

## **MSU Extension Publication Archive**

Archive copy of publication, do not use for current recommendations. Up-to-date information about many topics can be obtained from your local Extension office.

Emergency Planning for the Farm Spanish version Planeacion de Emeraencia Para la Grania

Michigan State University Extension Service

Michigan Groundwater Stewardship Program

Revised July 2006

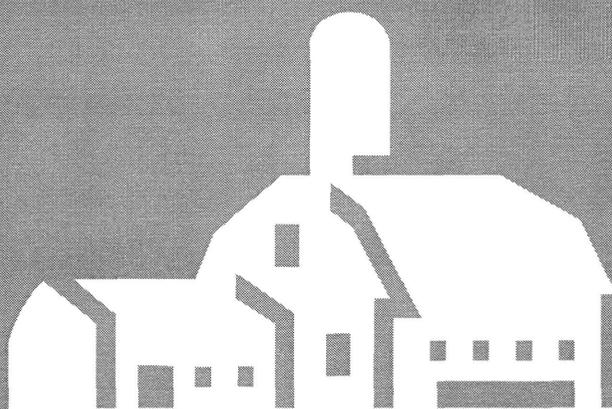
24 pages

The PDF file was provided courtesy of the Michigan State University Library

**Scroll down to view the publication.**

# Planeación de Emergencia Para la Granja

## Emergency Planning for the Farm



**Los pesticidas agrícolas, fertilizantes, combustibles y estiércol de ganado pueden representar riesgos para la gente y el medio ambiente**

Esté preparado para las emergencias mediante el desarrollo de su Plan de Emergencia para la Granja (páginas 8-18)

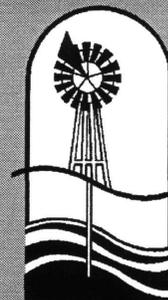
Discuta su Plan de Emergencia con los miembros de su familia, empleados y proveedor de servicios de emergencia local (normalmente el departamento de bomberos local).

Mantenga su Plan de Emergencia actualizado revisándolo y poniéndolo al día cada año.



**MICHIGAN STATE  
UNIVERSITY  
EXTENSION**

Extensión Universidad  
del Estado de Michigan



Programa de Manejo de  
Agua Subterránea de  
Michigan

# Tabla de Contenido

## Table of Contents

Seguridad para Químicos Agrícolas y Equipo de Aplicación .....	<b>3</b>
Reporte de Químicos Agrícolas en la Granja .....	<b>3</b>
Almacenamiento de Volúmenes de Fertilizante Líquido en la Granja .....	<b>3</b>
Reporte de Derrames de Pesticidas y de otras Descargas Agrícolas .....	<b>4</b>
Seguridad y Protección para el Fertilizante Amonia anhídrica o Amoníaco (Anhydrous Ammonia).....	<b>5</b>
Seguridad para el Fertilizante Nitrato de amonia (Ammonium Nitrate) .....	<b>6</b>
Temas Adicionales de Emergencia Para Granjas con Ganado .....	<b>6</b>
Desarrollo de su Plan de Emergencia para la Granja .....	<b>7</b>
Plan de Emergencia de la Granja .....	<b>8</b>
I. Información de las Instalaciones .....	<b>9</b>
Mapa de Información .....	<b>10</b>
IIa. Mapa general del sitio de la granja con sus instalaciones y tierras de labranza .....	<b>11</b>
IIb. Mapa de Vista Aérea .....	<b>12</b>
III. Información Química .....	<b>13-14</b>
IV. Materiales y Medios de Respuesta de la Granja .....	<b>15</b>
V. Requisitos/Recomendaciones Adicionales de Planificación de Emergencia .....	<b>16</b>
VI. Planes de Acción de Emergencia para Derrames Potenciales de Estiércol.....	<b>17</b>
Reporte de Derrames o Descargas .....	<b>19-20</b>
Transporte de Suministros Agrícolas Clasificados como Peligrosos .....	<b>21</b>
Tabla 2. Materiales Peligrosos y Cantidades que Requieren Placas o Señales y Planes de Seguridad para Transporte.....	<b>21</b>
Tabla 1. Químicos Agrícolas Clasificados por SARA Título III como Sustancias Extremadamente Peligrosas (EHS, siglas en inglés) .....	<b>22-25</b>
Glosario de Términos .....	<b>26</b>
Postales de Notificación para el Programa SARA Título III .....	<b>27-28</b>

## Introducción

## Introduction

Como parte de la comunidad agrícola de Michigan, usted puede tomar precauciones básicas que protegerán a las personas, la comida, los sistemas de agua y el medio ambiente de la contaminación química y biológica.

Los pesticidas agrícolas, fertilizantes y combustibles son usados en forma segura para controlar plagas y producir productos de alta calidad. Bajo ciertas circunstancias, algunos de estos productos pueden ser peligrosos. En las manos equivocadas, estos químicos pueden representar una amenaza a la seguridad pública y al medio ambiente.

Los productores de ganado necesitan estar adicionalmente preocupados con el manejo del estiércol, para prevenir la contaminación de las fuentes de agua y amenazas biológicas a los sistemas alimenticios.

Medidas de seguridad agrícola son delineadas en esta versión actualizada del folleto: "Planeación de Emergencia para la Granja".

Por favor, tómese un tiempo para revisar y acatar estas importantes regulaciones y lineamientos para las operaciones agrícolas que realice.

Complete su Plan de Emergencia para la Granja llenando la información de las páginas 8-17. Informe a su familia, empleados y su departamento local de bomberos acerca del plan. Mantenga el plan actualizado revisándolo y acuatizándolo cada año.

Usted puede pedir ayuda para el desarrollo del Plan de Emergencia para la Granja a su técnico de manejo de agua subterránea. El o ella está localizado en su oficina local del Distrito de Conservación o en la oficina de Extensión de la Universidad del Estado de Michigan.

## **Seguridad para Químicos Agrícolas y Equipo de Aplicación**

### **Chemical and Application Equipment Security**

Los productores necesitan incrementar su atención en lo referente a la seguridad de la granja debido a las amenazas que ahora enfrenta la nación.

Los productores deben implementar medidas de seguridad para proteger los químicos agrícolas y el equipo de aplicación como parte de una estrategia comprensiva y amplia de seguridad de la granja. Por favor, esté vigilante sobre actividades sospechosas y sea proactivo en medidas de seguridad. Ejemplos de situaciones que deben ser reportadas tan pronto como sea posible incluyen:

- Enfermedad inusual entre el personal o un número inusual de animales enfermos o muertos, pájaros o insectos en las inmediaciones cercanas.
- Señales de entradas forzadas, robo, alteraciones o indicaciones de posibles intenciones de dañar o arruinar alguna instalación vital o sensible.
- Aplicaciones inesperadas ya sean por vía aérea, camión (camioneta) o individuos con rociadoras o atomizadores manuales en áreas en donde actividades de dicha índole no son acostumbradas o apropiadas, o evidencia de que esa actividad inesperada acaba de ocurrir recientemente. La meta debiera ser dificultar en la medida de lo posible, que un tipo que quiera causar problemas obtenga químicos o equipo de aspersión o aplicación.
- Mantenga las áreas de almacenaje de químicos aseguradas y cerradas en la medida que lo permitan los códigos de seguridad de incendios.
- Mantenga un inventario actualizado y exacto de todos los químicos que posea.
- Camine el perímetro de su área de almacenamiento de químicos y equipo de manera regular, poniendo atención a señales de actividades sospechosas.
- Reporte actividades sospechosas, vehículos, gente, ladrones, sabotaje, y vandalismo a su agencia local de seguridad pública.
- Cierre con llave y/o asegure todo el equipo de aplicación cuando no esté en uso
- Considere revisar los antecedentes de sus empleados.
- Restrinja el acceso de no-empleados (personal de entrega, mantenimiento, etc.) a sus instalaciones.
- Mantenga una lista de números de emergencia (ver página 8) en un lugar visible y asegúrese que su familia y empleados la conocen.

## **Reporte de Químicos Agrícolas en su Granja**

### **Reporting Agricultural Chemicals on your Farm**

Bajo el Título III del Gran Fondo de Enmiendas y Ley de Reautorización de 1986 (SARA Título III), también conocido como Planeación de Emergencia y Ley del Derecho al Conocimiento de la Comunidad, la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos ha identificado 355 químicos que son clasificados como sustancias extremadamente peligrosas (EHS, siglas en inglés). Los ingredientes activos en algunos pesticidas usados comúnmente son EHSs. La Amonia anhídrica o Amoníaco (Anhydrous ammonia) es un EHS.

Cada EHS tiene asociada un umbral de cantidad planeada (TPQ, siglas en inglés). Si usted tiene una EHS en su granja en una cantidad que está por encima del TPQ, tiene por ley que notificar al Programa SARA Título III de Michigan y a su Comité de Planeación de Emergencia que usted está sujeto al SARA Título III sección 302 notificación de planeación de emergencia.

La Tabla 1 en la página 22 es un listado actual de productos agrícola disponibles que contienen EHS. Si usted tiene en su granja la cantidad de producto listada, entonces usted está sujeto a la notificación del plan de emergencia bajo la sección 302 del Título III de SARA.

Use las postales en la parte trasera de este folleto para notificar a los funcionarios. Esta única notificación debe ser hecha dentro de los 60 días después de llevar un EHS a su granja en una cantidad que iguala o excede el TPQ.

Después de recibir su postal, su Comité Local de Planificación de Emergencia (LEPC, siglas en inglés) puede decidir contactarlo a usted para obtener información adicional necesaria para desarrollar un plan de respuesta de emergencia del sitio para su granja.

Si usted tiene preguntas acerca de este requisito, usted puede contactar a su Comité Local de Planeación de Emergencia o al Programa de Michigan, SARA Titulo III, teléfono 517-373-8481.

## **Almacenamiento de Volúmenes de Fertilizante Líquido en la Granja**

### **On-Farm Bulk Liquid Fertilizer Storage**

La regulación 642 del Departamento de Agricultura de Michigan, conocida como: "Almacenamiento de Volúmenes de Fertilizante en la Granja", se hizo efectiva el 13 de agosto del 2003. Estas reglas establecen un estándar para el Estado de Michigan para almacenar y manejar fertilizante líquido en la granja. Reglas similares han estado vigentes desde octubre de 1999 para instalaciones comerciales. Estándares uniformes, tanto para el sector agrícola-comercial como privado, ayudan a asegurar la protección del agua superficial y subterránea, así como el almacenamiento seguro del producto.

Las nuevas reglas se aplican a granjas que almacenan fertilizantes líquidos por más de 30 días en tanques mayores de 2,500 galones o a un combinado total mayor de 7,500 galones. Estos requisitos regulatorios serán introducidos paulatinamente en un período de 5 años y permitirán que diseños específicos de granjas cumplan con los requerimientos de una manera eficiente en términos de costos.

Las nuevas instalaciones de almacenamiento de granjas que fueron puestas en servicio después del 13 de agosto de 2003 debían cumplir con las regulaciones inmediatamente. Las instalaciones que estaban en servicio antes del día de vigencia de esta regulación, tienen hasta el 13 de agosto de 2008 para cumplir con ellas.

El texto completo de regulaciones 642 puede ser accesado en la página de Internet del Departamento de Agricultura de Michigan [www.michigan.gov/mda](http://www.michigan.gov/mda).

La regulación 642 se refiere a requisitos generales del tanque, indicadores de nivel de líquido y seguridad, agua de pozo y barreras para protección de agua superficial, contención secundaria, contención de área de operaciones, planes de emergencia y registro de récords. El plan de emergencia esbozado en esta publicación cumple con los requisitos de la regulación. Si usted cree que puede estar sujeto a la regulación 642, usted puede contactar a la división de Pesticidas y Manejo de Plagas del Departamento de Agricultura de Michigan, en el teléfono 517-373-1087 para mayor información.

## Reporte de Derrames de Pesticida y de otras Descargas Agrícolas

### Reporting Pesticide Spills and Other Agricultural Releases

De acuerdo con el Departamento de Calidad Ambiental de Michigan, las descargas de químicos son potencialmente reportables bajo una ó más de las 27 regulaciones estatales y federales. Las descargas incluyen aquéllas que no son permitidas o que son resultado de accidentes o robos. Los químicos incluyen pesticidas, fertilizantes, productos de petróleo y estiércol. Para simplificar los requisitos de reportes de descargas agrícolas, se han desarrollado los siguientes lineamientos generales:

**Todas las descargas agrícolas deben ser prontamente reportadas (en los siguientes 15 minutos) a tres niveles de gobierno:**

1. Autoridades **locales**, llamando al **911**.
2. Autoridades **estatales**.
  - Departamento de Agricultura de Michigan (MDA, siglas en inglés), Teléfono de Emergencias de Contaminación Agrícola: **1-800-405-0101**, o al
  - Departamento de Calidad Ambiental de Michigan (DEQ, siglas en inglés), Sistema de Alerta de Contaminación de Emergencia (PEAS, siglas en inglés): **1-800-292-4706**. Nota: PEAS debe ser contactado si la descarga alcanza aguas del Estado.  
Aguas del Estado: Aguas subterráneas, lagos, ríos, arroyos y cualquier otro curso de agua, incluyendo los Grandes Lagos, dentro de la jurisdicción del Estado. Ejemplos adicionales incluyen ciénagas, cuencas para pesca, riachuelos, zanjas de drenaje, pozos para drenaje, estanques, cloacas de drenaje, drenajes de tormentas, elevadores de agua superficial, pantanos y humedales.
3. Autoridades **federales**.
  - Centro Nacional de Respuesta (**NRC**, siglas en inglés), llamando al 1-800424-8802.  
Detalles de los requisitos para el reporte de descargas pueden ser encontrados en la página de Internet **www.michigan.gov/deqrelease**, o contactar al Programa SARA, Título III de Michigan, al 517-373-8481.

### Procedimientos de Respuesta ante Derrames o Descargas

Estos procedimientos se refieren a los derrames o descargas accidentales de todos los químicos usados en la granja, incluyendo pesticidas, fertilizantes, estiércol y productos de petróleo, como aceites combustibles y gasolina.

1. Precaución! Siempre evalúe primero el peligro a la respuesta ante el derrame o descarga. Si usted no puede controlar y/o contener el derrame sin poner en peligro su salud o seguridad, llame inmediatamente al 911. Si el servicio del 911 no está disponible en su área, llame al departamento de bomberos o a la policía estatal directamente. Usted debe tener estos números telefónicos visibles en donde tenga su aparato telefónico. Use el formulario de la página 8 de este folleto para apuntar los teléfonos de emergencia.
2. Controle la fuente del derrame o descarga si es posible. Por ejemplo, cierre las válvulas o bombas, tape los agujeros o enderece el contenedor. Si hay fuego, sepa que rociar agua sobre algunos químicos, puede causar una reacción química que empeore la situación. Para fuegos menores relacionados con químicos, use un extinguidor catalogado para todo tipo de fuegos. Para cualquier fuego que usted no pueda controlar fácilmente, llame al 911 o al departamento de bomberos. Asegúrese de indicar los químicos envueltos en el problema.
3. Contenga el derrame en un área pequeña alejada del agua subterránea o agua superficial. El derrame puede alcanzar aguas subterráneas o superficiales si es absorbido por el suelo o si llega a alguna zanja de drenaje, humedal o cuerpo de agua abierto, como una lagunita o riachuelo. Los derrames que lleguen al agua, pueden contaminar pozos, matar peces y vida silvestre y ser muy costosos de limpiar.
4. Comunique los detalles a las autoridades locales, estatales y federales. Use el formulario de la página 19 para anotar los detalles importantes del derrame o descarga.
5. Limpie y siga los requerimientos. Todas las descargas deben ser limpiadas. Con algunas descargas, el químico puede ser fácilmente limpiado y eliminado usando recursos fácilmente disponibles en la granja (cargador, pala, dispersador de estiércol y un área de campo adecuada para la distribución del suelo contaminado). En otros casos, una compañía de mediación profesional puede necesitarse para resguardar la comunidad y el medio ambiente.

Los miembros del personal de respuesta de derrames del MDA o el DEQ le ayudarán a determinar las acciones apropiadas de limpieza y qué seguimientos para los requisitos de reporte son necesarios para la descarga específica.

### Equipo de Derrames de Agroquímicos

La regulación 637 del departamento de Agricultura de Michigan estipula que: "Toda persona que mezcle, cargue, o que de otro modo use pesticidas, deberá tener acceso inmediato a un equipo de derrames." Un equipo de derrames está diseñando para contener, absorber y proporcionar una adecuada y segura eliminación del producto derramado. Equipos de derrame en el área del rociador o aspersor, mezcla y carga pueden proteger el agua subterránea y superficial de la contaminación de pesticidas y fertilizantes. Usted puede hacer un equipo de derrames barato o comprar uno de proveedores comerciales agrícolas.

#### Contenido sugerido para un equipo de derrames

- Equipo de protección personal (guantes, botas, traje, lentes resistentes a químicos)
- Materiales absorbentes como arcilla absorbente, aserrín, desperdicio de mascotas, carbón activado, vermiculita, papel o almohadas de derrames para absorber derrames líquidos.
- Compuestos especiales para barrer y mantener a los derrames secos de ser arrastrados durante la limpieza.
- Pala, escoba, recogedor de basura
- Detergente de servicio pesado o industrial
- Extinguidor de incendios clasificado para todo tipo de fuegos
- Otros artículos de limpieza de derrames especificados en las etiquetas de los productos usados regularmente
- Envases plásticos fuertes y que se puedan cerrar (etiquetados como "Equipo de Derrame")
- Números de teléfono de emergencias (pagina 8)

## **Seguridad y Protección para el Fertilizante Amonia Anhídrica o Amoniaco (Anhydrous Ammonia)**

### **Anhydrous Ammonia Fertilizer Security and Safety**

La amonia anhídrica o amoniaco puede ser extremadamente peligrosa para la salud humana. Es también objeto de robo para ser usada por los fabricantes de drogas ilegales. A pesar de que es un fertilizante y no un pesticida, está clasificado como una sustancia extremadamente peligrosa (EHS, siglas en inglés) y sujeto al Título III de SARA, reporte de requerimientos para almacenamiento y derrames/descargas.

La amonia anhídrica es un gas incoloro con un olor penetrante y desagradable que puede ser detectado a niveles tan bajos como 5 partes por millón. Tanto el vapor como el líquido son peligrosos. El contacto con una pequeña concentración de vapor puede causar irritación de ojos e irritación del tracto respiratorio. Altas concentraciones de vapor pueden causar inflamación de ojos, laringitis, sensación de sofocación y acumulación de líquido en los pulmones que puede ser fatal. El contacto con el líquido puede causar irritación de la piel o quemaduras severas de la piel y los ojos. Si entra en contacto con este químico, lave su piel y ojos con abundante agua inmediatamente. La Hoja de Información de Seguridad de Material (MSDS, siglas en inglés) para la amonia anhídrica provee una lista completa de los peligros para la salud y puede ser obtenida con los vendedores o fabricantes de este producto.

### **Seguridad y Robo de la Amonia Anhídrica (Anhydrous Ammonia)**

La amonia anhídrica o amoniaco es un ingrediente clave en la producción ilegal de metanfetaminas. Los fabricantes de drogas ilegales comúnmente roban amonia anhídrica de áreas agrícolas en donde esté siendo usada o almacenada. Cuando es robada, el gas tóxico puede ser liberado intencionalmente, causando heridas potenciales o muerte a las personas encargadas de responder ante robo o personal encargado de aplicación de la ley, el público, ganado y hasta los mismos criminales. Para mayor información, vea por favor "Robo de Amonia Anhídrica y Metanfetaminas" en la página Web: [www.msue.msu.edu/emergency](http://www.msue.msu.edu/emergency) . Para reportar actividades sospechosas, contacte la línea directa Meth: 1-866-METH-TIP (1-866-638-4847) o a su departamento local de policía.

#### **Los granjeros pueden ayudar a mantener segura la amonia anhídrica, siguiendo las siguientes precauciones:**

- Use candados para los tanques o válvulas.
- Esté alerta de personas y actividades sospechosas alrededor de la granja. Reporte cualquier incidente a su policía local. Busque señales de actividades sospechosas, incluyendo:
  - Válvulas de tanques parcialmente abiertas y/o goteando.
  - Objetos asociados o abandonados por ladrones, como tanques pequeños de propano, cubetas, hieleras, botes de gas, cintas adhesivas, mangueras de jardín y tubos de llantas de bicicleta.
- No deje sin atender los tanques de almacenamiento por períodos largos de tiempo. Retorne los tanques a los vendedores inmediatamente después de ser usados.
- Cuando guarde los tanques, póngalos en lugares alumbrados y donde puedan ser fácilmente vistos desde el camino.
- Considere usar amonia anhídrica con colorante, para hacer el fertilizante menos atractivo a los fabricantes de drogas ilegales.

### **Amonia anhídrica (Anhydrous ammonia) – Requisitos de Reporte SARA, Título III**

#### **Requisitos de Reporte para Almacenamiento y Uso**

El umbral de cantidad planeada (TPQ, siglas en inglés) para la amonia anhídrica es de 500 libras o aproximadamente 91 galones (un tanque típico contiene 1000 galones). Si usted tiene en su propiedad esta cantidad en cualquier momento durante el año, usted debe reportarlo al Programa SARA Título III de Michigan y al Comité de Planeación de Emergencia Local. No hay excepción si el almacenamiento es de corto plazo. Usted debe reportar las cantidades iguales o mayores al umbral de cantidad planeada, aunque la sustancia esté en su granja únicamente durante la aplicación. Sólo una notificación es requerida, aun si la amonia está localizada en diferentes parcelas de tierra, siempre y cuando estas localidades estén bajo su posesión o control.

Si usted no sabe cómo contactar a su Comité de Planeación de Emergencia Local, por favor llame al Programa SARA Título III de Michigan, al teléfono 517-373-8481 para asistencia.

#### **Derrames o Descargas de Amonia Anhídrica**

En el evento de un derrame o descarga, la cantidad a reportar (RQ, siglas en inglés) para amonia anhídrica es de 100 libras o 18 galones aproximadamente. Si 18 galones o más son accidentalmente descargados (por ejemplo, si hay un desperfecto en el tanque o se desconecta la manguera y se descarga el contenido del tanque), usted debe inmediatamente (dentro de los 15 minutos siguientes) contactar al 911, la Línea Directa de Emergencia de Contaminación Agrícola y al Centro Nacional de Respuesta. Los números de teléfono se encuentran en la página 8. Un reporte de seguimiento (use el Reporte de Derrames de la página 19) debe ser entregado al Comité de Planeación de Emergencia Local y al Programa SARA Título III de Michigan.

Debido a la dificultad de determinar rápidamente la cantidad que ha sido descargada, es recomendable que cada descarga sea reportada. No hay ninguna penalidad por reportar doblemente!

La aplicación agrícola rutinaria de amonia anhídrica no es considerada como un derrame o descarga.

## **Seguridad para el Fertilizante Nitrato de Amonia (Ammonium Nitrate)**

### **Ammonium Nitrate Fertilizer Security**

El Nitrato de amonia es un fertilizante agrícola común que proporciona una fuente concentrada de nitrógeno. A pesar que no tiene un uso amplio en Michigan, es usado en algunos cultivos especializados. Desafortunadamente, es además un componente clave en muchos explosivos, incluyendo la bomba que mató 168 personas en abril de 1995 en un edificio federal de la ciudad de Oklahoma.

La legislación de seguridad del Nitrato de amonia (Acta Pública 68) fue firmada en la Ley de Michigan el 11 de julio del 2005. Dentro de otros requisitos, el acto requiere que los vendedores minoristas obtengan cierta información acerca del comprador y de la venta del Nitrato de amonia:

- Fecha de la venta.
- Cantidad comprada.
- Número de la licencia de conducir o del documento con fotografía presentado.
- Nombre del comprador, dirección y número de teléfono.
- Relación entre el comprador y la persona que recoge o entrega el nitrato de amonia, si es aplicable.

#### **En el caso de uso y/o almacenamiento del Nitrato de amonia:**

1. Mantenga seguras y con llave las áreas de almacenamiento, siempre y cuando lo permitan los códigos de seguridad.
2. Mantenga un inventario exacto y actualizado de todo el Nitrato de amonia que tenga en su posesión.
3. Camine el perímetro del área de almacenamiento en forma regular, chequeando señales de actividad sospechosa.
4. Reporte a la policía actividades sospechosas, vehículos, gente, robo, sabotaje y vandalismo.
5. Mantenga con llave y asegure todo el equipo de aplicación cuando no esté en uso.
6. Considere la realización de chequeo de antecedentes de nuevos empleados.
7. Restrinja el acceso a las instalaciones de personas que no sean empleadas (personal de entrega, mantenimiento, etc.)
8. Tenga un listado de números de emergencia (ver página 8) en un lugar visible y asegúrese que los miembros de su familia y empleados saben donde están estos listados.

---

## **Temas Adicionales de Emergencia Para Granjas con Ganado**

### **Additional Emergency Issues for Livestock Farms**

#### **Descargas de Estiércol**

Prevenir y responder adecuadamente a los derrames o descargas de estiércol en la granja es la preocupación de todos. La comunicación entre propietarios de la granja, supervisores y empleados genera ideas y conciencia que llevan hacia la prevención de accidentes y respuestas rápidas, si es que ocurre el derrame.

**La descarga de estiércol que alcance aguas superficiales debe ser reportada al Sistema de Alerta de Contaminación de Emergencia (PEAS, siglas en inglés) del Departamento de Calidad Ambiental (DEQ) de Michigan: 1-800-292-4706.**

#### **Capacitación del empleado para descargas de estiércol**

El desarrollo del plan de emergencia es el primer paso hacia la implementación de un plan adecuado de manejo ambiental en una granja de ganado. En realidad, un plan no puede ser implementado si los empleados no están al tanto del contenido de los planes. A menudo, un buen plan se mantiene guardado en el anaquel debido a la falta de capacitación y dirección de los empleados.

La capacitación del empleado puede variar de operación a operación. Algunos productores montan clases formales para la capacitación de los empleados; otros trabajan con los individuos de uno en uno. Cualquiera que sea su método, asegúrese de transmitir en forma apropiada la información a los empleados.

**Ejemplo: El empleado "A" está a cargo de las aplicaciones de estiércol. En su plan, este empleado es responsable de:**

- Mantener las barreras de protección para mantener percances fuera de áreas ambientales susceptibles.
- Mantener registros apropiados.
- Monitorear líneas de distribución antes y después de las aplicaciones de estiércol.
- Calibrar el aspersor o rociador.
- Mantenerse al corriente del plan de aplicación de estiércol.
- Conservar en buen estado el aspersor o rociador.

Este empleado necesitará capacitación para estar familiarizado con los sitios de las barreras de protección y las líneas o tuberías de distribución y del papeleo necesario para mantener registros apropiados. Así también, el o ella necesitará capacitación para la calibración del aspersor o rociador, para conocer el plan de aplicación de la granja y del plan de emergencia de la granja.

## Temas Adicionales de Emergencia Para Granjas con Ganado (cont.)

### Additional Emergency Issues for Livestock Farms

#### Bioseguridad para las Operaciones con Ganado

La bioseguridad puede ser definida como aquellas prácticas diseñadas a prevenir la introducción de agentes dañinos a un escenario definido. En las operaciones de ganado, esto significa prevenir que agentes como virus, bacterias, parásitos o toxinas entren en contacto con el ganado. Brotes de enfermedades bastante visibles como la Fiebre Aftosa en el Reino Unido, han concentrado nuestra atención en la bioseguridad. Sin embargo, es importante darse cuenta que muchas enfermedades comúnmente encontradas en los Estados Unidos, pueden diseminarse de granja en granja y resultan en enfermedades significativas de animales, muerte y pérdidas económicas.

Los protocolos de bioseguridad debieran ser parte importante de cada plan de manejo de la granja y debieran incluir protocolos para visitantes de la granja. Los visitantes pueden ser vecinos y amigos que hacen visitas ocasionales o veterinarios, vendedores de alimentos y equipo que realizan visitas profesionales. Puede ser que estos visitantes, sin saberlo, traigan consigo agentes peligrosos a la granja. El riesgo se incrementa con visitantes que van regularmente de granja en granja como parte de su profesión.

#### Los siguientes lineamientos pueden ser usados cuando sea anfitrión de visitantes:

- No se debe permitir visitas a la granja, sin hacer una consideración cuidadosa de los riesgos de bioseguridad.
- Estacionar los vehículos de los visitantes lejos de las áreas de producción de ganado para reducir riesgos de contaminación
- Los visitantes deben tener o se les debe proporcionar ropa y zapatos limpios si visitan áreas de producción ganadera.
- El contacto con animales, desperdicio de ganado y material de alimento, debe ser minimizado cuando sea posible.
- Lea el Boletín de Extensión E-2842, "Guía para la Bioseguridad de Visitas de Granjas de Ganado", para mayor información.

Los productores que participan en exhibiciones ganaderas también corren el riesgo de introducir patógenos a sus hatos ganaderos y a su industria. Las publicaciones de Extensión de MSU E-2841 y E-2843 discuten recomendaciones de manejo de bioseguridad para reducir el riesgo de enfermedades. Las publicaciones de Extensión de MSU pueden ser vistas e impresas en la página de Internet: [www.msue.msu.edu/portal/](http://www.msue.msu.edu/portal/).

En el caso de cualquier muerte sospechosa o inexplicable de animales, contacte inmediatamente a la División de Industria Animal del Departamento de Agricultura de Michigan 517-373-1077 (517-373-0440 después del horario normal). La detección rápida y contención de amenazas biológicas es muy importante para la industria de ganado de Michigan.

## Desarrollo de su Plan de Emergencia para la Granja

### Developing Your Emergency Farm Plan

Todos los propietarios de granjas deben desarrollar planes de emergencia antes que la emergencia ocurra en sus granjas (o antes de la siguiente emergencia). La información contenida en el plan ayudará a garantizar la seguridad de las personas que respondan ante la emergencia, a minimizar el daño de la propiedad, a proteger a la familia y empleados y a proteger el medio ambiente.

Los productores deben evaluar posibles eventos, naturales o provocados por el hombre, que puedan afectar sus operaciones y considerar sus impactos potenciales. Su evaluación ayudará a identificar y priorizar los tipos de eventos que usted querrá estar preparado para tratar y además, sienta los cimientos para la planeación de respuestas de emergencia.

El plan, diseñado por usted, deberá incluir una visión general de su propiedad, destacando áreas de almacenamiento, edificaciones, servicios y áreas sensibles como pozos y agua superficial. También deberá incluir un listado de números telefónicos de emergencia, información sobre sustancias peligrosas e inflamables que sean almacenadas en la granja e información de manejo de estiércol de ganado en la granja. Un plan de emergencia para la granja debe ser preparado para cada operación por separado.

El plan de emergencia debe ser revisado y actualizado cada año o cada vez que ocurran cambios significantes en la granja. Ejemplos de cambios en la granja que resultan en la necesidad de actualizar el plan, incluyen la construcción de nuevas edificaciones, cambios en las puertas y cercas de la granja, nuevos silos, instalación de un nuevo pozo, etc.

Su plan de emergencia debe ser discutido con su familia, empleados y proveedores locales de servicios de emergencia.

Invite a su representante local del departamento de bomberos o a otros representantes de proveedores de servicios de emergencia para revisar su plan. Usted les puede enseñar los detalles enumerados en su plan. Pudiera ser que ellos tengan sugerencias de cómo mejorar su plan.

#### Su plan de emergencia de la granja debe estar archivado en al menos tres localidades:

- Comité Local de Planeación de Emergencia (LEPC, siglas en inglés) o el departamento local de bomberos
- Cabinas de tractores
- Tubo de Emergencias de Michigan (opcional)

Cuando usted actualice su plan de emergencia, recuerde destruir las copias anteriores y reemplazarlas con el nuevo plan en las diferentes localidades donde lo ha guardado. Un plan que no está actualizado puede retrasar la llegada y aplicación de servicios de emergencia.

#### El Tubo de Emergencia de Michigan

El propósito del tubo de emergencia de Michigan es poner a la disponibilidad, en el sitio de la granja, una copia de su plan de emergencia para que pueda ser utilizado por las personas que responden a una emergencia, en caso que ellos necesiten estar en su propiedad.

El tubo de emergencia es resistente al medio ambiente e incluye una etiqueta que refleje la luz para su fácil localización nocturna. El plan de emergencia que se encuentra en el tubo, proporcionará a las primeras personas que respondan a la emergencia la información inicial que puedan necesitar en el lugar y presencia de químicos y otros peligros en su propiedad. No hay ningún cobro por el tubo de emergencia.

Para determinar si su comunidad está participando en el proyecto Tubo de Emergencia de Michigan, contacte a su técnico de manejo de aguas subterráneas, localizado, ya sea en el Distrito de Conservación, o en la oficina de Extensión de la Universidad del estado de Michigan.

# NÚMEROS IMPORTANTES DE EMERGENCIA (IMPORTANT EMERGENCY NUMBERS)

FECHA: \_\_\_\_\_

Por favor, complete esta página, saque copias y póngalas en cada teléfono de su granja

## Números de teléfono locales de asistencia de emergencia:

### Departamento de bomberos

EMERGENCIA: 911 GENERAL: \_\_\_\_\_

### Policía local

EMERGENCIA: \_\_\_\_\_ GENERAL: \_\_\_\_\_  
911

### Sheriff del condado

EMERGENCIA: \_\_\_\_\_ GENERAL: \_\_\_\_\_  
911

### Policía estatal

EMERGENCIA: \_\_\_\_\_ GENERAL: \_\_\_\_\_  
911 (517) 336-6605

### Ambulancia

EMERGENCIA: \_\_\_\_\_ GENERAL: \_\_\_\_\_  
911

### Hospital local

\_\_\_\_\_

### Doctor de la familia

\_\_\_\_\_

### Vendedor de agroquímicos

\_\_\_\_\_

### Veterinario

\_\_\_\_\_

### Coordinador local de administración de emergencias

\_\_\_\_\_

### Comisionado de caminos del condado

\_\_\_\_\_

### Comisionado de drenajes del condado

\_\_\_\_\_

### Compañía de electricidad

EMERGENCIA: \_\_\_\_\_ GENERAL: \_\_\_\_\_

### Compañía de gas

EMERGENCIA: \_\_\_\_\_ GENERAL: \_\_\_\_\_

### Vendedor/mecánico de equipo

\_\_\_\_\_

### Oficial de campo del FBI (Detroit)

EMERGENCIA: \_\_\_\_\_  
(313) 965-2323

## Información de la granja:

Nombre de la granja \_\_\_\_\_

Dirección de la granja \_\_\_\_\_

Condado \_\_\_\_\_

Municipio \_\_\_\_\_

Sección \_\_\_\_\_

**Direcciones para llegar a la granja:** La ayuda pueda llegar desde cualquier dirección. Asegúrese de escribir, en forma exacta y simple, las direcciones de cómo llegar hasta su granja.

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## Números de teléfono de agencias estatales y federales:

Línea Directa de Emergencias de Contaminación Agrícola, MDA.....**1-800-405-0101**

Sistema de Alerta de Emergencias de Contaminación (PEAS), DEQ .....**1-800-292-4706**

Centro Nacional de Respuestas .....**1-800-424-8802**

Sistema de Control de Envenenamiento de Michigan.....**1-800-222-1222**

Línea Directa de Meth de Michigan.....**1-866-638-4847**

# I. Información de las Instalaciones

## Facility Information

Llene un formulario por cada sitio

**SITIO:** \_\_\_\_\_

**FECHA:** \_\_\_\_\_

Nombre de la granja:

\_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

Dirección de la granja:

\_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

Municipio/sección/barrio:

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

Dirección o ubicación del sitio de almacenamiento  
 (si es diferente a la estipulada anteriormente):

\_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

Cruce de caminos y municipio/sección/barrio:

\_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

Departamento de bomberos (nombre y teléfono):

\_\_\_\_\_

Contacto principal	Contacto alternativo	Propietario, si es diferente
Nombre: _____	Nombre: _____	Nombre: _____
Dirección: _____ _____ _____	Dirección: _____ _____ _____	Dirección: _____ _____ _____
Teléfono y número de fax: Días: _____ Tardes: _____ Fax: _____ Localizador: _____ Teléfono celular: _____	Teléfono y número de fax: Días: _____ Tardes: _____ Fax: _____ Localizador: _____ Teléfono celular: _____	Teléfono y número de fax: Días: _____ Tardes: _____ Fax: _____ Localizador: _____ Teléfono celular: _____

# Mapa de información

## Map information

Complete dos mapas por cada sitio (mapa general de la granja con sus instalaciones y tierras de trabajo y mapa aéreo).

### Ila.

Trace un mapa general del sitio de la granja con sus instalaciones y tierras de labranza (u otra parte de la granja donde sean almacenados los químicos) poniéndole nombre a lo siguiente:

#### Lugar de los edificios/estructuras

Graneros, establos, tiendas, talleres, silos, recipientes de granos, fosos de almacenaje de estiércol, etc. Indique el tamaño y localización de las puertas.

#### Características del terreno

Caminos y cruce de caminos, caminos de entrada y veredas, cercas y puertas. Pozos y/o suministro de agua municipal, hidrantes (bocas de agua o incendio), charcas o estanques, arroyos, ríos, lagos y humedales. Fosas sépticas, sistemas de aguas residuales, cisternas. Zanjas de drenaje, alcantarillas, drenajes superficiales. Declive del terreno (dirección de drenaje).

#### Almacenamiento de químicos/fertilizantes

Indique donde son almacenados los químicos, fertilizantes y equipos para derrames.

#### Símbolos para aspectos concernientes a incendios

Use estos símbolos para indicación del lugar para cada edificio:

- G** Cierre principal del gas
- E** Apagado principal de la corriente eléctrica
- AST** Tanque de superficie de almacenamiento de combustible
- UST** Tanque de almacenamiento de combustible subterráneo
- LP** Propano líquido
- CG** Gas comprimido (oxígeno, acetileno)

#### Ganado o aspectos de interés especial

Almacenamientos de estiércol (líquidos y sólidos)

Silos verticales y de bunker

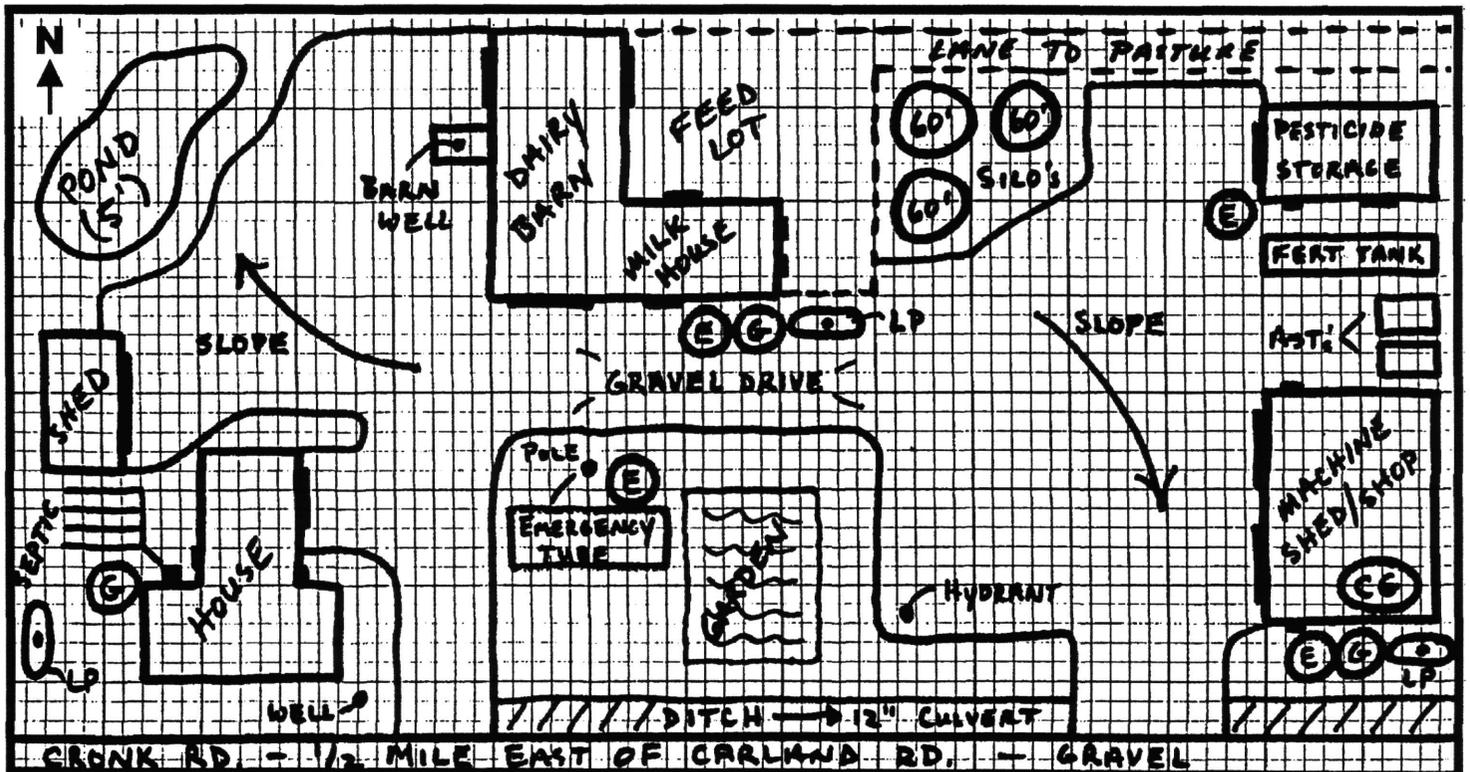
#### Sitio del Tubo de Emergencia de Michigan

### Iib.

#### Mapa de vista aérea

Identifique edificios que están cercanos a la propiedad, características del terreno y usos y áreas sensibles (por ejemplo: iglesias, parques, guarderías, agua superficial, zanjas de drenaje, etc.). Rotule las instalaciones cercanas con nombre, persona a contactar y número de teléfono.

#### Farmstead site example:

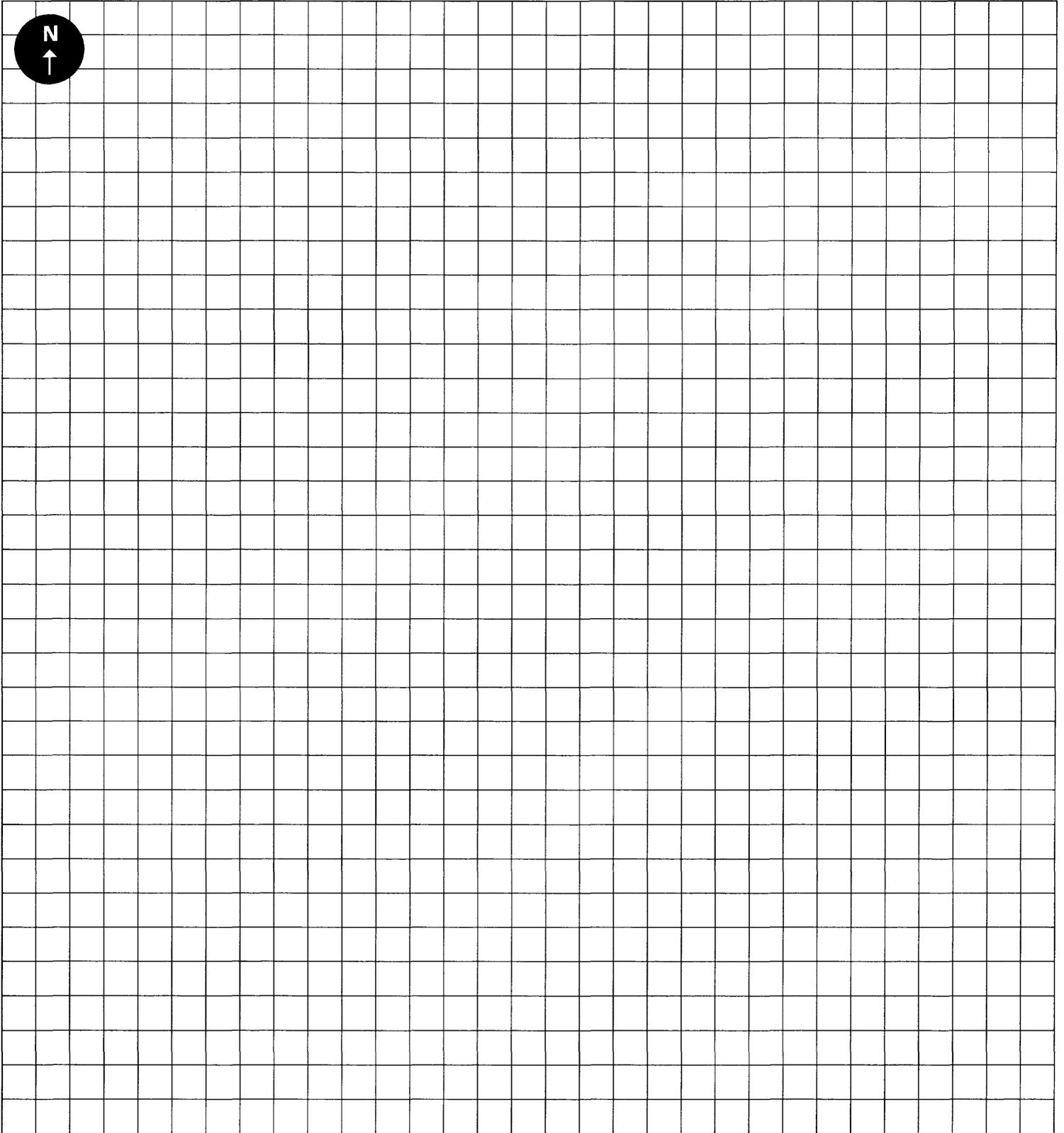


# Ila. Mapa General de la Granja

## Farmstead Map

**DIRECCIÓN DEL SITIO:** \_\_\_\_\_

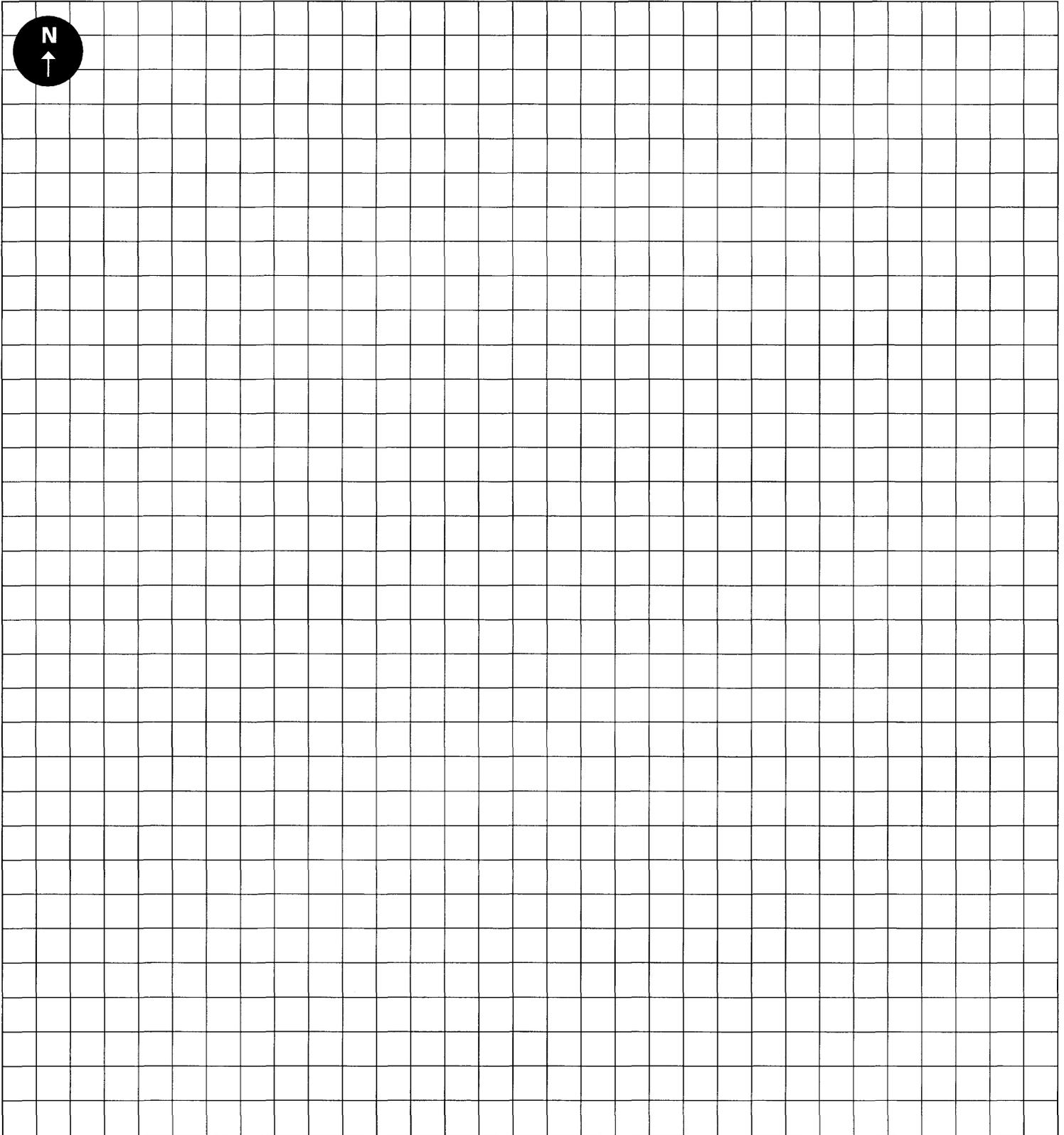
**FECHA:** \_\_\_\_\_



## IIb. Mapa de Vista Aérea Aerial View Map

**DIRECCIÓN DEL SITIO:** \_\_\_\_\_

**FECHA:** \_\_\_\_\_





### III. Información de Químicos, cont. Chemical Information, cont.

**SITIO:** \_\_\_\_\_

**FECHA:** \_\_\_\_\_

EHS (✓)	Nombre del producto	Número CAS	Número máximo de libras o galones	Estaciones	Área o edificio donde está almacenado

Productos inflamables de la granja		Número máximo de libras o galones	Estaciones	Área o edificio donde está almacenado
	Diesel			
	Gasolina			
	Petróleo			
	Aceite nuevo (motor e hidráulico)			
	Aceite usado			
	Propano			
	Oxígeno, acetileno			
	Queroseno			

**Plan de Seguridad de Químicos Agrícolas y Equipo de Aplicación**

El almacenamiento de equipo y químicos agrícolas y el equipo de aplicación guardado al aire libre será inspeccionado: (indique la frecuencia) \_\_\_\_\_

Cualquier evidencia de actividades sospechosas será reportada a las autoridades de aplicación de la ley (teléfono): \_\_\_\_\_

# IV. Materiales y Medios de Respuesta de la Granja

## Farm Response Resources

**SITIO:** \_\_\_\_\_

**FECHA:** \_\_\_\_\_

Materiales y Medios de Respuesta	Ubicaciones
Fuentes de agua	
Palas	
Extintor de fuego	
Tractor (equipo pesado)	
Equipo de derrames	
Equipo médico	
Linternas/generador eléctrico	
Material absorbente	
Equipo de protección personal (trajes, anteojos, guantes, botas resistentes a los químicos)	
Equipo de aplicación de estiércol/contratista	
Tanques y contenedores vacíos (para guardar estiércol, líquidos y/o agua, material absorbente o material contaminado)	
Hojas de información de seguridad del material (MSDS) archivo/cuaderno*	
Otros (por favor especifique)	

\* Todos los empleados están requeridos de tener hojas de información de seguridad del material (MSDS) para cada químico peligroso que sea guardado o usado en el lugar de trabajo y de ponerlas disponibles para los empleados. Las MSDSs pueden obtenerse con los vendedores, fabricantes y en varios sitios de Internet. Mantenga las MSDSs con etiquetas de pesticidas.

### Procedimiento de entrada de emergencia a espacios reducidos

Cada año mueren agricultores en espacios reducidos tal como lo son fosas de estiércol, silos, esparcidores de tanque, fosas de almacenamiento subterráneas, contenedores de granos, secadoras y otros espacios reducidos. **No entre a un espacio reducido sin el adecuado entrenamiento y equipo.**

### Muerte de animales

Contacte inmediatamente al Departamento de Agricultura de Michigan (MDA), División de Industria Animal (AID) al teléfono: (517) 373-1077 para reportar cualquier muerte inexplicable o sospechosa de animales. Después de horas de oficina y en los fines de semana, llame al número de emergencia: (517) 373-0440.

# V. Requisitos/Recomendaciones Adicionales de Planificación de Emergencia

## Additional Emergency Planning Requirements/Recommendations

### ESTA SECCIÓN DEBE SER COMPLETADA POR SU LEPC

Si usted tiene una sustancia extremadamente peligrosa (EHS, siglas en inglés) en su granja en una cantidad que está por arriba del umbral de cantidad planeada (TPQ, siglas en inglés), usted deberá, por mandato de ley, que notificar a su Comité de Planeación de Emergencia Local (LEPC, siglas en inglés) y al Programa SARA, Título III de Michigan.

El LEPC completará los siguientes requerimientos y recomendaciones adicionales del plan de emergencia con el objeto de desarrollar un plan de respuesta de emergencia fuera del lugar de ubicación de su granja.

#### A. Este plan ha sido desarrollado para (liste todo lo que aplica):

*This plan has been developed for (check all that apply):*

- Propósitos de SARA, Título III plan de respuesta fuera del lugar de ubicación de sus granja  
*SARA Title III Off-site response plan purposes*
- Propósitos del Derecho de Conocimiento de los Bomberos de Michigan  
*Michigan Firefighter Right-to-Know purposes*
- Propósitos de MIOSHA HAZWOPER  
*MIOSHA HAZWOPER purposes*

#### B. Describa el método utilizado para determinar las zonas vulnerables:

*Describe method used to determine vulnerable zone:*

---

---

##### a. Peligro principal para el personal de respuesta: *Primary hazard to response personnel:*

---

---

##### b. Precauciones de respuesta/PPE sugerido: *Response precautions/suggested PPE:*

---

---

##### c. Rutas de evacuación, incluyendo rutas primarias y alternas fuera de zonas vulnerables: *Evacuation routes, including primary/alternative routes out of vulnerable zone:*

---

---

#### C. Procedimientos de respuesta para el sitio del Departamento de Bomberos:

*Fire department response procedures for this site:*

---

---

---

---

#### D. Procedimientos de control de seguridad para el sitio: *Site security control procedures:*

---

---

---

---

### Otras recomendaciones de planeación de emergencia (opcional) Other emergency planning recommendations (optional)

#### A. Establezca procedimientos de control de acceso y mapas. *Establish access control procedures and maps.*

- a. Puntos de control de acceso  
*Access control points*
- b. Re-direccionamiento de tráfico dentro de zonas vulnerables  
*Traffic rerouting within the vulnerable zone*

#### B. Identifique refugios en caso que sea necesaria una evacuación:

*Identify shelters in the event an evacuation is needed:*

---

---

#### C. Identifique donde puede encontrar información toxicológica específica del químico:

*Identify where chemical-specific toxicological information can be found:*

---

---

# VI. Planes de Acción de Emergencia para Derrames Potenciales de Estiércol

## Emergency Action Plans for Potential Manure Spills

### Ruptura en el almacenamiento de estiércol

PASOS DE ACCIÓN GENERAL: Pare el flujo en el lugar de almacenaje, construya presas de contención, agregue tierra para hacer bordes, bombee estiércol del lugar de almacenamiento al campo y remueva el estiércol del área de descarga. Utilice almacenamiento adicional arreglado de antemano con el vecino. Usted deberá llamar al Sistema de Alerta de Contaminación de Emergencia (PEAS, siglas en inglés) si el estiércol llega a aguas superficiales. Prepare un sumario.

**SU PLAN:**


### Derrame del estiércol en la carretera

PASOS DE ACCIÓN GENERAL: Las lesiones humanas tienen precedente. Pare cualquier derrame adicional, construya presas de contención y remueva el estiércol, contacte al comisionado de caminos y al de desagües y drenajes, lave el estiércol de la carretera bajo aviso. Prepare un sumario. Usted debe llamar al alguacil del condado si se derrama el estiércol en la carretera y al Sistema de Alerta de Contaminación de Emergencia (PEAS) si el estiércol alcanza aguas superficiales.

**SU PLAN:**


### Irrigación de emergencia del estiércol

PASOS DE ACCIÓN GENERAL: Pare las bombas, cierre las llaves de paso, separe la tubería, construya presas de contención, remueva el estiércol del área de descarga, cierre la tubería que va hacia aguas superficiales. Usted deberá llamar al Sistema de Alerta de Contaminación de Emergencia (PEAS) si el estiércol llega a aguas superficiales. Prepare un sumario o reporte.

**SU PLAN:**


### Estiércol derramado en el campo

PASOS DE ACCIÓN GENERAL: Detenga la aplicación de estiércol, construya presas de contención y junte el estiércol. Aplique el estiércol que fue juntado en rangos agronómicos. Usted deberá llamar al Sistema de Alerta de Contaminación de Emergencia (PEAS) si el estiércol llega a aguas superficiales. Prepare un sumario o reporte.

**SU PLAN:**


### Escorrentía de estiércol proveniente del campo

PASOS DE ACCIÓN GENERAL: Detenga la aplicación, are en el suelo una zanja de desviación y remueva el estiércol, si se hace necesario. Usted deberá llamar al Sistema de Alerta de Contaminación de Emergencia (PEAS) si el estiércol llega a aguas superficiales. Prepare un sumario o reporte.

**SU PLAN:**


### Descarga de estiércol de la tubería desde el campo de aplicación.

PASOS DE ACCIÓN GENERAL: Detenga la aplicación de estiércol, construya presas de contención en las zanjas de drenaje o tape las salidas o distribuidores de la tubería, incorpore el estiércol aplicado. Aplique el estiércol que fue juntado en porcentajes agronómicos. Usted deberá llamar al Sistema de Alerta de Contaminación de Emergencia (PEAS) si el estiércol llega a aguas superficiales. Prepare un sumario o reporte.

**SU PLAN:**


### Plan de contención para la fuga o goteo del ensilaje

PASOS DE ACCIÓN GENERAL: Utilice aserrín, cal u otro material para contener o neutralizar lo derramado. Junte lo que se derramó en un lugar designado de contención; utilice un filtro de pasto para tratar la escorrentía. Usted deberá llamar al Sistema de Alerta de Contaminación de Emergencia (PEAS) si el estiércol llega a aguas superficiales. Prepare un sumario o reporte.

**SU PLAN:**




DEPARTAMENTO DE CALIDAD AMBIENTAL DE MICHIGAN  
MICHIGAN DEPARTMENT OF ENVIRONMENTAL QUALITY, DEQ

**REPORTE DE DERRAMES O DESCARGAS**

NOTA: Las descargas agrícolas, incluyendo los derrames o descargas de pesticidas, fertilizantes, combustibles u otros productos de petróleo y el estiércol deben ser reportados inmediatamente al

9-1-1, PEAS 800-292-4706 o al MDA 800 405-0101, y al NRC 800-424-8802. Algunas regulaciones requieren también un reporte escrito de seguimiento. Este formulario puede ser usado para registrar la notificación inicial. También puede servir como el reporte escrito de seguimiento cuando así se requiera. El Programa SARA, Título III de Michigan (517-373-8481) o el MDA (800-405-0101) pueden ayudarlo a determinar si se requiere un reporte escrito de seguimiento y también le pueden indicar a quien deberá entregarlo. Cuando se requieren reportes escritos de seguimiento, estos deben entregarse dentro de los 7 días siguientes al accidente.

Vea la página de Internet del DEQ para mayor información [www.michigan.gov/deqrelease](http://www.michigan.gov/deqrelease).

*Please print or type all information.*

NAME AND TITLE OF PERSON SUBMITTING WRITTEN REPORT			TELEPHONE NUMBER (provide area code)			
NAME OF BUSINESS		RELEASE LOCATION (provide address if different than business, if known, and give directions to the spill location. Include nearest highway, town, road intersection, etc.)				
STREET ADDRESS						
CITY	STATE					ZIP CODE
BUSINESS TELEPHONE NUMBER (provide area code)						
SITE IDENTIFICATION NUMBER AND OTHER IDENTIFYING NUMBERS (if applicable)		COUNTY	TOWNSHIP	TIER/RANGE/SECTION (if known)		
<b>RELEASE DATA.</b> Complete all applicable categories. Check all the boxes that apply to the release. Provide the best available information regarding the release and its impacts. Attach additional pages if necessary.						
DATE & TIME OF RELEASE (if known) ____/____/____ _____am/pm	DATE & TIME OF DISCOVERY ____/____/____ _____am/pm	DURATION OF RELEASE (if known) _____ days _____ hours _____ minutes		TYPE OF INCIDENT <input type="checkbox"/> Explosion <input type="checkbox"/> Fire <input type="checkbox"/> Leaking container <input type="checkbox"/> Loading/unloading release <input type="checkbox"/> Pipe/valve leak or rupture <input type="checkbox"/> Vehicle accident <input type="checkbox"/> Other _____		
MATERIAL RELEASED (Chemical or trade name) <input type="checkbox"/> CHECK HERE IF ADDITIONAL MATERIALS LISTED ON ATTACHED PAGE.		CAS NUMBER or HAZARDOUS WASTE CODE	ESTIMATED QUANTITY RELEASED (indicate unit e.g. lbs, gals, cu ft or yds)	PHYSICAL STATE RELEASED (indicate if solid, liquid, or gas)		
FACTORS CONTRIBUTING TO RELEASE <input type="checkbox"/> Equipment failure <input type="checkbox"/> Operator error <input type="checkbox"/> Faulty process design <input type="checkbox"/> Training deficiencies <input type="checkbox"/> Unusual weather conditions <input type="checkbox"/> Other _____			SOURCE OF LOSS <input type="checkbox"/> Container <input type="checkbox"/> Railroad car <input type="checkbox"/> Pipeline <input type="checkbox"/> Ship <input type="checkbox"/> Tank <input type="checkbox"/> Tanker <input type="checkbox"/> Truck <input type="checkbox"/> Other _____			
TYPE OF MATERIAL RELEASED <input type="checkbox"/> Agricultural: manure, pesticide, fertilizer <input type="checkbox"/> Chemicals <input type="checkbox"/> Flammable or combustible liquid <input type="checkbox"/> Hazardous waste <input type="checkbox"/> Liquid industrial waste <input type="checkbox"/> Oil/petroleum products or waste <input type="checkbox"/> Salt <input type="checkbox"/> Sewage <input type="checkbox"/> Other _____ <input type="checkbox"/> Unknown		MATERIAL LISTED ON or DEFINED BY <input type="checkbox"/> CAA Section 112(r) list (40 CFR Part 68) <input type="checkbox"/> CERCLA Table 302.4 (40 CFR Part 302) <input type="checkbox"/> EPCRA Extremely Hazardous Substance (40 CFR Part 355) <input type="checkbox"/> Michigan Critical Materials Register or permit <input type="checkbox"/> NREPA Part 31, Part 5 Rules polluting material <input type="checkbox"/> NREPA Part 111 or RCRA hazardous waste <input type="checkbox"/> NREPA Part 121 liquid industrial waste <input type="checkbox"/> Other list _____ <input type="checkbox"/> Unknown		IMMEDIATE ACTIONS TAKEN <input type="checkbox"/> Containment <input type="checkbox"/> Dilution <input type="checkbox"/> Evacuation <input type="checkbox"/> Hazard removal <input type="checkbox"/> Neutralization <input type="checkbox"/> System shut down <input type="checkbox"/> Diversion of release to treatment <input type="checkbox"/> Decontamination of persons or equipment <input type="checkbox"/> Monitoring <input type="checkbox"/> Other _____		
RELEASE REACHED						
<input type="checkbox"/> Surface waters (include name of river, lake, drain involved) _____			Distance from spill location to surface water, in feet _____			
<input type="checkbox"/> Drain connected to sanitary sewer (include name of wastewater treatment plant and/or street drain, if known) _____						
<input type="checkbox"/> Drain connected to storm sewer (include name of drain or water body it discharges into, if known) _____						
<input type="checkbox"/> Groundwater (indicate if it is a known or suspected drinking water source and include name of aquifer, if known) _____						
<input type="checkbox"/> Soils (include type e.g. clay, sand, loam, etc.) _____						
<input type="checkbox"/> Ambient Air						
<input type="checkbox"/> Spill contained on impervious surface						

EXTENT OF INJURIES, IF ANY <hr/>	WAS ANYONE HOSPITALIZED? <input type="checkbox"/> Yes NUMBER _____ HOSPITALIZED: _____ <input type="checkbox"/> No	TOTAL NUMBER OF INJURIES TREATED ON-SITE: <hr/>
-------------------------------------	---	--

DESCRIBE THE INCIDENT, THE TYPE OF EQUIPMENT INVOLVED IN THE RELEASE, HOW THE VOLUME OF LOSS WAS DETERMINED, ALONG WITH ANY RESULTING ENVIRONMENTAL DAMAGE CAUSED BY THE RELEASE. IDENTIFY WHO IMMEDIATELY RESPONDED TO THE INCIDENT (own employees or contractor — include cleanup company name, contact person, and telephone number). ALSO IDENTIFY WHO DID FURTHER CLEANUP ACTIVITIES, IF PERFORMED OR KNOWN WHEN REPORT SUBMITTED

CHECK HERE IF DESCRIPTION OR ADDITIONAL COMMENTS ARE INCLUDED ON ATTACHED PAGE

---

---

---

---

---

---

---

---

ESTIMATED QUANTITY OF ANY RECOVERED MATERIALS AND A DESCRIPTION OF HOW THOSE MATERIALS WERE MANAGED (include disposal method if applicable)

CHECK HERE IF DESCRIPTION OR ADDITIONAL COMMENTS ARE INCLUDED ON ATTACHED PAGE

---

---

ASSESSMENT OF ACTUAL OR POTENTIAL HAZARDS TO HUMAN HEALTH (include known acute or immediate and chronic or delayed effects, and where appropriate, advice regarding medical attention necessary for exposed individuals.)

CHECK HERE IF DESCRIPTION OR ADDITIONAL COMMENTS ARE INCLUDED ON ATTACHED PAGE

---

---

**MICHIGAN DEPARTMENT OF ENVIRONMENTAL QUALITY NOTIFIED:**

INITIAL CONTACT BY:  Telephone  Fax  Email  Other

DATE/TIME INITIAL CONTACT: \_\_\_\_\_

PEAS: 1-800-292-4706 Log Number Assigned \_\_\_\_\_

DEQ District or Field Office Divisions or Offices Contacted:

<input type="checkbox"/> Baraga	<input type="checkbox"/> Gwinn	<input type="checkbox"/> Air Quality
<input type="checkbox"/> Bay City	<input type="checkbox"/> Jackson	<input type="checkbox"/> Land & Water Management
<input type="checkbox"/> Cadillac	<input type="checkbox"/> Kalamazoo	<input type="checkbox"/> Office Geological Survey
<input type="checkbox"/> Crystal Falls	<input type="checkbox"/> Lansing	<input type="checkbox"/> Remediation and Redevelopment
<input type="checkbox"/> Detroit	<input type="checkbox"/> Newberry	<input type="checkbox"/> Waste and Hazardous Materials
<input type="checkbox"/> Gaylord	<input type="checkbox"/> Warren	<input type="checkbox"/> Water Bureau
<input type="checkbox"/> Grand Rapids	<input type="checkbox"/> Wyoming	

DEQ Office locations are subject to change

**NAME AND TITLE OF PERSON MAKING INITIAL REPORT:**

---

**DEQ STAFF CONTACTED & PHONE NUMBER:**

---

---

**OTHER ENTITIES NOTIFIED:**

	Date:	Time:
<input type="checkbox"/> National Response Center (NRC): 1-800-424-8802	_____	_____
<input type="checkbox"/> US Coast Guard Office:	_____	_____
<input type="checkbox"/> Detroit <input type="checkbox"/> Grand Haven <input type="checkbox"/> Sault Ste. Marie		
<input type="checkbox"/> US Department of Transportation	_____	_____
<input type="checkbox"/> US Environmental Protection Agency	_____	_____
<input type="checkbox"/> 911 (or primary public safety answering point)	_____	_____
<input type="checkbox"/> Local Fire Department	_____	_____
<input type="checkbox"/> Local Police and/or State Police	_____	_____
<input type="checkbox"/> Local Emergency Planning Committee	_____	_____
<input type="checkbox"/> State Emergency Response Commission via MI SARA Title III Program	_____	_____
<input type="checkbox"/> Wastewater Treatment Plant Authority	_____	_____
<input type="checkbox"/> Hazmat Team	_____	_____
<input type="checkbox"/> Local Health Department	_____	_____
<input type="checkbox"/> Department of Labor & Economic Growth MIOSHA	_____	_____
<input type="checkbox"/> Department of Labor & Economic Growth Fire Safety	_____	_____
<input type="checkbox"/> Michigan Department of Agriculture: 1- 800-405-0101	_____	_____
<input type="checkbox"/> Other _____	_____	_____

**PERSON CONTACTED & PHONE NUMBER:**

---

---

DATE WRITTEN REPORT SUBMITTED	SIGNATURE OF PERSON SUBMITTING WRITTEN REPORT
-------------------------------	---

# Transporte de Suplementos Agrícolas Clasificados como Peligrosos

## Transporting Agricultural Supplies Classified as Hazardous

Los agricultores transportan en forma regular suplementos agrícolas clasificados como materiales peligrosos. Entre estos tenemos: gasolina, diesel, amonía anhídrica, pesticidas, fertilizantes, etc. Tanto usted, como su familia y empleados que transportan materiales peligrosos deben ser precavidos para evitar accidentes y acceso no autorizado a los suplementos agrícolas. Cualquier incidente sospechoso debe ser reportado a las autoridades locales.

Si usted transporta materiales peligrosos por encima de los umbrales listados en la Tabla 2, la carga debe llevar una placa indicativa o señal y a usted se le requiere que desarrolle un Plan de Seguridad de Transporte, a menos que usted califique para una exención agrícola.

Las exenciones agrícolas para planes de seguridad de transporte incluyen:

- Agricultores que generan menos de \$500,000.00 anualmente en ingresos netos de la venta de productos y mercancías agrícolas; transporte de materiales peligrosos para apoyo directo de sus operaciones agrícolas y transporte de materiales peligrosos por carretera o ferrocarril dentro de un radio de 150 millas de sus operaciones agrícolas.
- Agricultores que solamente transportan materiales peligrosos de las instalaciones de la granja al campo, de campo a campo, o del campo a las instalaciones de la granja.

Si usted no envía o transporta materiales peligrosos en cantidades que requieran placas o señales, entonces no necesita un plan de seguridad de transporte. También, si los vendedores o proveedores de suministros son los que entregan los materiales peligrosos, es responsabilidad de ellos contar con sus planes de seguridad.

Aunque usted tenga una exención de los planes de seguridad de transporte, a usted se le requiere mostrar adecuadamente las placas,

**Tabla 2. Materiales peligrosos y cantidades que requieren placas y planes de seguridad de transporte (a menos que esté exento).**

Indique (✓) los materiales transportados	Material	Cantidad	Placa o señal requerida
	Gasolina	Mas de 119 galones en un solo contenedor	
	Amonía anhídrica	O,	
	Pesticidas	Mas de 1,000 libras en contenedores múltiples	
	Fertilizante Nitrato de amonio		
	Propano/LP gas		
	Diesel	Mas de 119 galones en un solo contenedor	
	Dinamita	Cualquier cantidad	
	Detonadores	Mas de 1,000 libras	

\* Las placas son señales con una forma diagonal y son usadas para identificar envíos de materiales peligrosos. Cuando son requeridas, las placas deben ser colocadas en ambos extremos y lados de los camiones que transportan los materiales peligrosos. Están codificadas por color y contienen símbolos y números que designan la clase de peligro o división del material peligroso que está siendo transportado. Estas placas pueden ser obtenidas con los vendedores de suplementos agrícolas.

si transporta materiales peligrosos por encima de los umbrales de cantidad. Las autoridades de Michigan hacen cumplir los requerimientos de transporte de materiales peligrosos.

### Plan de Seguridad de Transporte

Si el requerimiento del plan de seguridad de transporte aplica para su operación, el plan debe incluir medidas dirigidas a 1. Seguridad del personal, 2. Acceso no autorizado y 3. Seguridad durante el transporte

**1) Seguridad del personal:** Dentro de lo posible y práctico, referencias, historial de empleo y el estado migratorio deben ser chequeados para personas empleadas después del 25 de septiembre del 2003 y que estarán transportando los materiales peligrosos que han sido listados con anterioridad, desde los proveedores hasta el lugar de las operaciones.

Las personas responsables del transporte de materiales peligrosos listados desde cualquier proveedor hasta el lugar de operaciones, serán instruidas sobre como adherirse a este plan de seguridad.

**2) Acceso no autorizado:** Si es necesario parar durante el transporte de los materiales peligrosos listados, personal autorizado de la operación agrícola (personal de operaciones) prevendrá, dentro de la medida de lo práctico, que personas no autorizadas tengan acceso al cargamento, mediante el monitoreo de la carga durante la parada, cerrando el cargamento dentro del vehículo de transporte, asegurando el cargamento al vehículo de transporte y/o asegurando cierres en el contenedor(es) o paquete(s).

Si es necesario parar durante el transporte de materiales peligrosos listados, personal de operación chequeará el vehículo y la carga después de la parada, para evaluar si ha sucedido una alteración o actividad ilegal.

El personal de operación reportará incidentes o eventos sospechosos a las autoridades locales y/o al FBI en cuanto sea práctico hacerlo, usando la información de contacto provista en el plan de emergencia de la granja.

**3) Seguridad en tránsito:** El personal de operación minimizará, en la medida de lo posible, el tiempo de tránsito de los materiales peligrosos listados a través de ir directamente desde el proveedor hasta el lugar de operaciones.

El personal de operación reportará incidentes o eventos sospechosos a las autoridades locales y/o al FBI en cuanto sea práctico hacerlo, usando la información de contacto provista en el plan de emergencia de la granja.

### Recuerde:

- Para sus registros y uso personal, guardar en el lugar de operaciones agrícolas, una copia de este plan en un lugar seguro y accesible.
- Su plan no será recopilado o guardado en archivo en las oficinas DOT estatales o federales.
- Su plan será implementado por el DOT Estatal o Federal como parte del programa general de cumplimiento HAZMAT para la comunidad de transportistas y despachantes y no como parte de una parada de inspección de carretera.

Preparado por: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

Revisado/editado/repasado por: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

**Tabla 1. Químicos Agrícolas clasificados por SARA Título III como sustancias extremadamente peligrosas.**  
**Agricultural chemicals classified by SARA Title III as extremely hazardous substances (EHS).**

Ingrediente activo	Número CAS	Porcentaje de ingrediente activo (A.I.)	Formulación	TPQ A.I. (lbs.)	TPQ aproximado del producto	Nombre del producto
Acrolein	107028	95	SOLUTION-READY TO USE	500	55 gal	MAGNACIDE B MICROBIOCID
Aldicarb	116063	15	GRANULAR	100	667 lb	TEMIK ALDICARB PESTICIDE 15% GRANULAR
Aluminum phosphide	20859738	57	VARIOUS	500	various	FUMIGANT
4-Aminopyridine	504245	25	DUST	500	2000 lb	AVITROL CONCENTRATE
4-Aminopyridine	504245	50	DUST	500	1000 lb	AVITROL POWDER MIX
Anhydrous ammonia	7664417	100	LIQUID UNDER PRESSURE	500	91 gal	NH <sub>3</sub> FERTILIZER 82-0-0
Azinphos-Methyl	86500	50	WETTABLE POWDER	10	20 lb	GUTHION SOLUPAK 50% WP
Azinphos-Methyl	86500	22.2	EMULSIFIABLE CONCENTRATE	10	5 gal	GUTHION 2L
Azinphos-Methyl	86500	50	WETTABLE POWDER	10	20 lb	GUTHION SOLUPAK 50% WP
Azinphos-Methyl	86500	50	WETTABLE POWDER	10	20 lb	SNIPER 50 PVA AZINPHOSMETHYL INSECTICIDE
Azinphos-Methyl	86500	50	WATER DISPERSIBLE GRANULES	10	20 lb	AZINPHOSMETHYL 50W SOLUBLE
Bromadiolone	28772567	various	VARIOUS	100	various	VARIOUS RODENTICIDES
Carbofuran	1563662	44	FLOWABLE CONCENTRATE	10	2.5 gal	FURADAN 4F INSECTICIDE-NEMATICIDE
Carbofuran	1563662	15	GRANULAR	10	67 lb	FURADAN 15 GRANULES INSECTICIDE-NEMATICIDE
Chlorine	7782505	99.5	TECHNICAL CHEMICAL	100	*	CHLORINE
Chlorine	7782505	100.0	PRESSURIZED GAS	100	*	CHLORINE
Chlorine	7782505	99.5	FORMULATION INTERMEDIATE	100	*	CHLORINE LIQUEFIED GAS
Chlormequat chloride	999815	11.8	SOLUBLE CONCENTRATE	100	94 gal	CYCOCEL PLANT GROWTH REGULANT
Chlorophacinone	3691358	various	VARIOUS	100	various	VARIOUS RODENTICIDES
Chloropicrin	74839	33	PRESSURIZED GAS	1000	212 gal	67-33 PREPLANT SOIL FUMIGANT
Coumaphos	56724	11.6	EMULSIFIABLE CONCENTRATE	100	96 gal	CO-RAL EMULSIFIABLE LIVESTOCK INSECTICIDE
Coumaphos	56724	6.15	EMULSIFIABLE CONCENTRATE	100	181 gal	CO-RAL FLY AND TICK SPRAY
Dichlorvos	62737	various	VARIOUS	1000	various	INSECTICIDE
Dicrotophos	141662	82	SOLUTION-READY TO USE	100	12.5 gal	INJECT A CIDE B (CONTAINS TECHNICAL BIDRIN)
Dimethoate	60515	23.4	EMULSIFIABLE CONCENTRATE	500	233 gal	DRAGON CYGON 2E SYSTEMIC INSECTICIDE
Dimethoate	60515	23.4	EMULSIFIABLE CONCENTRATE	500	233 gal	PROZAP RESIDUAL INSECT SPRAY 2EC
Dimethoate	60515	43.5	EMULSIFIABLE CONCENTRATE	500	125 gal	DIGON 400
Dimethoate	60515	44.8	EMULSIFIABLE CONCENTRATE	500	124 gal	DIMETHOATE 4EC SYSTEMIC INSECTICIDE
Dimethoate	60515	8	EMULSIFIABLE CONCENTRATE	500	681 gal	ORNAMENTAL AND EVERGREEN SPRAY
Dimethoate	60515	44.74	EMULSIFIABLE CONCENTRATE	500	124 gal	DIMATE 4E
Dimethoate	60515	43.5	EMULSIFIABLE CONCENTRATE	500	125 gal	DREXEL DIMETHOATE 4EC
Dimethoate	60515	43.5	EMULSIFIABLE CONCENTRATE	500	125 gal	CLEAN CROP DIMETHOATE 400
Dimethoate	60515	43.5	EMULSIFIABLE CONCENTRATE	500	125 gal	DIMETHOATE 400
Dimethoate	60515	43.5	EMULSIFIABLE CONCENTRATE	500	125 gal	CHEMINOVA DIMETHOATE 4E
Dimethoate	60515	43.5	EMULSIFIABLE CONCENTRATE	500	125 gal	DIMETHOATE 4E

**Tabla 1. (continuación) Químicos Agrícolas clasificados por SARA Título III como sustancias extremadamente peligrosas.**

**Agricultural chemicals classified by SARA Title III as extremely hazardous substances (EHS).**

Ingrediente activo	Número CAS	Porcentaje de ingrediente activo (A.I.)	Formulación	TPQ A.I. (lbs.)	TPQ aproximado del producto	Nombre del producto
Dimethoate	60515	43.5	EMULSIFIABLE CONCENTRATE	500	125 gal	DIMATE 4EC
Dimethoate	60515	30.5	EMULSIFIABLE CONCENTRATE	500	182 gal	DIMETHOATE 267
Diphacinone	82666	various	VARIOUS	10	various	VARIOUS RODENTICIDES
Disulfoton	298044	15	GRANULAR	500	3333 lb	DI-SYSTON 15%
Disulfoton	298044	85	EMULSIFIABLE CONCENTRATE	500	65 gal	DI-SYSTON 8 EMULSIFIABLE SYSTEMIC
Endosulfan	115297	3	DUST	10	333 lb	DRAGON THIODAN VEGETABLE AND ORNAMENTAL DUST
Endosulfan	115297	9.9	EMULSIFIABLE CONCENTRATE	10	11 gal	DRAGON THIODAN INSECT SPRAY
Endosulfan	115297	34.4	EMULSIFIABLE CONCENTRATE	10	3 gal	THIODAN 3EC INSECTICIDE
Endosulfan	115297	34.4	EMULSIFIABLE CONCENTRATE	10	3 gal	PHASER 3EC INSECTICIDE
Endosulfan	115297	50	WETTABLE POWDER	10	20 lb	PHASER 50WSB INSECTICIDE
Endosulfan	115297	50	WETTABLE POWDER	10	20 lb	THIODAN 50 WP INSECTICIDE
Endosulfan	115297	50	WETTABLE POWDER	10	20 lb	THONEX (ENDOSULFAN) 50W
Endosulfan	115297	33.7	EMULSIFIABLE CONCENTRATE	10	3 gal	THIODAN 3 E.C. INSECTICID
Endosulfan	115297	33.7	EMULSIFIABLE CONCENTRATE	10	3 gal	THONEX (ENDOSULFAN) 3EC
Endosulfan	115297	49.6	WETTABLE POWDER	10	20 lb	THIODAN WSB INSECTICIDE
Endosulfan	115297	49.6	WETTABLE POWDER	10	20 lb	THONEX (ENDOSULFAN ) 50WSB
Endosulfan	115297	15	IMPREGNATED MATERIALS	10	67 lb	FULEX THIODAN INSECTICIDAL SMOKE
Endosulfan	115297	96	GRANULAR	10	10 lb	AGRIBROM GRANULES
Endosulfan	115297	1	WETTABLE POWDER/DUST	10	1000 lb	HI-YIELD THIODAN GARDEN DUST
Endosulfan	115297	34	EMULSIFIABLE CONCENTRATE	10	3 gal	DREXEL ENDOSULFAN 3EC
Endosulfan	115297	50	WETTABLE POWDER	10	20 lb	ENDOSULFAN 50W
Endosulfan	115297	50	WETTABLE POWDER	10	20 lb	MICRO FLO ENDOSULFAN 50W SOLUBLE
Endosulfan	115297	33.7	EMULSIFIABLE CONCENTRATE	10	3 gal	ENDOSULFAN 3EC
Ethoprop	13194484	15	GRANULAR	1000	6667 lb	MOCAP 15% GRANULAR LOCK 'N' LOAD
Ethoprop	13194484	15	GRANULAR	1000	6667 lb	MOCAP 15% GRANULAR NEMATICIDE-INSECTICIDE
Ethoprop	13194484	69.6	EMULSIFIABLE CONCENTRATE	1000	159 gal	MOCAP EC
Ethoprop	13194484	69.6	EMULSIFIABLE CONCENTRATE	1000	159 gal	MOCAP EC NEMATICIDE-INSECTICIDE
Ethoprop	13194484	10	GRANULAR	1000	10,000 lb	MOCAP BRAND 10% GRANULAR LOCK 'N' LOAD NEMATICIDE-INSECTICID
Ethoprop	13194484	10	GRANULAR	1000	10,000 lb	MOCAP 10% GRANULAR
Ethylene oxide	75218	8.5	PRESSURIZED GAS	1000	*	8.5% ETHYLENE OXIDE AND CARBON DIOXIDE STERILIZING GAS
Ethylene oxide	75218	100.0	PRESSURIZED GAS	1000	*	100% ETHYLENE OXIDE STERILIZING GAS
Ethylene oxide	75218	8.6	PRESSURIZED GAS	1000	*	OXYFUME 2000
Ethylene oxide	75218	10.0	PRESSURIZED GAS	1000	*	OXYFUME 2002

**Tabla 1. (continuación) Químicos Agrícolas clasificados por SARA Título III como sustancias extremadamente peligrosas.**

**Agricultural chemicals classified by SARA Title III as extremely hazardous substances (EHS).**

Ingrediente activo	Número CAS	Porcentaje de ingrediente activo (A.I.)	Formulación	TPQ A.I. (lbs.)	TPQ aproximado del producto	Nombre del producto
Fenamiphos	22224926	15	GRANULAR	10	67 lb	NEMACUR 15% GRANULAR
Fenamiphos	22224926	35	EMULSIFIABLE CONCENTRATE	10	3 gal	NEMACUR 3 EMULSIFIABLE SYSTEMIC
Fenamiphos	22224926	10	GRANULAR	10	100 lb	NEMACUR 10% TURF NEMATICIDE
Formaldehyde	50000	37	PRESSURIZED GAS	500	*	VINELAND FORMALDEHYDE SOLUTION
Formetanate hydrochloride	23422539	92	WETTABLE POWDER	50	543 lb	CARZOL SP WSP MITICIDE/INSECTICIDE
Formetanate hydrochloride	23422539	92	WETTABLE POWDER	500	543 lb	CARZOL SP WSP MITICIDE/INSECTICIDE
Lindane	58899	25	DUST	1000	4000 lb	AGRSOLUTIONS AGROX PREMIERE W/ APRON
Lindane	58899	25	DUST	1000	4000 lb	AGRSOLUTIONS AGROX PREMIERE W/ TALC
Lindane	58899	25	DUST	1000	4000 lb	KICKSTART-VITAVAX-DIAZINON-LINDANE SEED TREATMENT INSECTICIDE-FUNGICIDE
Lindane	58899	25	DUST	1000	4000 lb	GERMATE PLUS
Lindane	58899	25	DUST	1000	4000 lb	LINDANE 25 PLANTER BOX SEED TREATER
Lindane	58899	25	DUST	1000	4000 lb	KERNEL GUARD
Lindane	58899	16.6	DUST	1000	6024 lb	SORGHUM GUARD
Lindane	58899	25	DUST	1000	4000 lb	ISOTOX SEED TREATER (F)
Methamidophos	10265926	40	EMULSIFIABLE CONCENTRATE	100	28 gal	MONITOR 4 LIQUID INSECTICIDE
Methidathion	950378	25	WETTABLE POWDER	500	2000 lb	SUPRACIDE 25WP
Methidathion	950378	24.4	EMULSIFIABLE CONCENTRATE	500	2000 lb	SUPRACIDE 2E
Methidathion	950378	25	WETTABLE POWDER	500	2000 lb	SUPRACIDE 25W
Methiocarb	2032657	75	WETTABLE POWDER	500	667 lb	MESUROL 75-W
Methomyl	16752775	90	SOLUBLE POWDER	500	556 lb	DUPONT LANNATE SP INSECTICIDE
Methomyl	16752775	29	SOLUBLE CONCENTRATE	500	192 gal	DUPONT LANNATE LV INSECTICIDE
Methyl bromide	74839	98	PRESSURIZED GAS	1000	70.6 gal	BROM-O-GAS SOIL FUMIGANT
Methyl bromide	74839	100	PRESSURIZED GAS	1000	69.2 gal	METH-O-GAS 100 COMMODITY FUMIGANT
Methyl bromide	74839	98	PRESSURIZED GAS	1000	70.6 gal	TERR-O-GAS 98
Methyl bromide	74839	98	PRESSURIZED GAS	1000	70.8 gal	REDDICK FUMIGANTS BRO-MEAN C-2PRE
Methyl bromide	74839	67	PRESSURIZED GAS	1000	103.3 gal	TERR-O-GAS 67 PREPLANT SOIL FUMIGANT
Methyl bromide	74839	67	PRESSURIZED GAS	1000	105 gal	BRO-MEAN C-33 SOIL FUMIGANT
Methyl bromide	74839	75	PRESSURIZED GAS	1000	92.3 gal	TERR-O-GAS 75
Methyl bromide	74839	100	PRESSURIZED GAS	1000	69.2 gal	METH-O-GAS Q
Methyl bromide	74839	98	PRESSURIZED GAS	1000	71 gal	98-2
Methyl bromide	74839	98	PRESSURIZED GAS	1000	70.6 gal	98-2 CONTAINS 2% CHLOROPICRIN
Methyl bromide	74839	100	PRESSURIZED GAS	1000	69.4 gal	METABROM 100

**Tabla 1. (continuación) Químicos Agrícolas clasificados por SARA Título III como sustancias extremadamente peligrosas.**

**Agricultural chemicals classified by SARA Title III as extremely hazardous substances (EHS).**

Ingrediente activo	Número CAS	Porcentaje de ingrediente activo (A.I.)	Formulación	TPQ A.I. (lbs.)	TPQ aproximado del producto	Nombre del producto
Methyl bromide	74839	100	PRESSURIZED GAS	1000	69.2 gal	METABROM Q
Methyl bromide	74839	98	PRESSURIZED GAS	1000	70.6 gal	MBC CONCENTRATE SOIL FUMIGANT
Methyl bromide	74839	67	PRESSURIZED GAS	1000	103.3 gal	MBC-33 SOIL FUMIGANT
Methyl bromide	74839	57	PRESSURIZED GAS	1000	121.4 gal	TRI-CON 57/43
Methyl bromide	74839	50	PRESSURIZED GAS	1000	138.4 gal	TRI-CON 50/50
Methyl bromide	74839	89.5	PRESSURIZED GAS	1000	77.3 gal	METHYL BROMIDE 89.5%
Methyl isothiocyanate	556616	97	SOLUTION-READY TO USE	500	57 gal	OSMOSE MITC-FUME
Methyl parathion	298000	43.4	EMULSIFIABLE CONCENTRATE	100	25 gal	DECLARE EMULSIFIABLE INSECTICIDE CONCENTRATE
Methyl parathion	298000	20.9	MICROENCAPSULATED	100	53 gal	PENNCAP-M
Methyl parathion	298000	43.8	EMULSIFIABLE CONCENTRATE	100	25 gal	CHEMINOVA METHYL 4EC
Nicotine	54115	14	SOLUTION-READY TO USE	100	79 gal	FULEX NICOTINE FUMIGATOR
o-cresol	95487	various	VARIOUS	1000	various	VARIOUS DISINFECTANTS
Oxamyl	23135220	24	SOLUBLE CONCENTRATE	100	46 gal	DUPONT VYDATE L INSECTICIDE/NEMATICIDE WATER SOLUBLE LIQUID
Oxamyl	23135220	42	SOLUBLE CONCENTRATE	100	26 gal	DUPONT VYDATE C-LV INSECTICIDE/NEMATICIDE
Oxamyl	23135220	24	SOLUBLE CONCENTRATE	100	46 gal	DUPONT VYDATE L INSECTICIDE/NEMATICIDE WATER SOLUBLE LIQUID
Oxamyl	23135220	42	SOLUBLE CONCENTRATE	100	26 gal	DUPONT VYDATE C-LV INSECTICIDE/NEMATICIDE
Paraquat dichloride	1910425	43.8	EMULSIFIABLE CONCENTRATE	10	3 gal	GRAMOXONE MAX
Paraquat dichloride	1910425	37.3	SOLUBLE CONCENTRATE	10	2.5 gal	GRAMOXONE EXTRA HERBICIDE
Parathion	56382	56.24	EMULSIFIABLE CONCENTRATE	100	20 gal	ETHYL-METHYL PARATHION 6-3 EC
Parathion	56382	80.96	EMULSIFIABLE CONCENTRATE	100	14 gal	PARATHION 8 EC
Parathion	56382	56.24	EMULSIFIABLE CONCENTRATE	100	20 gal	ETHYL-METHYL PARATHION 6-3 EC
Phorate	298022	15	GRANULAR	10	67 lb	THIMET 15-G SOIL AND SYSTEMIC INSECTICIDE
Phorate	298022	15	GRANULAR	10	67 lb	THIMET 15-G LOCK 'N LOAD
Phorate	298022	20	GRANULAR	10	50 lb	THIMET 20-G LOCK 'N LOAD CLOSED HANDLING SYSTEM
Phorate	298022	20	GRANULAR	10	50 lb	THIMET 20-G SOIL AND SYSTEMIC INSECTICIDE
Phorate	298022	20	GRANULAR	10	50 lb	PHORATE 20G
Phorate	298022	20	GRANULAR	10	50 lb	PHORATE 20G, CLEAN CROP
Phosphine	7803512	99.3	PRESSURIZED GAS	500	*	VAPORPH3OS PHOSPHINE
Sodium arsenate	7631892	5.4	SOLUBLE CONCENTRATE	1000	2073 gal	HOLLOW HEART CONCENTRATE WOOD PRESERVING COMPOUND
Sulfuric acid	7664939	various	VARIOUS	1000	various	VARIOUS PESTICIDAL PURPOSES
Terbufos	13071799	15	GRANULAR	100	667 lb	COUNTER 15G LOCK 'N LOAD
Terbufos	13071799	15	GRANULAR	100	667 lb	COUNTER 15G SYSTEMIC INSECTICIDE-NEMATICIDE
Terbufos	13071799	20	GRANULAR	100	500 lb	COUNTER CR
Zinc phosphide	1314847	various	VARIOUS	500	various	VARIOUS RODENTICIDES

# Glosario

## Glossary

<b>Ingrediente activo (a.i.)</b>	Componente de un producto/pesticida que controla la plaga.
<b>Agroquímico</b>	Químico agrícola: pesticidas y fertilizantes, incluyendo cualquier agente y aditivos.
<b>Número CAS</b>	Número de Servicio de Resúmenes del Químico. Se encuentra en la Hoja de Información de Seguridad del material (MSDS, siglas en inglés).
<b>Nombre del químico</b>	Es el nombre simple de un químico con un nombre científico complicado.
<b>Formulación</b>	Mezclas de ingredientes activos e inertes. Las formulaciones pueden hacer que un ingrediente activo sea más seguro para manejar, más efectivo y más fácil de medir, mezclar y aplicar.
<b>LEPC</b>	El Comité Local de Planeación de Emergencia desarrolla el plan de respuesta de la comunidad para todos aquellos lugares que dentro de su jurisdicción, almacenen sustancias extremadamente peligrosas en cantidades que requieran un plan.
<b>Hojas de Información de seguridad del material (MSDS, siglas en inglés)</b>	Estas hojas contienen información específica sobre toxicidad, primeros auxilios, equipo de protección personal, precauciones para manejo y almacenaje, prácticas para limpieza y eliminación de derrames y fugas, transporte e información física y de reactividad. Las MSDSs se encuentran disponibles con los fabricantes.
<b>NRC</b>	El centro de Respuesta Natural de Guardacostas de Estados Unidos (1-800-424-8802) deber ser contactado cuando un agroquímico, combustible o aceite es liberado en aguas del Estado.
<b>Nombre el producto</b>	Nombre de marca usado por el fabricante para identificar el producto.
<b>Descarga</b>	Derrame, fuga, bombeo, emisión, vaciar, inyectar, escapar, filtrar, botar o disponer. Una aplicación normal de un agroquímico no cuenta como descarga.
<b>RQ</b>	Cantidad a reportar: descarga química igual o mayor a la RQ debe ser reportada a las autoridades locales, estatales y federales.
<b>PEAS</b>	Sistema de Alerta de Contaminación de Emergencia: 1-800-292-4706, operado por el Departamento de Calidad Ambiental de Michigan.
<b>TPQ a.i.</b>	Umbral de cantidad planeada en libras de ingrediente activo. Si usted tiene en su granja una cantidad de ingrediente activo igual o mayor que su TPQ, usted debe notificarlo al Programa SARA Título III de Michigan y a su Comité Local de Planeación de Emergencia.
<b>TPQ producto</b>	Se refiere al umbral planeado de cantidad en libras o galones del producto formulado. Si usted tiene en su granja una cantidad de producto igual o mayor que su TPQ, usted debe notificarlo al Programa SARA Título III de Michigan y a su Comité Local de Planeación de Emergencia.
<b>Aguas del estado</b>	Aguas subterráneas, lagos, ríos, arroyos, y cualquier otro curso de agua, incluyendo los Grandes Lagos de la jurisdicción del estado. Ejemplos adicionales incluyen, ciénagas, cuencas de pesca, riachuelos, zanjas de drenaje, pozos, estanques, drenajes para tormentas, elevadores de agua superficial, pantanos y humedales

Nota: Esta publicación es solamente para fines educacionales. Las recomendaciones y cálculos están previstas solo como una guía y pueden ser afectadas por cambios en la legislación, reglas, regulaciones y registros de productos adoptados después de la publicación. A pesar que los autores de la publicación hacen todos los esfuerzos para proveer al usuario con información sobre como lograr el cumplimiento de las obligaciones aplicables, el uso de esta publicación no constituye la prestación de consejos legales.

Una atención concienzuda ha sido dada para asegurar que la información aquí presentada es exacta a la fecha de publicación, a pesar de que no hay garantía, expresa o implícita, que el uso de esta publicación va a satisfacer todos los requerimientos regulatorios mandados por las leyes y las agencias respectivas de aplicación de las mismas. La dependencia en la información de esta publicación no puede ser usada como defensa en ninguna acción de aplicación de la ley o de litigación. La Universidad del Estado de Michigan deberá quedar como inocente para cualquier causa de acción que haya resultado por el uso de esta publicación.

MSU es una institución que promueve la acción afirmativa y la igualdad de oportunidades. Los programas y materiales de la oficina de Extensión de la Universidad del estado de Michigan están abiertos para todos sin perjuicio de raza, color, nacionalidad, género, religión, edad, invalidez, creencias políticas, orientación sexual, estado civil o familiar.

# **Notificación para el Comité Local de Planeación de Emergencia**

## **Local Emergency Planning Committee Notification**

**Esta postal es para notificar al Comité Local de Planeación de Emergencia que:**

***This postcard is for notifying the Local Emergency Planning Committee that:***

\_\_\_\_\_ Yo tengo una granja que está sujeta a Título III de SARA, sección 302 notificación de planeación de emergencia.

*I have a farm that is subject to SARA Title III section 302 emergency planning notification.*

Químicos: *Chemicals:* \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ Yo tengo una granja QUE NO ESTA MÁS sujeta al Título III de SARA, sección 302 notificación de planeación de emergencia.

*I Have a farm that is NO LONGER subject to SARA Title III section 302 emergency planning notification.*

Nombre de la persona a contactar en las instalaciones: *Name of facility contact person:*

(\_\_\_\_\_) \_\_\_\_\_

Área codo y número de teléfono: *Area code and telephone number:*

Dirección: calle, ciudad, código postal: *Street address, city, zip code:*

Condado o condados donde se localizan los químicos: *County or counties where chemicals are located:*

Firma: *Signature*

Fecha: *Date*

# **Notificación para la Comisión de Respuesta de Emergencia Del Estado**

## **State Emergency Response Commission Notification**

**Esta postal es para notificar al Programa SARA Titulo III de Michigan que:**

***This postcard is for notifying that the Michigan SARA Title III Program that:***

\_\_\_\_\_ Yo tengo una granja que está sujeta a Título III de SARA, sección 302 notificación de planeación de emergencia.

*I have a farm that is subject to SARA Title III section 302 emergency planning notification.*

Químicos: *Chemicals:* \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ Yo tengo una granja QUE NO ESTA MÁS sujeta al Título III de SARA, sección 302 notificación de planeación de emergencia.

*I Have a farm that is NO LONGER subject to SARA Title III section 302 emergency planning notification.*

Nombre de la persona a contactar en las instalaciones: *Name of facility contact person:*

(\_\_\_\_\_) \_\_\_\_\_

Área codo y número de teléfono: *Area code and telephone number:*

Dirección: calle, ciudad, código postal: *Street address, city, zip code:*

Condado o condados donde se localizan los químicos: *County or counties where chemicals are located:*

Firma: *Signature*

Fecha: *Date*

**Local Emergency Planning Committee**

---

---

---

---

**Michigan SARA Title III Program**  
Department of Environmental Quality  
P.O. Box 30457  
Lansing, MI 48909-7957