**Lista para la inspección de cumplimiento de norma de empresas prestadoras de servicios de tratamientos fitosanitarios con base en la NOM-022-SAG/FITO-2016.**

**4.6 Para tratamiento hidrotérmico**

FOLIO: poner un folio a cada visita que realicen

|  |  |
| --- | --- |
| Razón social: nombre completo de la empresa | Folio: folio asignado por la DGSV |
| Dirección completa: dirección de la oficina, empresa o donde llegarán los documentos | Punto de control: lugar donde aplican los tratamientos |
| Teléfono: xxxxxxxxxxx | Correo electrónico: xxxxxxxxxxx |
| Nombre del representante legal: xxxxxx | Nombre del enlace con el Senasica: xxx |
| Fecha de inicio la inspección: poner fecha, hora de inicio  Fecha del término la inspección: poner fecha, hora de inicio | Vigencia: la fecha que tiene de vigencia, en caso de ya venció, poner: vencida o en su defecto si es empresa nueva poner: certificación por primera vez. |
| Unidad de Inspección: UI que realiza la visita | TEF: TEF que realiza la visita |
| Tipo de servicio de tratamiento que presta: Tratamiento hidrotérmico | Norma: **NOM-022-SAG/FITO-2016** |

**Fundamento**: Artículos 7 fracciones XVIII, XV, 13, 15, 19 fracción I, incisos f, m, 37 bis, 47-C, 52, 56 último párrafo *Ley Federal de Sanidad Vegetal*, 110, 11, 148 del *Reglamento Ley Federal de Sanidad Vegetal*, 4 fracción XIII, 53 fracción II, de la *Ley de Infraestructura de la Calidad*, 1.2, 1.2.4, 4.1, 4.6, 4.10 y 4.12 de la NOM-022-SAG/FITO-2016, *Especificaciones, criterios y procedimientos fitosanitarios para las personas físicas o morales que presten servicios de tratamientos fitosanitarios*.

**Inspección** **documental:**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Fundamento** | **Documentos a Inspeccionar**  **¿La empresa que solicita la certificación cuenta con lo siguiente?** | **Cumple** | | | **Observaciones** |
| **Si** | **No** | **N/A** |
| 4.1.4 NOM-022-SAG/FITO-2016. | ¿La empresa cuenta con mínimo dos operarios técnicos?  Registre cantidad, deberá demostrar la capacidad técnica del personal operario que aplicará los tratamientos fitosanitarios, presentando constancias de capacitación con una antigüedad no mayor a 2 años, emitidas por una institución pública o privada avalada por la Secretaría del Trabajo y Previsión Social u otra dependencia. |  |  |  |  |
| 4.10.1 NOM-022-SAG/FITO-2016, 37 bis de la LFSV, 112 fracción III de su Reglamento | Aviso de inicio de funcionamiento |  |  |  | No es necesario enviar los anexos que solicitaba el antiguo sv-01 |
| 4.10.2 NOM-022-SAG/FITO-2016 | Copia certificada del poder notarial del representante legal. |  |  |  |  |
| 4.10.1 NOM-022-SAG/FITO-2016, Ley Federal de Derechos. | Pago de derechos con base en la Ley Federal de Derechos vigente. |  |  |  |  |
| 4.12.1 NOM-022-SAG/FITO-2016 | Contrato con una Unidad de Inspección para la certificación de los tratamientos |  |  |  | Copia electrónico |
| 4.11.4 NOM-022-SAG/FITO-2016 | ¿Cuenta con el Manual de Tratamientos Fitosanitarios del Senasica? ¿Tiene conocimiento de su aplicación? |  |  |  | Evidencia de conocimiento de la aplicación del manual a través de un cuestionario interno de la UI, dirigido a los operarios |
| 4.11.7 NOM-022-SAG/FITO-2016 | Archivo físico y/o digital conservando documentación de los últimos 5 años. |  |  |  | Evidencia del archivo (foto a la carpeta electrónica o el almacén si lo tienen en físico) |
| 4.11.7 NOM-022-SAG/FITO-2016 | Resumen de los tratamientos aplicados durante todo el año y evidencia de la entrega mensual de su reportes a la DGSV. |  |  |  | Solicitar evidencia de la entrega mensual de sus informes a la DGSV |

**Lista de inspección de infraestructura, materiales y equipo de la empresa prestadora del servicio de tratamientos fitosanitarios (en las instalaciones).**

**4.6 Para tratamientos Hidrotérmico**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **4.6** | **¿La empresa cuenta con los siguientes equipos y materiales para realizar tratamiento hidrotérmico?** | | | | |
| **Requisito**  **de la NOM** | **Especificaciones y criterios a inspeccionar** | **Cumple** | | | **Observaciones** |
| **Si** | **No** | **NA** |
| 4.6.1 | Plano general de la planta; donde se especifiquen las diferentes áreas. |  |  |  |  |
| 4.6.2 | Termómetro digital de alta precisión, con certificación lo más cercana a los 46 °C, certificado anualmente por un laboratorio de calibración acreditado. |  |  |  | Copia Certificado |
| 4.6.3 | Termómetro digital. Para realizar las pruebas de certificación del sistema hidrotérmico, dependiendo el tamaño de la tina, contar con 6 (seis) a 12 (doce) sensores portátiles. Se deberán presentar por cada tina cuando el sistema de calderas o calentamiento no sea independiente. |  |  |  | Asegurarse que se tengan más de 6 sensores |
| 4.6.4 | Báscula con graduación en gramos, con capacidad preferentemente hasta 5000 g. |  |  |  | Foto |
| 4.6.5 | Equipo automático de control y registro para temperaturas, tiempos y velocidad del transportador de fruta en los equipos continuos (Este equipo debe tener una fuente de poder de respaldo) |  |  |  | Foto |
| 4.6.6 | Al menos dos sensores permanentes de temperatura por tanque en el sistema de canasta. |  |  |  | Foto |
| 4.6.7 | Al menos 10 sensores permanentes de temperatura por tanque en el sistema continúo. |  |  |  | Si aplica |
| 4.6.8 | Impresión del registro de temperaturas de cada sensor permanente, con una periodicidad de al menos un minuto para pruebas de certificación y dos minutos para tratamientos comerciales. |  |  |  | Foto del equipo |
| 4.6.9 | Área de selección de pesos y tamaños (automático o manual). |  |  |  | Foto varios |
| 4.6.10 | Constancia por escrito de que la fuente de calor y las grúas o polipastos han recibido mantenimiento especializado con una vigencia de un año, antes del inicio de la temporada de cosecha de la fruta a tratar. |  |  |  | Copia |
| 4.6.11 | Las tuberías de vapor y agua caliente deberán contar con aislamiento térmico y/o algún otro tipo de protección |  |  |  | Foto |
| 4.6.12 | Zona protegida, cerrada, separada del área de tratamiento y asegurada con malla paredes que eviten el ingreso de insectos, así como una combinación de métodos para proteger adecuadamente al producto contra infestación de plagas. En esta área debe ubicarse la línea de empacado, paletizado, flejado y área de carga. Deberá estar libre de insectos antes y durante las actividades de empaque. |  |  |  | Foto varios |
| 4.6.13 | Sistema de doble puerta y cortina de aire en la entrada al área de empaque o zona protegida, el acceso a estos lugares será vigilado por una persona asignada por la empresa. El acceso de la canasta al área de empaque deberá contar con cortina de aire. La zona de carga de fruta tratada, también deberá contar con un sistema de doble puerta o cortina de aire. |  |  |  | Foto varios |
| 4.6.14 | En caso de certificación por inicio de actividades o cambios en el sistema hidrotérmico, se realizaran dos pruebas por tina, en caso de renovación de la certificación, se realizara un solo tratamiento. |  |  |  |  |
| 4.6.15 | Se realizará las pruebas de certificación con fruta de mango, de preferencia variedades aplanadas, utilizando el tiempo más corto y con carga máxima. |  |  |  | Anexo 1 |
| 4.6.16 | Monitoreo la temperatura de la tina utilizando los sensores portátiles, registrando la temperatura de cada sensor, mínimo 8 veces a diferentes intervalos de tiempo, asimismo, establecer los set point con los que se trabajara el sistema hidrotérmico y la temperatura mínima de inicio que tendrá la pulpa del mango antes del tratamiento. |  |  |  | Anexo 1 |
| 4.6.17 | El sistema de registro y control de temperaturas cuenta con llave o candado para evitar que los set point establecidos sean monitoreados. |  |  |  | Foto |

Firma del TEF. -----------------

Puntos relevantes:

* Al término de la certificación enviar de manera preliminar (mismo día), lista de inspección 022 y 075 se realiza de manera conjunta, parámetros (anexo 2) firmado por el TEF y el usuario y también en Excel, aviso de inicio y pago de derecho.
* Posteriormente enviar le informe general con todo el expediente en electrónico y en físico, para la documentación en físico solamente documentos originales y con firma, las copias y escaneados pueden ser en electrónico por correo o en una USB.
* Los valores en grados Fahrenheit (°F).
* Copia completa de las lecturas de los sensores fijos



