DEPARTAMENTO DEL TRABAJO
Y RECURSOS HUMANOS
GOBIERNO DE PUERTO RICO

PUERTO RICO OSHA

Administración de Seguridad y Salud
Ocupacional de Puerto Rico
(PR OSHA)

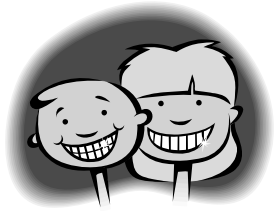
División de Programas Voluntarios

Edificio Prudencio Rivera Martínez
Ave. Muñoz Rivera # 505, Piso 20
Hato Rey, Puerto Rico 00919-5540

Tel. (787) 754-2172
Fax: (787) 767-6051, 282-7975

SEGURIDAD Y SALUD EN LA AGRICULTURA

PR OSHA 025
División de Programas Voluntarios



MATERIAL INFORMATIVO DISPONIBLE EN PR OSHA

Cartelón de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo de Puerto Rico

Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo de Puerto Rico

Forma OSHO 300 – Registro de Lesiones y Enfermedades Ocupacionales

Participación Efectiva de los Empleados en los Programas de Seguridad y Salud Ocupacional

Programa de Reconocimientos de Logros en Seguridad y Salud (SHARP)

Guía para Desarrollar un Programa de Seguridad y Salud Ocupacional

Lista de Cotejo para Auto Inspecciones en la Industria General

Exposición a Ruido

Equipo de Protección Personal

Conócenos

Violencia en el Lugar de Trabajo

Patronos y Dueños de Lugares de Trabajo

Seguridad y Salud en la Industria de la Imprenta
Seguridad en la Industria de Puertas y Ventanas de Metal

Seguridad en la Operación de Montacargas

Protección Contra Caídas

Administración de Seguridad y Salud Ocupacional de Puerto Rico
PR OSHA

Oficina Central

División de Programas Voluntarios
Edificio Prudencio Rivera Martínez
505 Avenida Muñoz Rivera, Piso 20
Hato Rey, PR 00918
787-754-2172 / 756-1101
Fax 787-767-6051 / 282-7975

Oficinas de Área

Arecibo 787-878-0715 / 879-4633 Fax 787-878-1147	Caguas 787-746-7970 / 743-5344 Fax 787-258-1737
Carolina 787-768-2800 / 768-2937 Fax 787-259-7701	Mayagüez 787-832-4593 /833-2018 Fax 787-832-5650
Ponce 787-842-9060 / 840-4420 Fax 787-259-7701	San Juan 787-754-9416 / 754-9420 Fax 787-764-1427

INTRODUCCIÓN

El propósito de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo de Puerto Rico, Ley Número 16 del 5 de agosto de 1975 enmendada, es ",., garantizar condiciones de trabajo seguras y saludables a cada empleado…". La Administración de Seguridad y Salud Ocupacional de Puerto Rico (PR OSHA, por sus siglas en inglés) del Departamento del Trabajo y Recursos Humanos administra esta Ley. Bajo esta ley se adopta el Reglamento 11 OSH 1928-Reglamento de Seguridad y Salud para la Industria de la Agricultura, el cual establece las medidas de seguridad y salud aplicables a dicha actividad.

La Ley establece que es responsabilidad de todo patrono conocer las normas y reglamentos que aplican a su lugar de trabajo. El patrono debe proveer y asegurar el equipo de protección personal, que sea necesario, libre de costo para el empleado. A su vez, cada empleado debe cumplir con las normas y reglamentos de seguridad y salud, usar y cuidar el equipo de protección personal provisto por su patrono. Para hacer cumplir sus normas, la Ley establece que PR OSHA realizará inspecciones a los lugares de trabajo. Las mismas son realizadas sin previo aviso. Si como resultado de las inspecciones se identifican violaciones a la Ley, el patrono recibirá citaciones con un periodo de tiempo para la corrección de las violaciones y posibles penalidades.

Además, la Ley provee para que el patrono solicite visitas de consultorías, gratuitas, a su lugar de trabajo para la identificación de riesgos de seguridad y salud o prácticas de trabajo inseguras. Es a través de estas consultorías que se proveen recomendaciones de como corregir las condiciones de riesgos identificadas. Estas consultas no conllevan citaciones ni penalidades, pero requieren el compromiso del patrono de corregir las condiciones señaladas en el período de tiempo acordado.

La Administración de Seguridad y Salud Ocupacional de Puerto Rico, PR OSHA, interesa promover la seguridad y salud ocupacional entre los agricultores de Puerto Rico. El propósito de este folleto es ayudar al agricultor a identificar aquellos riesgos de seguridad y salud

más comunes y aquellas prácticas de trabajo inseguras para que pueda prevenir o controlar las lesiones y enfermedades relacionadas a su ambiente de trabajo.

REQUISITOS MANDATORIOS DE ESTA LEY

- Colocar en un lugar visible a los empleados (tablón de edictos o cualquier lugar donde se acostumbre fijar avisos a los empleados) el cartelón PROSHA 2003 de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo de Puerto Rico para conocimiento de los empleados. Este cartelón puede conseguirlo visitando la Oficina de Área más cercana a su lugar de trabajo o visitando la oficina central de PR OSHA en Hato Rey.

- Todo patrono con once (11) o más empleados en cualquier momento durante el año debe llenar la forma OSHO 300 - Registro de Lesiones y Enfermedades Ocupacionales. Estos registros deben mantenerse por cinco años y deben estar actualizados. Anualmente, desde el 1ro de febrero al 30 de abril, debe colocar en un lugar visible a los empleados la forma OSHO 300A - Resumen de Lesiones y Enfermedades Ocupacionales con las lesiones, enfermedades o muertes ocurridas durante el año anterior.

- Reportar a PR OSHA, dentro de las ocho (8) horas de su ocurrencia, cualquier accidente fatal relacionado con el trabajo o accidentes que requieran la hospitalización de tres (3) o más empleados.

Al arrastrar cargas altas, ¿se coteja siempre el espacio entre la carga y cualquier línea eléctrica sobre el tractor?
Sí ___ No ___ Nivel de Prioridad A B C Fecha de corrección __/__/__

¿Está el sistema de combustión en todos los tractores en buenas condiciones y libre de fugas?
Sí ___ No ___ Nivel de Prioridad A B C Fecha de corrección __/__/__

Si el tractor no tiene una cabina a prueba de ruidos, ¿el operador usa siempre protección auditiva?
Sí ___ No ___ Nivel de Prioridad A B C Fecha de corrección __/__/__

¿Se ajustan los frenos regularmente?
Sí ___ No ___ Nivel de Prioridad A B C Fecha de corrección __/__/__

Al operar el tractor en edificaciones, ¿abre usted las puertas y ventanas o enciende los abanicos de ventilación?
Sí ___ No ___ Nivel de Prioridad A B C Fecha de corrección __/__/__

¿Están los escalones libres de fango, herramientas o escombros que pudieran causar resbalones?
Sí ___ No ___ Nivel de Prioridad A B C Fecha de corrección __/__/__

¿Se remueven las llaves del tractor cuando no está en uso, para evitar el robo o que personas no autorizadas utilicen el equipo?
Sí ___ No ___ Nivel de Prioridad A B C Fecha de corrección __/__/__

¿Se mantienen los tractores apartados de riesgos tales como cunetas, colinas empinadas u otras áreas donde puedan volcarse?
Sí ___ No ___ Nivel de Prioridad A B C Fecha de corrección __/__/__

Al utilizar tractores con pala mecánica frontal, ¿viaja con la pala mecánica a una altura baja para evitar volcarse hacia los lados?
Sí ___ No ___ Nivel de Prioridad A B C Fecha de corrección __/__/__

¿Han sido adiestrados todos los operadores de tractor en su granja sobre el equipo y han revisado el manual del operador?
Sí ___ No ___ Nivel de Prioridad A B C Fecha de corrección __/__/__

¿Sus operadores de tractor hacen siempre un cotejo antes de la operación que incluya un recorrido alrededor del equipo para cotejar las luces, visibilidad, neumáticos, frenos, etc.?

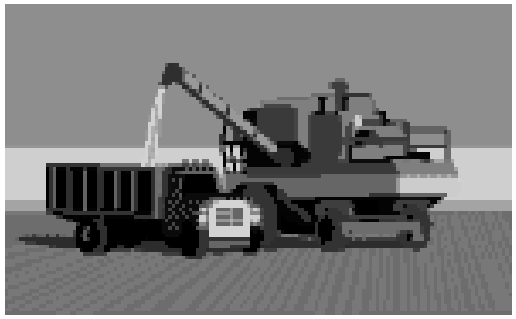
Sí ___ No ___ Nivel de Prioridad A B C Fecha de corrección __/__/__
Antes de que el operador abandone el tractor, ¿se baja el equipo montado?
Sí ___ No ___ Nivel de Prioridad A B C Fecha de corrección __/__/__

¿Se enganchan las cargas arrastradas siempre a la barra de tracción y nunca más alto?
Sí ___ No ___ Nivel de Prioridad A B C Fecha de corrección __/__/__

MAQUINARIA AGRÍCOLA, RESGUARDOS DE MÁQUINA Y HERRAMIENTAS

La mayoría de los accidentes con maquinarias agrícolas son causados por el factor humano. El operador puede haber olvidado algo, tomado una curva a alta velocidad o un atajo, utilizado una maquinaria inadecuada para la labor o ignorado alguna advertencia o norma de seguridad y salud.

En la industria agrícola existen diferentes tipos de maquinaria, tales como: las segadoras, trituradoras, empaquetadoras y los tractores, siendo este último el más utilizado por los agricultores en Puerto Rico. Todas tienen características y riesgos similares. Las máquinas tienen cuchillas, cadenas, dientes de engranajes y otros aparejos que deben estar efectivamente resguardados para evitar que el agricultor entre en contacto con estas áreas de peligro durante el ciclo de operación. Así se evitarían riesgos tales como aquellos creados por el punto de operación, puntos de pilladuras, piezas giratorias y partículas desprendidas.



Los accidentes con las máquinas agrícolas son, en su mayoría, serios y fatales. Es importante reconocer y estar alerta a los riesgos de estas máquinas para evitar lesiones o muertes ocupacionales.

Todo agricultor que opere una máquina agrícola debe:

- ✓ Inspeccionar todos los resguardos de seguridad.
- ✓ Revisar todas las líneas hidráulicas y de combustible.

- ✓ Verificar que las bandas de tensión y de acción estén ajustadas.
- ✓ Mantener todos los aditamentos de las máquinas limpios y libres de acumulación de material de cosecha, suciedad o basura.
- ✓ No operar ningún equipo que no esté en condiciones seguras.
- ✓ Apagar la máquina si algo se atasca y retirar, si puede, lo atascado o pida ayuda.
- ✓ No dejar la máquina encendida sin atender.
- ✓ No manejar la máquina si se siente enfermo.
- ✓ No saltar de la máquina. Debe utilizar la escalera o escalones y carriles de mano.
- ✓ No llevar pasajeros aunque la distancia sea corta.
- ✓ Usar el cinturón de seguridad aunque la máquina esté equipada con el sistema de protección contra vuelcos (ROPS - Roll Over Protective Structures).
- ✓ Evitar altas velocidades o maniobras rápidas.
- ✓ No operar el tractor cerca de zanjas de irrigación, presas y pozos.
- ✓ No enganchar una carga al eje o asiento, ya que hará que el tractor se voltee hacia atrás.
- ✓ Al utilizar un tractor de marco-articulado (estos se doblan en el medio) debe mantener control del volante y mucha precaución al dar vueltas.
- ✓ Asegurar que tiene las luces, señales y cadenas en buenas condiciones al manejar el tractor en una vía publica.

Por otro lado, el agricultor debe manejar con precaución todas las herramientas que utiliza para reparar las máquinas agrícolas o en cualquier otro equipo.

Por ejemplo, las herramientas de mano, como las llaves de tubo, se pueden desgastar después de ser utilizadas por largo tiempo. Cuando note que una llave tenga los bordes desgastados, es tiempo de reemplazarla para evitar lesionarse.

¿Lee usted el manual del operador de su tractor agrícola y sigue sus recomendaciones para la operación, mantenimiento y seguridad?
Sí ___ No ___ Nivel de Prioridad A B C Fecha de corrección __/__/__

Antes de la operación, ¿camina alrededor del tractor haciendo una inspección de las personas y otros objetos por los alrededores?
Sí ___ No ___ Nivel de Prioridad A B C Fecha de corrección __/__/__

¿Está el tractor equipado con la estructura de protección contra vuelcos (ROPS), y cinturones de seguridad?
Sí ___ No ___ Nivel de Prioridad A B C Fecha de corrección __/__/__

¿Usa siempre los cinturones de seguridad con la ROPS?
Sí ___ No ___ Nivel de Prioridad A B C Fecha de corrección __/__/__

¿Cumple siempre con la regla de “No pasajeros en el tractor”?
Sí ___ No ___ Nivel de Prioridad A B C Fecha de corrección __/__/__

¿Hay algún letrero de SMV (vehículo de movimiento lento) en la parte de atrás del tractor o equipo de arrastre para viaje en carretera?
Sí ___ No ___ Nivel de Prioridad A B C Fecha de corrección __/__/__

¿Está el letrero de SMV limpio y con buena calidad reflectora?
Sí ___ No ___ Nivel de Prioridad A B C Fecha de corrección __/__/__

¿Asegura los pedales de freno antes del viaje por carretera?
Sí ___ No ___ Nivel de Prioridad A B C Fecha de corrección __/__/__
Al arrastrar equipo, ¿usa pasadores de enganche de seguridad y cadenas?
Sí ___ No ___ Nivel de Prioridad A B C Fecha de corrección __/__/__

¿Hay un botiquín de primeros auxilios en el tractor?
Sí ___ No ___ Nivel de Prioridad A B C Fecha de corrección __/__/__

¿Hay un extintor de incendios en el tractor?
Sí ___ No ___ Nivel de Prioridad A B C Fecha de corrección __/__/__

de seguridad y salud mientras refuerzan el adiestramiento a los empleados sobre los riesgos potenciales.

Es recomendable realizar una inspección preventiva periódicamente para identificar todos los riesgos posibles. Puede realizar la inspección con la ayuda de una hoja de cotejo.

RECOMENDACIONES GENERALES

1. Visitar la Oficina de área de PR OSHA más cercana para obtener la Ley Num. 16 de 1975, las normas y reglamentos de seguridad y salud aplicables a la agricultura.

2. Solicitar una consulta de seguridad y salud en la División de Programas Voluntarios para ayudarle a identificar los riesgos de su lugar de trabajo y ofrecerle recomendaciones para su corrección e indicarle prácticas de trabajo seguras para prevenirlos.

3. Coloque en un lugar visible y accesible los números de los teléfonos de la Policía, Bomberos, Emergencias Médicas, PR OSHA, etc. para su uso en caso de una emergencia.

UN AGRICULTOR SEGURO ES UN CULTIVO DE PREVENCIÓN...

LISTA DE COTEJO PARA TRACTORES AGRÍCOLAS

Claves para establecer el nivel de prioridad:

A: Mayor – Amenaza potencial a la vida o de lesión seria.

B: Seria – Lesión o daño a la propiedad corregido en un periodo corto.

C: Menor – Acción en un periodo de tiempo largo puede corregir el problema.

Todas las herramientas, equipo de mano y portátiles deben cumplir con los requisitos de seguridad establecidos y mantenerse en buenas condiciones de uso. Antes de utilizarlas, el agricultor debe inspeccionar las siguientes herramientas o equipos, entre otros: destornilladores, llaves de luna, alicates, prensas hidráulicas, llaves de aire, afiladoras y martillos (uno con mango astillado no está en condiciones apropiadas para ser utilizado).

Las herramientas accionadas manualmente deben estar equipadas con un control que corte la energía automáticamente siempre que el operador deje sin accionar el control. Las herramientas eléctricas manuales deben estar conectadas a tierra o tener aislamiento doble y así indicarlo en su rotulación.

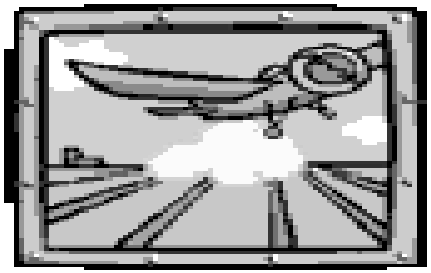
Los equipos eléctricos pueden causar incendios por mal funcionamiento u ocasionar un choque eléctrico al operador. Por lo cual, el equipo eléctrico debe estar identificado con el nombre del manufacturero, corriente, voltaje, advertencias o instrucciones y las partes de metal deben estar conectadas a tierra. Los cables no deben estar magullados ni desgastados.

COMUNICACIÓN DE RIESGOS

Los agricultores utilizan muchas sustancias químicas peligrosas, tales como: fertilizantes, pesticidas, insecticidas, fungicidas, herbicidas, etc. La exposición a estas sustancias químicas puede ocasionar lesiones y enfermedades serias al agricultor, tales como: cáncer, problemas

respiratorios, asma, dermatitis, enfermedades del corazón y de los riñones, esterilidad y quemaduras. Además, presentan riesgos potenciales de incendios y de explosiones. Por esto, es sumamente importante que el agricultor conozca y cumpla con los requisitos de la norma de comunicación de riesgo.

Esta norma aplica cuando algún plaguicida se utiliza en un establecimiento agrícola en las siguientes circunstancias:



(a) Para eliminar mosquitos, erradicación de moscas fruteras mediterráneas o programas de control de grandes áreas similares auspiciados por entidades gubernamentales.

(b) En el ganado u otros animales o en o alrededor de facilidades de animales;

(c) En plantas cultivadas para usos distintos de los comerciales o de investigación, lo que puede incluir a plantas en habitaciones, huertos caseros de frutas y vegetales e invernaderos domésticos;

(d) En plantas que estén en jardines ornamentales, parques o prados y terrenos públicos o privados destinados sólo a propósitos estéticos o de modificación del clima;

(e) Mediante inyección directamente a las plantas agrícolas. La inyección directa no incluye "tajo y chorretada", "chorreo y rociado", "quemigación", incorporación al suelo o inyección del suelo;

También, debe tener disponible un botiquín de primeros auxilios. Estos se pueden comprar con los suministros necesarios, tales como: gasas y vendajes esterilizados y sellados individualmente; cintas adhesivas, cierres de mariposa, vendajes triangulares para ser usados como cabestrillos, almohadillas no adhesivas, pinzas, tijeras y desinfectantes.

PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD

Una forma efectiva de lograr un ambiente de trabajo seguro y salubre es a través de un programa de seguridad y salud. Con el programa, el agricultor puede reconocer, evaluar y controlar los riesgos existentes y/o potenciales de su lugar de trabajo.

Un programa de seguridad y salud efectivo debe incluir los siguientes elementos:

1. Compromiso gerencial y participación de los empleados en establecer las metas y política del lugar de trabajo. Esto incluye la participación de los empleados para estructurar y dar seguimiento al programa, estableciendo las responsabilidades de los gerentes, supervisores y empleados.

2. Una forma de análisis del lugar de trabajo debe ser creada para realizar inspecciones regulares de seguridad y salud. Además, debe establecerse un sistema confiable para que los empleados notifiquen condiciones de riesgos a la gerencia.

3. Un programa de control y prevención de riesgos debe ser implantado. Este programa debe incluir planes para emergencias, equipo de protección personal, mantenimiento de facilidades y equipo y un programa de primeros auxilios.

4. Un programa de adiestramiento de seguridad y salud debe ser implantado. Debe asegurarse que los gerentes y supervisores entienden e implantan sus responsabilidades

- Los respiradores tienen que ser almacenados en un lugar conveniente, limpio e higiénico.

- Los respiradores usados rutinariamente tienen que ser inspeccionados durante su limpieza. Aquellas partes dañadas o deterioradas tienen que ser reemplazadas.

- Realizar las pruebas de ajuste de los respiradores en los empleados.

- Realizar las pruebas de vigilancia médica.

PRÁCTICAS DE SANEAMIENTO

El agricultor y sus empleados deben desarrollar y mantener prácticas de trabajo adecuadas para evitar una higiene pobre en el lugar de trabajo que los exponga a riesgos de enfermedades causadas por bacterias, sabandijas o materiales tóxicos. Por tanto, no debe permitir el consumo o almacenaje de bebidas o comidas en el cuarto de baño o en áreas expuestas a materiales peligrosos.

- El patrono debe proveer agua potable y prohibir el uso del vaso común.

- Los empleados que trabajan con sustancias químicas deben lavarse las manos y la cara antes de comer, beber o fumar.

- Los baños deben mantenerse en condiciones sanitarias; deben tener disponible papel sanitario, jabón y papel toalla.

PRIMEROS AUXILIOS

Los primeros auxilios pueden salvar la vida del agricultor o de alguno de sus empleados antes de que llegue la ayuda médica. En la ausencia de una clínica u hospital cerca del lugar de trabajo o para evitar que una lesión sea más grave, el agricultor debe tener al menos un empleado, o preferiblemente dos, adiestrados y certificados para brindar primeros auxilios.

(f) En una manera no directamente relacionada con la producción de plantas agrícolas, incluyendo pero no limitado a áreas de plaga estructurales, control de vegetación en los derechos al paso y en otras áreas que no sean de cultivo y uso como pastos y tierras para ganadería;

(g) Para el control de plagas vertebradas;

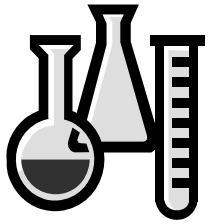
(h) Como cebo o repelentes en trampas;

(i) En las porciones cosechadas de las plantas agrícolas o en madera cosechada; y

(j) Para usos de investigación de plaguicidas no registrados.

El propósito de esta norma es asegurar que los patronos y empleados conozcan acerca de los riesgos de las sustancias químicas que utilizan en el lugar de trabajo y como protegerse de ellos. A través de este programa, los empleados conocen los riesgos de las sustancias que utilizan, el equipo de protección que necesitan para manejarlos con seguridad, la ruta de entrada de la sustancia al cuerpo y los síntomas.

La norma requiere que el patrono desarrolle un plan escrito de comunicación de riesgo, con una lista de las sustancias químicas en el lugar de trabajo, hojas de datos de seguridad para cada material peligroso (MSDS - Material Safety Data Sheets), rotulación de las sustancias químicas y adiestramiento a los empleados expuestos a las sustancias químicas.



PROGRAMA ESCRITO

El programa escrito debe describir como la norma será implantada en el lugar de trabajo, incluyendo lo siguiente:

- Designación de la localización del programa escrito en el lugar de trabajo.

- Procedimientos para la rotulación de los envases y una explicación de como leer los rótulos o etiquetas.

- Lista de las sustancias químicas peligrosas en el área de trabajo.

- Explicación de los riesgos físicos y de salud relacionados al uso inapropiado de las sustancias químicas peligrosas.

- Descripción de las prácticas de trabajo apropiadas.

- Discusión de los procedimientos de emergencias.

- Descripción de los procedimientos para obtener los MSDS y la disponibilidad de los MSDS en el área de trabajo.

- Explicación de los elementos del programa de adiestramiento a los empleados y las formas para verificar su entendimiento.

- Información de los riesgos de tareas no rutinarias.

El programa escrito no tiene que ser largo ni complejo. Sin embargo, el programa debe estar disponible a los empleados.

ROTULACIÓN

Los envases de cualquier sustancia química peligrosa deben estar rotulados identificando los materiales que contienen, los avisos de riesgos apropiados y el nombre y dirección del fabricante o importador. La identidad puede ser el nombre comercial o químico. Los avisos de riesgos deben establecer los efectos peligrosos de las sustancias químicas, por ejemplo, "inflamable" o "peligroso si es ingerido".

Si transfiere sustancias de un envase grande rotulado a otro envase, asegúrese de rotular ese envase. Esto incluye la identidad de la sustancia química y avisos de riesgos más importantes o claves.

- Guantes para prevenir la absorción de sustancias químicas, cortaduras, laceraciones y abrasiones.

- Gafas y caretas para proteger la cara y los ojos de salpicaduras de sustancias químicas y partículas volantes.

- Sombreros y bloqueadores solares para protegerse de los rayos ultravioletas del sol.

- Delantales o mamelucos resistentes a sustancias químicas.

- Respiradores para sustancias químicas, polvos, humos, gases o vapores.

PROTECCIÓN RESPIRATORIA

La protección respiratoria es muy importante cuando el agricultor utiliza pesticidas u otras sustancias químicas peligrosas debido a que podría estar expuesto a concentraciones nocivas a su salud. En el caso en que se requiera el uso de respiradores, el patrono deberá seguir los siguientes requisitos:

- El respirador tiene que ser seleccionado a base del riesgo al que este expuesto el empleado.

- Donde sea posible, los respiradores deben ser asignados individualmente a cada empleado para su uso exclusivo.

- Los usuarios de respiradores tienen que ser adiestrados en como usar y ajustar apropiadamente los respiradores.

- Los respiradores tienen que ser limpiados y desinfectados regularmente. Aquellos asignados para uso exclusivo de cada trabajador, al finalizar la jornada diaria de trabajo o más a menudo de ser necesario. Aquellos usados por más de un trabajador, tienen que ser limpiados y desinfectados después de cada uso.

- estén ubicados en su lugar y sin obstrucciones.

- estén cargados (cada vez que se utilicen, se deben llenar o reemplazar inmediatamente).

- no estén corroídos o deteriorados.

Es importante que el agricultor se oriente con el Departamento de Bomberos o suplidor de extintores y aprenda como usar el extintor antes de combatir cualquier tipo de incendio para evitar que pueda lesionarse o enfermarse seriamente.

EL AGRICULTOR NUNCA DEBE:

- entrar en un área de fuego, aunque parezca apagado porque podría quedar atrapado.
- usar extintores a distancias menores de seis a diez pies del incendio.
- tirar envases de extintores vacíos. Éstos pueden explotar.
- usar agua en equipos eléctricos.

EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL

El equipo de protección personal (EPP) puede evitar una lesión, enfermedad y hasta la muerte, siempre que se use correctamente y en la tarea apropiada. El agricultor debe utilizar el equipo de protección personal que sea necesario dependiendo de la tarea que vaya a realizar. A continuación se presentan algunos de los equipos de protección personal que debe utilizar el agricultor:

- Zapatos de seguridad (botas) cuando exista la posibilidad de una lesión en los dedos o pie por fuerzas de impacto o exposición a líquidos de sustancias químicas.

- Protección auditiva para el ruido excesivo de las máquinas.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD PARA MATERIALES PELIGROSOS

Una hoja de datos de seguridad para materiales peligrosos (MSDS) para cada sustancia química usada en el lugar de trabajo, debe mantenerse en un área central. Si no tiene algún MSDS, llame al suplidor de la sustancia química, fabricante o importador para que le provea la información. No acepte ninguna sustancia química nueva en el lugar de trabajo sin su MSDS.

ADIESTRAMIENTO E INFORMACIÓN AL EMPLEADO

Un programa de adiestramiento e información debe ser establecido para aquellos empleados que trabajan con las sustancias químicas peligrosas.

El empleado debe ser informado de lo siguiente:

- Los requisitos de la norma de comunicación de riesgos.
- Las operaciones realizadas en el lugar de trabajo donde estén presentes las sustancias químicas peligrosas.
- Localización del programa escrito, lista de las sustancias químicas peligrosas y los MSDS.

El adiestramiento debe incluir:

- Cómo el programa escrito de comunicación de riesgos es implantado en el lugar de trabajo, cómo leer e interpretar la información de la rotulación y MSDS, y como los empleados pueden obtener y usar la información sobre los riesgos.

- Los riesgos o categoría de cada sustancia química en el lugar de trabajo.

- Métodos que los empleados pueden usar para protegerse de los riesgos de las sustancias químicas.

- Procedimientos específicos que el patrono ha implantado para proveer protección, tales como: controles de ingeniería,

prácticas de trabajo y el uso de equipo de protección personal.

- Métodos que los empleados pueden usar para detectar la presencia de las sustancias químicas peligrosas a las cuales puedan estar expuestos, tales como: apariencia visual y olor.

Comunicación de Riesgo y Medidas de Seguridad para la Protección de los Trabajadores bajo el Reglamento 40 CFR Parte 1970 – "EPA's Worker Protection Standard" (Norma de Protección de Trabajadores en Aplicación y Manejo de Plaguicidas)

Esta Norma de Protección de Trabajadores (Worker Protection Standard, conocido por sus siglas en inglés como WPS), está diseñada para reducir los riesgos de las enfermedades y lesiones que resultan de la exposición ocupacional de los trabajadores y manejadores a plaguicidas usados en la producción de plantas en viveros, fincas, invernaderos y bosques y también a la exposición accidental de los trabajadores y otras personas a tales plaguicidas. Además, requiere prácticas en el lugar de trabajo diseñadas a reducir o eliminar la exposición a plaguicidas y establece procedimientos para responder a emergencias relacionadas con la exposición. Los requisitos para la comunicación de riesgo con relación al manejo y aplicación de los plaguicidas para estos tipos de actividades esta determinada en este reglamento.

La Agencia de Protección Ambiental (EPA, por sus siglas en inglés) y el Laboratorio Agrológico de Dorado son las entidades responsables de que se cumpla con este reglamento.

EPA supervisa el registro y reglamentación de los plaguicidas bajo la Ley Federal de Insecticidas, Fungicidas y Rodenticidas (FIFRA). Los reglamentos de EPA establecen los requisitos concernientes al etiquetado y la aplicación de plaguicidas, los cuales, entre otros, incluyen equipo de protección personal, adiestramiento sobre seguridad de plaguicidas, descontaminación e intervalos de entrada restringida para los trabajadores.

- Cierre herméticamente los envases para evitar que se derramen.

- Todos los envases tienen que tener la etiqueta del producto.

PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

Una vez ocurra un incendio, lo más importante es saber qué hacer y cómo combatir el incendio para que no se propague. El agricultor debe conocer las distintas clases de incendios y cual es el extintor que debe usar en cada caso. El extintor es un aparato que contiene líquidos, polvo o gases especiales para apagar el fuego. El uso incorrecto de un extintor ayuda a propagar el incendio y pone en riesgo la vida del usuario.

Clases de incendios en el área de la agricultura:

Clase A – ocurre en combustibles comunes: madera, papel, cartones, telas, gomas y ciertos plásticos. Para combatirlo se utiliza el agua o el polvo químico para usos múltiples (ABC).

Clase B – ocurre en líquidos inflamables: gasolina, fertilizantes, pesticidas, pinturas, etc. Para combatir este tipo de fuego se utiliza el dióxido de carbono (CO_2) y el polvo químico para usos múltiples (ABC). Nunca se utiliza el agua porque propagaría el incendio.

Clase C – ocurre en equipos eléctricos. No se utiliza agua para evitar electrocución. Se utiliza el dióxido de carbono (CO_2) y el polvo químico para usos múltiples (ABC).

Los extintores portátiles deben ubicarse donde sean necesarios, mantenerse accesibles, cargados y en condiciones operables. Estos deben seleccionarse de acuerdo al tipo de incendio que se espera ocurra en el lugar de trabajo.

Los extintores deben ser inspeccionados anualmente, por el suplidor o bomberos, para asegurar su funcionamiento. Además, el agricultor deberá inspeccionarlos mensualmente para asegurarse que:

de rociadores de mochila que puedan gotear y contaminar al trabajador. Calibre cuidadosamente el equipo.

Desaloje animales y personas del área a tratar. Vigile la dirección del viento y aplique el pesticida en el tiempo correcto y bajo condiciones de clima favorable. Nunca limpie su cara u otra parte de su cuerpo con las ropas de trabajo, ya que podría exponerse a una enfermedad en su piel.

DESPUÉS DE LA APLICACIÓN

- Rocíe el pesticida restante sobre otra siembra o diluya con agua y rocíe el suelo alrededor de la siembra. No lo deseche en el drenaje o sistema séptico.
- Lave el equipo de mezcla y aplicación y la ropa con agua y jabón.
- Señale con avisos el área rociada.
- Anote la fecha y hora de la aplicación del pesticida para futura referencia.

TRANSPORTE DE PESTICIDAS

Para transportar los pesticidas sin riesgo, debe seguir las siguientes reglas:

- No transporte los pesticidas en el mismo lugar que lleve personas y comida.

- Transporte los pesticidas en posición vertical.

Además, en el Laboratorio Agrológico de Dorado es donde se conceden las certificaciones a los empleados para que puedan aplicar y manejar de forma segura los plaguicidas registrados en cualquier área de trabajo. Para mayor información, puede comunicarse con ellos al 787-796-1735.

PESTICIDAS

Los pesticidas, entre las sustancias químicas, son los más utilizados por los agricultores en el país. Son vitales para la producción de alimentos y fibras. Sin embargo, el agricultor debe tener mucho cuidado porque los pesticidas pueden envenenarle o provocarle una enfermedad seria, lesión severa y hasta la muerte.

Los pesticidas pueden entrar al cuerpo del agricultor de cuatro formas: a través de la piel, la boca, la nariz y los ojos. Pueden entrar de forma sólida, liquida o gaseosa. La absorción del pesticida por la piel es la forma más común de envenenamiento. La absorción puede ocurrir a través de un derrame, salpicadura o rocío cuando se está mezclando, cargando, aplicando o disponiendo del pesticida.

Por tanto, es importante que el agricultor conozca como manejar, transportar, almacenar, mezclar, cargar, aplicar y disponer de los pesticidas.

ALMACENAJE

Todas las sustancias químicas, incluyendo los pesticidas, se tienen que almacenar en un lugar seguro. El almacén debe ser un área destinada con ese propósito, puede ser un cuarto o estructura con llave, y debe estar rotulado con anuncios de advertencia.

El almacén debe mantenerse limpio, seco, bien ventilado e iluminado. Para almacenar las sustancias químicas apropiadamente, siempre lea y siga las instrucciones en la etiqueta o MSDS. Si los pesticidas y los fertilizantes se almacenan en el mismo lugar, manténgalos separados. Los pesticidas contaminan los fertilizantes, existiendo la posibilidad de que se dañe el cultivo o se encuentren residuos en los productos.

Nunca utilice el almacén de las sustancias químicas para almacenar o guardar comestibles, alimentos, semillas o el equipo de protección personal.

Recuerde que todas las sustancias químicas, incluyendo los pesticidas, deben estar en un envase claramente identificado y que pueda cerrarse bien. Inspeccione, de forma preventiva y con regularidad, los envases para asegurar que no tengan escapes, rupturas, desgarres o defectos. Nunca guarde pesticidas en botellas viejas o recipientes de alimentos que puedan confundirse por alimentos o bebidas para personas o animales. Los pesticidas deben mantenerse lejos de temperaturas altas o extremadamente frías.

MEZCLANDO PESTICIDAS

El trabajo más peligroso para el agricultor es el de verter y mezclar las sustancias químicas, especialmente los pesticidas. Al realizar esta tarea, siga las siguientes precauciones:

- Lea las instrucciones antes de comenzar a mezclar la sustancia química o pesticida y utilice el equipo de protección personal recomendado.
- Utilice exactamente la cantidad especificada en la etiqueta.
- Mezcle en un lugar donde haya buena ventilación, iluminación y ubique su cuerpo con la zona respiratoria en contra de la dirección del viento.
- Si salpica o derrama sobre usted, deténgase inmediatamente. Quítese la ropa contaminada y lávese el área de contacto con mucha agua y jabón.
- No coma, beba o fume mientras esté mezclando la sustancia química o pesticida.
- Lávese bien las manos y la cara cuando finalice la tarea de mezclar la sustancia química o pesticida.

APLICANDO PESTICIDAS

Cuando el agricultor realiza la aplicación del pesticida o sustancia química de una forma segura, evitará exposiciones contaminantes tanto a su persona como al ambiente (charcos, ríos, lagos u otros cuerpos de agua; animales y personas).

Antes de aplicar el pesticida, lea las instrucciones, y utilice el equipo de protección personal recomendado. Revise el equipo de fumigación: mangueras o conexiones, boquillas y filtro, el rociador y el sacudidor de polvo para ver si están en buenas condiciones. Evite el uso