconducentes) Después de aprobada la agenda, el Presidente de la Comisión tenía que ausentarse, el Vicepresidente sustituyó al Presidente de acuerdo a lo establecido en el inciso a) del Arto. 12 del Reglamento Interno de la Comisión Nacional de Normalización Técnica y Calidad. (partes inconducentes) 05-03 Aprobar la NTON 11 007-02 Norma Técnica Obligatoria Nicaragüense de procedimientos y requisitos para la prestación de los servicios de tratamientos agropecuarios, presentada por el MAG-FOR (partes inconducentes) No habiendo otro asunto que tratar, se levanta la sesión a la cinco y treinta de la tarde del día tres de Abril del año dos mil tres. Lic. Luis D hurte Ministerio Agropecuario y Forestal Vicepresidente de la Comisión, Dr. Julio César Bendaña Secretario Ejecutivo de la Comisión de Normalización Técnica y Calidad".

Es conforme con su original, con el cual fue debidamente cotejada por el suscrito Secretario Ejecutivo. A solicitud del Ministerio Agropecuario y Forestal para su debida publicación en "La Gaceta, Diario Oficial", extendiendo esta CERTIFICACIÓN la que fumo y sello en la ciudad de Managua a los veintiocho días del mes de mayo del año dos mil tres. Julio César Bendaña. Secretario Ejecutivo Comisión Nacional de Normalización Técnica y Calidad.

NTON 11 007-02

La Norma Técnica Nicaragüense 11 007- 02 Norma de Procedimientos y Requisitos para la Prestación de los Servicios de Tratamientos Agropecuarios ha sido preparada por el Comité Técnico de PREPARACIÓN Y PRESENTACIÓN DE NORMAS y en su estudio participaron las siguientes personas



NOMBRE Y APELLIDOS	INSTITUCION
1. Claudia Betina Aburto	Trouly Nolen
2. Edgard Espinoza Hidalgo	Trouly Nolen
3. Arcadio Pichardo	Terminex
4. Marlon Gaitán	Terminex
5. Mamen Ruiz M.	Fuminex
6. Francisco Ortega Mora	ANIFODA
7. Luis Rafael Alvarado	CIRA UNAN
8. Gustavo Cordova A.	INTA
9. Julio Mercado N	INTA
10. Rolando García	DGPSA/MAG- FOR
11. Verónica Muñoz	DGPSA/MAG- FOR
12. Francisco Pavón	DGPSA/MAG- FOR
13. Álvaro Torres	DGPSA/MAG- FOR
14. Carlos Mairena	DGPSA/MAG- FOR
15. Luis Dinarte F.	DGPSA/MAG- FOR
16. Nohemy Solano	DGPSA/MAG- FOR
	DGPSA/MAG- FOR
	MIFIC

Esta Norma ha sido aprobada por el Comité Técnico de Normalización en su última sesión de trabajo que se realizó el 10 de octubre del año 2002.

1. OBJETO

Esta norma tiene por objeto establecer los procedimientos y requisitos técnicos que deberán cumplir las personas naturales y jurídicas en la prestación de los servicios de tratamientos agropecuarios.

2. CAMPO DE APLICACIÓN

2.1 La presente norma es aplicable a las personas naturales y jurídicas públicas y privadas, certificadas para la prestación de los servicios de tratamientos agropecuarios.

2.2 La vigilancia sobre el cumplimiento de esta norma es responsabilidad del Ministerio Agropecuario y Forestal a través de la Dirección General de Protección y Sanidad Agropecuaria (DGPSA).

3. DEFINICIONES

3.1. Acreditamiento: Proceso por el que se reconoce y se autoriza legalmente a una persona natural o jurídica para la prestación de los servicios de tratamientos agropecuarios.

3.2. Aerosol: Suspensión de partículas de líquidos o sólidos dispersas en el aire. Un aerosol tiene partículas que van desde 0.1 a 50 micras.

- 3.3 Atomización. Dispersión muy fina (pulverización) de partículas de una sustancia líquida.
- 3.4 Aspersión. Es la dispersión de pequeñas gotas cuyo tamaño es de 100 micras a 250 micras, dependiendo del diámetro de la boquilla y de la presión en el equipo asperjador.
- 3.5 Aireación. Proceso de ventilar el espacio fumigado con el fin de eliminar residuos.
- 3.6 Calor. Es la forma de energía que resulta del movimiento molecular cuya intensidad se mide por el aumento de temperatura del objeto que la recibe y expresados en joule (J).
- 3.7 Calor latente de vaporización. Número de calorías perdidas en la formación de un gramo de vapor.
- 3.8 Capacidad de calentamiento. Es la cantidad (calorías) de calor necesaria para incrementar la temperatura de un gramo de la sustancia en un grado Celsius (°C).
- 3.9 Carbón activado. Material inerte contenido en los filtros de las máscaras o respiradores anti gases que por absorción retiene la sustancia tóxica de los fumigantes u otros plaguicidas.
- 3.10 Concentración. Cantidad de un ingrediente activo de un producto químico que se encuentran en el momento dado del espacio tratado.
- 3.11 Concentración por tiempo. Es la cantidad ingrediente activo de un producto químico disponible para actuar sobre los insectos en un período determinado.
- 3.12 Dosis. Es la cantidad real de un ingrediente activo de un producto químico aplicado y se refiere al peso de la sustancia química por el espacio tratado, expresado en g/cm³ ó g/ml.
- 3.13 Dosis letal Cantidad de plaguicidas requerida para matar un insecto en un período determinado.
- 3.14 Detector de gases o de halógenos. Dispositivo que indica la presencia y la concentración aproximada de halógenos en el aire.
- 3.15 Establecimiento. Lugar autorizado por la Autoridad de aplicación, donde se comercializa y almacena los vegetales.
- 3.16 Fumigación. Es la modalidad de combatir plagas por medio de un producto químico, cuya acción tóxica se lleva a cabo en forma de gas.
- 3.17 Fumigante. Compuesto químico que existe en estado gaseoso a temperatura y presión requeridas en concentración suficiente para que sea letal a los organismos plagas.
- 3.18 Fumigación al vacío. Proceso de liberar un gas en una cámara de donde se ha extraído la mayor parte del aire.
- 3.19 Halógenos. Familia de elementos químicos, encontrándose entre los más representativos el cloro, bromo, flúor y yodo.
- 3.20 Irradiación. Proceso físico que utiliza una fuente de radiación ionizante permitida para dar una exposición intencional en alimentos, materias primas y aditivos alimentarios, que no exceda de las dosis permitidas en este ordenamiento.
- 3.21 Niebla. Es una dispersión de partículas líquidas de insecticidas en el aire. Las gotas tienen un tamaño entre 50 a 100 micras.
- 3.22 Nebulización. Dispersión de partículas líquidas muy finas de plaguicidas por medio de humo producido termo mecánicamente.
- 3.23 Período de exposición. Es el tiempo necesario para que una concentración establecida de plaguicida actúe letalmente en una plaga determinada.
- 3.24 Tratamiento hidrotérmico. Es un proceso mediante el cual se someten los frutos en agua a una temperatura definida por los países importadores, con el fin de destruir larvas de insectos.

4. REQUISITOS Y PROCEDIMIENTOS

4.1. CAPACITACIÓN: Las personas naturales y jurídicas dedicadas a la prestación de servicios de tratamientos agropecuarios deberán tener un nivel profesional a fin con la protección vegetal, pudiendo tener el grado de Ingeniero Agrónomo, Ecólogo, Biólogo Toxicólogo, u otras carreras afines que la autoridad de aplicación autorice.

4.1.1. Cursos Obligatorios: Será de obligatoriedad la capacitación técnica que deberán tener todas las personas naturales y jurídicas que se dedicarán a prestar los servicios de tratamientos agropecuarios, los que serán impartidos por centros de estudios superiores que el MAG-FOR determine.

Los cursos obligatorios son los siguientes:

Clasificación de plaguicidas.

Uso y manejo seguro de plaguicidas.

Tratamientos a pre-embarques y cuarentenarios.

Higiene y seguridad ocupacional.

Calibración de equipos

Plagas de granos y almacenes.

Legislación de ley 274.

4.2. Requisitos para la emisión de licencia de funcionamiento de aplicadores de plaguicidas.

4.2.1. Todas las personas naturales y jurídicas que se dediquen a brindar el servicio de tratamientos agropecuarios requerirá de licencia de funcionamiento, la que es emitida por la DRENCIAP del MAG-FOR, siendo los siguientes requisitos para la obtención de ésta:

4.2.1.1 Carta de solicitud dirigida al director del registro nacional de la DRENCIAP del MAG-FOR

4.2.1.2 Nombre, dirección, teléfono, fax, correo electrónico y número de RUC del interesado.

4.2.1.3 Acta de constitución de la empresa.

4.2.1.4 Ubicación y dirección de las bodegas, así como las terminales de las unidades utilizadas para el transporte o de las instalaciones destinadas al manejo y disposición final de los desechos.

4.2.1.5 Acreditación del representante legal, en su caso.

4.2.1.6 Nombre del regente: profesional graduado con conocimientos fundamentales de las propiedades físico-químicas y del uso a que estén destinados los plaguicidas, sustancias tóxicas, peligrosas y otras similares. (Agregar documentación comprobatoria).

4.2.1.7 Informe técnico descriptivo de las instalaciones y equipos de almacenamiento, manejo, aplicación y disposición final de los desechos de los productos y sustancias controladas y reguladas por la ley y el presente reglamento.

4.2.1.8 Programa de higiene y seguridad ocupacional

4.2.1.9 Certificado de capacitación del propietario en el uso y manejo de plaguicidas, sustancias tóxicas, peligrosas y otras similares, así como, sobre el manejo, disposición final de los desechos. Dicha capacitación deberá ser autorizada por la autoridad de aplicación

4.2.1.10 Póliza de seguro de riesgos laborales respectivos, individual o colectivo del personal que labora en la empresa.

4.2.1.11 Presentar constancias de carta que de fe de registro de firmas ante el Ministerio de Relaciones Exteriores (la que será notariada por un abogado)

4.2.2 VIGENCIA Y SUSPENSIÓN DE LICENCIA.

4.2.2.1 La licencia de funcionamiento tendrá vigencia de un año, la que puede ser renovada en 30 días laborales antes de su vencimiento.

4.2.2.2 La emisión de la licencia de renovación, será entregada por la autoridad de aplicación DRENCIAP en el término de los 30 días de su renovación.

4.2.2.3 La suspensión de la licencia de funcionamiento se hará cuando el propietario incumpla lo establecido en esta norma y la Ley 274.

4.2.2.4 La autoridad de aplicación enviará por escrito la suspensión de la licencia, pudiendo el propietario ordenar, actualizar o dilucidar los casos de incumplimiento, en término de 30 días laborales, en caso de suspensión definitiva, la autoridad de aplicación fundamentará técnicamente dicha suspensión.

4.3 No aplicarán aquellas personas naturales y jurídicas que sean propietarios de agencias aduaneras y funcionarios públicos del Ministerio Agropecuario y Forestal (MAG-FOR) que estén directamente relacionados con la autoridad de aplicación de ésta norma.

4.4 Visitas de inspección a las instalaciones, bodegas, etc. Estas serán realizadas por técnicos del Ministerio Agropecuario y Forestal.

5. INFRAESTRUCTURA, EQUIPOS Y MATERIALES

- 5.1 Bodega para almacenamiento de plaguicidas.
- 5.2 Plaguicidas autorizados y registrados por el Departamento de Registro y Control de Insumos Agropecuarios (DRENCIAP /MAG-FOR).
- 5.3 Dosificador volumétrico para cilindro de bromuro de metilo.
- 5.4 Aplicador para latas de bromuro de metilo.
- 5.5 Evaporador de gas, para bromuro de metilo, con capacidad mínima de 6,000 KCAL/H (23,600 BTUH).
- 5.6 Mangueras de polietileno de 6.35mm de diámetro para la aplicación de bromuro de metilo.
- 5.7 Cintas adhesivas de 0.10 m. De ancho sellado.
- 5.8 Cinta métrica de 30.00 m.
- 5.9 Medio de transporte para plaguicidas vehículo abierto/tina).
- 5.10 Detector de haluros a base de propanos por sensor electrónico.
- 5.11 Señalización de peligros. Acordonar el área de aplicación con la siguiente leyenda:
"Peligro, área restringida, aplicación de fumigante altamente tóxicos". En medios de transporte y contenedores, colocar afiches con la leyenda ¡!!! PELIGRO!!!!
- 5.12 Unidad de conductividad térmica (C/T).
- 5.13 Bomba auxiliar para muestreo para medir la concentración de fumigante.
- 5.14 Filtros para bióxido de carbono.
- 5.15 Bomba de muestreo y tubos colorimétricos (Drager, Kitawa, Gastec).
- 5.16 Conductos para la extracción de gas.
- 5.17 Cable eléctrico (de uso industrial). Tres extensiones.
- 5.18 Ventiladores (para circulación, extracción e introducción).
- 5.19 Mangueras o tubos de muestreo del gas para la unidad de C/ T.
- 5.20 Almohadillas de arena o de agua.
- 5.21 Respiradores auto-contenidos.
- 5.22 Carpas de PVC calibre 600.
- 5.23 Báscula de piso, con capacidad de 200 kilos.
- 5.24 Equipo de extracción de aire con capacidad de 650 mm de vacío (si se ofrece servicio de fumigación al vacío).
- 5.25 Analizador de gas colorimétrico para medir concentraciones de fosma (fosforo de hidrógeno de 0.3 a 9.0 gramos por metro cúbico).
- 5.26 Termómetro e higrométrico con carátula al exterior.
- 5.27 Aspersoras motorizadas de espalda y juego de refacciones para mantenimiento, con tanques de líquidos con capacidad de 15 días.
- 5.28 Aspersoras manuales de espalda y juego de refacciones para mantenimiento, con tanque de líquidos con capacidad de 15 litros o mayor.
- 5.29 Nebulizadora portátil.

6. ALMACENAMIENTO DE LOS PLAGUICIDAS

6.1 Las bodegas de almacenamiento de los plaguicidas deben de estar cubiertas y de preferencia enrejada con plena ventilación, ajustándose a las normas que establezcan las dependencias competentes en salud pública y medio ambiente. Debe de contar con señalamientos que indiquen peligro, dotados de extinguidores apropiados y botiquín de primeros auxilios; ubicar letreros con claridad los números telefónicos donde se pueda conseguir ayuda de emergencia.

7. TRANSPORTE D E LOS PLAGUICIDAS

7.1 El equipo de transporte necesario para atender los servicios en los puntos de control en donde se ofrece el servicio, deben de cumplir con la norma de transporte vigente. En el caso de los vehículos para el transporte de plaguicidas extremadamente tóxicos y altamente tóxicos, deben de contar con licencia expedida por la dependencia correspondiente y con botiquín de primeros auxilios para cualquier accidente.

8. PROCEDIMIENTOS

8.1 Tratamientos

8.1.1. Fumigación

8.1.1.1 Tratamiento con Bromuro de Metilo (CH₃Br). Es empleado para el control de plagas que afectan los productos y subproductos agrícolas almacenados. Para tratamientos cuarentenarios de vegetales y frutas frescas a granel debe usarse CH₃Br en dosis y tiempo mínimo de exposición, a como se detalla en el Cuadro 1, recomendándose usar formulaciones de CH₃Br sin Cloropicrina 2%, ya que es una sustancia fitotóxica y corrosiva.

Cuadro 1. Dosis y Tiempo de exposición mínimo de CH₃Br sin Cloropicrina 2%.

Vegetales	Dosis y Tiempo mínimo de exposición
Granos	1.5 lb. x 1.000 p ³ x 12-24 horas
Frutas	
Flores	1.5-2 lb. x 1.000 p ³ x 2-6 horas
Especies	1.5 lb. x 1.000 p ³ x 2 horas
Bulbos	1.5 lb. x 1.000 p ³ x 12 horas
Fibras	2 lb. x 1.000 p ³ x 2 horas
Hortalizas	4 lb. x 1.000 p ³ x 24 horas
Maderas	1.5-2.5 lb. x 1.000 p ³ x 2-4 horas
Tubérculos	
Nueces	3.5 lb. x 1.000 p ³ x 24 horas
Café	
Sacos Vacíos	1.5-2 lb. x 1.000 p ³ x 3 horas
Camiones, furgones y barcos vacíos	4 lb. x 1.000 p ³ x 4 horas
	2.5 lb. x 1.000 p ³ x 12 horas
	1.5 lb. x 1.000 p ³ x 24 horas
	4 lb. x 1.000 p ³ x 24 horas

8.1.1.2 Tratamiento con Fosforo de Aluminio (PH3). Después que el gas ha comenzado a quedar libre, pueden fumigarse productos alimenticios, forrajes, semillas, tabaco, harina, frutas secas, granos de cacao, té, café, embalajes etc. El periodo mínimo de exposición no debe de ser menor de 72 horas. Las dosis a emplearse se presentan en el Cuadro 2.

Cuadro 2. Dosis y Tiempo de exposición mínimo de Fosforo de Aluminio (PH).

Vegetales	Dosis y Tiempo mínimo de exposición
Granos	1-2 Tab. x m ³ x 72 horas
Semillas	1 Tab. x m ³ x 72 horas
Harinas	1 Tab. x m ³ x 72 horas
Especies	1-2 Tab. x m ³ x 72 horas
Tabaco	0.50 - 1 Tab. x m ³ x 96 horas
Cacao	
Camiones, furgones y barcos vacíos	1 Tab. x m ³ x 72 horas
Silos	8 Tab. x cada 10 m ³ x 72 horas
Fumigación bajo lona	

Espacios vacíos	<p>2 - 4 Tab. por tonelada x 72 horas</p> <p>½ a 1 Tab. x m³</p> <p>½ a ½ Tab. x³</p>
-----------------	---

8.1.1.3 Para el control de insectos muy resistentes como *Trogoderma spp* o *Sitophilus spp* se recomienda utilizar la dosis máxima, para insectos menos resistentes la dosis mínima, de ambos productos.

8.1.2 Insecticidas líquidos y en polvos. Se recomiendan insecticidas líquidos ya sea en forma de aspersión o de inmersión. Los insecticidas líquidos pueden utilizarse para tratar paredes y pisos de bodegas previa al almacenamiento de granos o subproductos y para la desinfección de lugares de descarga de mercancía agrícola. La utilización de insecticidas en polvo para fines cuarentenarios es aconsejable, pero es menos frecuente por los inconvenientes de aplicación y los residuos de material inerte.

8.1.2.1 La aspersión de insecticidas con fines cuarentenarios para plagas de follajes se recomiendan plaguicidas específicos, como también para medios de transporte en zonas de presencia de plagas en puestos fronterizos.

8.1.2.2 El tratamiento por inmersión se utiliza para material vegetativo de propagación susceptible a tratamientos por fumigación, se sumerge en suspensiones de concentrados emulsificables o polvos solubles de plaguicidas.

8.1.3 Calor seco. Se utiliza para plagas resistentes a fumigantes de empleo frecuente. Particularmente para sacos y materiales de relleno, como para harinas y a algunos alimentos sometidos a un calor máximo de 82°C durante 7 minutos. No debe utilizarse para material vivo, porque sería dañado.

8.1.4 Vapor de agua. Se utiliza en frutos y hortalizas infestados de mosca en esterilización de tierra en prevención de nemátodos y hongos.

8.1.5 Agua caliente. Se utiliza para control de mosca de la fruta, nemátodos, hongos e insectos. La temperatura que debe alcanzar el agua y el período depende de la tolerancia del material y de la plaga, en la mayoría de los casos no debe pasar de 50°C por 30 minutos.

8.1.6 Irradiación. Se utiliza para el control de formas inmaduras (Ejemplo: control de mosca de la fruta).

9. DE LA CERTIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE ESTA NORMA

9.1 Los interesados deberán solicitar a los organismos de certificación, a las unidades de verificación o al personal técnico oficial del MAG-FOR, la verificación del cumplimiento de los requisitos contemplados en esta Norma, en un plazo no mayor de 30 días hábiles de presentados el aviso de inicio de funcionamiento. Los gastos por concepto de certificación serán sufragados por los interesados.

9.1.1 Silos interesados cumplen con todos los requisitos señalados en ésta Norma, DRENCIAP del MAG-FOR expedirá a los prestadores del tratamiento cuarentenario, una constancia de operación.

9.1.2 En caso de incumplimiento, se otorgaran 30 días hábil es para regularizarse, en tanto no podrán realizar ninguna actividad, hasta que el interesado solicite su constancia y cumpla con la normativa. Si no se cumple con los requisitos a como lo indica la presente Norma, se procederá de inmediato a la cancelación de las actividades solicitadas en el aviso de inicio de funcionamiento y se aplicarán las sanciones correspondientes.

9.1.3 A las empresas y personas naturales y jurídicas que presten servicios de tratamientos cuarentenarios, cada 6 meses la DRENCIAP del MAG-FOR, constatará la verificación del cumplimiento de los servicios que están prestando para comprobar cumplimiento de los servicios que están prestando para comprobar que se ajustan a la Norma y los gastos que se erogan por esta actividad deben de ser sufragados por el interesado.

9.1.4 La DRENCIAP del MAG-FOR está facultada para inspeccionar en cualquier tiempo y lugar la veracidad de la información proporcionada, las empresas quedan obligadas a informar mensualmente a la Dirección de Sanidad Vegetal, de los tratamientos cuarentenarios aplicados.

10. ACTA DE TRATAMIENTO FITOSANITARIO

10.1 Al terminar un proceso de tratamiento fitosanitario, debe de elaborarse o llenar un formato que pueda servir de constancia de que el tratamiento se ha efectuado, el original del acta se destinará al usuario y la copia a las oficinas del MAG-FOR.

11. EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL

- a) Mascarilla de protección, de cara completa o media cara, con filtro contra vapores orgánicos.
- b) Casco protector.
- c) Gabacha.
- d) Lavador de ojos.
- e) Ropa protectora para cada operario
- f) Anteojos industriales.
- g) Guantes de hule y/o cuero.
- h) Botas de hule y/o cuero.
- i) Botiquín primeros auxilios.
- j) Información actualizada sobre toxicidad, síntomas de intoxicación y primeros auxilios.

12. REFERENCIAS

Para la elaboración de esta norma se tomaron en cuenta:

- a) Comisión Nacional de Sanidad Agropecuaria de México, Norma Oficial Mexicana NOM-FITO-1995, por las que se establecen las características y especificaciones para el aviso de inicio de funcionamiento y certificación que deben de cumplir las personas morales interesadas en prestar servicios de tratamientos fitosanitarios a vegetales, sus productos y subproductos de importación y exportación o de movilización nacional. 1997.
- b) Ministerio Agropecuario y Forestal, Ley 291, Ley Básica de Salud Animal y Sanidad Vegetal y su Reglamento. Nicaragua.
- c) Organismo Internacional Regional de Sanidad Agropecuaria, representación de El Salvador, manual de tratamientos cuarentenarios. Abril 1990.
- d) Organismo Internacional Regional de Sanidad Agropecuaria (OIRSA), La Cuarentena Vegetal Teoría y Práctica. 1989.
- e) United State Department of Agriculture (USDA), Treatment Manual. Julio 1998.

13. OBSERVANCIA DE LA NORMA

La verificación y observancia de esta Norma estará a cargo del Ministerio Agropecuario y Forestal (MAG-FOR) a través de la Dirección General de Protección y Sanidad Agropecuaria (DGPSA). Ministerio de Salud en salud pública y al Ministerio del Trabajo en seguridad e higiene ocupacional

14. ENTRADA EN VIGENCIA

La presente Norma Técnica Obligatoria Nicaragüense entrará en vigencia con carácter obligatorio de forma inmediata a partir de su publicación en La Gaceta, Diario Oficial.

15. SANCIONES

El incumplimiento a las disposiciones establecidas en la presente Norma debe ser sancionado conforme a lo establecido en la Ley 291 Ley Básica de Salud Animal y Sanidad Vegetal y su Reglamento y Ley 274 Ley Básica para la Regulación y Control de Plaguicidas, Sustancias Tóxica, Peligrosas y Otras Similares y Ley 219 Ley de Normalización Técnica y Calidad y su Reglamento.

16. ANEXOS:

Anexo 1.
Forma: No.

Certificado de Tratamiento Fitosanitario

Dueño del Producto:
Lugar de Tratamiento: Fecha:
Producto Tratado: Cantidad en Kg:
Área o Volumen Tratado:
Tipo de Tratamiento:
Químicos aplicados:
Concentración:
Duración y Temperatura:
Procedencia del Producto:
Destino del Producto:
Uso del Producto:

DECLARACIÓN ADICIONAL:

Nombre y Cargo del Funcionario: Firma del Funcionario: