

{El texto en corchetes [xxx] es opcional y puede aparecer o no en la etiqueta final.}
{El texto en corchetes [xxx] es administrativo y no aparecerá en la etiqueta final.}

**PESTICIDA DE USO RESTRINGIDO
POR TOXICIDAD AGUDA**

Para la venta al por menor y uso únicamente por aplicadores certificados o personas que estén bajo su directa supervisión y únicamente para los usos detallados en el certificado de la Certificación del Aplicador.

METH-O-GAS® Q

**FUMIGANTE DE PRODUCTOS
PARA USO REGLAMENTARIO/CUARENTENA SOLAMENTE
SE REQUIERE SUPERVISIÓN A CARGO DE AGENTE REGLAMENTARIO**

INGREDIENTE ACTIVO: Metilbromuro.....100%
Este producto pesa 14.4 libras por galón.



**MANTENER FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS
DANGER • PELIGRO • VENENO**



EL USO DE ESTE PRODUCTO ESTÁ EstrictAMENTE PROHIBIDO EN ESTRUCTURAS RESIDENCIALES INCLUYENDO, ENTRE OTRAS, PROPIEDADES RESIDENCIALES UNIFAMILIARES O MULTIFAMILIARES, Y GUARDERÍAS. EL USO DE ESTE PRODUCTO ESTÁ TAMBIÉN EstrictAMENTE PROHIBIDO EN ASILOS DE ANCIANOS, HOTELES, RESIDENCIAS ESTUDIANTILES, ESCUELAS, HOSPITALES Y RESTAURANTES PÚBLICOS.

NO ALMACENAR DENTRO DE UNA RESIDENCIA O DENTRO DE UN LÍMITE DE 100 PIES DE UNA RESIDENCIA. ALMACENAR EN UN LUGAR SECO, FRESCO, BIEN VENTILADO Y BAJO LLAVE.

EL METILBROMURO ES UN GAS NEUROTÓXICO QUE PUEDE CAUSAR PROBLEMAS RESPIRATORIOS GRAVES, CONVULSIONES, COMA, DAÑO A LARGO PLAZO AL SISTEMA NERVIOSO O LA MUERTE.

LEA TODA LA ETIQUETA ANTES DE USAR ESTE PRODUCTO Y SIGA TODAS LAS INSTRUCCIONES Y PRECAUCIONES. SI NO COMPRENDE LA ETIQUETA, BUSQUE UN APLICADOR CERTIFICADO QUE SE LA EXPLIQUE EN DETALLE.

Si usted no entiende la etiqueta, busque a alguien que se la explique en detalle. (If you do not understand the label, find someone to explain it to you in detail.)

PRIMEROS AUXILIOS

Si es inhalado	<ul style="list-style-type: none">• Traslade a la persona a un lugar con aire fresco. Mantenerlo caliente.• Si la persona no está respirando, llame al 911 o a una ambulancia inmediatamente. Luego proceda a dar respiración artificial, preferiblemente de boca a boca, si es posible.• No dar nada a una persona inconsciente. Si <u>no está inconsciente</u>, enjuáguele la boca con agua.• En todos los casos de sobreexposición, busque atención médica de manera inmediata. Llevar a la persona a un médico o a un centro de tratamiento de emergencia.
----------------	---

Si se ingiere	<ul style="list-style-type: none"> • Llame inmediatamente a un centro de control de envenenamientos o a un médico para consejo de tratamiento. • Si la persona puede tragar, haga que tome pequeños sorbos de agua. • No induzca el vómito a menos que así se lo indique un centro de control de envenenamientos o un médico. • No administre nada por vía oral a una persona inconsciente.
Si entra en contacto con los ojos	<ul style="list-style-type: none"> • Mantenga el ojo abierto y enjuáguelo lenta y cuidadosamente con agua, durante 15 a 20 minutos. • Si utiliza lentes de contacto, retírelos después de los primeros 5 minutos, luego continúe enjuagando [el ojo/los ojos]. • En todos los casos de sobreexposición, busque atención médica de manera inmediata. Llevar a la persona a un médico o a un centro de tratamiento de emergencia.
Si está en la piel o en la ropa	<ul style="list-style-type: none"> • Quítese la ropa contaminada. • Enjuague la piel inmediatamente con bastante agua por 15-20 minutos. • En todos los casos de sobreexposición, busque atención médica de manera inmediata. Llevar a la persona a un médico o a un centro de tratamiento de emergencia.
INFORMACIÓN DE CONTACTO DE EMERGENCIA	
<p>Transporte de emergencia: CHEMTREC: 1-800-424-9300 (+1-703-527-3887 si está fuera de EE. UU.) Otras emergencias: LANXESS Corporation: 1-800-949-5167 Cuando llame a un centro de control de envenenamientos, o a un médico, o intente obtener tratamiento, tenga a la mano el envase o la etiqueta del producto.</p>	
Nota para el médico	
<p>Los primeros síntomas de la sobreexposición son mareo, dolor de cabeza, náuseas y vómitos, debilidad y colapso. El edema de pulmones puede desarrollarse en 2 a 48 horas después de la exposición, acompañado de irregularidades cardíacas; estos efectos son la causa usual de muerte. La sobreexposición repetida puede resultar en visión borrosa, caminar de forma tambaleante y falta de equilibrio mental, con probable recuperación después de un periodo de no exposición. Los niveles de bromuro en sangre sugieren la ocurrencia, pero no el grado, de exposición. El tratamiento es sintomático.</p>	

CONSULTAR EL PANEL LATERAL PARA ACCEDER A DECLARACIONES ADICIONALES DE PRECAUCIÓN

REG. EPA N.º 5785-41
EPA EST. N.º {Lugar de reenvasado Est. No.}

[Envasado para:]
(Logo de LANXESS Corporation)
LANXESS Corporation
111 RIDC Park West Drive
Pittsburgh, PA 15275

**DECLARACIONES DE PRECAUCIÓN
RIESGOS PARA LOS SERES HUMANOS Y ANIMALES DOMÉSTICOS
PELIGRO**

Líquido extremadamente peligroso y vapor bajo presión. Letal si se inhala o se ingiere. Corrosivo. Causa quemaduras en la piel y daño irreversible en los ojos, ambos pueden tener un inicio retrasado. No respire vapor o gas. La inhalación puede causar una enfermedad aguda grave o lesión cerebral, nerviosa, pulmonar retrasada. No permita que caiga en los ojos, la piel o la ropa.

El vapor del metilbromuro no tiene olor y no irrita la piel y los ojos durante la exposición. La exposición a niveles tóxicos puede ocurrir sin advertencia o detección por parte del usuario.

EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL (PPE, por sus siglas en inglés)

Los aplicadores y otros manipuladores de pesticidas deben usar:

- Camiseta manga larga y pantalones largos;
- Zapatos y calcetines;
- Protección para los ojos cuando manipulen el líquido.
- Además, cuando se necesita un respirador en la sección de Requisitos del respirador de esta etiqueta de las Instrucciones de uso, los aplicadores y otros agentes que manipulan el producto de la fumigación deben usar:
 - Un respirador con suministro de aire (NIOSH prefijo del número de aprobación TC-19C),
 - Un equipo autónomo de respiración (SCBA) (NIOSH prefijo del número de aprobación TC-13F), o
 - Si las concentraciones de metilbromuro son menores a 5 ppm, una máscara purificadora de aire certificada NIOSH de media cara o de cara completa con un cartucho certificado por el fabricante para la protección de exposición al metilbromuro en concentraciones de hasta 5 ppm (p. ej., un respirador purificador de aire 3M equipado con cartuchos 3M Modelo 60928 vapor orgánico/gas ácido/P100).

Consulte la sección de “Requisitos de seguridad para el usuario” para conocer restricciones adicionales.

No es necesario que los agentes que manipulan el producto de la fumigación e ingresan al lugar de la fumigación antes de que el metilbromuro haya sido introducido al área de tratamiento o después de que ha terminado el periodo de ventilación, usen el EPP enumerado antes, excepto si trasladan, manipulan, abren contenedores fumigantes, o cuando toman medidas correctivas cuando ocurre un derrame o una pérdida.

Cumpla con todos los Requisitos de seguridad para el usuario y las recomendaciones de seguridad para el usuario tal como se establecen en el manual de la etiqueta que acompaña, ESL032822 {Versión de etiqueta}. Consulte el manual de la etiqueta ESL032822 {Versión de etiqueta} para acceder a información adicional de precaución, las Instrucciones de uso en detalle, el periodo de ventilación, los requisitos del respirador, las zonas de separación, las restricciones de horario de trabajo y las instrucciones de almacenamiento y eliminación. Todas las instrucciones de fumigación, incluyendo las dosis, los tiempos de exposición y los periodos de ventilación se incluyen en el manual de la etiqueta de instrucciones de uso, ESL032822 {Versión de etiqueta}.

Aviso: Lea todo el manual y toda la etiqueta. Use solo según las instrucciones del manual y de la etiqueta.

PELIGROS AMBIENTALES

Este producto es tóxico para los pájaros y los mamíferos. Mantener alejado de lagos, arroyos y lagunas. No contaminar el agua cuando limpie el equipo o deseche el agua de lavado o enjuague de los equipos.

PELIGROS QUÍMICOS Y FÍSICOS

Contenido bajo presión. No usar o almacenar cerca del calor o la llama abierta. En incendios ocasionados por otros materiales, el Meth-O-Gas® Q puede liberar gases peligrosos. El Meth-O-Gas® Q usado como fumigante gaseoso, es generalmente no corrosivo en condiciones secas. Pero, el uso de metilbromuro líquido con aluminio, magnesio, zinc y metales alcalinos puede dar como resultado la liberación de gases tóxicos, y posible incendio y explosión. Además el uso de metilbromuro líquido puede causar corrosión grave de contenedores o equipo hecho con estos metales.

INDICACIONES DE USO

Es una violación de la ley federal utilizar este producto de manera inconsistente con lo indicado en su etiqueta. No aplicar este producto de modo que entre en contacto con las personas que lo manipulen o con otras personas o mascotas ya sea directamente o por goteo. Para conocer todo requisito específico para su estado o tribu, consulte a la agencia responsable de la reglamentación de pesticidas.

Aplicaciones en California:

Si se requiere un Permiso de materiales restringidos con Condiciones de permiso final específicas del lugar para fumigación de acuerdo con el Título 3 del Código de California de Reglamentaciones sección 6400, el aplicador certificado debe seguir las condiciones e instrucciones especificadas en las Condiciones de permiso final emitidas por el Supervisor agrícola del condado siempre y cuando las distancias de la zona de separación sean iguales o mayores a las distancias de la zona de separación especificadas en el Manual de referencia de Fumigación de productos con metilbromuro del 8 de agosto de 1994 de California en las siguientes secciones de esta etiqueta: *Zonas de separación; Restricciones de ingreso a las zonas de separación; Requisitos del respirador y restricciones del tiempo de trabajo; y periodo de ventilación.*

Restricciones de aplicación

Deben estar presentes dos agentes que manipulen el producto de la fumigación durante el periodo de tratamiento, en la iniciación de la ventilación y cuando se hagan las pruebas para el reingreso a la zona de tratamiento. Solo el agente que manipula el producto de la fumigación debe estar presente si el control se hace remoto (desde fuera del área de tratamiento).

Los agentes que manipulen el producto de la fumigación deben estar bajo supervisión directa, en el lugar, del aplicador certificado al comienzo de la fumigación, al inicio de la ventilación y cuando se hagan las pruebas para el reingreso a la zona de tratamiento.

Este fumigante es un material altamente peligroso y solo lo deben usar aquellas personas entrenadas en el uso adecuado. Antes de usar, lea y cumpla con todas las precauciones e instrucciones de la etiqueta.

Todas las personas que trabajan con el fumigante deben conocer sobre los peligros, y deben estar entrenadas en el uso del equipo de protección de la respiración requerido y los dispositivos de detección, los procedimientos de emergencia y el uso apropiado del fumigante.

Meth-O-Gas® Q puede ser usado para fumigación reglamentaria/cuarentena solamente. Se requiere la supervisión de un agente reglamentario. Este producto debe usarse con estos fines SOLAMENTE EN: (a) espacios cerrados

y estructuras que están pensadas o que se usan para el transporte, procesamiento, manipulación o almacenamiento de productos alimenticios, productos agrícolas u otros materiales y productos identificados en esta etiqueta; (b) espacios cerrados y estructuras en los que los productos alimenticios, los productos agrícolas u otros materiales y productos identificados en esta etiqueta hayan sido procesados, transportados, manipulados o almacenados y, (c) cuando este producto se use para los fines antes mencionados, las áreas de almacenamiento, áreas de trabajo y otras áreas ubicadas dentro o junto a las instalaciones (tales como salas de recesos de empleados, áreas de servicio de alimentos o cocinas de pruebas) y que no pueden aislarse del área de tratamiento y pueden considerarse parte del área de tratamiento si todas las personas que no son aplicadores o agentes que manipulen el material evacúan el lugar.

NO USE ESTE PRODUCTO EN estructuras residenciales o en centros de servicio público de alimentos (como por ejemplo restaurantes públicos) o con algún otro fin que no sean los descritos antes.

Este fumigante es un material altamente peligroso y solo lo pueden usar aquellas personas entrenadas en el uso adecuado. Debe leer cuidadosamente y comprender las instrucciones de uso que aparecen en el manual de la etiqueta (**ESL032822 {Versión de etiqueta}**), para usar Meth-O-Gas® Q. Cumpla con todas las declaraciones de precaución y seguridad tal como se establece en las instrucciones de uso en el manual de la etiqueta (**ESL032822 {Versión de etiqueta}**). Todas las instrucciones de fumigación, incluyendo las dosis, los tiempos de exposición y los periodos de ventilación se incluyen en el manual de la etiqueta de instrucciones de uso, **ESL032822 {Versión de etiqueta}**.

VENTILACIÓN Y NUEVO INGRESO. Consulte el PERIODO DE VENTILACIÓN en el manual de la etiqueta (**ESL032822 {Versión de etiqueta}**) para acceder a las instrucciones.

ALMACENAMIENTO Y ELIMINACIÓN

No contaminar alimentos, agua o alimentos para mascotas por almacenamiento o eliminación:

Almacenamiento del pesticida

Almacenar en un lugar seco, fresco y bien ventilado bajo llave. Coloque un cartel que indique que es un área de almacenamiento de pesticida. Las personas que mueven, manipulan o abren los contenedores del fumigante deben usar equipo de protección personal (incluyendo los respiradores indicados cuando sea necesario) especificados en la sección de *Equipo de protección personal* de esta etiqueta.

Almacenar los cilindros en posición vertical, asegúrelos en un estante o pared para impedir que se inclinen. Los cilindros no deben manipularse de manera brusca o con golpes mecánicos tal como caídas, golpes, deslizamiento o arrastre. No usar ganchos, eslingas, pinzas o dispositivos similares para descargar los cilindros. Transporte los cilindros usando carretillas de mano, grúas u otro dispositivo al que el cilindro pueda sujetarse firmemente. No quitar el casquete de la válvula de protección y la tapa de seguridad hasta inmediatamente antes de usarlo. Reemplazar la tapa de seguridad y el casquete de la válvula de protección cuando el cilindro no esté en uso.

Cómo desechar el pesticida

Los desechos del pesticida son tóxicos. La eliminación incorrecta del exceso del pesticida, mezcla de rocío o la sustancia de enjuague es una violación a la ley federal. Si estos desechos no pueden eliminarse de acuerdo con las instrucciones de la etiqueta, comuníquese con la Agencia de Control Ambiental o de Pesticidas del estado o con el representante de desperdicios peligrosos en la oficina regional EPA más cercana para recibir asesoramiento.

Manipulación del contenedor

Contenedor rellenable. Volver a llenar este contenedor solo con pesticida. No volver a usar este contenedor con otro propósito. Cuando el cilindro esté vacío, cierre la válvula, atornillar la tapa de

seguridad en la válvula de vaciado, y reemplazar el casquete de protección antes de regresarlo al dispositivo de transporte. Solo el registrante está autorizado a volver a llenar los cilindros. No volver a usar estos cilindros con otro propósito. Seguir las instrucciones del registrante para devolver los cilindros vacíos o parcialmente vacíos.

Devolver los contenedores vacíos de acuerdo con la Política de devolución de contenedores de LANXESS Corporation. Comunicarse con LANXESS Corporation para acceder a detalles de la política. Devolver los contenedores parciales solo después de consultar a LANXESS Corporation para conocer las instrucciones adecuadas para el envío.

PROCEDIMIENTOS EN CASO DE PÉRDIDA O DERRAMES

En caso de una ruptura de una manguera o accesorio mientras se aplica el fumigante, deberá detener la fumigación de manera inmediata. Evacuar a todos del área de derrame o pérdida de manera inmediata.

Solo los aplicadores y otros agentes que manipulen el producto fumigante, o los rescatistas en caso de emergencia, pueden llevar a cabo medidas correctivas o limpieza. Use el equipo de protección personal especificado en la sección del Equipo de protección personal (EPP) de esta etiqueta para volver a ingresar al área afectada para corregir el problema. Mueva los contenedores o cilindros dañados o con pérdida al espacio exterior o a una ubicación aislada, cumpla de manera estricta con las precauciones de seguridad. Si es posible, trabaje a contraviento. Deje que el derrame se evapore. No permita el ingreso al área de derrame de personas que no estén protegidas hasta que se determine que la concentración del metilbromuro es menor a 1.0 ppm. En caso de concentraciones de metilbromuro superior a 1.0 ppm, consulte la sección de los Requisitos de respirador y las restricciones de tiempo de trabajo de esta etiqueta para acceder a instrucciones adicionales.

El suelo, el agua y otros desechos de limpieza contaminados son un desperdicio peligroso tóxico. Informe el derrame al Centro de Respuesta Nacional (800-424-8802) si se excede la cantidad de 1000 libras.

DECLARACIÓN DE GARANTÍAS Y RESPONSABILIDAD

Las instrucciones de uso para este producto se consideran adecuadas y deben cumplirse cuidadosamente.

El vendedor garantiza que este producto cumple con las especificaciones expresadas en esta etiqueta y en el manual de etiqueta, ESL032822 {Versión de etiqueta}. EL VENDEDOR NO OFRECE OTRAS GARANTÍAS, Y SE DESLIGA DE TODAS LAS OTRAS GARANTÍAS, EXPRESAS O IMPLÍCITAS, INCLUYENDO PERO NO LIMITADO A GARANTÍAS DE MERCANTIBILIDAD Y ADECUACIÓN AL FIN PREVISTO. Hasta donde corresponde de acuerdo con la ley aplicable, la responsabilidad o incumplimiento del vendedor o incumplimiento o falla bajo esta etiqueta se limitará al precio de compra. Hasta donde corresponde de acuerdo con la ley aplicable, el vendedor no tiene responsabilidad por daños imprevistos.

Hasta donde corresponde de acuerdo con la ley aplicable, el vendedor no es responsable de pérdidas o daños por la cuarentena requerida y comercialización de fumigaciones usando este producto. Los materiales vegetales y las plantas de vivero son, por lo general, intolerantes a la exposición excesiva a este producto y puede ocurrir algún tipo de daño. La condición del material al momento del tratamiento determinará su reacción al tratamiento. Algunos factores que deben tenerse en cuenta antes de la fumigación de las plantas de vivero y los materiales vegetales son el método de empaque, el grado de exposición de la raíz, la ventilación, la temperatura, las demoras en el tránsito y la interrupción de la fase de letargo.

PESO NETO _____
NÚMERO DE LOTE _____

ESL032822 {Versión de etiqueta}

**PESTICIDA DE USO RESTRINGIDO
POR TOXICIDAD AGUDA**

Para venta minorista y uso con Aplicadores certificados o personas bajo su supervisión directa.
y solo para esos usos con cobertura de la certificación del Aplicador certificado

METH-O-GAS® Q
FUMIGANTE DE PRODUCTOS

**PARA USO REGLAMENTARIO/CUARENTENA SOLAMENTE
SE REQUIERE SUPERVISIÓN A CARGO DE AGENTE REGLAMENTARIO**

INGREDIENTE ACTIVO: Metilbromuro.....100%
Este producto pesa 14.4 libras por galón.



**MANTENER FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS
DANGER • PELIGRO • VENENO**



EL USO DE ESTE PRODUCTO ESTÁ Estrictamente PROHIBIDO EN ESTRUCTURAS RESIDENCIALES INCLUYENDO PERO NO LIMITADO A GUARDERÍAS Y PROPIEDADES RESIDENCIALES UNIFAMILIARES O MULTIFAMILIARES. EL USO DE ESTE PRODUCTO ESTÁ TAMBIÉN Estrictamente PROHIBIDO EN ASILOS DE ANCIANOS, HOTELES, RESIDENCIAS ESTUDIANTILES, ESCUELAS, HOSPITALES Y RESTAURANTES PÚBLICOS.

NO ALMACENAR DENTRO DE UNA RESIDENCIA O DENTRO DE UN LÍMITE DE 100 PIES DE UNA RESIDENCIA. ALMACENAR EN UN LUGAR SECO, FRESCO, BIEN VENTILADO Y BAJO LLAVE.

EL METILBROMURO ES UN GAS NEUROTÓXICO QUE PUEDE CAUSAR PROBLEMAS RESPIRATORIOS GRAVES, CONVULSIONES, COMA, DAÑO A LARGO PLAZO AL SISTEMA NERVIOSO O LA MUERTE.

LEA ESTE MANUAL Y TODA LA ETIQUETA ANTES DE USAR ESTE PRODUCTO Y SIGA TODAS LAS INSTRUCCIONES Y PRECAUCIONES. SI NO COMPRENDE LA ETIQUETA, BUSQUE UN APLICADOR CERTIFICADO QUE SE LA EXPLIQUE EN DETALLE.

Si usted no entiende la etiqueta, busque a alguien que se la explique en detalle. (If you do not understand the label, find someone to explain it to you in detail.)

PRIMEROS AUXILIOS

Si es inhalado	<ul style="list-style-type: none">• Traslade a la persona a un lugar con aire fresco. Mantenerlo caliente.• Si la persona no está respirando, llame al 911 o a una ambulancia inmediatamente. Luego proceda a dar respiración artificial, preferiblemente de boca a boca, si es posible.• No dar nada a una persona inconsciente. Si <u>no está inconsciente</u>, enjuáguele la boca con agua.• En todos los casos de sobreexposición, busque atención médica de manera inmediata. Llevar a la persona a un médico o a un centro de tratamiento de emergencia.
----------------	---

Si se ingiere	<ul style="list-style-type: none"> • Llame inmediatamente a un centro de control de envenenamientos o a un médico para consejo de tratamiento. • Si la persona puede tragar, haga que tome pequeños sorbos de agua. • No induzca el vómito a menos que así se lo indique un centro de control de envenenamientos o un médico. • No administre nada por vía oral a una persona inconsciente.
Si entra en contacto con los ojos	<ul style="list-style-type: none"> • Mantenga el ojo abierto y enjuáguelo lenta y cuidadosamente con agua, durante 15 a 20 minutos. • Si utiliza lentes de contacto, retírelos después de los primeros 5 minutos, luego continúe enjuagando [el ojo/los ojos]. • En todos los casos de sobreexposición, busque atención médica de manera inmediata. Llevar a la persona a un médico o a un centro de tratamiento de emergencia.
Si está en la piel o en la ropa	<ul style="list-style-type: none"> • Quítese la ropa contaminada. • Enjuague la piel inmediatamente con bastante agua por 15-20 minutos. • En todos los casos de sobreexposición, busque atención médica de manera inmediata. Llevar a la persona a un médico o a un centro de tratamiento de emergencia.
INFORMACIÓN DE CONTACTO DE EMERGENCIA	
<p>Transporte de emergencia: CHEMTREC: 1-800-424-9300 (+1-703-527-3887 si está fuera de EE. UU.) Otras emergencias: LANXESS Corporation: 1-800-949-5167 Cuando llame a un centro de control de envenenamientos, o a un médico, o intente obtener tratamiento, tenga a la mano el envase o la etiqueta del producto.</p>	
Nota para el médico	
<p>Los primeros síntomas de la sobreexposición son mareo, dolor de cabeza, náuseas y vómitos, debilidad y colapso. El edema de pulmones puede desarrollarse en 2 a 48 horas después de la exposición, acompañado de irregularidades cardíacas; estos efectos son la causa usual de muerte. La sobreexposición repetida puede resultar en visión borrosa, forma de camina tambaleante y falta de equilibrio mental, con probable recuperación después de un periodo de no exposición. Los niveles de bromuro en sangre sugieren la ocurrencia, pero no el grado, de exposición. El tratamiento es sintomático.</p>	

CONSULTAR EL PANEL LATERAL PARA ACCEDER A DECLARACIONES ADICIONALES DE PRECAUCIÓN

(Logo de LANXESS Corporation)
LANXESS Corporation
111 RIDC Park West Drive
Pittsburgh, PA 15275

REG. EPA N.º 5785-41
 Manual de la etiqueta **ESL032822 {Versión de etiqueta}**

ÍNDICE

	Número de página
Primeros auxilios	{Número de página}
Declaraciones de precaución	{Número de página}
Equipo de protección personal	{Número de página}
Requisitos de seguridad para el usuario	{Número de página}
Recomendaciones de seguridad para el usuario	{Número de página}
Instrucciones de uso	{Número de página}
Términos usados en esta etiqueta	{Número de página}
Restricciones de tiempo de trabajo y requisitos del respirador.....	{Número de página}
Tabla I. Restricciones de tiempo de trabajo	{Número de página}
Restricciones de ingreso a la zona colchón y zonas colchón	{Número de página}
Etiquetado de las áreas de tratamiento	{Número de página}
Periodo de ventilación	{Número de página}
Medidas de preparación de emergencias	{Número de página}
Plan de administración de la fumigación específico del lugar (FMP).....	{Número de página}
Registro	{Número de página}
Instrucciones de fumigación para productos, alimentos para seres humanos y para animales.....	{Número de página}
Métodos de aplicación.....	{Número de página}
A. Fumigación con cámara y bóveda.....	{Número de página}
B. Fumigación con cámara de vacío.....	{Número de página}
C. Fumigación de contenedores de mar y aire, o tráiler, camiones, vehículos, y vagones de ferrocarril.....	{Número de página}
D. Fumigación con lonas	{Número de página}
E. Depósitos, elevador de granos, planta procesadora de alimentos y otras estructuras que contengan los productos	{Número de página}
F. Fumigación de buques, embarcaciones en tránsito o bodega del buque.....	{Número de página}
Tabla II. Instrucciones de aplicación o escenarios para materia prima agrícola...	{Número de página}
Tabla III. Instrucciones de aplicación o escenarios para alimentos procesados...	{Número de página}
Tabla IV. Instrucciones de aplicación o escenarios para estructuras o vehículos asociados con productos procesados o materia prima.....	{Número de página}
Tabla V. Instrucciones de aplicación o escenarios para productos no alimenticios.....	{Número de página}
Almacenamiento, manipulación y eliminación.....	{Número de página}
Procedimientos en caso de pérdida o derrames.....	{Número de página}
Declaración de garantías y responsabilidad.....	{Número de página}

DECLARACIONES DE PRECAUCIÓN

RIESGOS PARA LOS SERES HUMANOS Y ANIMALES DOMÉSTICOS

PELIGRO

Líquido extremadamente peligroso y vapor bajo presión. Letal si se inhala o se ingiere. Corrosivo. Causa quemaduras en la piel y daño irreversible en los ojos, ambos pueden tener un inicio retrasado. No respire vapor o gas. La inhalación puede causar una enfermedad aguda grave o lesión cerebral, nerviosa, pulmonar retrasada. No permita que caiga en los ojos, la piel o la ropa.

El vapor del metilbromuro no tiene olor y no irrita la piel y los ojos durante la exposición. La exposición a niveles tóxicos puede ocurrir sin advertencia o detección por parte del usuario.

EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL (PPE, por sus siglas en inglés)”

Los aplicadores y otros manipuladores de pesticidas deben usar:

- Camiseta manga larga y pantalones largos;
- Zapatos y calcetines;
- Protección para los ojos cuando manipulen el líquido.
- Además, cuando se necesita un respirador en la sección de Requisitos del respirador de esta etiqueta de las Instrucciones de uso, los aplicadores y otros agentes que manipulan el producto de la fumigación deben usar:
 - Un respirador con suministro de aire (NIOSH prefijo del número de aprobación TC-19C),
 - Un equipo autónomo de respiración (SCBA) (NIOSH prefijo del número de aprobación TC-13F), o
 - Si las concentraciones de metilbromuro son menores a 5 ppm, una máscara purificadora de aire certificada NIOSH de media cara o de cara completa con un cartucho certificado por el fabricante para la protección de exposición al metilbromuro en concentraciones de hasta 5 ppm (p. ej., un respirador purificador de aire 3M equipado con cartuchos 3M Modelo 60928 vapor orgánico/gas ácido/P100).

Consulte la sección de “Requisitos de seguridad para el usuario” para conocer restricciones adicionales.

No es necesario que los agentes que manipulan el producto de la fumigación e ingresan al lugar de la fumigación antes de que el metilbromuro haya sido introducido al área de tratamiento o después de que ha terminado el periodo de ventilación, usen el EPP enumerado antes, excepto si trasladan, manipulan, abren contenedores fumigantes, o cuando toman medidas correctivas cuando ocurre un derrame o una pérdida.

REQUISITOS DE SEGURIDAD PARA EL USUARIO

- Requisitos del respirador: Cuando es necesario usar un respirador para usar este producto, el aplicador certificado que supervisa la fumigación debe asegurarse que:
 - a) Los respiradores deben ser probados y se debe realizar una prueba de ajuste usando un programa que cumpla con los requisitos de OSHA (descritos en 29 CFR Parte 1910.134);
 - b) Los usuarios de los respiradores deben recibir entrenamiento en cuanto al uso de un programa que cumpla con los requerimientos OSHA (descritos en 29 CFR Parte 1910.134);
 - c) Es importante que los usuarios de respiradores sean examinados por un médico para asegurar que tienen la capacidad física para usar de manera segura el estilo de respirador que necesitan usar;
 - d) Los respiradores deben mantenerse de acuerdo con el programa que cumpla con los requerimientos OSHA (descritos en 29 CFR Parte 1910.134);
- No usar joyas, guantes de goma, gafas, ropa ajustada, ropa de caucho de protección o botas de caucho cuando manipule el producto. El metilbromuro puede quedar atrapado dentro de la ropa y objetos y causar lesión a la piel.
- Si un fumigante salpica sobre la ropa, quítela de una vez y colóquela afuera en un lugar aislado para ventilarla, porque el vapor o gas será una fuente intolerable de irritación.
- Descartar toda vestimenta u otros materiales absorbentes que se hayan impregnado o estén muy contaminados con este producto. No volver a usarlos. Ventilar la ropa en un lugar aislado antes de desecharla.
- Al final del día de trabajo quitarse la ropa, los zapatos y los calcetines. No volver a usar ropa o zapatos contaminados hasta que se hayan limpiado. Mantener y lavar la ropa y los zapatos separados del resto de la ropa para lavar.
- Seguir las instrucciones del fabricante para la limpieza/mantenimiento del equipo de protección para los ojos y de los respiradores.

Recomendaciones de seguridad para el usuario

Los usuarios deberán lavarse las manos antes de comer, beber, masticar goma de mascar, usar tabaco o ir al baño.

Los usuarios deberán quitarse la ropa/EPP inmediatamente si el pesticida ingresa. Luego lavarlas cuidadosamente y ponerse ropa limpia.

Quitarse el EPP inmediatamente luego de manipular este producto. Tan pronto como sea posible, lavarse cuidadosamente y ponerse ropa limpia.

PELIGROS AMBIENTALES

Este producto es tóxico para los pájaros y los mamíferos. Mantener alejado de lagos, arroyos y lagunas. No contaminar el agua cuando limpie el equipo o deseche el agua de lavado o enjuague de los equipos.

PELIGROS QUÍMICOS Y FÍSICOS

Contenido bajo presión. No usar o almacenar cerca del calor o llamas abiertas. En incendios ocasionados por otros materiales, el Meth-O-Gas® Q puede liberar gases peligrosos. El Meth-O-Gas® Q usado como fumigante gaseoso, es generalmente no corrosivo en condiciones secas. Pero, el uso de metilbromuro líquido con aluminio, magnesio, zinc y metales alcalinos puede dar como resultado la liberación de gases tóxicos, y posible incendio y explosión. Además el uso de metilbromuro líquido puede causar corrosión grave de contenedores o equipo hecho con estos metales.

INDICACIONES DE USO

Es una violación de la ley federal utilizar este producto de manera inconsistente con lo indicado en su etiqueta.

Aplicaciones en California:

Si se requiere un Permiso de materiales restringidos con Condiciones de permiso final específicas del lugar para fumigación de acuerdo con el Título 3 del Código de California de Reglamentaciones sección 6400, el aplicador certificado debe seguir las condiciones e instrucciones especificadas en las Condiciones de permiso final emitidas por el Supervisor agrícola del condado siempre y cuando las distancias de la zona de separación sean iguales o mayores a las distancias de la zona de separación especificadas en el Manual de referencia de Fumigación de productos con metilbromuro del 8 de agosto de 1994 de California en las siguientes secciones de esta etiqueta: *Zonas de separación; Restricciones de ingreso a las zonas de separación; Requisitos del respirador y restricciones del tiempo de trabajo; y periodo de ventilación.*

No aplicar este producto de modo que entre en contacto con las personas que lo manipulen o con otras personas o mascotas ya sea directamente o por goteo. Para conocer todo requisito específico para su estado o tribu, consulte a la agencia responsable de la reglamentación de pesticidas.

Restricciones de aplicación

Deben estar presentes dos agentes que manipulen el producto de la fumigación durante el periodo de tratamiento, en la iniciación de la ventilación y cuando se hagan las pruebas para el reingreso a la zona de tratamiento. Solo el agente que manipula el producto de la fumigación debe estar presente si el control se hace remoto (desde fuera del área de tratamiento).

Los agentes que manipulen el producto de la fumigación deben estar bajo supervisión directa, en el lugar, del aplicador certificado al comienzo de la fumigación, al inicio de la ventilación y cuando se hagan las pruebas para el reingreso a la zona de tratamiento.

Este fumigante es un material altamente peligroso y solo lo deben usar aquellas personas entrenadas en el uso adecuado. Antes de usar, debe leer y cumplir con todas las precauciones e instrucciones de la etiqueta.

Todas las personas que trabajan con el fumigante deben conocer sobre los peligros, y deben estar entrenados en el uso del equipo de protección de respiración requerido y los dispositivos de detección, los procedimientos de emergencia y el uso apropiado del fumigante.

Esta es una etiqueta de uso limitado con fines reglamentarios/de cuarentena y debe usarse bajo la supervisión o a cargo de una agencia estatal o federal. Este producto debe usarse con estos fines SOLAMENTE EN: (a) espacios cerrados y estructuras que están pensadas o que se usan para el transporte, procesamiento, manipulación o almacenamiento de productos alimenticios, productos agrícolas u otros materiales y productos identificados en esta etiqueta; (b) espacios cerrados y estructuras en los que los productos alimenticios, los productos agrícolas u otros materiales y productos identificados en esta etiqueta hayan sido procesados, transportados, manipulados o almacenados y, (c) cuando este producto se use para los fines antes mencionados, las áreas de almacenamiento, áreas de trabajo y otras áreas ubicadas dentro o junto a las instalaciones (tales como salas de recesos de empleados, áreas de servicio de alimentos o cocinas de pruebas) y que no pueden aislarse del área de tratamiento y pueden considerarse parte del área de tratamiento si todas las personas que no son aplicadores o agentes que manipulen el material evacúan el lugar.

NO USE ESTE PRODUCTO EN estructuras residenciales o en centros de servicio público de alimentos (como por ejemplo restaurantes públicos) o con algún otro fin que no sean los descritos antes.

La tabla II hasta la V tiene un resumen de los tratamientos para productos agrícolas de materia prima, productos procesados y productos no alimenticios y no derivados de alimentos del Manual de tratamiento de cuarentena y protección de plantas de USDA/APHIS. Para acceder a una guía más detallada y mayor información sobre las condiciones de tratamiento, dosis, periodos de tratamiento, requisitos de control, etc. consulte este Manual. El manual de USDA/APHIS, los documentos o correspondencia oficial, o el agente reglamentario a cargo de la supervisión de la fumigación pueden imponer requisitos adicionales.

Términos usados en esta etiqueta

Zona de separación de ventilación: un área que se extiende desde el punto de emisión del metilbromuro desde la zona de tratamiento (p. ej., tubo de escape o borde del edificio) hasta una distancia específica donde el acceso es limitado. El ingreso de alguna persona excepto del aplicador certificado y de las personas autorizadas que manipulan el producto de fumigación bajo su supervisión directa queda totalmente prohibido excepto según se dispone en la sección de *Excepciones a las restricciones de ingreso a las zonas de separación* de la etiqueta. La zona de separación de ventilación comienza cuando comienza la ventilación y finaliza cuando la concentración de aire de metilbromuro en la zona de respiración del área de tratamiento para la fumigación estructural, o en el espacio alrededor del producto tratado, es de 5.0 ppm o menos. Una vez que la aeración de la zona de separación termina, *las Restricciones del tiempo de trabajo y los Requisitos del respirador* continúan solamente en el área de tratamiento hasta el final del periodo de ventilación.

Periodo de ventilación: El periodo de tiempo que comienza con el inicio de la ventilación y termina cuando la concentración de metilbromuro es de 5.0 ppm o menos medido de acuerdo con las instrucciones en la sección en el *Periodo de ventilación* de la etiqueta y ha terminado el periodo mínimo de ventilación.

Lugar de aplicación: El área de tratamiento y toda estructura que esté dentro del área de tratamiento.

Negocio (tal como se hace referencia en la sección de *Medidas de preparación de emergencias*): Las estructuras y las áreas en el espacio exterior donde se lleva a cabo el negocio; por ejemplo, las oficinas, las tiendas, el lugar donde se colocan los equipos.

Zona de respiración: Áreas donde las personas generalmente se paran, se sientan o se recuestan mientras hacen algún trabajo.

Tubo de escape: Un conducto usado para que salga el metilbromuro del Área de tratamiento.

Lugar de la fumigación: La ubicación en donde se realizan las actividades de fumigación, como mínimo incluye el área de tratamiento, las zonas de separación y cualquier otro lugar secundario de ventilación.

Agentes que manipulan el producto de la fumigación: Personas en el Lugar de la fumigación que participan en la fumigación, incluyendo el aplicador certificado y las personas bajo su supervisión. Los agentes que manipulan el producto de la fumigación deben recibir capacitación y deben recibir el EPP necesario y usarlo de acuerdo con los requisitos de la etiqueta. No incluye personas que no ingresen al área de tratamiento, la zona de separación de tratamiento, la zona de separación de ventilación o un lugar secundario de ventilación.

Ventilación mecánica: El uso de ventiladores o cualquier otro dispositivo mecánico para ventilar o airear el área de tratamiento. También se la conoce como "Ventilación activa".

Propietario: Toda persona o compañía que tiene un interés presente de posesión (incluyendo arrendamiento, alquiler o de otro tipo) en el producto o espacio que se está fumigando.

Ventilación pasiva: Ventilación no mecánica (es decir, apertura de puertas, ventanas o quitar un toldo) del área de tratamiento.

Liberación: Cuando el control o la responsabilidad del producto o de la estructura se pasa al propietario del producto o de la estructura, al gerente responsable del lugar o a la persona que el dueño designe.

Control remoto: El control que se lleva a cabo de manera remota, que se realiza usando un sistema establecido en un área o estructura de tratamiento antes de la introducción del metilbromuro que permite que el agente que manipula el producto de la fumigación controle las concentraciones desde fuera del área de tratamiento y sin abrir el área de tratamiento. La inserción de un dispositivo manual en el área de tratamiento a través de un puerto o junta no se considera como control remoto.

Lugar secundario de ventilación: Un área separada donde los productos pueden moverse para la continuación de la ventilación bajo la sección de *Traslado de productos antes de que se termine el periodo de ventilación* en esta etiqueta. El lugar secundario de ventilación debe permitir el flujo libre de aire por el área y no debe contener concentraciones de metilbromuro. El perímetro del lugar secundario de ventilación se extiende 24 pulgadas desde el producto tratado, cartón, pallet o caja que contenga el producto tratado que esté más lejos. El lugar secundario de ventilación y las restricciones asociadas terminan al final del periodo de ventilación. Las ubicaciones secundarias de ventilación pueden incluir áreas cubiertas en el espacio exterior, puertos de autos y áreas alrededor de barreras de malla.

Comienzo de la fumigación: El punto en el tiempo en el que el metilbromuro por primera vez se introduce /se suministra/se dispensa en el aire del área de tratamiento.

Área de tratamiento: La estructura, área o espacio que está, o estuvo, cerrado o sellado para contener el metilbromuro durante la fumigación y que continúa hasta que el producto o la estructura se mueve o libera.

Zona de separación de tratamiento: un área alrededor del área de tratamiento durante el periodo de tratamiento (periodo de exposición o de retención) donde el acceso es limitado. La zona de separación de tratamiento se extiende desde el perímetro del área de tratamiento hasta la distancia determinada en esta etiqueta. El ingreso de alguna persona excepto del aplicador certificado y de las personas autorizadas que manipulan el producto de fumigación bajo su supervisión directa queda totalmente prohibido excepto según se dispone en la sección de *Excepciones a las restricciones de ingreso a las*

zonas de separación de la etiqueta. La zona de separación de tratamiento comienza cuando se introduce el fumigante al espacio de fumigación y termina cuando comienza la ventilación.

RESTRICCIONES DE TIEMPO DE TRABAJO Y REQUISITOS DEL RESPIRADOR

Perspectiva general de la protección requerida del respirador una vez que se ha introducido el metilbromuro al área de tratamiento hasta el final del periodo de ventilación:

Lugares	Cuándo	Concentración de metilbromuro	Protección respiratoria requerida
Área de tratamiento, Lugar secundario de ventilación; Zona de separación de tratamiento y Zona de separación de ventilación.	<ul style="list-style-type: none"> Durante el periodo de tratamiento (área de tratamiento solamente) Instalación de sistemas portátiles de escape Apertura de toldos para la ventilación 	Alguno o no se sabe.	Respirador SCBA o respirador con suministro de aire
	<ul style="list-style-type: none"> Durante el período de tratamiento (todas las áreas excepto el Área de tratamiento) Durante el periodo de ventilación Se quitan los toldos 	> 5.0 ppm o no se sabe	Respirador SCBA o respirador con suministro de aire
		≤ 5.0 ppm	(i) APR junto con control del aire, O (ii) No es necesario tener protección respiratoria si se siguen las restricciones de tiempo de trabajo
	<ul style="list-style-type: none"> Producto liberado 	n/a	No se requiere protección respiratoria.

Requisitos del respirador:

Una vez que el metilbromuro ha sido presentado en el área de tratamiento, los agentes que manipulan el producto de la fumigación que ingresan al área de tratamiento, una zona de separación o un lugar secundario de ventilación deben usar un respirador con suministro de aire (NIOSH prefijo del número de aprobación TC-19C), o un equipo de respiración autónomo (SCBA) (NIOSH prefijo del número de aprobación TC-13F) cuando:

- No se conoce la concentración de metilbromuro,
- Se instalan sistemas portátiles de escape,
- Se abren los toldos para la ventilación,
- Se quitan los toldos (cuando las concentraciones debajo del toldo son por encima de 5 ppm o no se sabe).

Área de tratamiento o Lugar secundario de ventilación

Cualquier agente que manipula el producto de la fumigación que ingresa al área de tratamiento, durante el periodo de tratamiento debe usar un respirador con suministro de aire (NIOSH prefijo del número de aprobación TC-19C), o un equipo de respiración autónomo (SCBA) (NIOSH prefijo del número de aprobación TC-13F).

Todo agente que manipule el producto e ingrese al área de tratamiento o al lugar secundario de ventilación durante el periodo de ventilación debe (1) usar un respirador enumerado en la **Sección del EPP** de esta etiqueta o (2) debe cumplir con las Restricciones de tiempo de trabajo en esta sección.

Zonas de separación de tratamiento y zonas de separación de ventilación

Todo agente que manipule el producto e ingrese a un área de tratamiento o a un lugar secundario de ventilación durante el periodo de ventilación debe (1) usar un respirador enumerado en la **Sección del EPP** de esta etiqueta o (2) debe cumplir con las Restricciones de tiempo de trabajo en esta sección.

Protección respiratoria cuando se controlan las concentraciones en el aire

Si la concentración de metilbromuro arroja una medición de 5.0 ppm o menos, y no se cumplen con las Restricciones de tiempo de trabajo, los agentes que manipulan el producto de fumigación pueden usar el siguiente respirador en lugar del respirador SCBA o con suministro de aire:

- Máscara purificadora de aire certificada NIOSH de media cara o de cara completa con un cartucho certificado por el fabricante para la protección de exposición al metilbromuro en concentraciones de hasta 5.0 ppm (p. ej., un respirador purificador de aire 3M equipado con cartuchos 3M Modelo 60928 vapor orgánico/gas ácido/P100).

Cuando el respirador purificador de aire se gasta, se deben seguir los siguientes procedimientos de control de aire para asegurar que no se exceda el límite superior de protección de 5.0 ppm del respirador de aire más el cartucho del respirador.

- Las muestras de control de aire para el metilbromuro deben recogerse por lo menos cada hora en la zona de respiración del agente que manipula el producto de la fumigación: consulte la sección 'Ubicaciones de control' de esta etiqueta para acceder a las instrucciones de dónde se deben medir las muestras.

Si alguna muestra de aire es mayor a 5.0 ppm para metilbromuro:

- Todas las personas que estén fumigando y que usen los respiradores purificadores de aire deben:
 - Salir de la zona de separación de tratamiento o la zona de separación de ventilación, o
 - Colocarse un respirador con suministro de aire (NIOSH prefijo del número de aprobación TC-19C), o un equipo de respiración autónomo (SCBA) (NIOSH prefijo del número de aprobación TC-13F).
- Los agentes que manipulan el producto de la fumigación pueden retomar las actividades con un respirador purificador de aire si existen todas las siguientes condiciones:
 - Dos muestras de aire consecutivas de metilbromuro tomadas en el lugar de trabajo con por lo menos 15 minutos de diferencia que tengan 5.0 ppm o menos, y
 - Se hayan instalado cartuchos nuevos.

Durante la recolección de muestras de aire después de que se haya medido una muestra mayor a 5.0 ppm, el agente que manipula el producto de la fumigación debe usar un respirador con suministro de aire o un SCBA y las muestras o pruebas de aire deben hacerse de manera remota. Las muestras nuevas deben tomarse donde las muestras previas excedieron los 5.0 ppm.

Restricciones de tiempo de trabajo

Prueba inicial

La concentración de metilbromuro debe medirse en la prueba inicial usando:

- Un dispositivo de detección continua en tiempo real (por ejemplo un sensor IST, sistema de control PureAir, o un monitor MiniRAE) con una sensibilidad de por lo menos 0.5 ppm para metilbromuro. Los agentes que manipulan el producto de la fumigación usando un dispositivo de detección continua de tiempo real no tienen que usar un respirador a menos o hasta que se obtenga una medida de 1.0 ppm o más. El tipo de dispositivo de control debe registrarse. Las mediciones, la fecha, la hora y la ubicación de las mediciones deben registrarse por lo menos cada 15 minutos.

- Un dispositivo de detección de lectura directa, por ejemplo un dispositivo Matheson-Kitagawa, Draeger, o Sensidyne o un dispositivo electrónico adecuado que mida niveles de metilbromuro con una sensibilidad de por lo menos 0.5 ppm para metilbromuro. Las personas que usan un dispositivo de detección de lectura directa deben seguir las instrucciones del fabricante. Los agentes que manipulan el producto de la fumigación que toman la prueba inicial deben usar un respirador con suministro de aire (NIOSH prefijo del número de aprobación TC-19C), o un equipo de respiración autónomo (SCBA) (NIOSH prefijo del número de aprobación TC-13F).
 - La prueba inicial debe llevarse a cabo tal como lo indican las instrucciones de 'Ubicaciones de control' que figuran abajo.
 - La prueba inicial puede repetirse antes del ingreso siguiente de los agentes que manipulan el producto de la fumigación usando las restricciones de tiempo de trabajo. Los agentes que manipulan el producto de la fumigación deben cumplir con las Restricciones de tiempo de trabajo que indique el control al momento en que ingresan al área.
 - Si en algún momento las concentraciones exceden los 5.0 ppm, entonces los agentes que manipulan el producto de la fumigación deben usar un SCBA o un respirador con suministro de aire o salir fuera del área de la zona de separación.
 - El tipo de dispositivo de control y las mediciones deben registrarse.
 - Los resultados de la Prueba inicial se usan para determinar el Tiempo máximo de ingreso, la duración del trabajo en tiempo que se permite sin protección respiratoria dentro de (i) la zona de separación de tratamiento; (ii) la zona de separación de ventilación; (iii) el área de tratamiento durante la ventilación y (iv) el lugar secundario de ventilación. Esto no incluye el tiempo que se pasa fuera de estas áreas.
 - Se requiere control adicional durante el periodo de Restricciones de tiempo de trabajo de acuerdo con los cronogramas establecidos en la tabla de Restricciones de tiempo de trabajo hasta que se haya terminado el trabajo o hasta que haya vencido el periodo de Restricciones de tiempo de trabajo, lo que ocurra antes. Si alguna de las pruebas siguientes indican una concentración más alta, debe seguir las Restricciones de tiempo de trabajo para la concentración más alta. Si alguna de las pruebas siguientes indican una concentración menor, deben continuar las Restricciones de tiempo de trabajo para la concentración más alta.

Ubicaciones de control

- El control del aire debe llevarse a cabo dentro de la zona de respiración del agente que manipula el producto de la fumigación en donde se llevarán a cabo las funciones del trabajo. Las ubicaciones de control deben registrarse en el FMP.
- Las zonas de respiración se definen como áreas en donde las personas generalmente se quedan paradas, se sientan o se recuestan para realizar ciertas funciones.

Cronograma de control del aire - Restricciones de tiempo de trabajo

Use el siguiente cronograma de control del aire y del tiempo de trabajo para cada periodo de 24 horas.

Si ya ha pasado más del Tiempo máximo de ingreso desde la última prueba, se debe usar un SCBA o un respirador con suministro de aire durante las pruebas o la prueba debe hacerse de manera remota.

Para los agentes que manipulan el producto de la fumigación que pueden participar en varias fumigaciones con metilbromuro en un periodo continuo de 24 horas, el tiempo máximo de ingreso se acumula en todas las fumigaciones con metilbromuro dentro de este periodo continuo de 24 horas.

Tabla I. Restricciones de tiempo de trabajo		
Niveles permitidos por prueba	Control de aire requerido	Tiempo máximo de ingreso por 24 horas continuas (Tiempo permitido sin protección respiratoria dentro de la zona de separación de tratamiento, la zona de separación de ventilación, el área de tratamiento durante la ventilación y el lugar secundario de ventilación)
>3.0 a 5.0 ppm	<p>La prueba inicial requiere que se tomen 2 muestras con por lo menos 15 minutos de diferencia. Los resultados de ambas muestras deben ser menores al 'nivel máximo permitido por prueba'.</p> <p>Tome una muestra adicional cada 30 minutos después del ingreso hasta que el trabajo termine, el periodo de ventilación termine o venza el tiempo máximo de ingreso, lo que ocurra antes.</p>	90 minutos (1 hora y 30 minutos)
>2.0 a 3.0 ppm	<p>La prueba inicial requiere que se tomen 2 muestras con por lo menos 15 minutos de diferencia. Los resultados de ambas muestras deben ser menores al 'nivel máximo permitido por prueba'.</p> <p>Tome una muestra adicional una vez por hora después del ingreso hasta que el trabajo termine, el periodo de ventilación termine o venza el tiempo máximo de ingreso, lo que ocurra antes.</p>	160 minutos (2 horas y 40 minutos)
>1.0 a 2.0 ppm	<p>La prueba inicial requiere que se tomen 2 muestras con por lo menos 15 minutos de diferencia. Los resultados de ambas muestras deben ser menores al 'nivel máximo permitido por prueba'.</p> <p>Tome una muestra adicional cada 2 horas después del ingreso hasta que el trabajo termine, el periodo de ventilación termine o venza el tiempo máximo de ingreso, lo que ocurra antes.</p>	240 minutos (4 horas)
> 0 a 1.0 ppm	<p>La prueba inicial requiere que se tomen 2 muestras con por lo menos 15 minutos de diferencia. Los resultados de ambas muestras deben ser menores al 'nivel máximo permitido por prueba'.</p> <p>Tome una muestra adicional cada 2 horas después del ingreso hasta que el trabajo termine, el periodo de ventilación termine o venza el tiempo máximo de ingreso, lo que ocurra antes.</p>	480 minutos (8 horas)

No detectable Cantidad	<p>La prueba inicial requiere que se tomen 2 muestras con por lo menos 15 minutos de diferencia. Los resultados de ambas muestras deben ser menores al 'nivel máximo permitido por prueba'.</p> <p>Tome una muestra adicional cada 2 horas después del ingreso hasta que el trabajo termine, el periodo de ventilación termine, lo que ocurra antes. Después del ingreso, la prueba puede discontinuarse después de dos resultados consecutivos de Cantidad no detectable.</p>	Sin límites
------------------------	--	-------------

ZONAS DE SEPARACIÓN

Las zonas de separación de tratamiento y zonas de separación de ventilación apropiadas deben determinarse usando las Tablas de Cierre de zona de separación de fumigación y producto para metilbromuro de EPA ubicadas en epa.gov/pesticide-registration/mbcommoditybuffer. Las distancias apropiadas de la zona de separación de ventilación y la zona de separación de tratamiento deben usarse y deben estar incluidas en el plan de administración de la fumigación específico del lugar.

Zonas de separación mínimas: La zona de separación de ventilación o tratamiento mínimos es 10 pies.

Zonas de separación y edificios:

Si el área de tratamiento está dentro de un edificio cerrado (se cierran las ventanas y puertas exteriores, los ingresos de ventilación y otras aperturas), todo el edificio debe seguir las restricciones de la zona de separación, incluso si la distancia calculada de la zona de separación de tratamiento no incluye a todo el edificio.

Si el área de tratamiento está dentro de un edificio abierto (todas las ventanas, puertas y otras aperturas se abren), entonces solo el área dentro de la zona de separación debe seguir las restricciones de la zona de separación.

Las zonas de separación de ventilación y tratamiento se extienden a los edificios cercanos a menos que todas las aperturas (ventanas, puertas exteriores, ingresos de ventilación y otras aperturas) dentro de la zona de separación estén cerradas o selladas.

Superposición de la zona de separación:

Si se superponen las zonas de separación de ventilación y la de tratamiento durante más de una fumigación con metilbromuro, entonces para poder determinar la zona de separación de ventilación y tratamiento, el aplicador certificado debe:

- Calcular el **volumen total fumigado** para todos los lugares.
- Seleccionar la **tasa de aplicación más alta** a partir de múltiples fumigaciones,
- Seleccionar **el porcentaje retenido más bajo** a partir de múltiples fumigaciones, y
- Seleccionar el **intervalo más largo de intercambio de aire**.

Usando esos valores, deberá buscar el tamaño de la zona de separación. Esta distancia de la zona de separación debe ser usada para las zonas de separación de ventilación y de tratamiento para cada lugar.

RESTRICCIONES DE INGRESO A LA ZONA DE SEPARACIÓN

El ingreso de cualquier persona, excepto el aplicador certificado que supervisa la fumigación, o personas bajo su supervisión directa, está totalmente prohibido en la zona de separación de tratamiento y en la zona de separación de ventilación. Las personas autorizadas que ingresan a las zonas de separación de

ventilación o tratamiento deben cumplir con los requisitos del equipo de protección personal especificado para los agentes que manipulan el producto de la fumigación que aparece en esta etiqueta.

Si una estructura dentro de la zona de separación de ventilación o tratamiento no está ocupada, asegúrese de que no ingresen personas a la estructura hasta que haya terminado la zona de separación de ventilación. Para estructuras que han sido evacuadas, las personas no pueden volver a ingresar hasta que se haya tomado una muestra de metilbromuro, tomada en la zona de respiración en cada piso de la estructura después de la terminación de la zona de separación de ventilación que indique 1.0 ppm o menos de metilbromuro. El requisito de muestra no aplica a edificios no ocupados usados para almacenamiento (por ejemplo, cobertizos, establos, garajes).

Los oficiales locales, estatales o federales que llevan a cabo la inspección, la toma de muestras u otras tareas similares relacionadas con la fumigación no quedan excluidos del área de tratamiento, zona de separación de ventilación o tratamiento con esta etiqueta. El aplicador certificado que supervise la aplicación y el propietario del establecimiento donde se lleva a cabo la aplicación no están autorizados a, o son responsables de, excluir a esos funcionarios del área de tratamiento, zona de separación de ventilación o tratamiento.

Excepciones a las restricciones de ingreso a la zona colchón: Se permiten dos excepciones de ingreso a las zonas de separación de ventilación o tratamiento

1. **Excepción para estructuras ocupadas:** Los ocupantes de una estructura que está dentro del área de separación de ventilación o tratamiento pueden permanecer en la estructura, siempre y cuando el control continuo en tiempo real indique que las concentraciones de metilbromuro son de 1.0 ppm o menos dentro de la estructura ocupada. Los agentes que manipulan el producto de la fumigación deben controlar las concentraciones en el aire. Esta excepción solo aplica a estructuras ocupadas por trabajadores ocupacionales. No aplica a hogares, edificios de departamentos, escuelas, hospitales, guarderías, centros de vivienda para empleados u otros lugares prohibidos. Para usar esta excepción, el FMP debe establecer la distancia de la estructura ocupada hasta el área de tratamiento, el método del control en tiempo real del metilbromuro durante el periodo cuando la zona de separación de tratamiento y la zona de separación de ventilación están vigentes, los procedimientos específicos para la intervención inmediata, por ejemplo la cesación de la ventilación, evacuación del edificio u otros procedimientos si la concentración del metilbromuro excede 1.0 ppm en cualquier momento.
2. **Excepción de tránsito:** El tránsito limitado por las zonas de de separación de ventilación y tratamiento está permitido si es breve y no puede evitarse. Las tareas relacionadas con el trabajo, repetidas o de rutina, están prohibidas en las zonas de separación. Ninguna persona tiene permitido transitar por la zona de separación durante más de 30 minutos acumulados en un periodo de 24 horas. Para usar esta excepción, el FMP debe establecer la distancia desde el área de tratamiento donde se anticipa el tránsito, la duración estimada de tiempo que las personas en tránsito pasarán en la zona de separación y el fundamento de porqué el tránsito por la zona de separación no excederá los 30 minutos. No hay excepción de tránsito cuando se usan tubos de escape horizontal.

ETIQUETADO DE LAS ÁREAS DE TRATAMIENTO

El aplicador certificado a cargo de la fumigación (o alguien bajo su supervisión) debe colocar etiquetas en todos los ingresos al área de tratamiento con señales que indiquen:

- símbolo de calavera y huesos cruzados
- "DANGER/PELIGRO"
- "Área bajo fumigación, DO NOT ENTER/NO ENTRE"
- Fumigante metilbromuro en uso"
- la fecha y hora de la fumigación, y
- nombre, dirección y número de teléfono del aplicador certificado a cargo de la fumigación.

No ingrese y tampoco permita que nadie ingrese que no sean las personas encargadas de manipular los productos de la fumigación al área de tratamiento hasta que se quiten las señales. Tales señales deben quitarse únicamente cuando ha terminado la ventilación y cuando se ha llegado al nivel de concentración de metilbromuro en el aire tal como se describe en esta etiqueta e indica que los agentes que manipula el producto de la fumigación pueden ingresar sin protección respiratoria. Las señales deben quedar legibles durante todo el periodo de publicación.

Solamente el aplicador certificado a cargo de la fumigación puede quitar las señales de advertencia en los ingresos a las estructuras fumigadas (o alguien bajo su supervisión).

PERIODO DE VENTILACIÓN

El periodo de ventilación comienza al final del periodo de tratamiento y continúa hasta que:

- La medición de la concentración de metilbromuro sea de 5.0 ppm o menos Y
- El tiempo mínimo especificado abajo haya terminado:
 - 4 horas, si usa ventilación mecánica; O
 - 12 horas, si usa ventilación pasiva.
- Excepciones al requisito mínimo de tiempo:
 - Para cámaras de vacío se deben hacer por lo menos 4 limpiezas con aire a presión antes de que el producto pueda moverse de la cámara. Una limpieza con aire a presión es un ciclo de alternación de presurización y despresurización de una cámara de vacío para lograr la ventilación. Las cámaras de vacío aceleran la tasa de desorción del metilbromuro.
 - Si se usa esta excepción, el FMP debe explicar la designación de cámara de vacío y el número de intercambios de aire por hora.
 - Para aplicaciones supervisadas por funcionarios de USDA/APHIS o un agente designado de USDA/APHIS, se debe cumplir con el tiempo de aireación especificado en la versión más actual del Manual de tratamiento de USDA APHIS PPQ.

Cómo tomar las mediciones de concentración:

- Cuando haga las mediciones para liberar o mover un producto, detenga los ventiladores.
- Tome las mediciones de concentración en el espacio de aire alrededor del producto tratado, y cuando sea posible, dentro de cartones o cajas.
- Para fumigaciones estructurales, tome las mediciones de concentración en la zona de respiración del área de la estructura a liberar.

Traslado del producto antes de completar el periodo de ventilación:

Para el caso de productos tratados a presión atmosférica normal, los productos fumigados pueden trasladarse del área de tratamiento para continuar la ventilación en un lugar secundario de ventilación siempre y cuando:

- La concentración de metilbromuro se mida en 5 ppm o menos tal como se especifica en la sección sobre *Cómo tomar las mediciones de concentración* de esta etiqueta,
- Se hayan completado por lo menos diez intercambios de aire en el área de tratamiento; y
- Durante la remoción del producto de las cámaras de fumigación, deben continuar funcionando todos los ventiladores mientras los agentes que manipulan los productos ingresan y salen de la cámara para quitar el producto.

El EPP del área de tratamiento, los requisitos del respirador y las restricciones de tiempo de trabajo, y los requisitos de control aplican al lugar secundario de ventilación hacia donde se traslada el producto fumigado, comenzando al momento en que se mueve y finalizando cuando termina el periodo de ventilación.

Si se usa una combinación de técnicas de ventilación, el tiempo mínimo de ventilación puede prorratearse para reflejar las técnicas usadas. Por ejemplo, si ocurren dos horas de ventilación mecánica en el área de tratamiento antes de que el producto se traslade a un área de almacenamiento, entonces esto constituye una mitad del tiempo mínimo de ventilación requerido (2 horas de 4 horas para la ventilación mecánica). Si el área separada usa ventilación pasiva, entonces el área separada debería ser ventilada pasivamente durante por lo menos 6 horas (la mitad de 12 horas para ventilación pasiva) antes de que los que manipulan la fumigación tengan permitido manipular el producto tratado.

Los productos ventilados usando una combinación de técnicas de ventilación pueden liberarse cuando la concentración de metilbromuro en el espacio de aire alrededor del producto mida 5.0 ppm o menos y se haya completado el tiempo mínimo prorrateado de ventilación.

Registre la ubicación y el tiempo cuando el producto fue trasladado y el método para alcanzar los 10 intercambios de aire en el registro de aplicación del pesticida.

Liberación de las estructuras y los productos fumigados:

- Después de que se complete el periodo de ventilación con uno de los métodos antes mencionados, se puede liberar el producto o la estructura.
- Después de que se libere el producto o la estructura, registre la hora y la fecha de la liberación en los registros de aplicación del pesticida.
- Registre la fecha, hora de lectura de la concentración y la concentración medida en los registros de aplicación del pesticida.

MEDIDAS DE PREPARACIÓN PARA EMERGENCIAS

Para cada residencia o negocio dentro de los 50 pies de las zonas de separación de tratamiento o ventilación, el aplicador certificado deben cumplir con las instrucciones a continuación

- Opción 1 – Control del lugar del fumigante, u
- Opción 2 – Información para vecinos.

Opción 1 – Control del lugar del fumigante: NOTA: El Control del lugar del fumigante se requiere SOLAMENTE si no se cumple con las instrucciones en la Información de respuesta para vecinos que siguen a continuación.

Desde el inicio de la aplicación hasta que venza el periodo de zona de separación de ventilación, un aplicador certificado o los agentes que manipulan el producto de la fumigación bajo su supervisión deben:

- Controlar el metilbromuro con un dispositivo de lectura directa en áreas entre el perímetro de la zona de separación y las residencias y negocios que activan este requisito.
- El control debe comenzar dentro de 1 hora del inicio de la aplicación y debe continuar hasta que se vence el periodo de zona de separación con un mínimo de 2 muestras de aire que se toman con por lo menos 1 hora de diferencia cada 6 horas durante los periodos de la zona de separación.
- Si se selecciona esta opción:
El FMP debe incluir los planes del aplicador certificado sobre dónde, cuándo y cómo se realizará el control. Se deben registrar los resultados de las muestras.
- Implemente un plan de respuesta de emergencia de manera inmediata si la muestra de aire es mayor o igual a 1.0 para metilbromuro.

Opción 2 – Información para vecinos: NOTA: La información para vecinos se requiere SOLAMENTE si no se cumple con las instrucciones en la sección de Control del lugar del fumigante.

El aplicador certificado que supervise la aplicación debe asegurarse que las residencias y negocios que activan el requisito hayan recibido la siguiente información por lo menos 1 semana antes de que

comience la primera fumigación y debe repetirse anualmente o dentro de 30 días de un cambio en el FMP, lo que ocurra primero:

- Que se realizará una fumigación con metilbromuro
- Las ubicaciones del área de tratamiento
- Nombre del producto a ser usado y el número de registro de la EPA
- Información de contacto del aplicador certificado que supervisa la fumigación
- Periodo de tiempo cuando está planificado hacer las aplicaciones (no debe exceder 1 año desde la fecha en que se suministró la información)
- Señales y síntomas de exposición al metilbromuro. Consulte la sección en esta etiqueta “Nota para el médico”
- Qué hacer y a quién llamar si cree que ha estado expuesto (911 en la mayoría de los casos)

La Información de respuesta a vecinos debe proveerse mediante correo, cartel colgante en la puerta, u otros métodos que comuniquen efectivamente la información de arriba a los residentes u operadores/propietarios de negocios.

PLAN DE ADMINISTRACIÓN DE LA FUMIGACIÓN ESPECÍFICO DEL LUGAR (FMP)

Antes de fumigar, el aplicador certificado que supervisa la fumigación debe verificar que exista un Plan de administración de la fumigación específico del lugar (FMP). El FMP tiene el objetivo de asegurar una fumigación efectiva y segura. El aplicador certificado a cargo de la fumigación es responsable de trabajar con los empleados responsables o los dueños del lugar a fumigar para desarrollar un FMP específico para ese lugar. El aplicador certificado que supervisa la fumigación debe asegurarse que el FMP esté actualizado y pueda aplicarse a la fumigación antes de que la misma se realice.

Antes de iniciar una fumigación, el aplicador certificado que supervisa la fumigación debe verificar por escrito (firmar y fechar) que el FMP refleje las condiciones actuales del lugar y que aborde todos los elementos identificados en esta etiqueta.

Para situaciones en donde se desarrolla un FMP inicial y ciertos elementos no cambian para la fumigación, solo se necesitan actualizar los elementos que han cambiado en el FMP específico del lugar siempre y cuando el aplicador certificado que supervisa la aplicación haya verificado que esos elementos sean actuales y que puedan aplicarse al lugar de la fumigación antes de que la misma comience, y se cumpla con los requisitos de registros para todo el FMP (incluyendo los elementos que no cambian).

El FMP debe documentar las características del lugar, de las zonas de separación de las áreas de ventilación y tratamiento y el control y notificación adecuada de los requisitos que corresponden, pero no se limitan a:

1. El aplicador certificado, o una persona bajo su supervisión, deben inspeccionar el lugar para determinar la adecuación para que se lleve a cabo la fumigación. El área de aplicación incluye toda estructura que esté dentro del área de tratamiento.
2. Antes de fumigar una estructura, el aplicador certificado, o una persona bajo su supervisión, deben consultar los registros previos disponibles de cualquier cambio desde la última aplicación que podría afectar la eficacia o la seguridad de la fumigación. Esta evaluación debe incluir una revisión del registro de fumigación más reciente del lugar de la aplicación y los datos de control más recientes de los edificios adyacentes ocupados, si tales documentos están disponibles. Además el aplicador certificado o una persona bajo su supervisión, deben consultar al gerente del lugar sobre todo cambio que se haya hecho al lugar de la aplicación mensualmente o, si no se ha realizado ninguna fumigación en el lugar durante un mes o más, al momento de retomar las actividades de fumigación.

Si el aplicador certificado determina, en base a su evaluación, que es necesario realizar modificaciones al lugar de la aplicación para asegurar la eficacia o la seguridad, se debe registrar la

base para esta conclusión y confirmación de que las modificaciones se hicieron antes de la fumigación.

3. El aplicador certificado, o una persona bajo su supervisión, antes de cada fumigación debe revisar los FMP, las MSDS, la etiqueta de metilbromuro y todo otro procedimiento de seguridad relevante para el lugar o ubicación específica, disponibles y existentes, y consultar con los propietarios (cuya estructura o propiedad se va a fumigar) y con los empleados que correspondan, si están disponibles.
4. El aplicador certificado, o una persona bajo su supervisión, deben desarrollar un plan de control exterior apropiado que cumpla con los requisitos de las zonas de separación del área de ventilación y tratamiento para asegurar que las personas que manipulen el producto o que simplemente estén cerca no estén expuestos a niveles superiores a los límites permitidos durante la fumigación y la ventilación y deberán consultar con los propietarios, si están disponibles.
5. El aplicador certificado, o una persona bajo su supervisión, deben determinar las Zonas de separación de tratamiento y las Zonas de separación de ventilación de acuerdo con la etiqueta del producto metilbromuro y debe registrar la tasa de aplicación, el volumen fumigado, y otros parámetros usados para determinar las distancias hasta la zona de separación.
6. El aplicador certificado, o una persona bajo su supervisión, debe desarrollar los procedimientos para la notificación a los equipos locales de respuesta en caso de emergencia en el caso de una emergencia (Plan de respuesta en caso de emergencia) y consultar con los propietarios, si están disponibles. El Plan de respuesta en caso de emergencia debe cumplir con todos los requisitos que establezcan los equipos locales de respuesta en caso de emergencia a la vez que se cumple con los requisitos de la etiqueta.

Si los equipos locales de respuesta en caso de emergencia no han establecido requisitos, o si los requisitos son mínimos o contradicen la etiqueta, entonces el plan debe incluir como mínimo, instrucciones sobre las personas o las entidades con las que se deben comunicar si: (1) hay un derrame, pérdida, falla en el equipo u otra emergencia en el lugar de la aplicación durante una fumigación que represente un riesgo para los seres humanos o animales domésticos; o (2) cualquier persona en el lugar de la aplicación que esté experimentando síntomas de exposición.

El aplicador certificado, o una persona bajo su supervisión, debe consultar a los equipos locales de respuesta en caso de emergencia para confirmar que el Plan de respuesta en caso de emergencia cumpla con sus requisitos, o, en la ausencia de tales requisitos, que el Plan de respuesta en caso de emergencia contenga la información correcta de contacto.

7. El aplicador certificado, o una persona bajo su supervisión, deben confirmar la colocación de etiquetas de advertencia en todo el lugar de la fumigación tal como se describe en esta etiqueta.
8. El aplicador certificado, o una persona bajo su supervisión, deben documentar lo siguiente:
 - a. Las credenciales del aplicador certificado a cargo cuando el fumigante fue introducido y cuando se hizo la prueba de autorización final
 - b. Las credenciales o nombres e información de contacto de todo el personal que forma parte de la fumigación/aireación antes de la introducción del fumigante y al momento en que el producto se airee (si fuese diferente)
 - c. El producto a fumigar
 - d. La plaga objetivo (si es conocida)
 - e. La cantidad de fumigante introducido en el área de tratamiento
 - f. La fecha y hora de la introducción del fumigante
 - g. Fecha y hora en que se hizo la prueba de autorización final

Esta información puede documentarse en un formulario designado para este fin o en documentos complementarios como los identificados a continuación, siempre y cuando cada punto de datos se documente en por lo menos una ubicación.

9. El aplicador certificado, o una persona bajo su supervisión, debe confirmar que el control y la seguridad requeridos/equipo de autorización (incluyendo el requisito para ingresar al área a fumigar) estén vigentes y que las personas entrenadas que manipulan la fumigación y que son necesarias estén disponibles para realizar una fumigación segura y eficiente.

Los elementos del FMP pueden completarse usando documentos complementarios tales como los informes de servicio, los mapas de las instalaciones, los planes de emergencia de las instalaciones, los formularios estatales o federales solicitados y otros documentos complementarios preparados para ser usados durante la fumigación real.

REGISTRO

El empleador del aplicador certificado o el aplicador certificado que supervisa la fumigación debe mantener todos los registros requeridos bajo las disposiciones de esta etiqueta incluyendo el FMP y los documentos complementarios usados para cumplir con los requisitos del FMP, información sobre incidentes y reclamaciones y todos los resultados del control de aire durante dos años desde la fecha de la fumigación. Durante un periodo de dos años después de una fumigación, estos registros deben quedar a disposición de cualquier personal de cumplimiento local, estatal, tribal o federal.

Durante los periodos de la zona de separación de ventilación y tratamiento, el aplicador certificado debe hacer una copia del FMP y de las Hojas de datos de seguridad del material (MSDS) disponibles para ser revisados por parte de todos los encargados de manipular el producto de la fumigación. El aplicador certificado debe asegurarse de que el FMP esté disponible de ser solicitado en el lugar de la fumigación mientras que rijan las zonas de separación.

Los registros de los resultados de control del aire deben incluir:

- Fecha de la fumigación;
- Control del equipo usado;
- Ubicación y hora de cada muestra solicitada; y
- Concentraciones de metilbromuro encontradas en cada muestra requerida.

Los registros de los derrames, fallas en el equipo y otras emergencias deben incluir:

- Descripción de lo ocurrido
- Procedimientos de emergencia que se siguieron
- Si el incidente fue informado a la agencia estatal a cargo o a otra agencia

Los registros de las reclamaciones relacionadas con la fumigación recibidos por el aplicador durante o después de la fumigación deben incluir:

- La información de contacto de la persona que presenta la reclamación
- La descripción de las medidas de control o procedimientos de emergencia que se siguieron, si hubiese alguna

INSTRUCCIONES DE FUMIGACIÓN PARA PRODUCTOS, ALIMENTOS PARA SERES HUMANOS Y PARA ANIMALES

SE DEBE CUMPLIR CON LOS SIGUIENTES PROCEDIMIENTOS PARA TODOS LOS USOS.

Excepto tal como se permita bajo APHIS u otro cronograma de tratamiento de cuarentena del gobierno, no fumigar con este producto cuando el espacio, producto o estructura a fumigar esté por debajo de 40°F para control de insectos o por debajo de 20°F para control de roedores y otras plagas de sangre caliente.

Si el control indica que la concentración del fumigante es insuficiente pero efectivo para la plaga objetivo, el fumigante adicional puede ser agregado tal como se requirió, pero, las concentraciones no deben exceder las tasas prescritas de aplicación.

Cuando se fumiguen tanques, silos, etc. de harina a granel almacenada, vacíe o quite harina hasta menos de un metro y medio de profundidad. No introduzca metilbromuro líquido a los almacenamientos

de harina. Disponga los ventiladores o la circulación de aire para evitar concentraciones altas localizadas de metilbromuro cuando dispare el metilbromuro gaseoso en el almacenamiento. No coloque una sobredosis en los almacenamientos de harina. Se recomienda que el fumigante se aplique fuera de los almacenamientos de harina que están dentro de los edificios y que se permita que se escurra por las escotillas

MÉTODOS DE APLICACIÓN

A. Fumigación con cámara y bóveda

Es importante cumplir con todos los procedimientos tal como se delinean en las INSTRUCCIONES DE FUMIGACIÓN PARA PRODUCTOS, ALIMENTOS PARA SERES HUMANOS Y PARA ANIMALES.

Cargue la cámara con el material a fumigar, cierre los puertos de escape, encienda el ventilador de circulación y cierre la puerta de la cámara. Determine la tasa apropiada de aplicación y tiempo de exposición a partir de la tabla que corresponde. Presente el fumigante en la cámara liberándolo en el flujo de aire en frente al ventilador o soplador, pasándolo por el vaporizador o permitiendo que se evapore desde una unidad poco profunda. Todos los controles deben estar fuera de la cámara.

Al final del periodo de tratamiento, ventile abriendo el puerto de escape, encendiendo el ventilador de escape y abriendo ligeramente la puerta de la cámara o un puerto de ingreso para permitir que ingrese el aire fresco. Al final del periodo de ventilación, controle la concentración del fumigante con un dispositivo de detección. Consulte la sección del Periodo de ventilación para acceder a instrucciones sobre el tiempo mínimo, cómo medir las concentraciones y la liberación del producto.

B. Fumigación con cámara de vacío.

Es importante cumplir con todos los procedimientos tal como se delinean en las INSTRUCCIONES DE FUMIGACIÓN PARA PRODUCTOS, PARA SERES HUMANOS Y PARA ANIMALES.

Coloque los artículos a fumigar en la cámara de acero y quite el vacío (25-27 pulgadas mercurio). Libere el fumigante en la cámara (generalmente mediante una unidad adecuada de calefacción para asegurar la vaporización no destructiva del metilbromuro). Consulte la Tabla II o V para conocer las tasas de aplicación y los tiempos de exposición. Al final del periodo de tratamiento, libere el vacío y cambie el aire en la cámara por lo menos cuatro veces (consulte la sección de las Excepciones al requisito mínimo de tiempo en el periodo de ventilación). Se debe extraer un vacío de 15 pulgadas mercurio para esto. Después de purgar la cámara, controle la concentración de fumigantes con un dispositivo de detección. Consulte la sección del Periodo de ventilación para acceder a instrucciones sobre el tiempo mínimo, cómo medir las concentraciones y la liberación del producto.

C. Fumigación de contenedores de mar y aire, o tráiler, camiones, vehículos, y vagones de ferrocarril

Es importante cumplir con todos los procedimientos tal como se delinean en las INSTRUCCIONES DE FUMIGACIÓN PARA PRODUCTOS, PARA SERES HUMANOS Y PARA ANIMALES.

El vagón de ferrocarril deberá ser ubicado/estacionado en un tramo de vía poco utilizado o un apartadero. El vagón de ferrocarril no debe moverse hasta que haya terminado el periodo de ventilación. Estacione el vehículo o contenedor fuera del área de tránsito, si fuese posible en el costado de sotavento de un edificio para protegerlo de los vientos. No fumigue si hay viento fuerte. Selle las puertas, ventiladores y otras aperturas. Si un vehículo o contenedor no puede sellarse adecuadamente, cubra con un toldo u hoja plástica. Consulte la sección de fumigación con lonas.

Los extremos de la línea deben anclarse dentro de una unidad de evaporación a menos que se use un volatizador para aplicar fumigante gaseoso. Use un ventilador o soplador para ayudar con la

distribución uniforme del fumigante. Siempre aplique el fumigante desde afuera del vehículo. Coloque señales de advertencia en las puertas y según sea necesario para que sea fácilmente visible. Consulte la sección de Etiquetado de las áreas de tratamiento. Asegure o cierre el vehículo o contenedor para asegurar que no se mueva hasta que se termine el periodo de ventilación. **NO FUMIGAR VEHÍCULOS EN TRÁNSITO.**

Consulte la Tabla II, III, IV, o V para conocer los artículos específicos, las tasas de aplicación y los tiempos de exposición.

Después del periodo apropiado de tratamiento, abra la unidad y ventile de acuerdo con los requisitos de la sección del Periodo de ventilación. El vehículo debe ventilarse a **5 ppm** o menos antes de que se permita el movimiento hacia un lugar secundario de ventilación (consulte la sección de Producto en movimiento antes de terminar el Periodo de ventilación bajo Periodo de ventilación). El vehículo puede ser liberado para el envío cuando se complete el Periodo de ventilación. Consulte la sección del Periodo de ventilación para acceder a instrucciones sobre el tiempo mínimo, cómo medir las concentraciones y la liberación del producto.

D. Fumigación con lonas.

Es importante cumplir con todos los procedimientos tal como se delinean en las INSTRUCCIONES DE FUMIGACIÓN PARA PRODUCTOS, PARA SERES HUMANOS Y PARA ANIMALES.

El artículo o los artículos apilados deben colocarse sobre un piso de concreto u otra superficie hermética-. Si el piso o la superficie no son herméticos, se lo sellará o se lo cubrirá con una hoja de polietileno o lona adicional. Provea un espacio en la parte superior del escape para el domo de expansión de gas para facilitar la distribución. Las bandejas de evaporación son esenciales para la volatilización y dispersión uniforme del fumigante excepto cuando se use un vaporizador. Las bandejas llanas o las cubetas hechas de plástico o metal (excepto aluminio) son satisfactorias para esta función. Use una bandeja de evaporación por cada 1000 pies cúbicos debajo de la lona. Para el suministro del Meth-O-Gas® Q desde fuera de la lona, no use un tubo de polivinilo; se recomienda una tubería de polietileno. Establezca un extremo de cada tubo en una bandeja de evaporación con cinta o un peso adecuado. Esto asegura que el líquido se dirija a una unidad evaporadora. Coloque las bandejas de evaporación con un tubo aplicador colocado en el centro del domo de expansión. Extienda los extremos libres de los tubos de polietileno fuera del área a cubrir. Cubra y selle la pila con un toldo ajustado de gas u hoja de polietileno de 4 mil o más de grosor. Permita un margen de por lo menos dos pies en la base de la pila para el sellado. Barra alrededor de la pila para brindar una superficie limpia para el sellado del toldo. Selle el toldo al piso con arena o barreras de agua ("water snakes"), colocando cintas o con arena o suelo húmedo.

Coloque cada tubo de polietileno conectado a una salida de válvula de cilindro y libere el fumigante. Use un dispensador cilindro o balanza para medir las pequeñas cantidades del cilindro. Generalmente se deben usar ventiladores en las fumigaciones con lona protectora para ayudar con la distribución uniforme del fumigante. Puede ser necesario usar un vaporizador o intercambiador de calor y es también útil para ayudar en la aplicación y distribución del fumigante. Las dosis y los horarios de exposición aparecen en las Tablas II a V. Al finalizar el periodo de tratamiento, quite el sello de los extremos opuestos del toldo y permita que se ventilen de acuerdo con los requisitos en la sección del Periodo de ventilación antes de quitar el toldo por completo. Se debe medir que la concentración de la fumigación sea menor de 5.0 ppm y se debe cumplir con el tiempo mínimo requerido para la ventilación antes de que haya personas sin protección en el área. Consulte la sección del Periodo de ventilación.

E. Depósitos, elevador de granos, planta procesadora de alimentos y otras estructuras que contengan los materiales y productos enumerados.

Es importante cumplir con todos los procedimientos tal como se delinean en las INSTRUCCIONES DE FUMIGACIÓN PARA PRODUCTOS, PARA SERES HUMANOS Y PARA ANIMALES.

Controle con las autoridades del condado y las municipales que correspondan antes de fumigar para estar completamente familiarizado con las reglamentaciones locales. Las ordenanzas pueden requerir de candados o vigilantes, durante la fumigación o notificación a la estación de bomberos más cercana.

1. **Preparación para la fumigación.** Quite o proteja los siguientes elementos de la estructura a fumigar: 1) todos los alimentos o productos de alimentos no incluidos en las Tablas II o III; 2) productos medicinales no sellados en metal o vidrio; 3) mascotas (incluye pájaros y peces); 4) pieles, artículos para el cabello y productos de cuero sensible al metilbromuro; 5) productos de caucho (látex natural); 6) impresiones y formas de carbono y sin carbono; 7) bloques de hormigón; 8) artículos que contengan sulfuro; 9) cultivos vivos.

Antes de la fumigación, apague todas las llamas abiertas y apague todo equipo eléctrico de temperatura alta incluyendo hornos de laboratorio, luces piloto, refrigeradores de gas, quemadores de aceite, etc. Meth-O-Gas® Q en la presencia de calor intenso de tales fuentes pueden generar algún ácido hidrobromico que puede dañar al equipo o los productos.

2. **Sellado del edificio.** La parte más importante de la fumigación es la preparación y sellado de la estructura. Es necesario hacer un sellado completo. Evite fumigar si hay viento.

El sellado del edificio comienza con el cierre de todas las aperturas externas del edificio. Envuelva los ventiladores de techo, las chimeneas y todas las aperturas grandes con un toldo u hoja plástica y selle con un conducto o con otra cinta apropiada. También se deben sellar las aperturas pequeñas o con filtro con una cinta de enmascarar o con un conducto comercial. El sellado mejorará la limpieza de las superficies donde se colocarán las cintas y el uso de adhesivos comerciales en forma de rocío.

Para las estructuras de metal o de cemento, selle todas las grietas y otras pérdidas de aire con cinta o material para enmasillar y selle las grietas en las puertas, ventanas, ventilaciones externas y otras aperturas. Las estructuras de madera y otras que no pueden sellarse fácilmente pueden envolverse completamente con una cubierta de protección impenetrable. Asegure muy bien todos los bordes entre las cubiertas y selle los bordes inferiores de la cubierta hasta el piso con algún material húmedo o con arena o con barreras de agua ("water snakes"). Para impedir el escape de gas por el piso, humedezca el suelo hasta una profundidad de seis pulgadas para una distancia de un pie hacia afuera desde el borde de la cubierta protectora.

Las puertas y ventanas exteriores deben quedar bien selladas y cerradas. Las puertas exteriores grandes pueden necesitar de esfuerzos extras para que queden bien selladas. Controle que no haya grietas cerca de los aleros, en el piso y en el techo y séllelas.

Las áreas de trabajo o de almacenamiento en un edificio que no se fumigan deben quedar perfectamente selladas. Los edificios colindantes que comparten una pared **deben cumplir con los requisitos de la sección de Edificios y Zonas de separación**. Si hay ocupantes presentes, selle con una cubierta de polietileno o de toldo para gas ajustada (grosor de 4 ml o más) para impedir que el fumigante se desparrame a áreas no deseadas. En tales casos en los que un edificio colindante esté ocupado, **debe controlarse tal como se especifica en la sección de excepción de la estructura ocupada**. Controle las reglamentaciones locales para conocer los requisitos específicos.

Antes de la fumigación deben abrirse las puertas y los portones en las maquinarias de molienda. Estos incluyen cajas del elevador, cubiertas de las cintas transportadoras, puertas de las cámaras, colectores de polvo y cualquier otra apertura que permita que el fumigante entre al equipo. Las puertas interiores, las aperturas a áticos o entreplantas, gabinetes, archivadores y cajones deben también abrirse para facilitar el tratamiento y la ventilación. Los terminales "ciegos" son especialmente difíciles de penetrar y deben abrirse antes de la fumigación.

Coloque equipo de aplicación del fumigante y ventiladores según necesite para alcanzar concentraciones uniformes del fumigante y para facilitar la ventilación completa después del periodo de tratamiento. La elección de un ventilador o de varios ventiladores depende de la capacidad del ventilador de llevar a cabo la función deseada sin poner en peligro el éxito de la fumigación. Puede ser útil usar ventiladores con baterías pequeñas en situaciones muy pequeñas. Un ventilador con un conducto puede ser útil para la recirculación interna del fumigante dentro de un edificio o espacio para ayudar a llevar o mantener concentraciones equalizadas. Los ventiladores adecuados deben estar disponibles también para ventilar efectivamente las situaciones en las que sea más difícil ventilar por cuestiones de construcción o dirección inesperada del viento o calma del viento. Puede ser posible usar ventiladores del sistema de calefacción u otras instalaciones ya presentes en el edificio para mejorar la circulación o distribución del Meth-O-Gas® 100, además de ayuda en la ventilación después del periodo de tratamiento. Todos los ventiladores usados para la fumigación deben estar en funcionamiento cuando se introduce el fumigante y deben quedar en funcionamiento hasta que se haya logrado la distribución uniforme del fumigante. Los fumigadores no deben ingresar al espacio o edificio en fumigación para encender o apagar los ventiladores.

Consulte la tabla que corresponda para conocer las tasas de aplicación y tiempos de exposición.

3. **Fumigación de la estructura. Liberación desde el interior.** Un equipo de dos personas debe colocar los cilindros y la ubicación de cada cilindro en el edificio debe incluirse en un mapa. Los cilindros deben disponerse de modo tal que los fumigadores puedan caminar y alejarse del gas liberado mientras abren el cilindro siguiente. Se recomienda que se usen hojas de polietileno o algo funcionalmente similar debajo de los cilindros y en el punto de liberación para impedir que se manche o se dañe la superficie del piso. Los cilindros angostos deben asegurarse para impedir que se inclinen.

Los cilindros deben colocarse dentro de una habitación para una mejor distribución en todas las áreas. Los cilindros deben colocarse en una posición normal vertical y se deben quitar las tapas de embalaje. Se pueden colocar conductos tipo acople curvados y verticales hacia arriba y separados del cilindro. También se pueden colocar tubos de polietileno, nailon o similar, posiblemente dividido en forma de T o en forma de cruz para facilitar la distribución de gas dentro de la sala o espacio a fumigar.

Coloque señales de advertencia o etiquetas tal como se indica en la sección de Etiquetado de las áreas de tratamiento. Las señales y las etiquetas deben cumplir con todas las reglamentaciones locales, estatales y federales. Es mejor informar a la policía y a los funcionarios de prevención de incendios y de salud que se va a comenzar con un proceso de fumigación. Preste atención a la ubicación del teléfono más cercano en el espacio externo para usar en caso de una emergencia.

Practique o revise el procedimiento de fumigación para que la operación se haga de manera eficiente y segura. Se debe controlar que el equipo de protección respiratoria no tenga pérdidas u otros problemas antes de la "sesión de práctica". Mientras use la protección respiratoria, abra y cierre rápidamente las válvulas del cilindro para asegurarse de que funcionan correctamente y así evitará demoras en la liberación real.

Los aplicadores no deben estar en el edificio durante más de 30 minutos mientras liberan el gas. Si no es posible que un equipo haga eso dentro de tal periodo de tiempo, se usarán equipos adicionales con experiencia. Debe haber dos personas presentes mientras se libera el gas y cuando se ingresa la estructura durante la ventilación y el control de la concentración de metilbromuro.

Los fumigadores deben siempre permanecer a la vista del otro desde el momento en que se abre el primer cilindro hasta el momento en que se van del edificio juntos. Mientras se libera el fumigante, se aconseja tener personas adicionales, con equipo de protección respiratoria listo, esperando afuera para asistir si fuese necesario. Un miembro del equipo debe registrar la liberación del fumigante de cada cilindro para que nada falte. Después de asegurarse de que el área de fumigación se evacúe,

cierre y selle inmediatamente la última salida. Si se usan guardias, deben permanecer en guardia durante los periodos de liberación, tratamiento y ventilación para impedir el ingreso no autorizado.

- 4. Fumigación de la estructura. Liberación desde el exterior.** Liberar el fumigante desde fuera del espacio a fumigar es posible en algunas situaciones y puede minimizar la exposición del fumigante al producto. Prepare el edificio tal como se delineó antes en la sección de Liberación desde el interior.

Asegure los extremos de cada línea "de inyección" o manguera a cada punto donde se va a liberar el fumigante, utilizando bandejas de evaporación o láminas de plástico para evitar posibles daños a algunas superficies. Lleve cada línea hasta el(los) cilindro(s) o colector ubicados fuera del área a tratar. Conecte cada línea al(a los) cilindro(s) o al colector.

Cuando fumigue depósitos de granos a granel u otro producto a granel, por ejemplo silos, depósitos de granos, tanques, etc., el fumigador debe planificar el sellado y la distribución del fumigante para poder fumigar con eficacia todas las plagas contenidas en el espacio sellado. El fumigante puede aplicarse en varios lugares, por ejemplo en la parte superior e inferior del almacenamiento. Para productos a granel a más de 20 pies de profundidad, debe tenerse en cuenta un sistema permanente o temporal de recirculación del fumigante. Cuando el fumigante está recirculando a través de un sistema de bucle cerrado, planifique hacer funcionar los ventiladores durante tanto tiempo como para lograr por lo menos tres ciclos completos.

Después de asegurarse de que el área de fumigación se evacúe, cierre y selle inmediatamente la última salida. Si se usan guardias, deben permanecer en guardia durante los periodos de liberación, tratamiento y ventilación para impedir el ingreso no autorizado.

Abra las válvulas para liberar el fumigante. Se debe usar el equipo de respiración tal como se requiere en las secciones de Requisitos del equipo de protección personal y respirador y Restricciones del tiempo de trabajo.

- 5. Ventilación del edificio.** Consulte la sección del Periodo de ventilación para conocer los requisitos. Cuando termine el periodo de tratamiento, se debe comenzar la ventilación abriendo las puertas y las ventanas previamente selladas en la planta baja. Se abrirán también las ventilaciones a las que se acceda desde afuera.

Después de la ventilación parcial, un equipo de por lo menos dos personas capacitadas con protección respiratoria adecuada, deberán comenzar a abrir las ventanas y las aperturas restantes previamente selladas, comenzando desde la planta baja y yendo hacia arriba. Deberá poner en funcionamiento los ventiladores para ayudar con la ventilación Consulte la sección del Periodo de ventilación para conocer los requisitos.

Comunicarse con la policía, los oficiales de prevención de incendios y salud previamente notificados de la fumigación e informe que se ha terminado con la misma.

F. Fumigación de buques, embarcaciones en tránsito o bodega del buque.

IMPORTANTE La fumigación de buques, embarcaciones en tránsito o bodega del buque se rige también por las Reglamentaciones de la Guardia Costera de EE. UU. Consulte y cumpla con esas reglamentaciones antes de la fumigación.

Antes de fumigar una embarcación para una fumigación de carga en tránsito, el capitán del buque o su representante y el fumigador deben determinar si la embarcación está diseñada y configurada de manera tal que se permita la ocupación segura de la tripulación del barco durante toda la fumigación. Si se determina que el diseño y la configuración de la embarcación no permiten la ocupación segura de la tripulación del barco durante la fumigación, entonces el barco no se fumigará a menos que los miembros de la tripulación desocupen el barco. Los miembros de la tripulación no tienen permitido volver a ocupar la embarcación hasta que la misma haya sido ventilada adecuadamente tal como se

establece en la sección del Periodo de ventilación de esta etiqueta y se haya llegado a una determinación por parte del capitán de la embarcación y el fumigador sobre que es seguro volver a ocupar el barco.

La persona responsable de la fumigación debe notificar al capitán de la embarcación o a su representante de los requisitos: 1) relacionados con el uso de equipo de protección respiratoria; 2) relacionados con el uso de equipo de detección; y 3) que 2 personas calificadas en el uso de este equipo deben acompañar la embarcación con la carga bajo fumigación. Los procedimientos de emergencia, la ventilación de la carga, las inspecciones y los controles periódicos y las medidas de primeros auxilios deben ser analizados y comprendidos por el capitán de la embarcación o su representante.

Durante la fumigación, o hasta que la carga se ventile tal como se requiere en la sección del Periodo de ventilación de esta etiqueta, la persona a cargo de la fumigación debe asegurar que una persona calificada usando equipo de detección de gas pruebe los espacios en caso de pérdida del fumigante. Si se detecta una pérdida del fumigante, la persona a cargo de la fumigación deberá tomar medidas para corregir la pérdida o informar al capitán de la embarcación, o a su representante, de la pérdida para que se tomen medidas correctivas.

Mediante el uso de equipo adecuado para la detección de gas, se controlarán los espacios adyacentes a áreas que contengan cargas fumigadas y todas las áreas con ocupación regular en busca de pérdida del fumigante. No ingrese a las áreas fumigadas excepto en condiciones de emergencia. Si fuese necesario ingresar al área fumigada, use un equipo de respiración autónomo aprobado NIOSH/MSHA - (SCBA) o una combinación de respirador-SCBA/con suministro de aire (consulte la sección PPE). Nunca ingrese al área fumigada solo. Por lo menos una persona usando un equipo de protección personal debe estar disponible para ayudarle en caso de emergencia.

Si fuese necesario para la persona que manipula los productos ingrese a bodegas en cualquier momento antes de la liberación del producto fumigado, consulte los Requisitos del respirador y las Restricciones del tiempo de trabajo para acceder a más información.

Si la fumigación no se completa y la embarcación ventilada antes de que la embarcación con personal salga del puerto, la persona a cargo de la embarcación deberá asegurarse de que haya a bordo de la embarcación durante el viaje: 1) por lo menos dos equipos de respiración autónomos aprobados NIOSH/MSHA - (SCBA) o una combinación de respiradores -SCBA/con suministro de aire; 2) un dispositivo de detección de gas; y 3) 2 personas calificadas en su operación.

La fumigación de un barco, buque o parte de la embarcación (p. ej. cocina) requiere de una planificación cuidadosa. Se deben cumplir con todos los procedimientos tal como se delinearon antes. La ventilación debe ser planificada para que se pueda llevar a cabo de manera efectiva y segura. Consulte la sección del Periodo de ventilación para conocer los requisitos. Debe haber disponible para su uso ventiladores complementarios para ventilar las aletas, los miradores, la parte inferior de las bodegas, etc. Se deben preparar con antelación los tubos de los ventiladores o que se usen como tubos de escapes temporalmente para la ventilación. Se deben instalar los sistemas de recirculación para la fumigación de granos y otros productos en las bodegas de las embarcaciones antes de cargarlos.

El capitán de la embarcación o su representante y el fumigador deben analizar la seguridad de una embarcación sin ocupantes bajo fumigación y coordinar para impedir el embarque no autorizado. Después de que la fumigación haya comenzado hasta que se complete el periodo de ventilación, los miembros de la embarcación no podrán subir al área de tratamiento o al área de ventilación por ningún motivo.

Consulte la Tabla II, III, IV, o V para conocer las tasas de aplicación y los tiempos de exposición.

TABLA II

INSTRUCCIONES DE APLICACIÓN O ESCENARIOS PARA PRODUCTOS DE MATERIA PRIMA AGRÍCOLA⁽¹⁾METH-O-GAS[®] Q

(ALIMENTOS NO PROCESADOS)

PRODUCTO	PLAGAS CONTROLADAS	TOLERANCIA (ppm)	DOSIS (lb/1000 pies ³)	TIEMPO DE EXPOSICION (horas)
Almendras	escarabajo confuso de la harina, escarabajo de dientes de sierra, derméstidos, gorgojo del cigarrillo, mosca de depósitos, gorgojos de los cereales, cadelle, groundnut bruchid, gorgojo de la nuez, mosca de la almendra, gorgojo de los frutos secos, tortrix de la nuez, moscas tortricidas	200	1.5-3.5	16-24
		200	2.5-3.5 ^(a)	2-5 ^(a)
Nuez de Brasil		200	1.5-3.5	16-24
		200	2.5-3.5 ^(a)	2-5 ^(a)
Calabaza butternut		200	1.5-3.5	16-24
		200	2.5-3.5 ^(a)	2-5 ^(a)
Anacardos		200	1.5-3.5	16-24
		200	2.5-3.5 ^(a)	2-5 ^(a)
Castañas		200	4-6	4-6
		200	4 ^(a)	5 ^(a)
Avellanas (Filberts)		200	1.5-3.5	16-24
		200	2.5-3.5 ^(a)	2-5 ^(a)
Nueces duras		200	1.5-3.5	16-24
		200	2.5-3.5 ^(a)	2-5 ^(a)
Maní		200	1.5-3.5	16-24
		200	2.5-3.5 ^(a)	2-5 ^(a)
Nuez pacana		200	1.5-3.5	16-24
		200	2.5-3.5 ^(a)	2-5 ^(a)
Pistachos		200	1.5-3.5	16-24
		200	2.5-3.5 ^(a)	2-5 ^(a)
Nuez macadamia (Bushnuts)	200	1.5-3.5	16-24	
	200	2.5-3.5 ^(a)	2-5 ^(a)	
Nueces (Walnuts)	200	1.5-3.5	16-24	
	200	2.5-3.5 ^(a)	2-5 ^(a)	

PRODUCTO	PLAGAS CONTROLADAS	TOLERANCIA (ppm)	DOSIS (lb/1000 pies ³)	TIEMPO DE EXPOSICION (horas)
Manzana:	mosca de la fruta oriental,	5	1.5-4	2
Albaricoque	polilla de frutas con pepas,	20	1.5-4	2
Arándanos	rhagoletis pomonella,	20	1.5-2	2-3.5
Cerezas	curculio de la manzana,	20	1.5-4	2
Nectarinas	barrenador negro del café,	20	1.5-4	2
Duraznos	mosca del melón, mosca de	20	1.5-4	2
Peras	la fruta mediterránea, mosca	5	1.5-4	2
Ciruelas	de la fruta oriental, mosca de	20	1.5-4	2
Quinces	la cereza, ácaro marrón,	5	1.5-4	2
Fresas	pulgón del durazno verde, insectos escamosos, trips	60	1.5-3	2
Cebada, grano	escarabajo del grano de café,	50	2-9	4-24
Maíz de campo, grano	gorgojo araña australiano, escarabajo de dientes de	50	2-9	2-24
Avena	sierra y escarabajo mercante	50	2-9	4-24
Palomitas de maíz	de los granos, escarabajos de las frutas secas, polilla	240	1.5-9 ^(a)	2-3 ^(a)
	India de la harina, escarabajo	240	2-9	4-24
Arroz, grano	confuso de la harina, mosca	50	2-9	4-24
Centeno, grano	de depósitos, ácaros	50	2-9	4-24
Sorgo, grano	comunes de los granos,	50	2-9	4-24
Guisantes (secos)	gorgojo del grano,	125	3-4	4-24
Frijoles (secos)	barrenador del grano,	125	3-4	4-24
Habas (secas)	escarabajos de los granos oxidado, alucita de los	125	3-4	4-24
	cereales, gorgojo del arroz, cadelle, gorgojo de los	125	3 ^(a)	5 ^(a)
Trigo	fármacos, gorgojo del	50	2-9	4-24
Copra	cigarrillo, escarabajo plano, escarabajo mediterráneo de la harina, escarabajo rojo de la harina, picudo común de los granos, escarabajo de la copra, escarabajo del arroz, escarabajo foráneo de los granos, mosca de la almendra, escarabajo del grano, bruchinae, picudos, ácaros, escarabajo khapra, gorgojos de las semillas	100	1.5-3.5	16-24

PRODUCTO	PLAGAS CONTROLADAS	TOLERANCIA (ppm)	DOSIS (lb/1000 pies ³)	TIEMPO DE EXPOSICIÓN (horas)
Espárragos	Áfidos, escarabajo del	100	1.5-4	2
Alubias (suculentas)	espárrago, gusanos militares,	50	1-3	1.5-2
Remolachas (raíces)	oruga de la col, barrenador	30	2-3	2-4
Col	del maíz europeo, escarabajo	50	2-4	2
Cantalupo (melon)	japonés, maruca de las	20	2-4	2
Zanahorias (raíces)	vainas, mosca de la fruta	30	2-3	4
Cidra	oriental, mosca mediterránea	30	3	2
Pepinos (pepinillos)	de la fruta, gusanos del maíz,	30	2-4	2-4

Berenjena	chinche verde apestoso, cochinillas de la humedad, ácaros araña, moscas de la col, insecto de la planta empañado, áfido del melón, barrenador del pepino, mosca de la zanahoria, chinche marrón marmoleado, cerotoma trifurcata, escarabajo mexicano del frijol, Diabrotica, saltamontes, sínfilos, aceiteras, mosca de la cebolla, cochinillas harinosas, mosca del pimiento, escarabajo de la patata de Colorado, psílido de la patata, gusano, chinche de la calabaza, barrenador de la guía de la calabaza, tijeretas, tenebrionidae, insectos que comen a las plantas desde adentro, insectos que comen a las plantas desde afuera	20	2-3	2-4
Melón miel		20	2-4	2
Alcachofa de Jerusalén		30	2-3	4
Melón almizcleño		20	2-4	2
Ocra		30	1-3.5	2
Cebollas (bulbo y verde)		20	2-3	4
Chirivias (raíces)		30	2-3	2-4
Guisantes dulces (en vainas)		50	1-3	1.5-2
Maíz dulce		50	2-3	3-4
Pimientos		30	2-4	2
Pimientos		30	2.5	3
Piñas		20	2-6	2-6
Patatas (papas)		75	2.5-3 ^(b)	2 ^(b)
Calabazas		20	1.5-2.5	2
Remolachas		30	2-3	2-4
Rutabagas (raíces y parte superior)		30	2.5-3	2
Calabacín (verano)		30	1.5-4	2
Calabacín (invierno)		20	1.5-4	2
Calabacín (zucchini)		20	1.5-2.5	2
Batatas		75	2-4 ^(b)	3-4.5 ^(b)
Tomates	20	2-3	3-4	
Nabos (raíces)	30	2-3	2-4	
Sandías	20	2-4	2	
Name	75	2.5-4 ^(b)	3-4.5 ^(b)	

PRODUCTO	PLAGAS CONTROLADAS	TOLERANCIA (ppm)	DOSIS (lb/1000 pies ³)	TIEMPO DE EXPOSICIÓN (horas)
Bulbos de cipolini	<i>Exosoma lusitanica</i> , ácaros	50	2-4 ^(c)	2-4 ^(c)
Grano de cacao	Mosca del cacao, escarabajo del cigarrillo, escarabajo confuso de la harina,	50	1-2	16-24
Granos de café	bruchinae, mosca del depósito, escarabajo plano, escarabajo del grano de café, roya de las hojas de café, polilla India de la harina	50	1-5 ^(a)	3 ^(a)
		75	2-3	16-24
Ajo	Brachycera spp., dyspessa ulula, ácaro del trigo marrón, mosca de la cebolla, trips de la cebolla	50	2-3 ^(c)	1.5-4 ^(c)
Rábano picante (raíces)	<i>Baris lepidi</i>	30	2-3 ^(c)	2 ^(c)
Raíces de salsifí	Gusano militar, escarabajos perforadores de las hojas, saltamontes, chinches, chinche opaco de las plantas	30	2-3	2-3
Toronja ⁽²⁾	Anastrepha spp., Proeulia	30	2-3	2
Uvas	spp., Leptoglossus spp.,	20	1.5-4	2-4
Kumquat	Megalometis spp., Naupactus	30	2-3	2

Limones ⁽²⁾	spp., Listroderes spp.,	30	1.5-3	2
Lima ⁽²⁾	Conoderus spp., Bravipalpus	30	2-3	2
Naranjas ⁽²⁾	spp., áfidos, polillas de los	30	2-3	2
Tangelos ⁽²⁾	cítricos, ácaros de los	30	2-3	2
Tangerinas ⁽²⁾	cítricos, enrolladores de hojas, moscas de las frutas, moscas blancas, trips, gusanos de California, cochinillas de la humedad, tortrix, mosca de la vid, arañas, hormigas	30	2-3	2

(1) Consulte el Manual de tratamiento de APHIS para productos condiciones adicionales de tratamiento.

(2) La tolerancia de la fruta al metilbromuro puede variar con la variedad de las frutas. Consulte con las autoridades locales o con LANXESS Corporation para acceder a información adicional.

(A) Fumigación con cámara de vacío

(b) Fumigación por debajo de los 70° F puede ocasionar daño.

(c) Vacío parcial (15 pulgadas mercurio)

TABLA III

INSTRUCCIONES DE APLICACIÓN O ESCENARIOS DE LOS ALIMENTOS PROCESADOS⁽¹⁾

METH-O-GAS[®] Q

PRODUCTO	PLAGAS CONTROLADAS	TOLERANCIA (ppm)	DOSIS (lb/1000 pies ³)	TIEMPO DE EXPOSICIÓN (horas)
Frutas secas	escarabajo de dientes de sierra, escarabajo mercante de los granos, escarabajo de las frutas secas, polilla India de la harina, escarabajo confuso de la harina, escarabajo harina, gorgojo del cigarrillo, mosca del depósito, mosca carob, polilla de las pasas, ácaros, mosca de la fruta	125	1-2	16-24
Higos secos		250	1-2	16-24
Queso (parmesano y Roquefort solamente)	Ácaros del queso, piophilidae, moscas del queso	325	1-2	16-24
Huevos secos	Escarabajos de la despensa, ácaros	400	1-2	16-24
Alimentos procesados (incluye carne curada)	escarabajo de dientes de sierra, escarabajo plano, escarabajo de la harina, escarabajo del cigarrillo,	125	1-12	12-48
Granos procesados	polilla India de la harina, gorgojo de droguería,	125	1-12	12-48
Hierbas y especias procesadas	escarabajo araña, escarabajo mediterráneo de la harina, escarabajo del grano oxidado, gorgojo de depósitos, mosca del depósito, escarabajo foráneo	400	2-3	16-24
Comida para animales de cebada, maíz, sorgo, avena, arroz, centeno y trigo		125	1-2	12-24
Alimentos para		400	1-2	12-24

mascotas	de los granos, escarabajo khapra, ácaros, moscas del queso, escarabajos de la despensa, escarabajo de patas rojas del jamón			
----------	---	--	--	--

(1) Consulte el Manual de tratamiento de APHIS para productos condiciones adicionales de tratamiento.

TABLA IV

METH-O-GAS® Q

INSTRUCCIONES DE APLICACIÓN O ESCENARIOS PARA ESTRUCTURAS O VEHÍCULOS ASOCIADOS CON PRODUCTOS PROCESADOS O CON MATERIA PRIMA⁽¹⁾

LUGAR DEL TRATAMIENTO	PLAGAS CONTROLADAS	DOSIS (lb/1000 pies ³)	TIEMPO DE EXPOSICIÓN (horas)
Depósitos ⁽²⁾ , buques, vagones de ferrocarril, camiones, contenedores de aire y mar, elevadores de granos, gallinero, plantas procesadoras de alimentos, salas de alimentación, depósitos de granos	cucarachas, escarabajo confuso de la harina, gorgojo del arroz, gorgojo del grano, escarabajo de dientes de sierra, escarabajos de los granos oxidados, barrenador del grano, cadelle, escarabajo khapra, gorgojo de droguería, escarabajo de la despensa, escarabajo de la alfombra, escarabajo de la copra, escarabajo del grano de café, groundnut bruchid, escarabajo común de la harina, escarabajo de los frutos secos, escarabajo araña dorado, gorgojo del cigarrillo, alucita de los cereales, escarabajo mediterráneo de la harina, mosca del depósito, ácaros comunes del grano, caracoles	1-9	10-72
	Ratas y ratones expuestos	0.25-0.4	8-16
	Serpiente arbórea marrón (<i>Boiga irregularis</i>)	1.5	2
	Hongos	3-4	24-36

(1) A temperaturas por debajo de los 60° F, aumentar la dosis en ½ libra por cada 1,000 pies cúbicos por cada 10° F de caída en temperatura o usar un procedimiento aprobado para calentar el fumigante. No se requiere de fumigante adicional para ratas y ratones. No fumigar hongos cuando las temperaturas interiores son menores a 70°F.

(2) Las semillas en los depósitos no deben fumigarse en proporciones mayores a 1 libra/1000 pies³. Las temperaturas de las semillas no deben exceder los 85°F y la humedad no debe exceder el 12%. La temperatura ambiente no debe exceder los 85°F y la humedad relativa no debe exceder el 85%.

NOTA: Quite o proteja los productos de alimentos y los alimentos no enumerados en las Tablas II, III, o V antes de fumigar estructuras. Además quite o proteja todo producto con tiempos de exposición específicos del producto menor al tiempo mencionado en esta tabla.

TABLA V

INSTRUCCIONES DE APLICACIÓN o ESCENARIOS PARA PRODUCTOS NO ALIMENTICIOS⁽¹⁾

METH-O-GAS® Q

MATERIALES Y PRODUCTOS	PLAGAS CONTROLADAS	DOSIS (lb/1000 pies ³)	TIEMPO DE EXPOSICIÓN (horas)
Tabaco embalado	Gorgojo de droguería, gorgojo del cigarrillo, gorgojo del tabaco, mosca del tabaco	2-3 4 ^(a)	48-72 4 ^(a)
Tabaco procesado	Gorgojo de droguería, gorgojo del cigarrillo, gorgojo del tabaco, mosca del tabaco	2-3 4 ^(a)	16-24 4 ^(a)
Algodón (a granel, embalado, en polvo)	Gusano rosado, picudo del algodón, escarabajo khapra, <i>Lepidoptera</i> , <i>Coleoptera</i>	3-11	3-25
Plantas, bulbos, cormos, tubérculos, rizomas y raíces	Cochinillas de la humedad, insectos escama, áfidos, escarabajo japonés, <i>Hemiptera</i> , trips, hormigas, <i>Homoptera</i> , <i>Lepidoptera</i> , <i>Coleoptera</i> , ácaros	1-4.5	1-4.5
Árboles de navidad	Polillas gitanas, barrenador de los brotes de pino, <i>Homoptera</i> , <i>Lepidoptera</i> , <i>Hymenoptera</i> , <i>Coleoptera</i> , insectos	1.5-5 ^(b)	2.5-4.5 ^(b)
Semillas en propagación	<i>Scolytus</i> spp., <i>Callosobruchus</i> spp., <i>Cryptophlebia illepidia</i> , <i>Helicella</i> spp., <i>Lepidoptera</i> , ácaros, <i>Coleoptera</i>	1-4	2-24
Maquinaria, material de embalaje y bolsas, cargas varias que no sean alimentos, (p. ej., cerámica, mármol, artículos de lata, manualidades, arpillera, artefactos)	insectos xilófagos, escarabajo khapra, ácaros, arañas, caracoles, cucarachas, <i>Lepidoptera</i> , <i>Coleoptera</i> , <i>Hymenoptera</i> , serpiente arbórea marrón (<i>Boiga irregularis</i>)	2-15	24-72
Tierra y carga de productos no alimenticios contaminados con tierra (p. ej., equipo militar y de granja, maquinaria, equipo de construcción, material de embolsado, raíces)	nematodos, semillas de malezas, insectos, arañas, serpiente arbórea marrón (<i>Boiga irregularis</i>)	4-20	8-24
Equipo exterior y vehículos, mobiliario y materiales	Larvas de polillas gitanas, cucarachas	1.5-4.5	2.5-16
Equipo exterior y vehículos, mobiliario y materiales	Roedores expuestos	1.5-4.5	4-16
Troncos y madera	Marchitez del roble y otros patógenos de la madera	12-15	48-72

Productos de plantas y bosques (p. ej., troncos, leña, madera de deriva, pallets, cajas de embalaje, papel, cartón, tallados, coronas de parra, plantas secas, barba española, bambú y mimbre, mantillo)	Nemátodos del pino ⁽²⁾ , escarabajo barrenado, escolitinos, termitas, hormigas carpinteras, sirícidos, carcoma grande, escarabajo pulverizador de madera, <i>Hymenoptera</i> , <i>Coleoptera</i> , gusano de la corteza, barrenador del muelle, avispas de la corteza, ácaros, <i>Lepidoptera</i> , escarabajos khapra, serpiente arbórea marrón (<i>Boiga irregularis</i>)	3-9	16-24
Equipo para el mantenimiento de las abejas y colmenas, paneles de abejas	Polilla de la cera, ácaros, insectos, abejas enfermas y abandonadas	1.5-2	16-24

(1) Consulte el Manual de tratamiento de APHIS para productos condiciones adicionales de tratamiento.

(2) NOTA: La ISPM No. 15, las Directrices para reglamentar materiales de embalaje de madera utilizados en el comercio internacional, requiere que el material de embalaje de madera de coníferas, no fabricado, proveniente de EE. UU. sea tratado contra el nematodo de la madera del pino y otras plagas en cuarentena antes de que se exporte a otro país que haya adoptado el estándar ISPM No. 15. La supervisión reglamentaria para este uso se cumplirá mediante de la posesión de documentación en donde se cite la reglamentación oficial de la cuarentena, o una carta de autorización (o formulario de tratamiento oficial) de una organización oficial autorizada que certifique exportaciones (APHIS, Departamentos estatales de agricultura y, en algunos casos, agentes agrícolas del condado que están autorizados bajo la autoridad reglamentaria estatal o federal). Debido a que estos tratamientos no requieren supervisión, no se los describe en el Manual de tratamiento de APHIS PPQ.

(a) Cámara de vacío

(b) Posible daño. Reducir mediante el corte de los árboles por lo menos 2 semanas antes de la fumigación.

ALMACENAMIENTO Y ELIMINACIÓN

No contaminar alimentos, agua o alimentos para mascotas por almacenamiento o eliminación:

Almacenamiento del pesticida

Almacenar en un lugar seco, fresco y bien ventilado bajo llave. Coloque un cartel que indique que es un área de almacenamiento de pesticida. Las personas que mueven, manipulan o abren los contenedores del fumigante deben usar equipo de protección personal (incluyendo los respiradores indicados cuando sea necesario) especificados en la sección de *Equipo de protección personal* de esta etiqueta. Almacenar los cilindros en posición vertical, asegúrelos en un estante o pared para impedir que se inclinen. Los cilindros no deben manipularse de manera brusca o con golpes mecánicos tal como caídas, golpes, deslizamiento o arrastre. No usar ganchos, eslingas, pinzas o dispositivos similares para descargar los cilindros. Transporte los cilindros usando carretillas de mano, grúas u otro dispositivo al que el cilindro pueda sujetarse firmemente. No quitar el casquete de la válvula de protección y la tapa de seguridad hasta inmediatamente antes de usarlo. Reemplazar la tapa de seguridad y el casquete de la válvula de protección cuando el cilindro no esté en uso.

Cómo desechar el pesticida

Los desechos del pesticida son tóxicos. La eliminación incorrecta del exceso del pesticida, mezcla de rocío o la sustancia de enjuague es una violación a la ley federal. Si estos desechos no pueden eliminarse de acuerdo con las instrucciones de la etiqueta, comuníquese con la Agencia de Control Ambiental o de Pesticidas del estado o con el representante de desechos peligroso en la oficina regional EPA más cercana para recibir asesoramiento.

Manipulación del contenedor

Contenedor rellenable. Volver a llenar este contenedor solo con pesticida. No volver a usar este contenedor con otro propósito. Cuando el cilindro esté vacío, cierre la válvula, atornillar la tapa de seguridad en la válvula de vaciado, y reemplazar el casquete de protección antes de regresarlo al dispositivo de transporte. Solo el registrante está autorizado a volver a llenar los cilindros. No volver a usar estos cilindros con otro propósito. Seguir las instrucciones del registrante para devolver los cilindros vacíos o parcialmente vacíos.

Devolver los contenedores vacíos de acuerdo con la Política de devolución de contenedores de LANXESS Corporation. Comunicarse con la empresa para acceder a detalles de la política. Devolver los contenedores parciales solo después de consultar a LANXESS Corporation para conocer las instrucciones adecuadas para el envío.

PROCEDIMIENTOS EN CASO DE PÉRDIDA O DERRAMES

En caso de una ruptura de una manguera o accesorio mientras se aplica el fumigante, deberá detener la fumigación de manera inmediata. Evacuar a todos del área de derrame o pérdida de manera inmediata.

Solo los aplicadores y otros agentes que manipulen el producto fumigante, o los rescatistas en caso de emergencia, pueden llevar a cabo medidas correctivas o limpieza. Use el equipo de protección personal especificado en la sección del Equipo de protección personal (EPP) de esta etiqueta para volver a ingresar al área afectada para corregir el problema. Mueva los contenedores o cilindros dañados o con pérdida al espacio exterior o a una ubicación aislada, cumpla de manera estricta con las precauciones de seguridad. Si es posible, trabaje a contraviento. Deje que el derrame se evapore. No permita el ingreso al área de derrame de personas que no estén protegidas hasta que se determine que la concentración del metilbromuro es menor a 1.0 ppm. En caso de concentraciones de metilbromuro superior a 1.0 ppm, consulte la sección de los Requisitos de respirador y las restricciones de tiempo de trabajo de esta etiqueta para acceder a instrucciones adicionales.

El suelo, agua y otros desechos de limpieza contaminados son un desperdicio peligroso tóxico. Informe el derrame al Centro de Respuesta Nacional (800-424-8802) si se excede la cantidad de 1000 libras.

DECLARACIÓN DE GARANTÍA Y RESPONSABILIDAD

Las instrucciones de uso para este producto se consideran adecuadas y deben cumplirse cuidadosamente.

El vendedor garantiza que este producto cumple con las especificaciones expresadas en esta etiqueta. EL VENDEDOR NO OFRECE OTRAS GARANTÍAS, Y SE DESLIGA DE TODAS LAS OTRAS GARANTÍAS, EXPRESAS O IMPLÍCITAS, INCLUYENDO PERO NO LIMITADO A GARANTÍAS DE MERCANTIBILIDAD Y ADECUACIÓN PARA EL FIN QUE ESTÁ PENSADO. Hasta donde corresponde de acuerdo a la ley aplicable, la responsabilidad o incumplimiento del vendedor o incumplimiento o falla bajo esta etiqueta se limitará al precio de compra. Hasta donde corresponde de acuerdo con la ley aplicable, el vendedor no tiene responsabilidad por daños imprevistos.

Hasta donde corresponde de acuerdo con la ley aplicable, el vendedor no es responsable de pérdidas o daños por la cuarentena requerida y comercialización de fumigaciones usando este producto. Los materiales vegetales y las plantas de vivero son, por lo general, intolerantes a la exposición excesiva a este producto y puede ocurrir algún tipo de daño. La condición del material al momento del tratamiento determinará su reacción al tratamiento. Algunos factores que deben tenerse en cuenta antes de la fumigación de las plantas de vivero y los materiales vegetales son el método de empaque, el grado de exposición de la raíz, la ventilación, la temperatura, las demoras en el tránsito y la interrupción de la fase de letargo.

ESL032822 {Versión de etiqueta}