United States
Environmental Protection
Agency

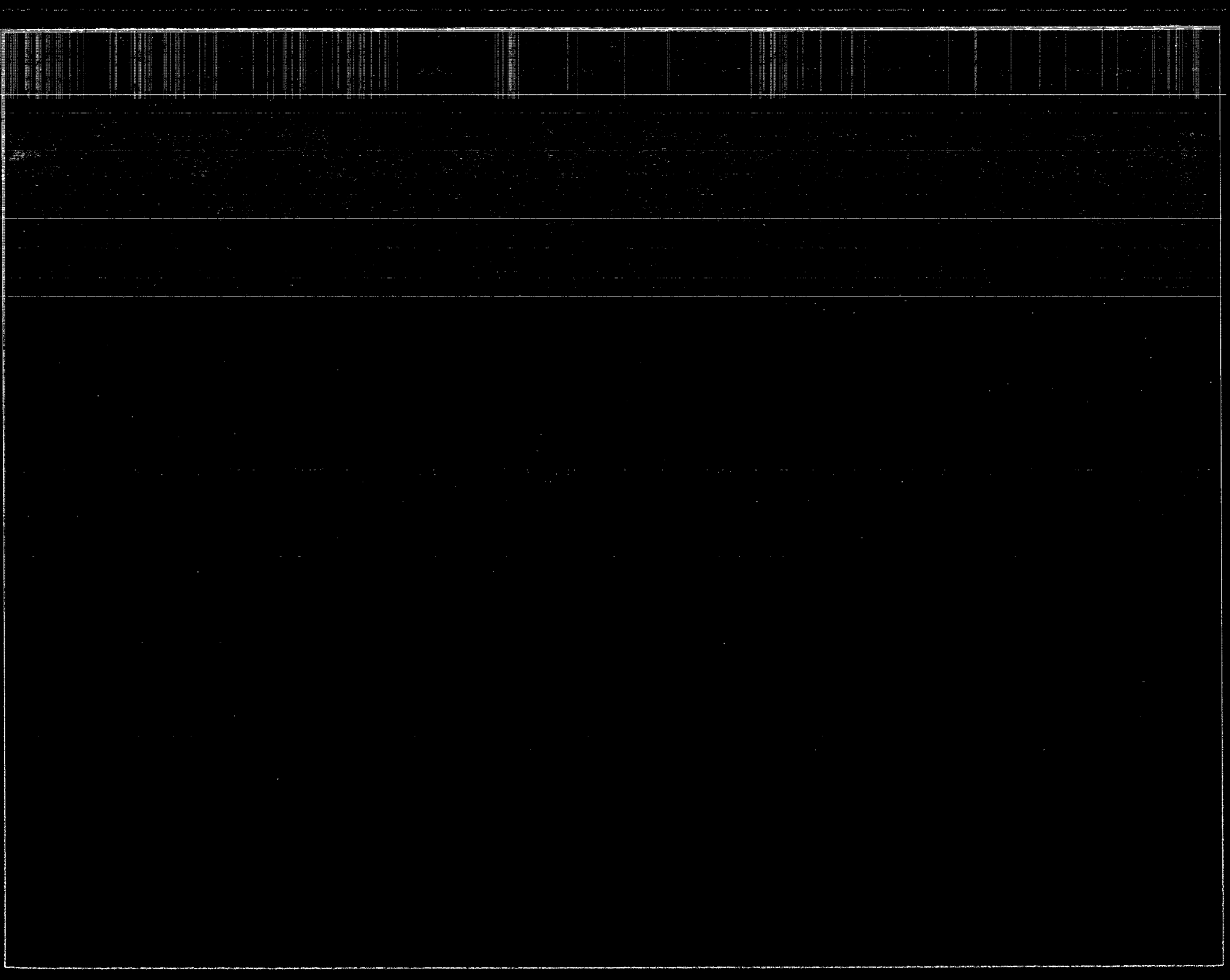
Office of Prevention,
Pesticides, and Toxic Substances
(7506C)

EPA 735-B-94-001
April 1994

EPA Protéjase de los Pesticidas—

Guía para los que Manejan Pesticidas

Reciclado/Reciclable
Impreso en papel que contiene
por lo menos 50% de fibra reciclada



Protéjase de los Pesticidas—Guía para los que Manejan Pesticidas fue desarrollado conjuntamente por la Agencia para la Protección del Medio Ambiente, de los Estados Unidos (EPA) y el Servicio de Extensión del Departamento de Agricultura de los EE.UU.(USDA) y presenta toda la información requerida para llevar a cabo un entrenamiento de los trabajadores que manejan pesticidas, bajo la Norma de Protección para el Trabajador (WPS) de la EPA.

Este Manual contiene un programa completo de entrenamiento de la WPS, sobre seguridad con los pesticidas, para los que manejan pesticidas. También incluye información valiosa tanto para los entrenadores como para los que manejan pesticidas.

- **Entrenadores:** Cada unidad del entrenamiento incluye objetivos, preguntas iniciales y sugerencias para repaso y discusión. El material suplementario que se encuentra al final del manual provee una vista general de los reglamentos que gobiernan los pesticidas y los requisitos de la WPS para entrenamiento, notas para el entrenamiento, resumen del programa de verificación del entrenamiento y detalles sobre las protecciones requeridas por la WPS para los que manejan pesticidas.
- **Los que Manejan Pesticidas:** Después de que usted haya asistido al programa de entrenamiento sobre seguridad, utilice este manual para repasar el material. Las preguntas sugeridas para iniciar la discusión, las cuales se encuentran al final de cada unidad del entrenamiento, le ayudarán en enfocarse en la información importante sobre seguridad. Refiérase al material suplementario que se encuentra al final del manual, para aprender más a cerca de la WPS y las protecciones requeridas para los que manejan pesticidas.

Requisitos Adicionales Estatales y de las Tribus, para el Entrenamiento: Algunos estados y tribus tienen requisitos adicionales para el entrenamiento sobre seguridad con los pesticidas para los que manejan los pesticidas. Para obtener la información que usted necesita con el fin de cumplir con todos los requisitos de entrenamiento tanto estatales como de las tribus, comuníquese con la agencia estatal o de la tribu, la cual está encargada de ejecutar los reglamentos que gobiernan pesticidas en su área.

Otros Materiales Disponibles: Otros materiales sobre la Norma de Protección para el Trabajador incluyen un manual sobre seguridad con los pesticidas para los trabajadores agrícolas, un cartel sobre seguridad, y un manual para los patrones que emplean trabajadores agrícolas.

Para obtener más información sobre estas u otras publicaciones y sobre la WPS, comuníquese con la agencia estatal o de las tribus en su área, la cual se encarga de ejecutar los reglamentos que gobiernan los pesticidas, su oficina regional de la EPA especificada en el interior de la cubierta trasera del manual o con—

Occupational Safety Branch (7506C)
Office of Pesticide Programs
U.S. Environmental Protection Agency
401 M. Street, SW
Washington, DC 20460
(703) 305-7666

Tabla de Contenidos

Entrenamiento de Seguridad WPS *Guía para los que Manejan Pesticidas*

Introducción 1

1. Ser Expuesto a los Pesticidas 4
2. Señales y Síntomas de Envenenamiento 8
3. Primeros Auxilios de Urgencia 11
4. Otros Efectos de Salud 17
5. Equipo de Protección Personal (PPE) 19
6. Respiradores 25
7. Agotamiento por Calor 31
8. Etiquetas de los Pesticidas 34
9. Transporte de Pesticidas 42
10. Almacenamiento de Pesticidas 44
11. Mezclar y Cargar Pesticidas 46
12. Limpieza de Pesticidas Derramados 50
13. Limpieza de los Envases de los Pesticidas 53
14. Desechar los Pesticidas y los Envases de los Pesticidas 56
15. Marcar Campos 58

16. Aplicación de Pesticidas 60

17. Limpieza 63

Conclusión 69

Preguntas y Respuestas Sugeridas para la Discusión 70

Materiales Suplementarios

Vista General 85

Notas para los Entrenadores 91

Verificación del Entrenamiento 94

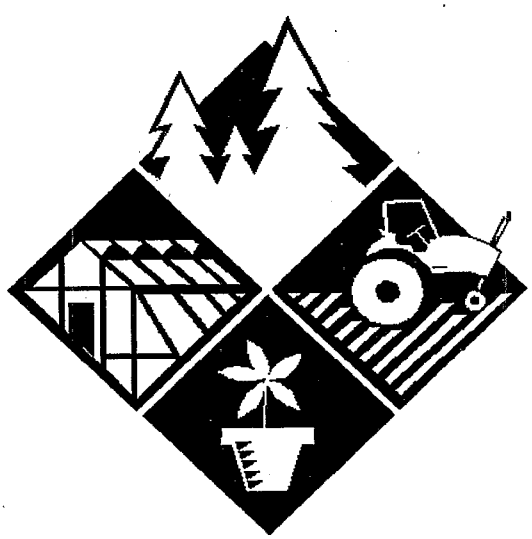
WPS Protección para los que Manejan Pesticidas 95

Introducción

Los pesticidas son químicos que controlan las plagas. Estos incluyen—

- Insecticidas para los insectos.
- Herbicidas para la mala hierba.
- Fungicidas para las enfermedades de las plantas.
- Pesticidas para otras plagas, tales como roedores y pájaros.

Los pesticidas varían en la manera como controlan la plaga. Pueden matar la plaga, impedir su crecimiento, afectar su reproducción o servir como barrera a dichas plagas.



Desafortunadamente, los pesticidas también le pueden hacer daño a la gente, a los animales domésticos, a otros animales y al medio ambiente, si no se usan con cuidado y de acuerdo a las indicaciones de la etiqueta.

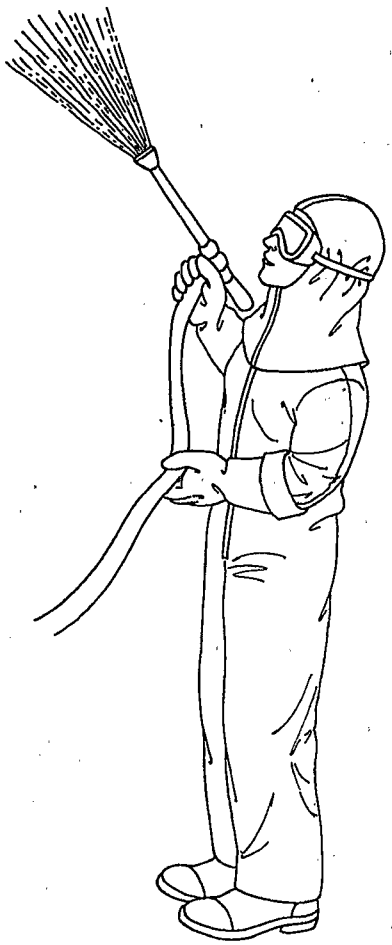
De acuerdo a la ley, su patrón tiene que proveerle la información y el equipo necesario para protegerse de los pesticidas mientras usted trabaja en los establecimientos agrícolas—ranchos, bosques, viveros e invernaderos. Esta ley se llama **Norma de Protección para el Trabajador.** Fue emitida por la Agencia Estadounidense para la Protección del Medio Ambiente (EPA).

Sin embargo, su patrón no puede hacer todo solo. Usted necesita aprender lo que más pueda a cerca de los pesticidas y la manera de protegerse a sí mismo y a los demás. La Norma de Protección para el Trabajador requiere que los que manejan los pesticidas reciban un entrenamiento en el uso seguro de estos.

Usted es una persona que maneja pesticidas si—

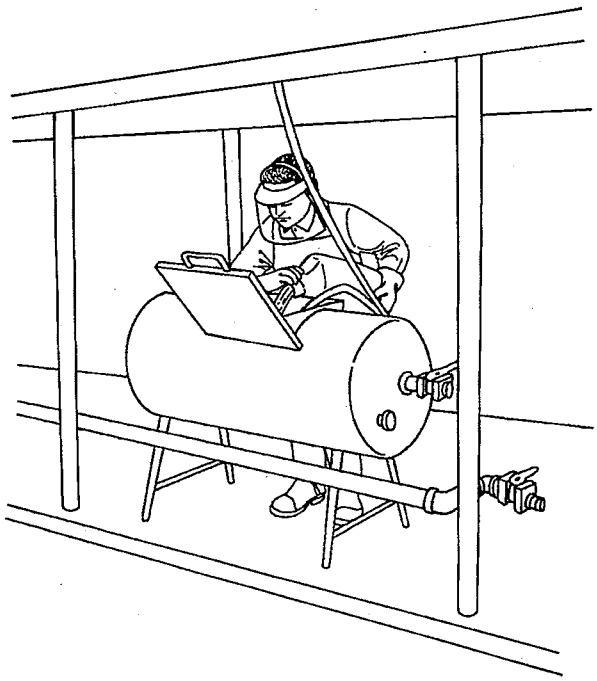
- Aplica pesticidas.
- Ayuda en la aplicación de pesticidas.
- Limpia, repara o hace el mantenimiento del equipo para la aplicación de pesticidas—tal como fumigadores de barra, fumigadores manuales, o tolvas—que pueden tener residuos de pesticidas.
- Mezcla, carga, o traspasa los pesticidas al equipo aplicador.
- Se deshace de los pesticidas o de los materiales que todavía tienen pesticidas, tales como envases.
- Trabaja como marcador (banderero).
- Hace trabajos tales como, asesor de cultivos durante la aplicación de los pesticidas o durante el intervalo de entrada restringida (REI).

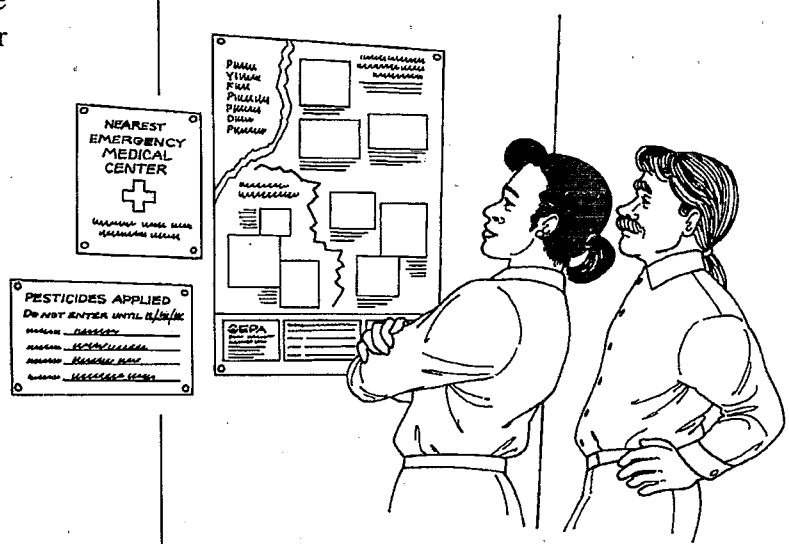
Durante cualquiera de estas actividades, usted puede estar en contacto con los pesticidas y puede enfermarse o resultar herido.



Por lo tanto, es de suma importancia que usted reciba un entrenamiento en cuanto a—

- Tratar los peligros de salud relacionados con ser expuesto a los pesticidas.
- Reconocer las señales y los síntomas de ser expuesto a los pesticidas, y de las enfermedades relacionadas con el calor.
- Responder a emergencias relacionadas con los pesticidas (primeros auxilios, limpiar el material derramado).
- Llevar puesto, usar y mantener el equipo de protección personal (por ejemplo, gafas, respiradores y guantes).
- Entienda el formato de la etiqueta y la información que se encuentra en dicha etiqueta.
- Transportar, cargar, mezclar, almacenar, aplicar y deshacerse de los pesticidas en una norma segura.
- Operar con seguridad el equipo de mezclar, cargar, aplicar y trasladar pesticidas.





UNIDAD 1

Objetivos

Después de esta sección, usted deberá poder—

- Nombrar tres lugares donde sea probable que usted encuentre residuos de pesticidas.
- Identificar cuatro maneras por las cuales los pesticidas pueden penetrar en el cuerpo.
- Decir en qué forma puede usted ser herido por los pesticidas.
- Dar cinco ejemplos de cuando usted debe lavarse para evitar que el pesticida le entre en la boca.

Preguntas Iniciales

¿Alguna vez se ha salpicado con pesticida? ¿Cómo ocurrió?

¿Dónde toma usted un descanso en el lugar donde trabaja? ¿Es cerca al área donde se mezclan, se cargan, se usan o se guardan los pesticidas?

Ser Expuesto a los Pesticidas

La mejor forma de protegerse, es evitando que los pesticidas hagan contacto con el cuerpo o que penetren en él. Tenga cuidado con—

- Las salpicaduras y los derrames de pesticidas.
- El rocío y el polvo de la aplicación de los pesticidas.
- Residuos, los cuales son pesticidas que se quedan en las plantas o en el suelo o en el aire después de una aplicación. También se pueden encontrar residuos en el agua de riego.

Ser Expuesto a los Pesticidas

Un pesticida puede envenenarlo o causarle heridas—

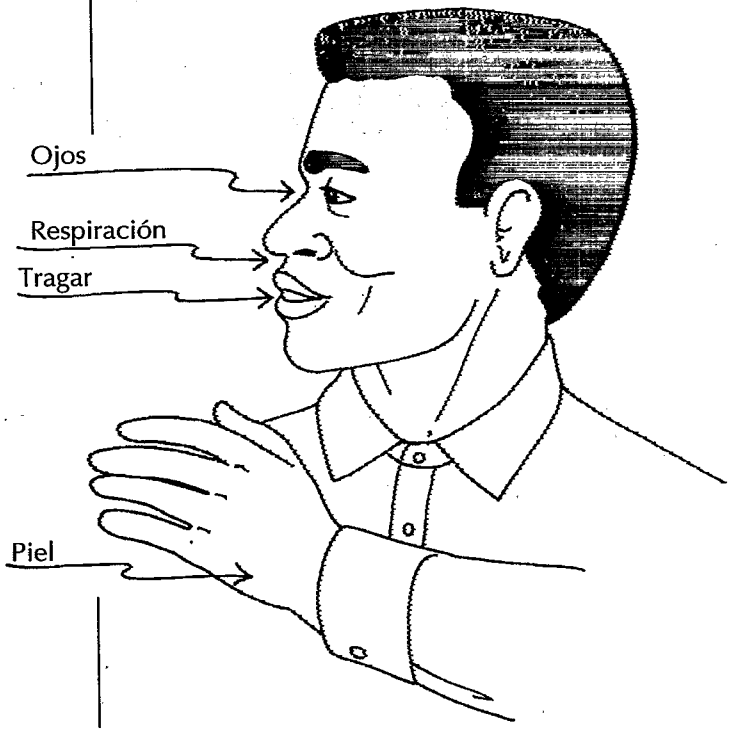
- Si usted lo traga.
- Si le entra en los ojos.
- Si lo respira.
- Si entra en contacto con la piel.

Si los pesticidas hacen contacto o le entran en el cuerpo, lo pueden enfermar. Es importante que usted sepa que si los que manejan pesticidas se enferman debido a un pesticida, en la mayoría de los casos esto se debe a que dicho pesticida se le ha derramado o le ha salpicado la piel. Los pesticidas pueden penetrarle en el cuerpo aún con más facilidad a través de las cortadas y de las heridas.

Cuando usted maneje pesticidas o cuando trabaje en áreas donde se han aplicado los pesticidas, lávese las manos con agua y jabón cada vez que tome un descanso. Sálgase del área donde se están rociando los pesticidas y lávese las manos y la cara **antes de**—

- Comer.
- Beber.
- Mascar chicle.
- Usar tabaco.
- Maquillarse.

Si usted no lo hace, es posible que lleve a la boca los pesticidas que tiene en las manos o en la cara y los trague.



Ya que los pesticidas pueden entrarle en el cuerpo a través de los ojos y de la piel, deberá evitar pasar las manos por los ojos, la cara y el cuello, cuando ha estado manejando pesticidas. Además es importante lavarse las manos **antes** de usar el inodoro (escusado).

El tabaco y la comida pueden absorber los pesticidas, así que no lleve estos artículos consigo mientras trabaja. Déjelos en algún lugar donde no puedan ser contaminados por los pesticidas.

Recuerde: Lávese las manos y la cara **antes de**—

- Comer.
- Beber.
- Mascar chicle.
- Usar tabaco.
- Maquillarse.
- Usar el inodoro (escusado).

Sugerencias para Repaso y Discusión

1. ¿Dónde se podrán encontrar los residuos de pesticidas?

2. ¿Cómo pueden penetrar los pesticidas en el cuerpo?

3. Como persona que maneja pesticidas, ¿cuál es la forma más probable que sea expuesto a los pesticidas y que éstos le hagan daño?

4. ¿Con qué frecuencia deberá usted lavarse las manos cuando está trabajando con pesticidas?

5. ¿Antes de qué actividades deberá lavarse las manos, después de haber trabajado con los pesticidas?

6. Nombre dos artículos que **no** deberá llevar (entre los bolsillos) cuando trabaja con pesticidas.

Las respuestas a las preguntas de discusión se encuentran en las páginas 70-83.

UNIDAD 2

Objetivos

Después de esta sección, usted deberá poder—

- Nombrar 12 síntomas diferentes de envenenamiento por pesticidas.
- Enumerar cuatro pasos a seguir para responder al posible envenenamiento por pesticidas.

Preguntas Iniciales

¿Alguna vez se ha sentido enfermo mientras trabajaba donde había pesticidas? ¿Cuál parte del cuerpo fue afectada? ¿Qué hizo usted en ese caso?

Señales y Síntomas de Envenenamiento

Algunos pesticidas lo pueden enfermar rápidamente si está expuesto demasiado a ellos.

El estar expuesto excesivamente a algunos pesticidas, lo puede hacer sentir cansado o mareado. También puede causarle calambres estomacales, vómito, diarrea, dolor de cabeza y una visión borrosa. Cuando está enfermo a causa de los pesticidas, usted tal vez puede sudar demasiado, sentir dolores en el pecho o tener problemas de respiración. Es hasta posible que pierda el conocimiento.

Algunos pesticidas, especialmente los fungicidas y los herbicidas, le pueden causar irritación (ronchas) y quemaduras en la piel, además de irritarle o quemarle los ojos. Algunas formulaciones líquidas de pesticida, tales como los EC (concentrados emulsificables), son especialmente propensos a quemarle los ojos y la piel.

Los pesticidas denominados como fumigantes, se utilizan en forma de gas en los suelos y en los invernaderos. Estos pueden ser muy peligrosos si usted los inhala o si penetran en el cuerpo a través de la piel. Pueden hacer daño a los pulmones y a otros sistemas del cuerpo. Es posible que las personas que han sido envenenadas por estos pesticidas en forma de gas, hablen y actúen como si estuvieran borrachas.

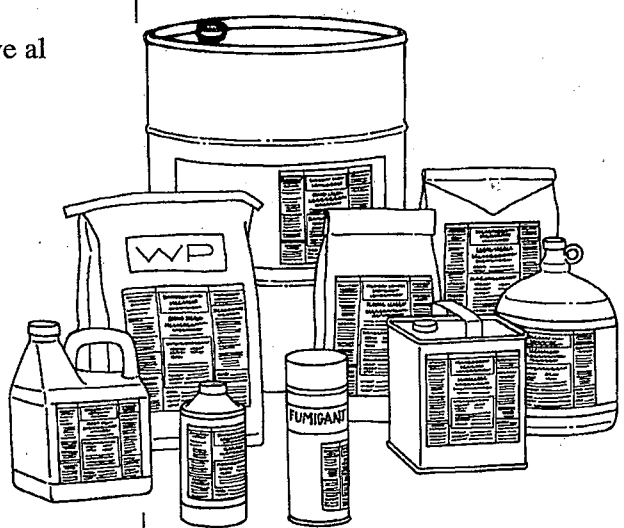
Si usted se siente mareado o enfermo o si tiene dificultad en respirar cuando está trabajando con los pesticidas, pare inmediatamente lo que está haciendo. Si usted no sabe leer inglés, pídale ayuda a su patrón o a un compañero de trabajo. Alguien que sepa leer inglés tendrá que ayudarle a seguir las instrucciones de primeros auxilios para emergencias, las cuales se encuentran en la etiqueta y que son para controlar los efectos dañinos de dicho pesticida.

Si usted sabe leer inglés, empiece a seguir los procedimientos de emergencia para primeros auxilios los cuales se encuentran en la etiqueta del pesticida. Si es posible, llame a su jefe, o si no, a un compañero de trabajo para que lo ayude.

Si es necesario, haga que alguien lo lleve al centro médico de urgencias.

Recuerde: Los siguientes síntomas pueden ser señales de un envenenamiento por pesticida—

- Cansancio o mareo.
- Dolores de cabeza o visión borrosa.
- Sudar demasiado.
- Dolores en el pecho o dificultades en respirar.
- Vómito.
- Calambres estomacales o diarrea.
- Irritación (ronchas).
- Irritación de los ojos.



Sugerencias para Repaso y Discusión

1. Nombre los síntomas que pueden ser señal de envenenamiento por pesticida.

2. Enumere cuatro cosas que usted debe hacer si tiene señales de envenenamiento por pesticida.

3. ¿Qué son los concentrados emulsificables (EC) y cómo pueden hacerle daño?

4. ¿Son dañosos los pesticidas en forma de gas?

Las respuestas a las preguntas de discusión se encuentran en las páginas 70-83.

UNIDAD 3

Objetivos

Después de esta sección, usted deberá poder—

- Decir en qué lugar del sitio de trabajo se encuentra la información correspondiente a las urgencias: (1) el nombre, la dirección y el número de teléfono del centro médico de urgencias más cercano y (2) las instrucciones sobre primeros auxilios.
- Explicar el por qué es importante leer la etiqueta de los pesticidas **antes de** trabajar con ellos.
- Identificar cuatro artículos que el patrón tiene que suministrarles a los que manejan pesticidas.
- Explicar qué debe hacer en caso que—
  - Un pesticida haga contacto con la ropa o la piel.
  - Un pesticida le penetre en los ojos.
  - Usted inhale un pesticida.
  - Usted trague un pesticida.
- Decir cómo ayudarle a un compañero de trabajo que muestra señales de envenenamiento causado por la inhalación de un pesticida.
- Decir qué información se le debe dar al médico cuando uno lo llama para avisarle sobre un posible envenenamiento por pesticida.
- Decir cuáles cosas debe llevarle al médico.

Preguntas Iniciales

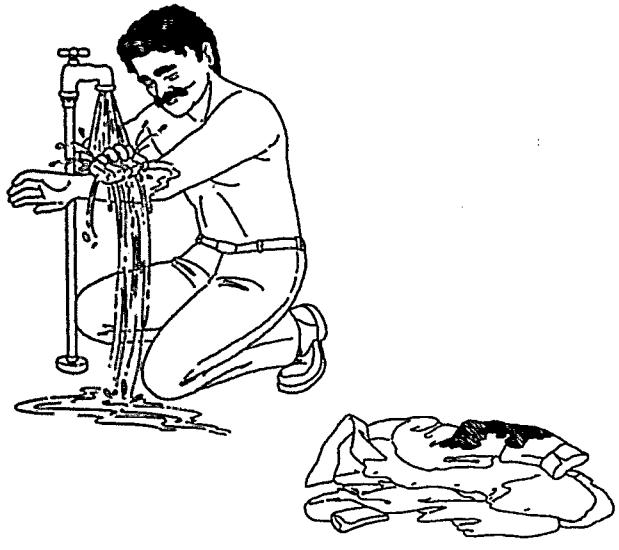
¿Alguna vez ha conocido usted a algunos compañeros de trabajo que fueron contaminados por pesticidas en la ropa o en la piel? ¿Qué hicieron ellos? ¿Les ayudó usted? ¿Cómo?

¿Sabe usted dónde encontrar el nombre, la dirección y el número de teléfono del centro médico de urgencias más cercano?

Primeros Auxilios de Urgencia

El nombre, la dirección y el número del teléfono del lugar más cercano para auxilios médicos de urgencia tiene que estar colocado a la vista en el lugar donde usted trabaja. Asegúrese de saber de antemano, donde se encuentra esta información para emergencias, de manera que usted pueda ayudarse a sí mismo o ayudar a los demás rápidamente en caso de una emergencia.

Las etiquetas de todos los pesticidas tienen una sección sobre primeros auxilios de urgencia. Léala o haga que alguien se la explique antes de que usted maneje el pesticida. Usted debería saber los procedimientos de primeros auxilios de urgencia **antes de** que tenga que usarlos. Si usted hace algo incorrecto en una emergencia, le podría enfermar aún más.



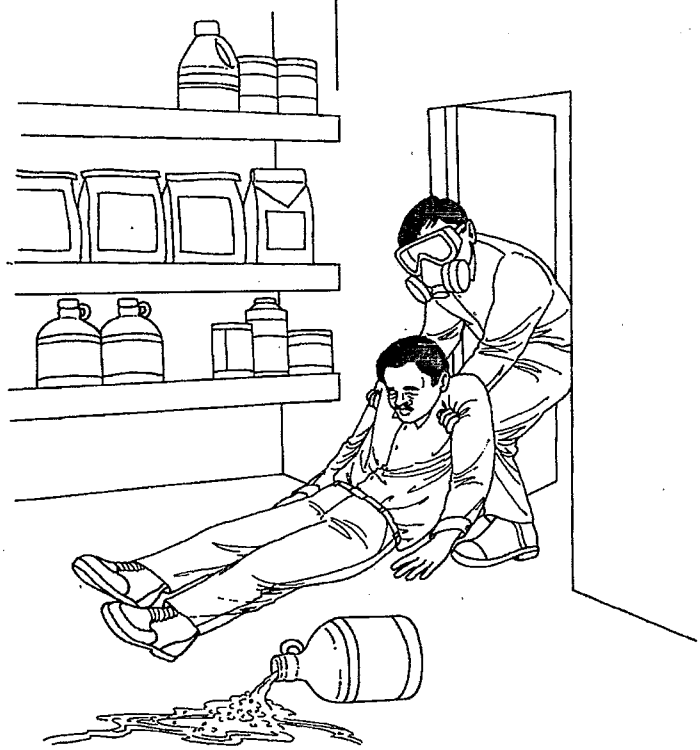
De acuerdo a la ley, su patrón tiene que suministrarle jabón, muda de ropa limpia, toallas y suficiente agua para lavarse y quitarse del cuerpo los pesticidas. Los materiales de limpieza se tienen que mantener cerca del área donde usted está trabajando. No use el agua de las zanjas y de los canales de riego—esta agua podría tener pesticidas.

Si la ropa o la piel hacen contacto con los pesticidas, quítese inmediatamente la ropa y lávese la piel con **mucho jabón y agua**. Entre más rápido lo haga, hay menos posibilidad de que usted se enferme o que le haga daño.

Si el pesticida penetra en los ojos, enjuáguelos inmediatamente con el equipo de enjuague para los ojos o permita que un chorro suave de agua limpia corra por ellos. Agarre los párpados para mantener los ojos abiertos y siga enjuagándolos por más o menos **15 minutos**.

Si usted inhala un pesticida, salga al aire fresco inmediatamente. Si tiene dificultad respirando, pida auxilio, luego siéntese y trate de respirar normalmente. No es buena idea caminar si tiene dificultad en respirar.

Si usted tiene que rescatar a alguien que ha inhalado pesticidas y que posiblemente está inconsciente, asegúrese que usted no se expone al mismo peligro. Lleve puesto el equipo apropiado para protección de la respiración y mueva a la víctima a donde haya aire fresco. Luego quítele la careta de respirar (si la tiene puesta), aflójele la ropa a la víctima y déle respiración de boca a boca si la persona no está respirando.

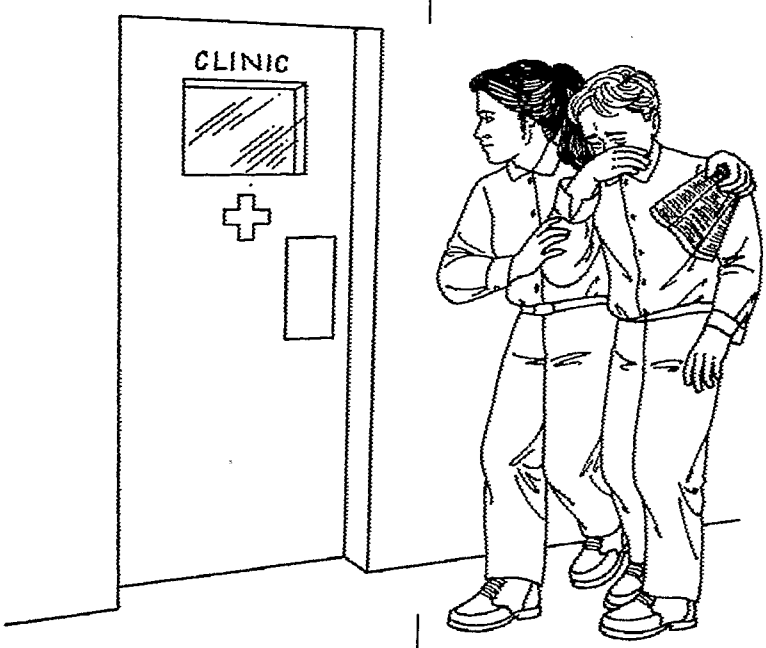


Si usted traga pesticida, es muy importante **seguir las direcciones de primeros auxilios** que se encuentran en la etiqueta del pesticida. En particular, la etiqueta le dirá si debe o no forzarse a vomitar. La mejor forma de inducir el vómito es introduciéndose el dedo bien adentro de la garganta. Las etiquetas de algunos pesticidas le dicen que **no** debe inducir el vómito. Estos pesticidas son corrosivos y pueden causarle más daño si trata de vomitar. Si usted está ayudando a alguien que ha tragado pesticidas, nunca lo haga vomitar si dicha persona está inconsciente o tiene convulsiones.

Haga que alguien lo lleve al médico—

- Si usted ha tragado un pesticida o si éste se le entra en los ojos.
- Si se le derrama en la piel un concentrado o mucho pesticida diluido.
- Si le cuesta trabajo respirar.
- Si la piel muestra señales de quemaduras.
- Si se siente enfermo y cree que está envenenado con pesticidas.

Haga que alguien llame al médico mientras usted está en camino, para darle la marca o el nombre común y el número de registro del EPA del pesticida y que le explique cómo fue expuesto. El doctor necesita esta información para decidir como ayudarle. Si es posible, lleve consigo una copia de la etiqueta del pesticida.



Sugerencias para Repaso y Discusión

1. ¿Dónde puede usted encontrar el nombre, la dirección y el número de teléfono del centro médico de urgencias más cercano?

2. ¿Dónde puede usted encontrar información sobre primeros auxilios relacionados con el pesticida?

3. ¿Por qué debería usted entender la etiqueta antes de trabajar con un pesticida?

4. Enumere cuatro cosas que los patrones tienen que darles a las personas que manejan los pesticidas, para ayudarles a quitarse el pesticida de la piel.

5. ¿Qué deberá hacer usted si el pesticida le contamina la ropa o la piel?

6. ¿Qué deberá hacer usted si le entra pesticida en los ojos?

7. ¿Qué deberá hacer usted si inhala un pesticida?

8. ¿Qué tratamiento de primeros auxilios deberá suministrarle usted a un compañero de trabajo que ha inhalado un pesticida?

9. ¿Qué deberá hacer usted si traga un pesticida?

10. ¿Bajo qué condiciones **no** debería inducir el vómito?

11. ¿Cuándo deberá hacer que alguien lo lleve al médico?

12. ¿Qué tendrá que saber inmediatamente el médico?

13. Si es posible, ¿qué debería llevar consigo cuando vaya a ver al médico?

Las respuestas a las preguntas de discusión se encuentran en las páginas 70-83.

UNIDAD 4

Objetivos

Después de esta sección, usted deberá poder—

- Nombrar tres síntomas de una reacción alérgica causada por un pesticida.
- Identificar los posibles efectos a largo plazo de un envenenamiento por pesticida.
- Recordar la regla crítica de seguridad a seguir, cuando maneja pesticidas.

Preguntas Iniciales

¿Usted se da cuenta que es más sensible a algunos pesticidas que a otros? De ser así, ¿cómo reacciona su cuerpo cuando trabaja con dichos pesticidas? ¿Qué puede hacer usted para prevenir esta reacción?

¿Sabe usted algo sobre los estudios científicos llevados a cabo en los animales cuando están expuestos a los pesticidas?

¿Ha oído usted algo sobre los efectos a largo plazo y el resultado en la gente por haber sido expuesto a los pesticidas?

Otros Efectos de Salud

Algunas personas son alérgicas a ciertos pesticidas. Tal vez les salga una irritación (ronchas) cuando los pesticidas les hacen contacto con la piel. O tal vez estornuden, les gotee la nariz y tengan picazón en los ojos cuando están cerca de los pesticidas. Si el pesticida le afecta a usted de esta manera, trate de llevar puesta protección extra (guantes, respirador, etc.) Si estos síntomas persisten, tal vez tenga que no acercarse específicamente a ese pesticida.

Tal vez no ocurran reacciones alérgicas la primera o segunda vez que esté expuesto a un pesticida específico. Sin embargo, el cuerpo puede llegar a sensibilizarse con ese pesticida y si usted llega a estar expuesto de nuevo a él, quizá experimente una reacción alérgica.

Algunos efectos dañosos causados por los pesticidas no aparecen por mucho tiempo. Los estudios llevados a cabo en los animales de laboratorio indican que algunos pesticidas posiblemente causan cáncer, daños permanentes a los sistemas del cuerpo, abortos espontáneos o defectos de nacimiento.

Los científicos no pueden saber siempre cuales son los efectos a largo plazo causados por los pesticidas en los seres humanos. Así que no se arriesgue. Cuando maneje los pesticidas, o cuando trabaje en los lugares donde se han aplicado pesticidas, haga todo lo posible para que no hagan contacto con su cuerpo o penetren en él.

Sugerencias para Repaso y Discusión

1. ¿Cuáles son los síntomas de una reacción alérgica a los pesticidas?

2. ¿Cuáles son los posibles efectos a largo plazo de contaminación por pesticida, de acuerdo a lo indicado en los estudios efectuados con animales?

3. ¿Cómo puede protegerse de los efectos a largo plazo causados por los pesticidas?

Las respuestas a las preguntas de discusión se encuentran en las páginas 70-83.

UNIDAD 5

Objetivos

Después de esta sección, usted deberá poder—

- Explicar el propósito del equipo de protección personal (PPE).
- Decir qué tiene que hacer con PPE, según lo requerido por la ley.
- Nombrar siete tipos de PPE.
- Decir qué se debe hacer antes de ponerse el PPE.
  - Explicar qué se debe hacer si el PPE está dañado o desgastado.
  - Identificar qué tipos de ropa de protección se requieren con frecuencia además del PPE.
- Enumerar nueve reglas sobre el uso correcto del PPE.

Preguntas Iniciales

Generalmente, ¿qué clase de PPE lleva puesto usted?

¿Cómo cuida usted el PPE?

Equipo de Protección Personal (PPE)

El equipo de protección personal (PPE) le ayuda en no permitir que los pesticidas hagan contacto o penetren en su cuerpo. Su patrón tiene que suministrarle todo el PPE que está enumerado en la etiqueta del pesticida, de acuerdo al trabajo que va a hacer. La ley requiere que usted lleve puesto y use correctamente el PPE. El PPE puede incluir—

- Guantes.
- Botas o cubiertas para los zapatos.
- Overoles.
- Capuchas o sombreros de ala ancha.
- Delantales.
- Protectores para los ojos: Gafas, protectores para la cara, o anteojos de seguridad con protectores laterales y en las cejas.
- Respiradores. Usted deberá usar diferentes tipos de respiradores para las diferentes fórmulas de pesticidas. Para mayor información, vea la página 26.

Además, las etiquetas de muchos pesticidas requieren el uso de ropa de protección, la cual puede ser, camisas de manga larga y pantalones largos, además de zapatos y calcetines.

El PPE puede estar fabricado de muchos materiales distintos. Si la etiqueta del pesticida no especifica qué material usar, escoja el PPE que es resistente a los químicos. El PPE resistente a los químicos puede estar hecho de una barrera laminada, PVC, o goma (nitrilo, butilo, goma natural o neopreno). Estos materiales también son impermeables. También son buenas alternativas para los guantes, calzado, delantales y sombreros.

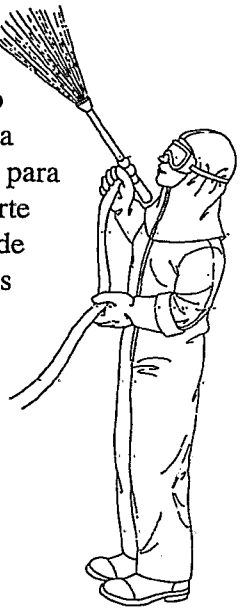
No use guantes de algodón cuando esté manejando los pesticidas, a menos que la etiqueta del pesticida diga específicamente que se deben usar. Nunca use guantes de cuero cuando maneja los pesticidas, porque el cuero absorbe los pesticidas y estos guantes no se pueden lavar para limpiarlos.

El PPE tiene que estar limpio y listo para usarse. Antes y durante su uso, mire a ver si tiene desgarraduras, agujeros u otros defectos o señales de desgaste excesivo, tal como diferencias en el color. Si encuentra un problema con cualquier parte del equipo, pídale a su patrón que se lo reemplace.

A continuación se encuentran nueve reglas fáciles que se refieren al uso correcto del PPE:

- Mantenga las piernas del pantalón por encima de las botas, de modo que el pesticida no pueda chorrearse por dentro de las botas.
- Use guantes que son resistentes a los químicos y que cubren por lo menos hasta la mitad del antebrazo.
- Si está aplicando pesticidas en el suelo, use las mangas de la camisa por encima de los guantes, de manera que los pesticidas no puedan chorrear por dentro de los guantes.

- Si está fumigando a un nivel más arriba de los hombros, lleve las mangas de la camisa por dentro de los guantes. Escoja también guantes de manopla.
- Si está fumigando a un nivel más arriba de los hombros y más abajo también, puede usar cinta impermeable (duct tape) para pegar a las mangas la parte superior de los guantes, de manera que los pesticidas no puedan chorrear por dentro de los guantes ni por dentro de las mangas.



- Use ropa amplia para su comodidad y protección. Además lleve puesto un overol que cubra la ropa normal de trabajo, para proteger bien el cuerpo de la mayoría de los pesticidas.
- Use un delantal que sea resistente a los químicos, para evitar que el overol se empape con el químico que se derrama o se salpica mientras mezcla o carga los pesticidas o mientras limpia el equipo.
- Abotónese el cuello hasta arriba, para evitar que los pesticidas le entren por entre la ropa.
- Si la capucha está separada del overol, mantenga el borde inferior de la capucha por fuera del overol, protegiéndose del pesticida que se escurre por la capucha.

Mientras está trabajando, preste atención a su PPE. Si se hacen agujeros en los guantes, el delantal o las botas, deje de trabajar inmediatamente y reemplácelos. Si el pesticida se pasa por entre el equipo dañado y le llega a la piel, lávese primero y luego póngase equipo nuevo.

Sugerencias para Repaso y Discusión

1. ¿Cuál es el propósito del PPE?

2. ¿Cómo va a saber cuál PPE debe usar?

3. ¿Qué le exige la ley que haga con el PPE?

4. ¿Qué clase de PPE llevan los que manejan pesticidas?

5. ¿Qué clases de ropa protectora puede también ser exigida?

6. ¿Qué deberá hacer antes de ponerse el PPE y también mientras está trabajando?

7. ¿Qué deberá hacer usted si ve que el PPE está dañado o rasgado?

8. ¿Cuáles son nueve de las reglas sobre el uso del PPE?

9. ¿Qué deberá hacer usted si los pesticidas penetran el PPE y contaminan la ropa de trabajo?

Las respuestas a las preguntas de discusión se encuentran en las páginas 70-83.

UNIDAD 6

Objetivos

Después de esta sección, usted deberá poder—

- Identificar los diferentes tipos de respiradores.
- Explicar cómo le debe quedar el respirador y lo que debe hacer si tiene barba.
- Dar la regla general para el reemplazo de los filtros, cartuchos, y botes, si no hay instrucciones dadas por el fabricante.
- Enumerar las normas específicas para cuando sea necesario reemplazar los filtros, los cartuchos y los botes, en los respiradores que—
  - Filtran polvo y neblina.
  - Extraen vapores y gases.

Preguntas Iniciales

¿Usa usted respiradores en su trabajo? De ser así, ¿qué tipos usa?

¿Cuántos tipos diferentes de respiradores se usan donde usted trabaja?

Respiradores

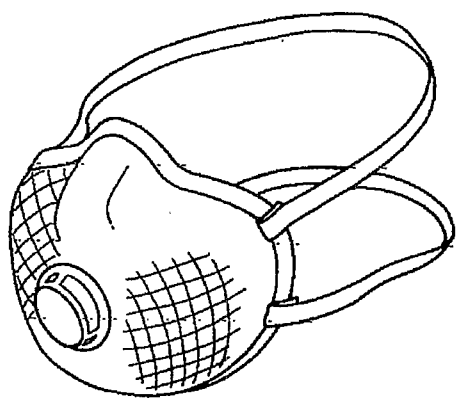
Los respiradores lo protegen de inhalar el aire contaminado con pesticidas. Usted deberá usar diferentes tipos de respiradores para diferentes fórmulas de pesticidas. La etiqueta del producto le dirá si tiene que usar un respirador y de ser así, le dirá qué clase de filtro, cartucho o bote debe usar. Cuando se requiere el uso de un respirador, la etiqueta del producto le dará también el prefijo clave de aprobación MSHA/NIOSH para el respirador. Las siglas MSHA quieren decir Administración de Salud y Seguridad en las Minas y la sigla NIOSH quieren decir Instituto Nacional para la Salud y Seguridad en el Trabajo. Estas agencias Federales evalúan y aprueban los respiradores.

Antes de ponerse el respirador, examínelo dos veces para asegurarse que el número de aprobación de MSHA/NIOSH que está en el respirador es igual al número que aparece en la etiqueta del producto.

Las ilustraciones que se encuentran en estas páginas, muestran diferentes clases de respiradores. Los estilos incluyen—

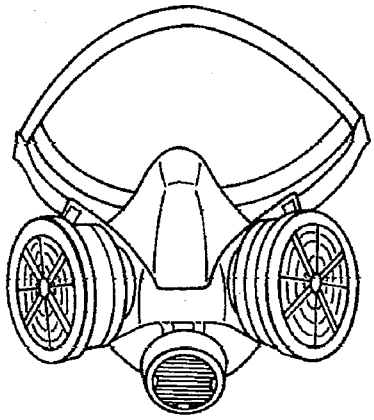
- Respiradores que filtran polvo/neblina.
- Respiradores de cartucho químico.
- Respiradores de bote.
- Respiradores alimentados por aire.
- Aparato independiente de respiración (SCBA).

Los respiradores que filtran polvo/neblina, ofrecen protección contra las partículas pequeñas en el aire. Estos respiradores cubren la nariz y la boca para filtrar polvo, neblina, arenilla y partículas. Estos respiradores tienen el prefijo del número de aprobación TC-21C de MSHA/NIOSH.

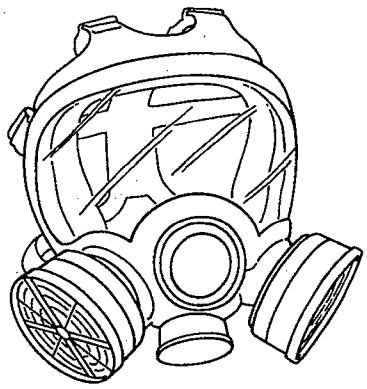


Ejemplar de un respirador que filtra polvo/neblina, un respirador MSHA/NIOSH tipo TC-21C.

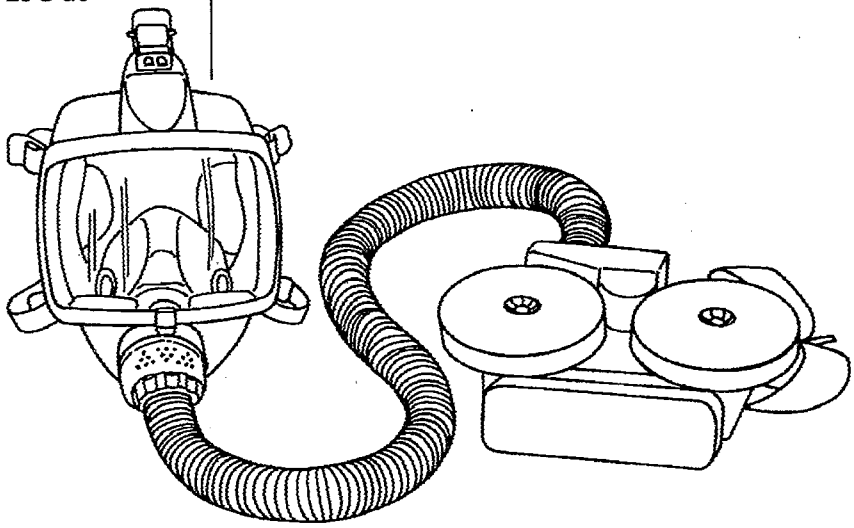
Los respiradores de cartucho químico usan cartuchos que contienen químicos que extraen el polvo y la neblina y absorben vapores y gases perjudiciales. Los respiradores de cartucho químico que se usan para los pesticidas, tienen el prefijo del número de aprobación TC-23C de MSHA/NIOSH. Este tipo de respirador puede tener una careta que cubre media cara o una que cubre la cara entera. Los respiradores que purifican el aire con unidad de potencia (PAPRs), pueden reducir el agotamiento respiratorio y el agotamiento por el calor.



Ejemplar de un respirador de cartucho químico, de media careta, un respirador tipo TC-23C de MSHA/NIOSH.

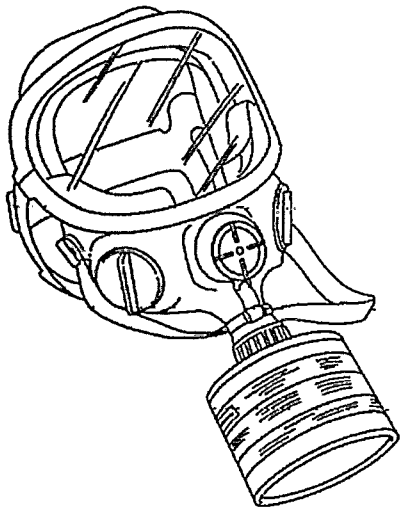


Ejemplar de un respirador de cartucho de careta entera, un respirador tipo TC-23C de MSHA/NIOSH.



Ejemplar de un respirador con unidad de potencia para purificar el aire (PAPR).

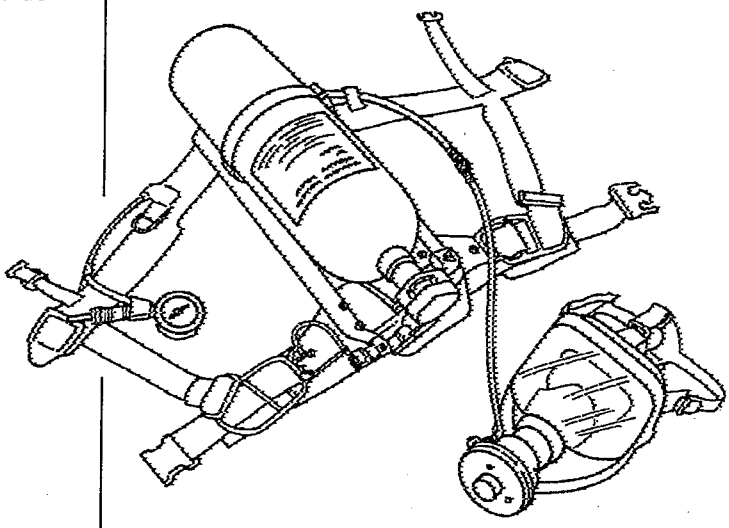
Los respiradores de bote para ser usados con los pesticidas, tienen el prefijo del número de aprobación TC-14G de MSHA/NIOSH. Los botes contienen materiales que remueven el polvo y la neblina y absorben vapores y gases perjudiciales. Estos respiradores están diseñados para remover contaminantes específicos del aire. La duración de estos respiradores de bote es corta, generalmente de 12 a 60 minutos, depende del tamaño.



Ejemplar de un respirador de bote o "careta de gas," un tipo de respirador TC-14G MSHA/NIOSH.

Los respiradores alimentados por aire usan mangueras largas para proveer aire a una careta entera. Algunos (pero no todos) los respiradores alimentados por aire, tienen un soplador o un compresor. El prefijo aprobado por MSHA/NIOSH para este tipo de respirador es TC-19C.

El aparato independiente de respiración (SCBA), usa tanques de oxígeno y provee una protección respiratoria completa contra gases tóxicos y falta de oxígeno. El prefijo del número de aprobación de MSHA/NIOSH para el SCBA es TC-13F.



Ejemplar de un aparato independiente de respiración (SCBA), MSHA/NIOSH tipo TC-13F.

Si usted tiene que usar un respirador, haga que alguien le enseñe primero como usarlo.

Para trabajar correctamente, los bordes de la mayoría de los respiradores tienen que quedar bien ajustados a la cara. Cada vez que usted se ponga un respirador, asegúrese que se sella completamente a la cara para que así el aire no entre ni salga por entre los bordes del respirador.

La mayoría de los modelos de respiradores no lo protegen, si usted tiene barba u otra clase de vello en la cara que haga aflojar la careta. Si tiene vello en la cara, usted sólo puede protegerse usando respiradores tipo capucha o casco, que han sido diseñados específicamente para proveerle aire fresco, por ejemplo, un respirador con unidad a potencia para purificar el aire.

Si está usando un respirador que filtra polvo y neblina del aire, **cambie el filtro o el respirador** cuando le sea difícil respirar por entre el respirador, o si el filtro se desgarra, se daña o se moja mucho.

Si usted está usando un respirador que remueve vapores y gases y nota un sabor o le huele a pesticida, o si usted siente que el pesticida le está quemando la nariz o le escuece la garganta, **cambie inmediatamente el cartucho o el bote.**

Siga las instrucciones del fabricante en cuanto a cuando reemplazar los filtros, los cartuchos y los botes, aunque no note ningún problema. Si no hay instrucciones, entonces se deberán cambiar los filtros, los cartuchos y los botes al terminar el trabajo del día.

Su patrón deberá ayudarle a determinar con qué frecuencia se deben cambiar estas piezas y suministrarle las piezas de repuesto.

Sugerencias para Repaso y Discusión

1. Nombre los diferentes tipos de respiradores.

2. ¿Cómo debe quedar un respirador para que sea eficaz?

3. Si usted tiene barba o vello en la cara, ¿qué problema puede ocurrir cuando se pone el respirador? ¿Cómo se puede solucionar este problema?

4. ¿Cuál es la regla general que debe seguir usted en cuanto a reemplazar los filtros, los cartuchos y los botes?

5. ¿Cuándo debe cambiar el filtro en un respirador que le protege de la neblina y el polvo?

6. ¿Cuándo debe cambiar el cartucho o el bote de un respirador que remueve vapores y gases?

Las respuestas a las preguntas de discusión se encuentran en las páginas 70-83.

UNIDAD 7

Objetivos

Después de esta sección, usted deberá poder—

- Nombrar cuatro posibles síntomas de enfermedad debido al calor, los cuales son parecidos a los de envenenamiento por pesticidas.
- Enumerar cuatro formas de refrescar a una persona que sufre una enfermedad severa debido al calor.
- Decir cómo las enfermedades producidas por el calor pueden afectar las acciones de otras personas.
- Sugerir cuatro formas de controlar el agotamiento por calor.

Preguntas Iniciales

¿Alguna vez ha sentido mucho calor cuando lleva puesto el PPE? ¿Qué hace para refrescarse?

Agotamiento por Calor

Si el tiempo está cálido o si hace calor y usted lleva puesto el PPE, esté consciente de las posibilidades de padecer de agotamiento por calor. Usted puede enfermarse gravemente si el cuerpo se recalienta.

Muchos de los síntomas de enfermedad por el calor son parecidos a los síntomas de envenenamiento por pesticidas. Posiblemente se sienta cansado o débil, o tal vez tenga dolor de cabeza, se sienta mal del estómago y está mareado. Si usted no está seguro de la causa de su enfermedad, busque auxilio enseguida. Si es posible, quítese de la luz directa del sol y aléjese de los pesticidas.

Agotamiento por Calor

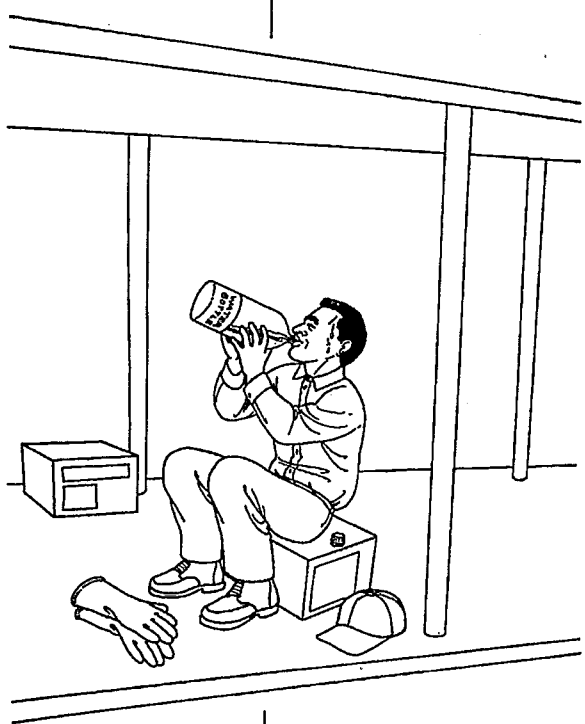
Preste atención a las señas de enfermedad por calor que puedan tener sus compañeros de trabajo—ellos tal vez no se den cuenta que algo está mal. Una enfermedad severa debida al calor puede causar que una persona actúe confundida, que se enoje fácilmente, o que se comporte en forma extraña. Si dicha persona no recibe primeros auxilios de inmediato, se puede morir.

Si usted sospecha que una persona está severamente enferma debido al calor, es de suma importancia refrescarla lo más rápido posible y luego llevarla enseguida al médico. Para refrescarle a una persona, quítele la ropa exterior, échele agua, abaníquela vigorosamente y envuélvala flojamente en una tela o toallas mojadas. Siga echándole agua y abanicándola mientras la lleva al médico.

Si de repente el tiempo cambia y hace más calor, o si usted es nuevo en el trabajo o si está volviendo al trabajo después de haber estado enfermo, es posible que usted necesite acostumbrarse gradualmente a trabajar en el calor.

Evite desde un principio el mucho agotamiento por calor. En los días calurosos o muy calientes, beba mucha agua antes, durante y después del trabajo. Beba por lo menos una taza de agua cada media hora—y más si está sudando mucho.

En los días calientes, trate de hacer por la mañana o temprano en la noche, los trabajos que requieren el uso del PPE porque entonces no hace tanto calor. Si es posible, descanse de vez en cuando a la sombra para ayudarse en refrescar el cuerpo.



Sugerencias para Repaso y Discusión

1. Enumere cuatro posibles síntomas de la enfermedad por calor, los cuales son también síntomas de envenenamiento por pesticidas.

2. ¿Cuál es el peor efecto posible de la enfermedad por calor?

3. Identifique algunas maneras de cómo las enfermedades producidas por el calor pueden afectar las acciones de una persona.

4. ¿Qué pasos se deben tomar para refrescar a una persona que sufre una enfermedad severa causada por el calor?

5. ¿Cómo puede usted controlar el agotamiento por calor?

Las respuestas a las preguntas de discusión se encuentran en las páginas 70-83.

UNIDAD 8

Objetivos

Después de esta sección, usted deberá poder—

- Nombrar dos fuentes importantes para la información sobre pesticidas.
- Explicar el significado de las palabras claves, *Cuidado, Aviso y Peligro.*
- Decir el significado del símbolo de la calavera y dos huesos cruzados.
- Nombrar las secciones principales de la etiqueta del pesticida y decir qué clase de información se encuentra en cada sección.

Preguntas Iniciales

¿Lee usted la etiqueta que se encuentra en el pesticida o alguien más se la explica? ¿Por qué necesita usted la información que hay en la etiqueta?

¿Alguna vez ha tenido usted dificultad en encontrar la información en la etiqueta de un pesticida? ¿Qué estaba buscando? ¿Al fin, cómo consiguió la información?

¿Hay algunas etiquetas de pesticida que son más difíciles de entender que otras? ¿Por qué?

Etiquetas de los Pesticidas

Hay dos lugares importantes donde puede conseguir información sobre los pesticidas que usted va a manejar—de la etiqueta del pesticida y de su patrón.

Su patrón tiene que asegurarse de que usted tiene toda la información que necesita de la etiqueta del pesticida. Aún así es buena idea que usted mismo estudie la etiqueta.

Solamente unas pocas palabras en la etiqueta del pesticida están en español. La mayoría de la información y las instrucciones de seguridad con respecto al pesticida están en inglés. Si usted no sabe leer inglés, la WPS exige que su patrón la explique lo que dice la etiqueta antes que usted empiece a manejar dicho pesticida. Cuando usted tenga preguntas sobre las varias secciones de una etiqueta corriente, refiérase a esta unidad sobre las etiquetas de los pesticidas para obtener la información correcta.

La etiqueta del pesticida tiene varias secciones principales con las cuales usted debería estar familiarizado.

Marcas, Ingredientes y Tipos de Pesticidas

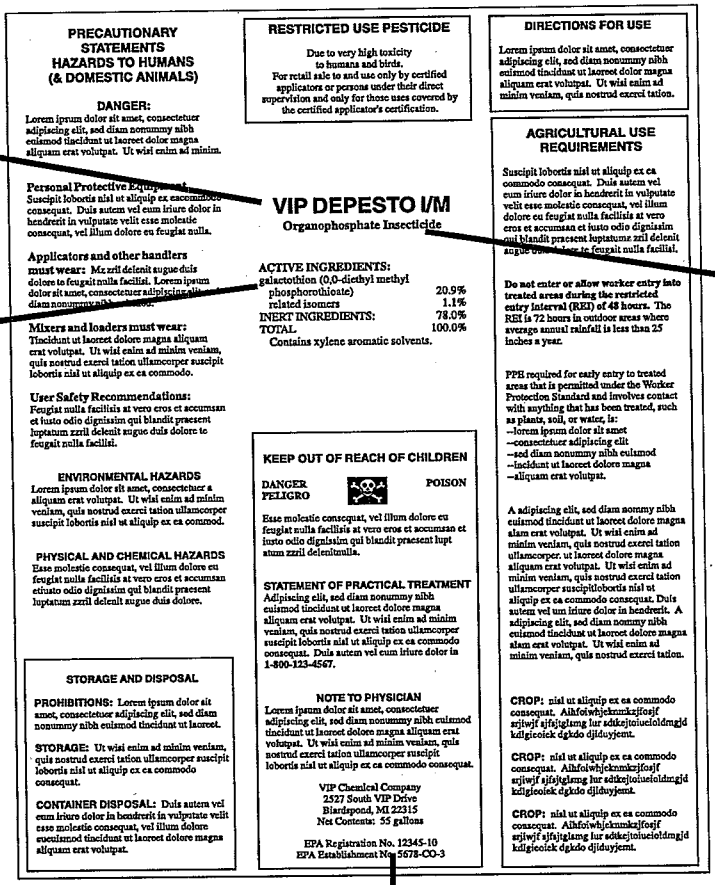
Busque la marca del pesticida en la parte delantera de la etiqueta. Usualmente se encuentra en letra grande y en negrilla. Directamente debajo de la marca se encuentra la lista de químicos o ingredientes activos, el porcentaje de cada ingrediente activo y de ingredientes inertes. *Active Ingredients (Ingredientes Activas)* es el término que se usa para los ingredientes que matan o controlan la plaga. Los *Inert Ingredients (Ingredientes Inertes)* no obran contra la plaga; generalmente mejoran el producto al hacerlo más fácil de aplicar, adherirse a la planta, etc.

Los pesticidas que tienen marcas muy parecidas pueden contener diferentes ingredientes activos o diferentes porcentajes de los ingredientes activos. Es importante entender completamente la etiqueta de un producto nuevo aunque la marca le sea familiar.

Además, en la parte delantera de la etiqueta se encuentra el tipo de pesticida—insecticida, herbecida, fungicida u otra clase de agente de control.

El número de registro de la EPA para este producto, se encuentra también en la parte delantera de la etiqueta.

Etiqueta de Muestra



Palabras Claves y Símbolos

Las palabras claves—*Caution (Cuidado), Warning (Aviso) o Danger (Peligro)*—le informan cual es la posibilidad de que el pesticida lo pueda enfermar. Asegúrese de fijarse en la palabra clave, la cual aparece en letras grandes en todas las etiquetas de los pesticidas.

La palabra *Caution (Cuidado),* se usa para los pesticidas menos venenosos. Estos pesticidas todavía le pueden hacer daño si no tiene cuidado.

Un pesticida con la palabra *Warning (Aviso),* es más venenoso o irritante que los que llevan la palabra *Caution (Cuidado).* No se necesita mucho de este pesticida para que lo enferme o le irrite la piel o los ojos.

La palabra *Danger (Peligro),* quiere decir que el pesticida es muy venenoso o irritante. Una pequeña cantidad (muchas veces es menos de una cucharadita) aún le puede hacer un daño grave. Las etiquetas de los productos que le pueden causar quemaduras severas a la piel o a los ojos, llevan únicamente la palabra clave *Danger (Peligro).*

Otras etiquetas llevan *la calavera y los dos huesos cruzados* junto con la palabra clave *Danger (Peligro)* y la palabra *Poison (Veneno)* impresa en tinta roja. Estos pesticidas son sumamente venenosos. Le pueden enfermar mucho—o hasta matarlo—si usted no tiene cuidado. Mientras usted está manejando estos pesticidas, su patrón tiene que hacer que alguien está en contacto con usted cada dos horas para estar seguro que usted está bien.

Información sobre el Tratamiento Práctico y Explicaciones de Precaución

En la sección, Statement of Practical Treatment (Información sobre el Tratamiento Práctico), lea usted lo que debe hacer si traga o inhala un pesticida o si el pesticida hace contacto con la piel o con los ojos. Esta es la sección sobre primeros auxilios.

En algunas etiquetas, una Note to Physician (Nota al Médico) proporciona información sobre los síntomas de envenenamiento y su tratamiento. Si usted necesita tratamiento médico, es importante que lleve consigo una copia de la etiqueta del pesticida para que el médico le pueda hacer el tratamiento adecuado.

También se encuentra ahí un número de teléfono para emergencias, al cual puede llamar en caso que se haya derramado un pesticida y accidentes en el cual alguien se ha expuesto a un pesticida.

Mire bajo la sección de Precautionary Statements (Explicaciones de Precaución), para saber cuales partes del cuerpo necesitan protección especial. Algunas etiquetas le informan que el pesticida le quemará los ojos o la piel si hace contacto con ellos. Otras etiquetas le dicen que no deben inhalar el pesticida ni permitir que el pesticida haga contacto con la piel.

Además de estas advertencias, la etiqueta le tiene que informar si es necesario ponerse el PPE cuando maneja el pesticida.

Bajo la sección de Environmental Hazards (Peligros al Medio Ambiente), puede averiguar si es necesario tomar medidas especiales de cuidado para proteger cierta fauna o para evitar que el pesticida entre en las aguas subterráneas.

Etiqueta de Muestra

Las partes del cuerpo que necesitan protección especial

PPE para los que manejan pesticidas

Información sobre la protección del medio ambiente

Palabras claves

Instrucciones para primeros auxilios

Síntomas de envenenamiento y su tratamiento

PRECAUTIONARY STATEMENTS HAZARDS TO HUMANS (& DOMESTIC ANIMALS)

DANGER:
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetuer adipiscing elit, sed diam nonummy nibh euismod tincidunt ut laoreet dolor magna aliquam erat volutpat. Ut wisi enim ad minim.

Personal Protective Equipment
Suscipit lobortis nisl ut aliquip ex eacommodo consequat. Duis autem vel eum iriure dolor in hendrerit in vulputate velit esse molestie consequat, vel illum dolore eu feugiat nulla.

Applicators and other handlers must wear: Mx zril delenit augue duis dolore te feugait nulla facilisi. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetuer adipiscing elit, sed diam nonummy nibh euismod.

Mixers and loaders must wear:
Tincidunt ut laoreet dolore magna aliquam erat volutpat. Ut wisi enim ad minim veniam, quis nostrud exerci tation ullamcorper suscipit lobortis nisl ut aliquip ex ea commodo.

User Safety Recommendations:
Feugiat nulla facilisis at vero eros et accumsan et iusto odio dignissim qui blandit praesent luptatum zzril delenit augue duis dolore te feugait nulla facilisi.

ENVIRONMENTAL HAZARDS
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetuer a aliquam erat volutpat. Ut wisi enim ad minim veniam, quis nostrud exerci tation ullamcorper suscipit lobortis nisl ut aliquip ex ea commod.

PHYSICAL AND CHEMICAL HAZARDS
Esse molestie consequat, vel illum dolore eu feugiat nulla facilisis at vero eros et accumsan etiusto odio dignissim qui blandit praesent luptatum zzril delenit augue duis dolore.

STORAGE AND DISPOSAL

PROHIBITIONS: Lorem ipsum dolor sit amet, consectetuer adipiscing elit, sed diam nonummy nibh euismod tincidunt ut laoreet.

STORAGE: Ut wisi enim ad minim veniam, quis nostrud exerci tation ullamcorper suscipit lobortis nisl ut aliquip ex ea commodo consequat.

CONTAINER DISPOSAL: Duis autem vel eum iriure dolor in hendrerit in vulputate velit esse molestie consequat, vel illum dolore eueuismod tincidunt ut laoreet dolore magna aliquam erat volutpat.

RESTRICTED USE PESTICIDE

Due to very high toxicity to humans and birds.
For retail sale to and use only by certified applicators or persons under their direct supervision and only for those uses covered by the certified applicator's certification.

VIP DEPESTO I/M
Organophosphate Insecticide

ACTIVE INGREDIENTS:	
galactothion (0,0-dicthyl methyl phosphorothioate)	20.9%
related isomers	1.1%
INERT INGREDIENTS:	78.0%
TOTAL	100.0%

Contains xylene aromatic solvents.

KEEP OUT OF REACH OF CHILDREN

DANGER PELIGRO POISON

Esse molestie consequat, vel illum dolore eu feugiat nulla facilisis at vero eros et accumsan et iusto odio dignissim qui blandit praesent lupt atum zzril delenitnulla.

STATEMENT OF PRACTICAL TREATMENT
Adipiscing elit, sed diam nonummy nibh euismod tincidunt ut laoreet dolore magna aliquam erat volutpat. Ut wisi enim ad minim veniam, quis nostrud exerci tation ullamcorper suscipit lobortis nisl ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis autem vel eum iriure dolor in 1-800-123-4567.

NOTE TO PHYSICIAN
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetuer adipiscing elit, sed diam nonummy nibh euismod tincidunt ut laoreet dolore magna aliquam erat volutpat. Ut wisi enim ad minim veniam, quis nostrud exerci tation ullamcorper suscipit lobortis nisl ut aliquip ex ea commodo consequat.

VIP Chemical Company
2527 South VIP Drive
Biardspond, MI 22315
Net Contents: 55 gallons

EPA Registration No. 12345-10
EPA Establishment No. 5678-CO-3

DIRECTIONS FOR USE

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetuer adipiscing elit, sed diam nonummy nibh euismod tincidunt ut laoreet dolor magna aliquam erat volutpat. Ut wisi enim ad minim veniam, quis nostrud exerci tation.

AGRICULTURAL USE REQUIREMENTS

Suscipit lobortis nisl ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis autem vel eum iriure dolor in hendrerit in vulputate velit esse molestie consequat, vel illum dolore eu feugiat nulla facilisis at vero eros et accumsan et iusto odio dignissim qui blandit praesent luptatumz zril delenit augue duis dolore te feugait nulla facilisi.

Do not enter or allow worker entry into treated areas during the restricted entry interval (REI) of 48 hours. The REI is 72 hours in outdoor areas where average annual rainfall is less than 25 inches a year.

PPE required for early entry to treated areas that is permitted under the Worker Protection Standard and involves contact with anything that has been treated, such as plants, soil, or water, is:
—lorem ipsum dolor sit amet
—consectetuer adipiscing elit
—sed diam nonummy nibh euismod
—incidunt ut laoreet dolore magna
—aliquam erat volutpat.

A adipiscing elit, sed diam nonmy nibh euismod tincidunt ut laoreet dolore magna alam erat volutpat. Ut wisi enim ad minim veniam, quis nostrud exerci tation ullamcorper. ut laoreet dolore magna aliquam erat volutpat. Ut wisi enim ad minim veniam, quis nostrud exerci tation ullamcorper suscipitlobortis nisl ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis autem vel um iriure dolor in hendrerit. A adipiscing elit, sed diam nonmy nibh euismod tincidunt ut laoreet dolore magna alam erat volutpat. Ut wisi enim ad minim veniam, quis nostrud exerci tation.

CROP: nisl ut aliquip ex ea commodo consequat. Aihfoiwhjeknmkzjfosjf srjiwjf sjfsjtglsmg lur sdtkejtoiucioldmgjd kdlgicoiek dgkdo djiduyjemt.

CROP: nisl ut aliquip ex ea commodo consequat. Aihfoiwhjeknmkzjfosjf srjiwjf sjfsjtglsmg lur sdtkejtoiucioldmgjd kdlgicoiek dgkdo djiduyjemt.

CROP: nisl ut aliquip ex ea commodo consequat. Aihfoiwhjeknmkzjfosjf srjiwjf sjfsjtglsmg lur sdtkejtoiucioldmgjd kdlgicoiek dgkdo djiduyjemt.

Instrucciones para el Uso y Requisitos para el Uso Agrícola

La sección Directions for Use (Instrucciones para el Uso), proporciona información sobre el almacenamiento, desecho, mezcla, carga, aplicación y los (Requisitos para el Uso Agrícola).

La sección de Agricultural Use Requirements (Requisitos para el Uso Agrícola) dice que este pesticida tiene que usarse únicamente de acuerdo a las especificaciones de la etiqueta y junto con la Norma para la Protección del Trabajador, 40 CFR, Sección 170. Esta norma contiene los requisitos correspondientes a la protección de los trabajadores agrícolas y de los que manejan pesticidas agrícolas en las granjas, bosques, viveros e invernaderos. Contiene requisitos correspondientes a capacitación, descontaminación, notificación y asistencia para urgencias. También contiene instrucciones específicas y excepciones pertinentes a la información dada en esta etiqueta en cuanto al PPE, notificación de los trabajadores y los intervalos de entrada limitada.

Todos los pesticidas tienen un intervalo de entrada limitada (REI). El REI es el tiempo inmediatamente después de la aplicación del pesticida, cuando está limitada la entrada al área tratada. Este intervalo puede ser desde 12 horas hasta 3 días. El REI está especificado en la etiqueta del pesticida bajo, Uso Agrícola, o junto al método de aplicación o al cultivo al cual corresponde.

Con algunas excepciones estrictas, los únicos que pueden entrar al área tratada durante el REI son los trabajadores designados para entrar primero y los que manejan los pesticidas y quienes están debidamente capacitados y llevan puesto el PPE apropiado.

Nombre y Dirección del Fabricante

Por medio del fabricante del pesticida, usted podrá obtener más información sobre el pesticida que está usando. El nombre y la dirección del fabricante aparece en la etiqueta del pesticida.

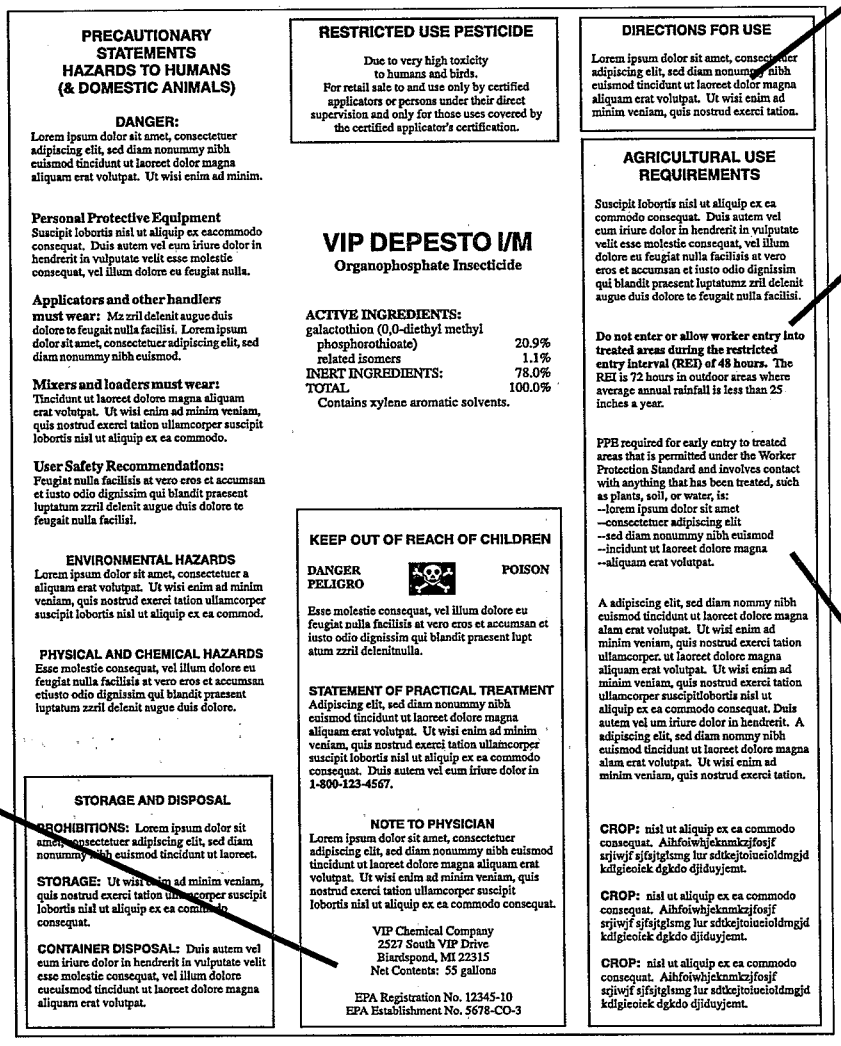
Información sobre almacenamiento, desecho, mezcla, carga y aplicación

Intervalo de entrada limitada (REI)

PPE para los trabajadores que entran primero

Información sobre el fabricante

Etiqueta de Muestra



PRECAUTIONARY STATEMENTS HAZARDS TO HUMANS (& DOMESTIC ANIMALS)

DANGER:
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetuer adipiscing elit, sed diam nonummy nibh euismod tincidunt ut laoreet dolor magna aliquam erat volutpat. Ut wisi enim ad minim.

Personal Protective Equipment
Suscipit lobortis nisl ut aliquip ex eacommodo consequat. Duis autem vel eum iriure dolor in hendrerit in vulputate velit esse molestie consequat, vel illum dolore eu feugiat nulla.

Applicators and other handlers must wear: Mz zril delenit augue duis dolore te feugait nulla facilisi. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetuer adipiscing elit, sed diam nonummy nibh euismod.

Mixers and loaders must wear:
Tincidunt ut laoreet dolore magna aliquam erat volutpat. Ut wisi enim ad minim veniam, quis nostrud exerci tation ullamcorper suscipit lobortis nisl ut aliquip ex ea commodo.

User Safety Recommendations:
Feugiat nulla facilisis at vero eros et accumsan et iusto odio dignissim qui blandit praesent luptatum zzril delenit augue duis dolore te feugait nulla facilisi.

ENVIRONMENTAL HAZARDS
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetuer a aliquam erat volutpat. Ut wisi enim ad minim veniam, quis nostrud exerci tation ullamcorper suscipit lobortis nisl ut aliquip ex ea commod.

PHYSICAL AND CHEMICAL HAZARDS
Esse molestie consequat, vel illum dolore eu feugiat nulla facilisis at vero eros et accumsan etiusto odio dignissim qui blandit praesent luptatum zzril delenit augue duis dolore.

STORAGE AND DISPOSAL

PROHIBITIONS: Lorem ipsum dolor sit amet, consectetuer adipiscing elit, sed diam nonummy nibh euismod tincidunt ut laoreet.

STORAGE: Ut wisi enim ad minim veniam, quis nostrud exerci tation ullamcorper suscipit lobortis nisl ut aliquip ex ea commodo consequat.

CONTAINER DISPOSAL: Duis autem vel eum iriure dolor in hendrerit in vulputate velit esse molestie consequat, vel illum dolore cueuismod tincidunt ut laoreet dolore magna aliquam erat volutpat.

RESTRICTED USE PESTICIDE

Due to very high toxicity to humans and birds.
For retail sale to and use only by certified applicators or persons under their direct supervision and only for those uses covered by the certified applicator's certification.

VIP DEPESTO I/M
Organophosphate Insecticide

ACTIVE INGREDIENTS:	
galactothion (0,0-diethyl methyl phosphorothioate)	20.9%
related isomers	1.1%
INERT INGREDIENTS:	78.0%
TOTAL	100.0%

Contains xylene aromatic solvents.

KEEP OUT OF REACH OF CHILDREN

DANGER PELIGRO POISON

Esse molestie consequat, vel illum dolore eu feugiat nulla facilisis at vero eros et accumsan et iusto odio dignissim qui blandit praesent lupt atum zzril delenitnulla.

STATEMENT OF PRACTICAL TREATMENT
Adipiscing elit, sed diam nonummy nibh euismod tincidunt ut laoreet dolore magna aliquam erat volutpat. Ut wisi enim ad minim veniam, quis nostrud exerci tation ullamcorper suscipit lobortis nisl ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis autem vel eum iriure dolor in 1-800-123-4567.

NOTE TO PHYSICIAN
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetuer adipiscing elit, sed diam nonummy nibh euismod tincidunt ut laoreet dolore magna aliquam erat volutpat. Ut wisi enim ad minim veniam, quis nostrud exerci tation ullamcorper suscipit lobortis nisl ut aliquip ex ea commodo consequat.

VIP Chemical Company
2527 South VIP Drive
Biardspond, MI 22315
Net Contents: 55 gallons

EPA Registration No. 12345-10
EPA Establishment No. 5678-CO-3

DIRECTIONS FOR USE

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetuer adipiscing elit, sed diam nonummy nibh euismod tincidunt ut laoreet dolor magna aliquam erat volutpat. Ut wisi enim ad minim veniam, quis nostrud exerci tation.

AGRICULTURAL USE REQUIREMENTS

Suscipit lobortis nisl ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis autem vel eum iriure dolor in hendrerit in vulputate velit esse molestie consequat, vel illum dolore eu feugiat nulla facilisis at vero eros et accumsan et iusto odio dignissim qui blandit praesent luptatumz zril delenit augue duis dolore te feugait nulla facilisi.

Do not enter or allow worker entry into treated areas during the restricted entry interval (REI) of 48 hours. The REI is 72 hours in outdoor areas where average annual rainfall is less than 25 inches a year.

PPE required for early entry to treated areas that is permitted under the Worker Protection Standard and involves contact with anything that has been treated, such as plants, soil, or water, is:
--lorem ipsum dolor sit amet
--consectetuer adipiscing elit
--sed diam nonummy nibh euismod
--incidunt ut laoreet dolore magna
--aliquam erat volutpat.

A adipiscing elit, sed diam nommy nibh euismod tincidunt ut laoreet dolore magna alam erat volutpat. Ut wisi enim ad minim veniam, quis nostrud exerci tation ullamcorper. ut laoreet dolore magna aliquam erat volutpat. Ut wisi enim ad minim veniam, quis nostrud exerci tation ullamcorper suscipitlobortis nisl ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis autem vel um iriure dolor in hendrerit. A adipiscing elit, sed diam nommy nibh euismod tincidunt ut laoreet dolore magna alam erat volutpat. Ut wisi enim ad minim veniam, quis nostrud exerci tation.

CROP: nisl ut aliquip ex ea commodo consequat. Aihfoiwhjeknmkzjfosjf srjiwjf sjfsjtglsmg lur sdtkejtoiucioldmgjd kdlgieoiek dgkdo djiduyjemt.

CROP: nisl ut aliquip ex ea commodo consequat. Aihfoiwhjeknmkzjfosjf srjiwjf sjfsjtglsmg lur sdtkejtoiucioldmgjd kdlgieoiek dgkdo djiduyjemt.

CROP: nisl ut aliquip ex ea commodo consequat. Aihfoiwhjeknmkzjfosjf srjiwjf sjfsjtglsmg lur sdtkejtoiucioldmgjd kdlgieoiek dgkdo djiduyjemt.

Sugerencias para Repaso y Discusión

1. ¿Qué información se encuentra impresa debajo de la marca del pesticida?

2. ¿Qué significan las palabras claves, *Caution (Cuidado), Warning (Aviso) y Danger (Peligro)*? ¿Qué significa la palabra *Poison (Veneno),* junto con el símbolo de la calavera y dos huesos cruzados?

3. ¿Qué clase de información se encuentra en la Statement of Practical Treatment (Información sobre el Tratamiento Práctico)?

4. ¿Qué se encuentra bajo la sección Precautionary Statements (Información de Precaución)?

5. ¿Qué clase de información se encuentra en la Note to Physician (Nota al Médico)?

6. ¿Qué hay en la sección, Environmental Hazards (Peligros para el Medio Ambiente)?

7. ¿Qué puede encontrar en la sección de Directions for Use (Direcciones para el Uso)?

8. ¿Qué hay en la sección de Agricultural Use Requirements (Requisitos para el Uso Agrícola), que es de suma importancia para usted?

9. ¿Qué es un REI y por qué es importante?

10. Si usted necesita información del fabricante del pesticida, ¿qué ayuda le provee la etiqueta?

Las respuestas a las preguntas de discusión se encuentran en las páginas 70-83.

UNIDAD 9

Objetivo

Después de esta sección, usted podrá decir las reglas de seguridad que se deben seguir cuando se transportan pesticidas por camioneta (troquita) o por carro.

Preguntas Iniciales

¿Transporta usted pesticidas alguna vez? ¿Cómo los transporta? ¿Con qué frecuencia? ¿Adónde?

Transporte de Pesticidas

Si usted transporta pesticidas de un lugar a otro en carro o en camión—

- Antes de salir, pregúntele a su patrón lo que debe hacer si se le derrama el pesticida. Lleve consigo materiales de limpieza en caso de derramarlo. (Vea la sección Limpieza de Pesticidas Derramados, pág. 50.)
- Asegúrese que los pesticidas están en la parte de atrás del camión o en el baúl o maletero del carro—no adentro donde usted va.
- No permita que la gente, animales domésticos, o el ganado vayan en el mismo lugar donde van los pesticidas. No ponga alimentos para gente ni para animales, ni ropa cerca de los pesticidas.
- Amarre los envases de los pesticidas o átelos en otra forma para asegurar que no se rueden o se caigan.

Sugerencias para Repaso y Discusión

1. ¿Cuáles son las reglas de seguridad importantes que hay que recordar cuando se transportan pesticidas por carro o por camioneta (troquita)?

Las respuestas a las preguntas de discusión se encuentran en las páginas 70-83.

UNIDAD 10

Objetivos

Después de esta sección, usted deberá poder—

- Enumerar por lo menos tres reglas importantes de seguridad que se deben seguir cuando se almacenan pesticidas.
- Decir por qué se debe trancar bajo llave el área de almacenamiento.

Preguntas Iniciales

¿En dónde están las áreas de almacenamiento en el lugar donde trabaja?

¿Trabaja usted alguna vez allí? Si usted trabaja allí, ¿qué es lo que hace?

Almacenamiento de Pesticidas

Si usted trabaja en un área para almacenamiento de pesticidas o de envases—

- Asegúrese de que los envases están completamente cerrados y están almacenados verticalmente, para que así no se volteen y se derramen.
- Revise todos los envases para ver si tienen escapes, roturas o puntos débiles. Dígale inmediatamente a su patrón o jefe si usted ve un problema.
- Limpie inmediatamente lo que se ha derramado o escapado. (Vea la sección Limpieza de Pesticidas Derramados, pág. 50.)
- Tranque el área de almacenamiento para asegurarse que ni la gente ni los animales pueden entrar en este lugar cuando no hay nadie trabajando allí.

Sugerencias para Repaso y Discusión

1. Si usted trabaja en un área de almacenamiento de pesticidas, ¿qué reglas de seguridad necesita seguir usted?

2. ¿Por qué se debe trancar el área de almacenamiento?

Las respuestas a las preguntas de discusión se encuentran en las páginas 70-83.

UNIDAD 11

Objetivos

Después de esta sección, usted deberá poder—

- Decir por qué es muy importante seguir las reglas de seguridad cuando se mezclan o se cargan los pesticidas.
- Decir las prácticas claves de seguridad relacionadas con el uso de PPE, abrir envases, verter pesticidas, mezclar pesticidas y la protección de las fuentes de agua.

Preguntas Iniciales

¿Con qué frecuencia mezcla usted pesticidas o los carga entre el equipo aplicador de pesticidas?

¿Por qué es este trabajo peligroso?

Mezclar y Cargar Pesticidas

Algunas veces usted tiene que mezclar y cargar pesticidas—un trabajo que requiere cuidado especial. Debido a que los pesticidas que no se han mezclado están por lo general en forma concentrada (más fuertes), pueden ser especialmente peligrosos para usted.

Cuando los mezcle y los cargue, siga las instrucciones de la etiqueta y las siguientes prácticas de seguridad:

- Tenga protección extra. Lleve puesto sobre el PPE guantes y un delantal que sea resistente a los químicos. Usted tal vez necesite llevar también gafas protectoras.

- Lea las instrucciones de la etiqueta para saber cuánto pesticida necesita y luego mídalo con todo cuidado. Usar demasiado o muy poquito puede causar problemas para el aplicador, el cultivo y el medio ambiente.
- Use la información de la etiqueta para determinar cuánto pesticida necesitará basándose en (1) el área que va a fumigar, tal como un campo de 10 acres o un invernadero, y (2) el tamaño del equipo aplicador que usted va a usar, tal como un tanque rociador de 100 galones o de 250 galones.
- Coloque el envase del pesticida en una superficie plana y ábralo con cuidado. Use un cuchillo bien afilado o unas tijeras para cortar envases de papel y de cartón. Si usted los rasga para abrirlos, puede volar el polvo y entrarle en la piel o en los ojos, en la boca y los pulmones—y el pesticida no saldrá uniformemente. Marque el cuchillo o las tijeras con, *Para Usarse Unicamente con Pesticidas.* Lave el cuchillo o las tijeras con jabón y agua caliente antes de volverlas a usar.
- Vierta el pesticida con cuidado para evitar que se derrame. Asegúrese que la cara y los ojos están bastante arriba del envase mientras usted lo está vertiendo. Haga que alguien le ayude a verter el pesticida si el envase es muy grande o muy pesado para usted levantarlo fácilmente.
- Cuando usted agrega agua al tanque de mezclar o al tanque de fumigar, no deje que la mezcla del pesticida se devuelva por entre la manguera hasta donde está la fuente del agua. Mantenga la manguera más arriba del nivel del líquido que está en el tanque, o use equipo especial (una válvula de retención) para evitar que se devuelva el líquido.
- Nunca mezcle, cargue o limpie el equipo cerca de estanques, arroyos, pozos o zanjas, ya que el agua de enjuague que contiene pesticidas puede rebozarse y derramarse entre estas fuentes de agua.

Sugerencias para Repaso y Discusión

1. ¿Por qué es tan importante seguir las reglas de seguridad cuando se mezclan y se cargan pesticidas?

2. ¿Cuáles son los procedimientos de seguridad que se deben seguir cuando se abren los envases de los pesticidas?

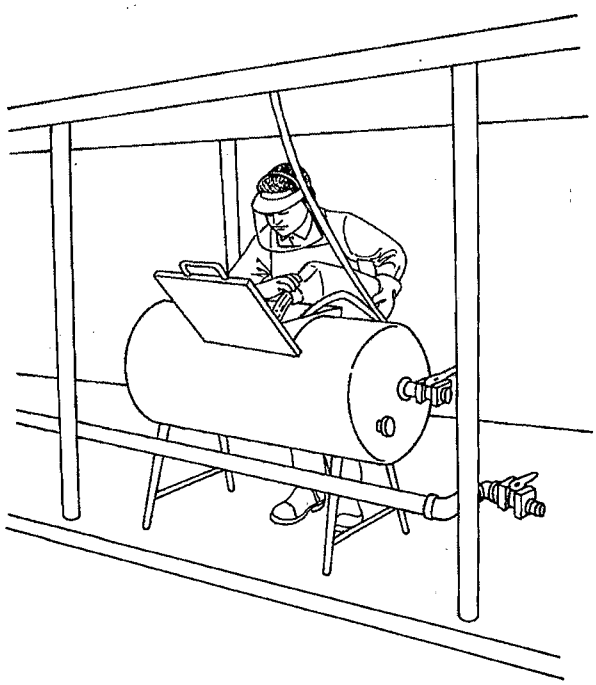
3. ¿Qué puede hacer para evitar que salpiquen los pesticidas cuando los vierte?

4. ¿Qué clase de PPE deberá ponerse cuando mezcla y carga los pesticidas?

5. ¿Por qué tiene que seguir las instrucciones de la etiqueta cuando mide los pesticidas?

6. ¿Por qué es importante mantener la manguera más arriba del nivel del líquido que está en el tanque?

7. ¿Por qué deberá evitar la mezcla, carga y limpieza del equipo cerca de los estanques, arroyos, pozos y zanjas?



Las respuestas a las preguntas de discusión se encuentran en las páginas 70-83.

UNIDAD 12

Objetivos

Después de esta sección, usted deberá poder—

- Enumerar los principios básicos de seguridad a seguir cuando se derrama un pesticida.
- Nombrar los tres pasos de manejar un pesticida derramado y explicar qué acciones tomar bajo cada categoría.

Preguntas Iniciales

¿Alguna vez ha tenido usted que limpiar un pesticida derramado? ¿Qué clase de pesticida fue? ¿Qué hizo usted?

Limpieza de Pesticidas Derramados

Los pesticidas se pueden derramar durante cualquier trabajo que efectúe el que maneja el pesticida. A continuación se encuentran los pasos que deberá seguir en caso de derramarse un pesticida:

- Piense primero en protegerse a si mismo, a los demás que estén cerca y el área alrededor—especialmente las fuentes del agua.
- Nunca intente limpiar un pesticida derramado, a menos que tenga el PPE y los materiales de limpieza correctos.
- Si no sabe qué hacer, pida auxilio y espere hasta que llegue.
- Si se derrama mucho pesticida, mande a alguien a que le traiga ayuda, si es posible. No abandone el sitio si no hay nadie más ahí—alguien tiene que estar ahí para avisarles a los demás sobre el peligro.

Limpieza de Pesticidas Derramados

Practique los **tres pasos de cómo controlar un derrame de pesticidas:**

Controle el derramamiento—asegúrese que se ha parado el derramamiento:

- Apague el equipo de mezclar y de aplicar si están goteando.
- Si el envase se ha caído, colóquelo en posición vertical.
- Si el envase está roto o está goteando, póngalo dentro de otro envase.

Contenga el derramamiento—pare el derramamiento para que no se siga regando:

- Use un montón de tierra o de otro material para construir un dique o barrera alrededor del borde del derramamiento.
- Coloque una cuerda alrededor del área del derrame para que así la gente no pase por encima.

Limpie el derramamiento:

- No use agua. El pesticida derramado se esparcirá más y será peor.
- Absorba el líquido derramado con esponjas especiales para absorber o con tierra, aserrín, arcilla, "cat litter" o cualquier otro material absorbente.
- Si es probable que el pesticida o el material absorbente se vuelen, humedézcalo ligeramente con agua o cúbralo con una lona.
- Barra el derramamiento y los materiales de limpieza colocándolos dentro de envases plásticos o barriles especiales. Luego pregúntele a su patrón qué debe hacer con la basura.

Sugerencias para Repaso y Discusión

1. ¿Cuáles son los principios básicos de seguridad que se deben seguir cuando se derrama un pesticida?

2. ¿Cuáles son los tres pasos de cómo controlar un derrame de pesticidas?

3. Nombre tres cosas que hay que hacer para controlar un derramamiento.

4. ¿Cómo puede parar un derramamiento para que no se desparrame?

5. ¿Cómo deberá usted limpiar un pesticida derramado?

6. ¿Qué deberá hacer usted si hay la probabilidad de que el pesticida derramado o el material de limpieza se vuele?

7. ¿Qué deberá hacer usted con el pesticida derramado y los materiales de limpieza contaminados?

Las respuestas a las preguntas de discusión se encuentran en las páginas 70-83.

UNIDAD 13

Objetivos

Después de esta sección, usted deberá poder—

- Describir los pasos que hay que seguir cuando se enjuagan los envases.
- Explicar lo que se debe hacer con los envases que no se pueden enjuagar.
- Decir tres cosas que *no* se deben hacer cuando se manejan envases desocupados de pesticidas.

Preguntas Iniciales

¿Es usted responsable de limpiar los envases?

¿Qué hace con los envases limpios de los pesticidas?

Limpieza de los Envases de los Pesticidas

Su patrón le dirá a usted lo que debe hacer con los envases desocupados de pesticidas. Muchos envases se deben **enjuagar tres veces**, inmediatamente después de haberlos desocupado. Siga los siguientes pasos:

- Si usted usa agua para mezclar los pesticidas en un tanque de mezclar, use agua limpia para enjuagar los envases desocupados tan pronto como haya terminado de hacer la mezcla.
- Primero, llene la cuarta parte del envase desocupado con agua limpia.
- Ponga la tapa o selle bien la abertura. Sacuda el envase cuidadosamente o hágalo rodar de manera que el agua enjuague completamente su interior.
- Vierta el agua del enjuague del envase dentro del tanque de mezclar. Repita el enjuague por lo menos dos veces más.

Limpieza de los Envases de los Pesticidas

En vez de enjuagar los envases tres veces, los puede **enjuagar a presión** utilizando una boquilla de enjuague a presión. Siga los siguientes pasos:

- Introduzca la boquilla por entre un lado del envase.
- Dándole la vuelta a la boquilla en todas direcciones, enjuague la parte interior del envase por lo menos por medio minuto.
- Drene el envase lo mejor que pueda, vaciando el líquido dentro del tanque de mezclar.

Si no se puede enjuagar un envase, entonces desocúpelo lo mejor que pueda. Luego séllelo en forma segura.

Los envases desocupados se deben guardar bajo llave hasta cuando se puedan desechar en forma correcta. Inclusive los envases bien enjuagados pueden contener aún una pequeña cantidad de pesticida. No los use para ningún otro fin y bajo ninguna circunstancia, **no los lleve a su casa.** Nunca deje los envases regados en el lugar donde trabaja, ni en ningún otro lugar. Algunos envases de pesticidas se pueden devolver al distribuidor, pero primero tienen que ser debidamente lavados.

Sugerencias para Repaso y Discusión

1. ¿Cuántas veces deberá usted enjuagar los envases desocupados?

2. ¿Cuáles son los pasos a seguir para lavar los envases desocupados?

3. ¿Qué deberá hacer usted si un envase no puede ser enjuagado?

4. ¿Qué deberá hacer usted con los envases desocupados?

5. Nombre tres cosas que **no** se deben hacer con los envases desocupados.

6. Si tiene alguna duda sobre qué hacer con los envases desocupados, ¿qué deberá hacer usted?

Las respuestas a las preguntas de discusión se encuentran en las páginas 70-83.

UNIDAD 14

Objetivos

Después de esta sección, usted deberá poder—

- Explicar cuál es el primer lugar donde debería buscar las instrucciones sobre cómo desechar en forma segura los pesticidas que sobran.
- Decir con quién comunicarse para mayor información sobre la forma de desechar los pesticidas.

Preguntas Iniciales

¿Sabe usted los reglamentos de su estado con respecto a cómo desechar los pesticidas? ¿Cómo los puede averiguar?

Desechar los Pesticidas y los Envases de los Pesticidas

Es posible que de vez en cuando le sobren pesticidas que ya no pueden ser usados. Guárdelos con cuidado bajo llave en un lugar de almacenamiento, hasta cuando se puedan desechar correctamente.

Aunque la etiqueta tenga instrucciones generales sobre cómo desechar los pesticidas y los envases de los pesticidas, los requisitos al respecto, varían de estado en estado e inclusive a veces dentro del mismo estado. Su patrón debe averiguar con las autoridades locales encargadas de hacer cumplir los reglamentos sobre pesticidas e informarle a usted lo que debe hacer.

Sugerencias para Repaso y Discusión

1. ¿Dónde puede buscar las instrucciones sobre lo que debe hacer con los pesticidas que sobran?

2. ¿Quién deberá saber a cerca de los requisitos estatales sobre cómo desechar los pesticidas?

3. ¿Hay peligro en almacenar los pesticidas que sobran antes de deshacerse de ellos?

Las respuestas a las preguntas de discusión se encuentran en las páginas 70-83.

UNIDAD 15

Objetivo

Después de esta sección usted deberá poder describir los métodos seguros a seguir cuando trabaja como marcador de campo (banderero) en la aplicación aérea de pesticidas.

Preguntas Iniciales

¿Trabaja usted como marcador de campos (banderero)? ¿Por qué puede ser peligroso este trabajo?

Marcar Campos

Tanto el marcador, como él que aplica el pesticida tienen que tener cuidado durante la aplicación aérea, para que los pesticidas no hagan contacto con él que los maneja. Tenga cuidado si usted hace de marcador para una aplicación aérea:

- Póngase el PPE de acuerdo a lo requerido por la etiqueta.
- Asegúrese que no hay gente, animales domésticos y ganado ni en el área de aplicación ni en áreas cercanas hasta donde pueda ser arrastrado por el aire el pesticida.
- Retírese antes de que el avión vuele por encima de donde usted está evitando así que el pesticida le haga contacto directo. Muévase en sentido contrario al viento de manera que éste lleve el pesticida lejos de donde usted está.

Sugerencias para Repaso y Discusión

1. ¿Cuáles son los métodos de seguridad que debe seguir cuando trabaja como marcador de campo (banderero) en una aplicación aérea?

Las respuestas a las preguntas de discusión se encuentran en las páginas 70-83.

UNIDAD 16

Objetivos

Después de esta sección, usted deberá poder—

- Describir por lo menos cinco métodos seguros que debe seguir **antes de** aplicar pesticidas.
- Nombrar por lo menos cinco métodos seguros que debe seguir **mientras** aplica los pesticidas.
- Explicar qué debe hacer **después** de aplicar pesticidas.

Preguntas Iniciales

¿Aplica usted pesticidas como parte normal de su trabajo?

¿Cómo se prepara usted para hacer este trabajo?

Usualmente, ¿qué equipo usa usted?

Aplicación de Pesticidas

A veces puede ser requisito de su trabajo, que usted aplique los pesticidas. Asegúrese de protegerse a sí mismo, a los demás y al medio ambiente. Asegúrese de seguir las instrucciones sobre aplicación que se encuentran en la etiqueta del pesticida.

Antes de empezar, póngase todo el PPE necesario. Lleve puesto por lo menos el PPE enumerado en la etiqueta del pesticida. Luego, inspeccione cuidadosamente el equipo de aplicación. Asegúrese que no tenga escapes. Si es necesario efectuar un arreglo en el equipo de aplicación, apáguelo primero para evitar que el pesticida lo contamine. Recuerde de mantener puesto el PPE mientras está arreglando el equipo.

Nunca aplique los pesticidas de manera que hagan contacto con otras personas—ni directamente ni arrastrado por el viento. Cuando esté listo para empezar, inspeccione el área donde va a trabajar. Asegúrese que no hay gente, animales domésticos ni ganado en el área de trabajo ni en sus alrededores.

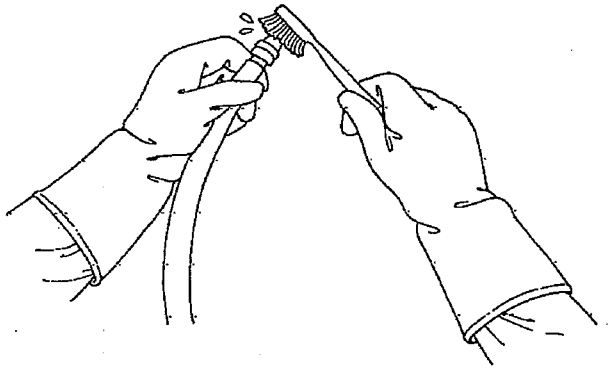
Si usted va a estar aplicando pesticidas afuera, revise las condiciones del tiempo antes de empezar. No aplique los pesticidas cuando haya viento que pueda arrastrar el pesticida fuera del área de la aplicación. Inclusive un viento ligero puede arrastrar los pesticidas por fuera del área donde usted los quiere aplicar. No aplique los pesticidas cuando se espera que llueva si el pesticida es de la clase que puede lavarse de la superficie donde fue aplicado.

Revise a ver si hay estanques, quebradas o pozos, en el área o cerca del área donde se aplicará el pesticida. Tome el tiempo y tenga el cuidado necesario para evitar que los pesticidas penetren en las fuentes de agua subterráneas. Nunca aplique un pesticida de manera que pueda ser arrastrado o escurrido entre las fuentes de agua.

Revise el informe sobre los Environmental Hazards (Peligros al Medio Ambiente), el cual se encuentra en la etiqueta. Tenga un cuidado especial en evitar hacer daño a la fauna que se encuentre en el área o cerca del área donde piensa hacer la aplicación.

Manténgase alerta cuando está aplicando el pesticida. Mire el área donde acaba de hacer el tratamiento para estar seguro que está aplicando el pesticida uniformemente y que la está cubriendo correctamente.

Tenga cuidado que no se tapen las boquillas o las tolvas. **No sople con la boca las boquillas para limpiarlas.** Si es necesario limpiar una boquilla, utilice una herramienta no metálica, de diseño especial para limpiar boquillas. Ei metal afilado puede arruinar la boquilla.



Cuando termine la aplicación, guarde el equipo en su puesto. No lo deje en el área de la aplicación y no permita que quede mucho tiempo con el pesticida adentro o por fuera del equipo. Su patrón le deberá decir cómo efectuar la limpieza del equipo. Siga las instrucciones de él/ella y recuerde de mantener puesto el PPE hasta que el equipo de aplicación esté guardado en su lugar.

Sugerencias para Repaso y Discusión

1. ¿Cuáles son los métodos seguros que debe seguir antes de aplicar los pesticidas en cualquier área?

2. Mientras aplica pesticidas, ¿de qué deberá tener cuidado?

3. Después de aplicar los pesticidas, ¿qué deberá hacer?

Las respuestas a las preguntas de discusión se encuentran en las páginas 70-83.

UNIDAD 17

Objetivos

Después de esta sección, usted deberá poder—

- Describir las normas de seguridad que debe seguir cuando se quite el PPE.
- Decir qué hacer con el PPE después de habérselo quitado.
- Explicar cómo se debe limpiar el PPE si su patrón le pide que lo haga.
- Enumerar las clases de equipo que no se pueden limpiar.
- Decir qué se debe hacer para mantener la limpieza personal siempre que usted termine un trabajo con los pesticidas y al terminar el trabajo del día.
- Dar instrucciones sobre cómo lavar a máquina la ropa de protección y el PPE.

Preguntas Iniciales

¿Usualmente se deja usted puestos los guantes o se los quita cuando se quita el PPE?

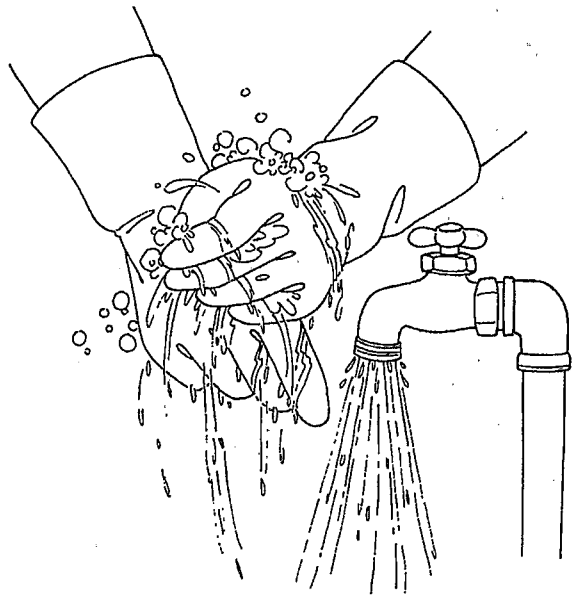
¿Alguna vez su patrón le ha pedido que limpie el PPE?

Limpieza

Cuando termine cualquier trabajo con los pesticidas, quítese el PPE. De esa manera, usted y las otras personas no corren el riesgo de contaminarse con cualquier pesticida que pueda haber en el PPE. Cuando se quite el PPE, tenga cuidado que el pesticida no le contamine la piel o la ropa de adentro. A continuación se encuentran algunas normas de seguridad para quitarse el PPE:

- Lave la parte de afuera de los guantes mientras los tiene puestos.
- Si es posible, déjese puestos los guantes mientras se quita el PPE.
- Quítese el overol y quítese el otro PPE. Si ya se ha quitado los guantes, toque lo menos posible la parte exterior del PPE.

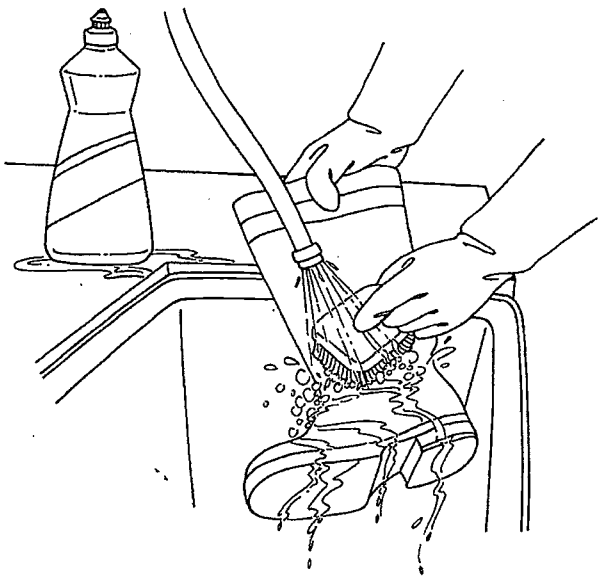
Lávese las manos. Lávese la cara y también cualquier otra parte de la piel que esté expuesta. Use bastante agua y jabón.



Coloque en un lugar aparte todo el PPE usado hasta que se pueda limpiar o se pueda desechar. Cuando se vaya a la casa, no puede llevar o llevar puesto el PPE que no se ha lavado o limpiado.

Si su patrón le pide que limpie el PPE en el trabajo, asegúrese que sabe cómo hacerlo en forma segura. Use guantes. Lave a mano la parte de adentro y la de afuera del PPE, tal como guantes, botas y caretas respiradoras.

Use un jabón o detergente suave y agua caliente para lavar la mayoría de los PPE. En el caso de los overoles y de otros artículos que se pueden lavar a máquina, siga el procedimiento de lavar, que se encuentra en la página 66.



Hay algunas clases de equipo que no se pueden limpiar—estos se deben tirar cuando ya no lo protegen más. Dichos artículos incluyen, filtros, cartuchos y botes de los respiradores y algunas clases de overoles, guantes, cubiertas para los zapatos y delantales desechables. Su patrón debe decirle cuándo se deben tirar estos equipos. Tire los overoles y otra ropa de trabajo que se empapan con pesticidas, porque en este caso aunque los lave a máquina, no se quitará todo el pesticida.

Al final de la jornada, quítese la ropa de trabajo, bañese en la ducha y póngase ropa limpia. Ponga la ropa usada del trabajo entre un recipiente hasta que se pueda lavar. No viaje a la casa teniendo pesticidas en la ropa—ya que contaminará el vehículo.

No permita que nadie toque su ropa de trabajo que esté contaminada con pesticidas. Aunque lleve overol por encima de la ropa normal de trabajo, la ropa de trabajo puede contaminarse con cantidades pequeñas de pesticidas. Este pesticida se le puede pegar a cualquier persona que esté en contacto con la ropa. En casa, asegúrese de mantener la ropa de trabajo contaminada fuera del alcance de los niños y de los animales domésticos.

Procedimiento para lavar la ropa de trabajo—

- Mantenga siempre su ropa de trabajo separada de la ropa de su familia. Lave la ropa de trabajo por separado en la lavadora.
- Lave únicamente pocas prendas juntas, permitiendo así bastante agitación y agua para diluir el pesticida. Use el nivel más alto de agua permitido por la máquina.
- En el ciclo de lavar use un detergente extrafuerte y agua caliente.
- Enjuague su ropa de trabajo dos veces en agua tibia. El uso de dos ciclos de enjuague ayuda aún más a remover los residuos de pesticida.
- Use dos ciclos completos en la máquina, para lavar las prendas que están un poco o muy contaminadas.

- Si es posible, cuelgue la ropa de trabajo **afuera** en el tendedero para secarla (por 24 horas). Trate de no usar la secadora de ropa, porque a lo largo, los residuos de los pesticidas pueden contaminar la secadora. Si es necesario usar la secadora de ropa, use el calor más alto posible para ayudar en desintegrar los residuos de pesticidas.
- Antes de lavar la ropa de la familia, es buena idea limpiar la máquina lavadora haciéndola funcionar al menos por un ciclo completo, sin cargarla con ropa, pero usando detergente y agua caliente.

Sugerencias para Repaso y Discusión

1. ¿Qué es lo primero que se debe hacer después de que usted ha terminado de trabajar con los pesticidas? ¿Por qué es tan importante?

2. ¿Cuáles son los métodos de seguridad que hay que seguir al quitarse su PPE?

3. ¿Cuáles partes del cuerpo deberá lavar inmediatamente después de quitarse el PPE?

4. ¿Cuál es una forma segura para lavar el PPE a mano?

5. ¿Cuál PPE se deberá tirar a la basura después de haberlo usado?

6. Al final de la jornada, ¿qué deberá hacer usted para asegurarse que no tiene pesticidas en ninguna parte del cuerpo?

7. ¿Cómo puede proteger a su familia de la contaminación por pesticidas?

8. ¿Cuál es el procedimiento para lavar a máquina la ropa de trabajo o los overoles que han sido expuestos a los pesticidas?

9. ¿Cuál es la forma recomendada para secar la ropa de trabajo que ha sido expuesta a los pesticidas?

10. ¿Cómo debe limpiar la máquina lavadora después de lavar su ropa de trabajo y antes de lavar la ropa de la familia?

Las respuestas a las preguntas de discusión se encuentran en las páginas 70-83.

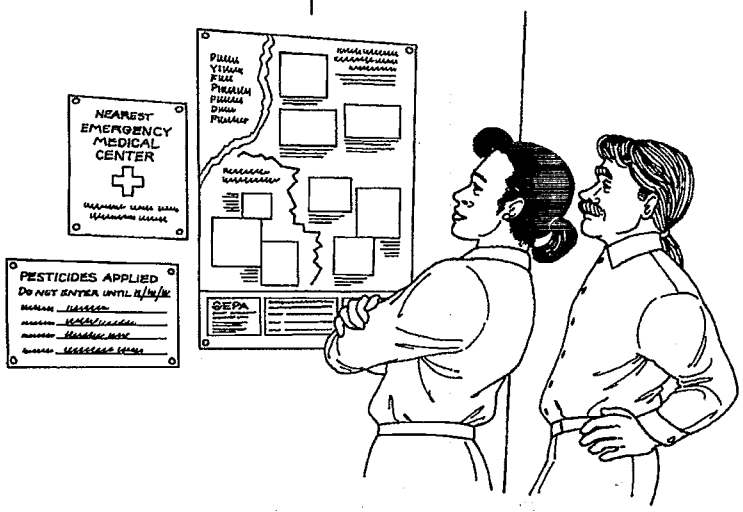
Conclusión

Es importante trabajar en forma segura con los pesticidas. Su seguridad y la seguridad de las otras personas a su alrededor depende de qué tan cuidadoso es usted.

No tenga miedo de pedir las protecciones que su patrón le tiene que proveer bajo las Normas de Protección para el Trabajador. Usted tiene el derecho a—

- Información sobre los pesticidas que usted maneja—las etiquetas de los pesticidas y hojas con información de seguridad y hojas con otra información.
- Información en un lugar central:
  - Un cartel sobre seguridad.
  - Información sobre los pesticidas aplicados en los últimos 30 días en el lugar donde usted trabaja.
  - El nombre, la dirección y el número de teléfono del centro médico de urgencias más cercano.
- Un entrenamiento adecuado sobre seguridad en una lengua que usted pueda entender.
- El PPE necesario para manejar los pesticidas en forma segura. El PPE debe limpiarse y mantenerse correctamente.
- Suficiente agua y jabón, toallas y una muda de ropa disponible cuando usted está trabajando con los pesticidas.
- Un sitio limpio para quitarse el PPE, lavarse y cambiarse con ropa limpia después de trabajar con los pesticidas.
- Transporte desde el lugar de trabajo hasta un centro médico si hay alguna razón para creer que usted está enfermo o herido debido a los pesticidas o al agotamiento por calor.

La ley dice que su patrón no lo debe sancionar a usted en ninguna forma por tratar de asegurarse que recibe todas las protecciones a las cuales tiene derecho.



Preguntas y Respuestas Sugeridas para la Discusión

Ser Expuesto a los Pesticidas

1. ¿Dónde se podrán encontrar los residuos de pesticidas?

   En las plantas, el suelo, en el aire y algunas veces en el agua de irrigación.

2. ¿Cómo pueden penetrar los pesticidas en el cuerpo?

   Si los traga, los inhala, o le entran en la piel y los ojos.

3. Como persona que maneja pesticidas, ¿cuál es la forma más probable que sea expuesto a los pesticidas y que éstos le hagan daño?

   Cuando los pesticidas se derraman o le salpican en la piel.

4. ¿Con qué frecuencia deberá usted lavarse las manos cuando está trabajando con pesticidas?

   Cada vez que tome un descanso.

5. ¿Antes de qué actividades deberá lavarse las manos, después de haber trabajado con los pesticidas?

   Antes de comer, beber, mascar chicle, usar tabaco, aplicarse el maquillaje o usar el inodoro (escusado).

6. Nombre dos artículos que **no** deberá llevar (entre los bolsillos) cuando trabaja con pesticidas.

   Tabaco y comida.

Señales y Síntomas de Envenenamiento

1. Nombre los síntomas que pueden ser señal de envenenamiento por pesticida.

   Tal vez se sienta cansado y mareado, tenga calambres estomacales o diarrea o vómito. Tal vez tenga dolor de cabeza o la vista nublada. Tal vez esté sudando mucho, tenga dolores en el pecho, tenga problemas respirando o tal vez se desmaye. Puede tener brotes (ronchas) y quemaduras en la piel o irritación en los ojos.

2. Enumere cuatro cosas que usted debe hacer si tiene señales de envenenamiento por pesticida.

   Pare de hacer lo que está haciendo. Siga los procedimientos de primeros auxilios que están en la etiqueta del pesticida. Si es posible, llame a su jefe o a un compañero de trabajo para que le ayude. Haga que alguien lo lleve a un centro médico de urgencias.

3. ¿Qué son los concentrados emulsificables (EC) y cómo pueden hacerle daño?

   Los EC son pesticidas líquidos que pueden arder o irritar los ojos y la piel.

4. ¿Son dañosos los pesticidas en forma de gas?

   Sí. Si los inhala le pueden hacer daño en los pulmones o en los otros sistemas del cuerpo.

Primeros Auxilios de Urgencia

1. ¿Dónde puede usted encontrar el nombre, la dirección y el número de teléfono del centro médico de urgencias más cercano?

   Esta información deberá estar colocada a la vista en donde usted trabaja.

2. ¿Dónde puede usted encontrar información sobre primeros auxilios relacionados con el pesticida?

   En la sección de primeros auxilios de urgencias de la etiqueta del producto.

3. ¿Por qué debería usted entender la etiqueta antes de trabajar con un pesticida?

   Para familiarizarse con los procedimientos de primeros auxilios **antes de** tenerlos que usar.

4. Enumere cuatro cosas que los patrones tienen que darles a las personas que manejan los pesticidas, para ayudarles a quitarse el pesticida de la piel.

   Jabón y agua, toallas y una muda (cambio) de ropa limpia.

5. ¿Qué deberá hacer usted si el pesticida le contamina la ropa o la piel?

   Quitarse la ropa enseguida y lavarse la piel con mucho jabón y agua.

6. ¿Qué deberá hacer usted si le entra pesticida en los ojos?

   Enjuagarlos inmediatamente con el equipo para enjuagar los ojos, o dejar que un chorro suave de agua limpia corra por los ojos. Siga enjuagándolos por más o menos 15 minutos.

7. ¿Qué deberá hacer usted si inhala un pesticida?

   Vaya inmediatamente al aire fresco. Si tiene dificultades en respirar, pida auxilio. Luego, siéntese y trate de respirar normalmente.

8. ¿Qué tratamiento de primeros auxilios deberá suministrarle usted a un compañero de trabajo que ha inhalado un pesticida?

   (1) Póngase un respirador para protegerse, (2) lleve a la víctima al aire fresco, (3) quítele el respirador, (4) aflójele la ropa y (5) déle respiración de boca a boca si la víctima no está respirando.

9. ¿Qué deberá hacer usted si traga un pesticida?

   Primero, revise la etiqueta del pesticida para ver si debería forzarse a vomitar. Si las instrucciones dicen que debe inducir el vómito, meta el dedo bien adentro de la garganta.

10. ¿Bajo qué condiciones **no** debería inducir el vómito?

    Si la víctima está inconsciente o si está sufriendo convulsiones, o si la etiqueta le dice que no lo debe hacer.

11. ¿Cuándo deberá hacer que alguien lo lleve al médico?

    Si usted traga un pesticida, si le entra en los ojos, si se le derrama en la piel, si tiene dificultad en respirar, si le arde la piel o si se siente enfermo y cree que ha sido envenenado por un pesticida.

12. ¿Qué tendrá que saber inmediatamente el médico?

    El nombre del pesticida y cómo fue expuesto a él.

13. ¿Si es posible, qué debería llevar consigo cuando vaya a ver al médico?

    Un ejemplar de la etiqueta del pesticida.

Otros Efectos de Salud

1. ¿Cuáles son los síntomas de una reacción alérgica a los pesticidas?

   Irritación (ronchas), estornudos y goteo de la nariz y comezón en los ojos.

2. ¿Cuáles son los posibles efectos a largo plazo de contaminación por pesticida, de acuerdo a lo indicado en los estudios efectuados con animales?

   Los estudios muestran que algunos pesticidas tal vez pueden causar (1) cáncer, (2) daños permanentes a uno o más sistemas del cuerpo, y/o (3) abortos espontáneos o defectos de nacimiento.

3. ¿Cómo puede protegerse de los efectos a largo plazo causados por los pesticidas?

   Hacer todo lo posible para que los pesticidas no hagan contacto con usted.

Equipo de Protección Personal (PPE)

1. ¿Cuál es el propósito del PPE?

   El PPE le ayuda a evitar que los pesticidas hagan contacto con su cuerpo.

2. ¿Cómo va a saber cuál PPE debe usar?

   La etiqueta le avisa cuál PPE es requerido.

3. ¿Qué le exige la ley que haga con el PPE?

   Ponérselo y usarlo correctamente.

4. ¿Qué clase de PPE llevan los que manejan pesticidas?

   Guantes, botas o cubierta para los zapatos, overoles, capuchas o sombreros, delantales, protección para los ojos y respiradores. Todos estos deberán ser fabricados de materiales resistentes a los químicos.

5. ¿Qué clases de ropa protectora puede también ser exigidas?

   Camisas de manga larga, pantalones largos, zapatos y calcetines.

6. ¿Qué deberá hacer antes de ponerse el PPE y también mientras está trabajando?

   Revisar el PPE para ver si tiene huecos o daños.

7. ¿Qué deberá hacer usted si ve que el PPE está dañado o rasgado?

   Pedirle a su patrón que lo reemplace.

8. ¿Cuáles son nueve de las reglas sobre el uso del PPE?

   Mantener la pierna del pantalón por encima de las botas. Usar guantes que sean resistentes a los químicos y que cubran la mitad del antebrazo. Llevar las mangas de la camisa por encima de los guantes, si está aplicando pesticidas en el suelo. Llevar las mangas por dentro de los guantes si está fumigando a un nivel más arriba de los hombros o usar cinta impermeable (duct-tape) para pegar los guantes a las mangas. Llevar puesta ropa floja. Llevar un overol por encima de la ropa normal de trabajo. Ponerse un delantal que sea resistente a los químicos, cuando está mezclando, cargando o limpiando el equipo. Mantenga la camisa abotonada hasta el cuello. Si la capucha está separada del overol, mantenga los bordes de abajo por fuera del overol para protegerse del pesticida que chorrea.

9. ¿Qué deberá hacer usted si los pesticidas penetran el PPE y contaminan la ropa de trabajo?

   Quítese todo enseguida, lávese y póngase PPE limpio.

Respiradores

1. Nombre los diferentes tipos de respiradores.

   Respiradores que filtran polvo y neblina del aire; respiradores con careta de media cara o de cara entera con cartucho químico; respiradores con unidad a potencia para purificar el aire (PAPRs); respiradores de bote; respiradores alimentados por aire; y el aparato independiente de respiración (SCBA).

2. ¿Cómo debe quedar un respirador para que sea eficaz?

   Bien ajustado.

3. Si usted tiene barba o vello en la cara, ¿qué problema puede ocurrir cuando se pone el respirador? ¿Cómo se puede solucionar este problema?

   No se sellará bien. Lleve puesta una capucha o un respirador estilo casco el cual está diseñado especialmente para la gente que tiene vello en la cara.

4. ¿Cuál es la regla general que debe seguir usted en cuanto a reemplazar los filtros, los cartuchos y los botes?

   Siga las instrucciones del fabricante. Si no hay instrucciones, reemplace los filtros, cartuchos y botes, al final de la jornada de trabajo.

5. ¿Cuándo debe cambiar el filtro en un respirador que le protege de la neblina y el polvo?

   Si usted encuentra dificultad en respirar, o si el filtro se desgarra, se daña o está muy mojado.

6. ¿Cuándo debe cambiar el cartucho o el bote de un respirador que remueve vapores y gases?

   Si nota el olor o el sabor del pesticida, o si siente que la nariz o la garganta le arde o le escuece.

Agotamiento por Calor

1. Enumere cuatro posibles síntomas de la enfermedad por calor, los cuales son también síntomas de envenenamiento por pesticidas.

   Sentirse cansado y débil, tener dolor de cabeza, sentir nausea y estar mareado.

2. ¿Cuál es el peor efecto posible de la enfermedad por calor?

   Que se podría morir.

3. Identifique algunas maneras de cómo las enfermedades producidas por el calor pueden afectar las acciones de una persona.

   Pueden actuar como confundidas, enojarse fácilmente o portarse en forma extraña.

4. ¿Qué pasos se deben tomar para refrescar a una persona que sufre una enfermedad severa causada por el calor?

   (1) Si es posible, retirarla del sol directo y apártela de los pesticidas, (2) quítele la ropa exterior, (3) envuélvala flojamente entre tela o toallas mojadas, (4) échele agua y (5) abaníquela vigorosamente.

5. ¿Cómo puede usted controlar el agotamiento por calor?

   Dése suficiente tiempo para acostumbrarse a trabajar en el calor. Tome ratos de descanso. Beba mucha agua durante el día—por lo menos una taza de agua cada media hora en los días calurosos. Haga el trabajo que requiere el PPE, bien sea temprano por la mañana o por la pura tarde cuando el sol no está tan fuerte.

Etiquetas de los Pesticidas

1. ¿Qué información se encuentra impresa debajo de la marca del pesticida?

   Los ingredientes activos, los porcentajes de los ingredientes activos, los ingredientes inertes y el tipo de pesticida.

2. ¿Qué significan las palabras claves, *Caution (Cuidado), Warning (Aviso) y Danger (Peligro)?* ¿Qué significa la palabra *Poison (Veneno),* junto con el símbolo de la calavera y dos huesos cruzados?

   Caution (Cuidado), se usa para los pesticidas menos venenosos. *Warning (Aviso),* se usa para los pesticidas que son más venenosos o irritantes. *Danger (Peligro),* se usa para los pesticidas que son muy venenosos; estos productos pueden quemar severamente la piel o los ojos. La calavera y los dos huesos cruzados junto con las palabras *Poison y Danger (Veneno y Peligro)* quieren decir que el pesticida le puede enfermar mucho o inclusive lo puede matar si no tiene cuidado.

3. ¿Qué clase de información se encuentra en la Statement of Practical Treatment (Información sobre el Tratamiento Práctico)?

   Lo que debe hacer si traga o inhala el pesticida o si hace contacto con la piel o los ojos. Información sobre primeros auxilios.

4. ¿Qué se encuentra bajo la sección Precautionary Statements (Información de Precaución)?

   Información sobre cuáles partes del cuerpo necesitan protección especial.

5. ¿Qué clase de información se encuentra en la Note to Physician (Nota al Médico)?

   Información para el médico sobre síntomas y el tratamiento de un envenenamiento.

6. ¿Qué hay en la sección, Environmental Hazards (Peligros para el Medio Ambiente)?

   Información sobre cómo proteger la fauna y el medio ambiente.

7. ¿Qué puede encontrar en la sección de Directions for Use (Direcciones para el Uso)?

   Información sobre cómo almacenar, desechar, mezclar, cargar, aplicar y sobre los requisitos de uso agrícola.

8. ¿Qué hay en la sección de Agricultural Use Requirements (Requisitos para el Uso Agrícola), que es de suma importancia para usted?

   Información sobre la necesidad de cumplir con la Norma para la Protección del Trabajador cuando usa este pesticida.

9. ¿Qué es un REI y por qué es importante?

   REI quiere decir *"restricted entry interval"* (intervalo de entrada limitada) o sea, el período después de la aplicación del pesticida, cuando está limitada estrictamente la entrada al área tratada con el pesticida. Este tiempo varía entre 12 horas hasta 3 días. Los que manejan pesticidas pueden entrar en el área durante el REI unicamente si disponen del equipo y la capacitación apropiados.

10. Si usted necesita información del fabricante del pesticida, ¿qué ayuda le provee la etiqueta?

    El nombre y la dirección del fabricante y el número de emergencia que se debe usar en caso de que se derramen los pesticidas o que alguien se exponga a ellos por accidente.

Transporte de Pesticidas

1. ¿Cuáles son las reglas de seguridad importantes que hay que recordar cuando se transportan pesticidas por carro o por camioneta (troquita)?

   Pregúntele a su patrón qué deberá hacer si se le derrama un pesticida mientras lo transporta. Lleve consigo el material necesario para limpiar un derramamiento de pesticida. Mantenga los pesticidas en el maletero del carro o en la parte de atrás del camión, no dentro de la cabina. Cuando transporta los pesticidas, manténgalos apartados de la gente, de los animales domésticos y del ganado. No coloque cerca de los pesticidas, ni la comida ni la ropa, ni el alimento para los animales. Amarre los envases de los pesticidas o tome otras medidas para sujetarlos.

Almacenamiento de Pesticidas

1. Si usted trabaja en un área de almacenamiento de pesticidas, ¿qué reglas de seguridad necesita seguir usted?

   Asegúrese de que los envases están completamente cerrados y están almacenados verticalmente. Revise todos los envases para ver si tienen escapes. Tranque bajo llave el área de almacenamiento. Dígale inmediatamente a su jefe si usted ve un problema.

2. ¿Por qué se debe trancar el área de almacenamiento?

   Para que la gente y los animales no se acerquen a los pesticidas y que no se expongan a los posibles daños de éstos.

Mezclar y Cargar Pesticidas

1. ¿Por qué es tan importante seguir las reglas de seguridad cuando se mezclan y se cargan pesticidas?

   Porque antes de ser mezclados, muchas veces los pesticidas se encuentran en forma concentrada y pueden ser muy peligrosos.

2. ¿Cuáles son los procedimientos de seguridad que se deben seguir cuando se abren los envases de los pesticidas?

   Encima del PPE póngase guantes y un delantal que sean resistentes a los químicos y lleve equipo protector para los ojos. Coloque el envase del pesticida en una superficie plana y ábralo con cuidado. Utilice un cuchillo o tijeras afilados para abrir los envases de papel y de cartón. No abra los envases de los pesticidas desgarrándolos. Asegúrese de marcar el cuchillo o las tijeras especificando que son *unicamente para usarse con pesticidas.*

3. ¿Qué puede hacer para evitar que salpiquen los pesticidas cuando los vierte?

   Viértalos con cuidado. Mantenga la cara y los ojos mucho más arriba del envase. Si el envase es demasiado grande para que lo levante fácilmente usted solo, consiga quien le ayude.

4. ¿Qué clase de PPE deberá ponerse cuando mezcla y carga los pesticidas?

   Además del otro PPE, lleve un delantal y guantes que sean resistentes a los químicos y posiblemente protectores para los ojos.

5. ¿Por qué tiene que seguir las instrucciones de la etiqueta cuando mide los pesticidas?

   Si usted usa mucho o muy poquito pesticida, puede causar problemas graves para él que aplica el pesticida, para el cultivo y para el medio ambiente.

6. ¿Por qué es importante mantener la manguera más arriba del nivel del líquido que está en el tanque?

   Porque si no hay un espacio vacío entre la punta de la manguera y el líquido del tanque, la mezcla puede devolverse a través de la manguera y contaminar la fuente de agua. El tener equipo con válvula de retención también evitará este problema.

7. ¿Por qué deberá evitar la mezcla, carga y limpieza del equipo cerca de los estanques, arroyos, pozos y zanjas?

   El agua de enjuague que contiene pesticida puede chorrearse y penetrar en la fuente de agua.

Limpieza de Pesticidas Derramados

1. ¿Cuáles son los principios básicos de seguridad que se deben seguir cuando se derrama un pesticida?

   Primero, protéjase a sí mismo, a los demás y el área que lo rodea. Limpie el pesticida derramado, unicamente si tiene el PPE y los materiales de limpieza apropiados. Si tiene alguna duda, llame para pedir ayuda y espere a que llegue. Si es posible, mande a alguien a que traiga ayuda, pero no abandone el sitio si no hay nadie más ahí.

2. ¿Cuáles son los tres pasos de cómo controlar un derrame de pesticidas?

   Controlar el derramamiento; contener el derramamiento; limpiar el derramamiento.

3. Nombre tres cosas que hay que hacer para controlar un derramamiento.

   Pare la marcha del equipo de mezclar o el de aplicación, si éstos tienen fugas; si el envase se ha caído, colóquelo derecho; si el envase está roto, póngalo dentro de otro envase.

4. ¿Cómo puede parar un derramamiento para que no se desparrame?

   Use un montón de tierra u otro material para formar un dique en los bordes del derramamiento; ponga un cordón al rededor del área, para que nadie más pueda pisarlo.

5. ¿Cómo deberá usted limpiar un pesticida derramado?

   No use agua. Absorba el líquido derramado con esponjas especiales para este propósito o con tierra, aserrín, arcilla, "cat litter," u otros materiales absorbentes.

6. ¿Qué deberá hacer usted si hay la probabilidad de que el pesticida derramado o el material de limpieza se vuele?

   Mójelo muy poquito y tápelo con una lona.

7. ¿Qué deberá hacer usted con el pesticida derramado y los materiales de limpieza contaminados?

   Barra el pesticida derramado y los materiales de limpieza y póngalos entre recipientes de plástico o entre tambores especiales. Luego, pregúntele a su jefe qué debe hacer con los desechos.

Limpieza de los Envases de los Pesticidas

1. ¿Cuántas veces deberá usted enjuagar los envases desocupados?

   Por lo menos tres veces.

2. ¿Cuáles son los pasos a seguir para lavar los envases desocupados?

   Primero, llene la cuarta parte del envase desocupado con agua, ciérrelo en forma segura, sacúdalo o hágalo rodar de manera que el agua enjuague completamente su interior. Vierta el agua del enjuague del envase dentro del tanque de mezclar. Repita el enjuague por lo menos dos veces más. Como alternativa al enjuague triple, use una boquilla de enjuagar a presión para lavar el envase, dándole la vuelta a la boquilla en todas direcciones para enjuagar completamente el interior de éste. Luego drene el agua dentro del tanque de mezclar.

3. ¿Qué deberá hacer usted si un envase no puede ser enjuagado?

   Desocúpelo y ciérrelo en forma segura.

4. ¿Qué deberá hacer usted con los envases desocupados?

   Guárdelos bajo llave hasta que se puedan desechar correctamente.

5. Nombre tres cosas que **no** se deben hacer con los envases desocupados.

   Nunca deje los envases regados en el lugar del trabajo. Nunca vuelva a usar con ningún otro propósito los envases desocupados de los pesticidas. Nunca lleve a la casa los envases desocupados.

6. Si tiene alguna duda sobre qué hacer con los envases desocupados, ¿qué deberá hacer usted?

   Pregúntele a su jefe.

Desechar los Pesticidas y los Envases de los Pesticidas

1. ¿Dónde puede buscar las instrucciones sobre lo que debe hacer con los pesticidas que sobran?

   La etiqueta tiene las instrucciones, pero los requisitos varían de estado en estado. Tal vez tenga que preguntarle a su jefe.

2. ¿Quién deberá saber a cerca de los requisitos estatales sobre cómo desechar los pesticidas?

   Su patrón debe averiguar con las autoridades estatales encargadas de los pesticidas sobre lo que se debe hacer con ellos.

3. ¿Hay peligro en almacenar los pesticidas que sobran antes de deshacerse de ellos?

   No, si los envases están cerrados y el lugar de almacenamiento está asegurado bajo llave.

Marcar Campos

1. ¿Cuáles son los métodos de seguridad que debe seguir cuando trabaja como marcador de campo (banderero) en una aplicación aérea?

   Póngase el PPE de acuerdo a lo requerido en la etiqueta. Asegúrese que no hay ni gente ni animales tanto en el área del tratamiento, como en los lugares cercanos donde puede ser arrastrado el pesticida por el viento. Asegúrese que usted mismo está fuera del área antes de empezar la fumigación. Muévase en sentido contrario al viento relativo al área de tratamiento.

Aplicación de Pesticidas

1. ¿Cuáles son los métodos seguros que debe seguir antes de aplicar los pesticidas en cualquier área?

   Entienda las instrucciones de aplicación que se encuentran en la etiqueta. Póngase todo el PPE necesario para protegerse. Asegúrese que el equipo de aplicación funciona correctamente. Pare la marcha del equipo si es necesario arreglarlo. Antes de empezar asegúrese que toda la gente y los animales están apartados del área de tratamiento y las áreas cercanas. Mire las condiciones del tiempo y no aplique los pesticidas si hace viento o si va a llover pronto.

2. Mientras aplica pesticidas, ¿de qué deberá tener cuidado?

   No permita que los pesticidas entren a las fuentes de agua. No aplique los pesticidas cuando hace viento. Para evitar daños a la fauna, lea y cumpla con el informe sobre Environmental Hazards (Peligros al Medio Ambiente), que se encuentra en la etiqueta. Aplique los pesticidas uniformemente. Tenga cuidado que no se tapen las boquillas o las tolvas; si es necesario límpielos con una herramienta no metálica.

3. Después de aplicar los pesticidas, ¿qué deberá hacer?

   Mantenga puesto el PPE y siga las instrucciones de su jefe en cuanto a cómo limpiar su equipo. Luego guarde el equipo; no lo deje en el área tratada.

Limpieza

1. ¿Qué es lo primero que se debe hacer después de que usted ha terminado de trabajar con los pesticidas? ¿Por qué es tan importante?

   Quitarse el PPE. Usted y otros no quieren correr el riesgo de exponerse a los pesticidas que puedan quedar todavía en el PPE.

2. ¿Cuáles son los métodos de seguridad que hay que seguir al quitarse su PPE?

   Tenga cuidado de no dejar que los pesticidas hagan contacto con la piel o la ropa de adentro. Lave el exterior de los guantes mientras todavía los tiene puestos; si es posible, tenga los guantes puestos mientras lava el resto del PPE. Quítese el overol y quítese el resto del PPE. Si ya se ha quitado los guantes, toque el exterior del PPE lo menos posible.

3. ¿Cuáles partes del cuerpo deberá lavar inmediatamente después de quitarse el PPE?

   Las manos, la cara y cualquier otra parte expuesta a los pesticidas.

Respuestas Sugeridas para la Discusión

4. ¿Cuál es una forma segura para lavar el PPE a mano?

   Póngase guantes. Use un jabón o detergente suave y agua bastante caliente. Lave el interior y el exterior de las prendas del PPE, tales como guantes, botas y caretas respiradoras.

5. ¿Cuál PPE se deberá tirar a la basura después de haberlo usado?

   Los filtros, cartuchos y botes de los respiradores y algunos tipos de overoles, guantes, cubiertas para los zapatos y delantales. Su patrón le debe decir por cuánto tiempo puede usar estos artículos antes de tirarlos. Usted debe tirar a la basura los overoles o la ropa de trabajo que se empapa con pesticidas.

6. Al final de la jornada, ¿qué deberá hacer usted para asegurarse que no tiene pesticidas en ninguna parte del cuerpo?

   Quítese la ropa de trabajo, báñese en la ducha y póngase ropa limpia. Ponga dentro de un recipiente la ropa de trabajo usada hasta que se pueda lavar. No tenga puesta la ropa de trabajo durante el viaje a la casa.

7. ¿Cómo puede proteger a su familia de la contaminación por pesticidas?

   No lleve el PPE a la casa a menos que haya sido limpiado. Lave la ropa de trabajo separada de la ropa de su familia.

8. ¿Cuál es el procedimiento para lavar a máquina la ropa de trabajo o los overoles que han sido expuestos a los pesticidas?

   Lave unicamente pocas prendas de ropa a la vez. Use un detergente extra fuerte y bastante agua caliente. Use agua tibia para el enjuague. Enjuague la ropa dos veces. Use dos ciclos de la máquina para las prendas de ropa que están un poco o muy contaminadas.

9. ¿Cuál es la forma recomendada para secar la ropa de trabajo que ha sido expuesta a los pesticidas?

   Cuélguela afuera en un tendedor de ropa.

10. ¿Cómo debe limpiar la máquina lavadora después de lavar su ropa de trabajo y antes de lavar la ropa de la familia?

    Haga funcionar la máquina por un ciclo más, sin ropa, pero con detergente y agua caliente.

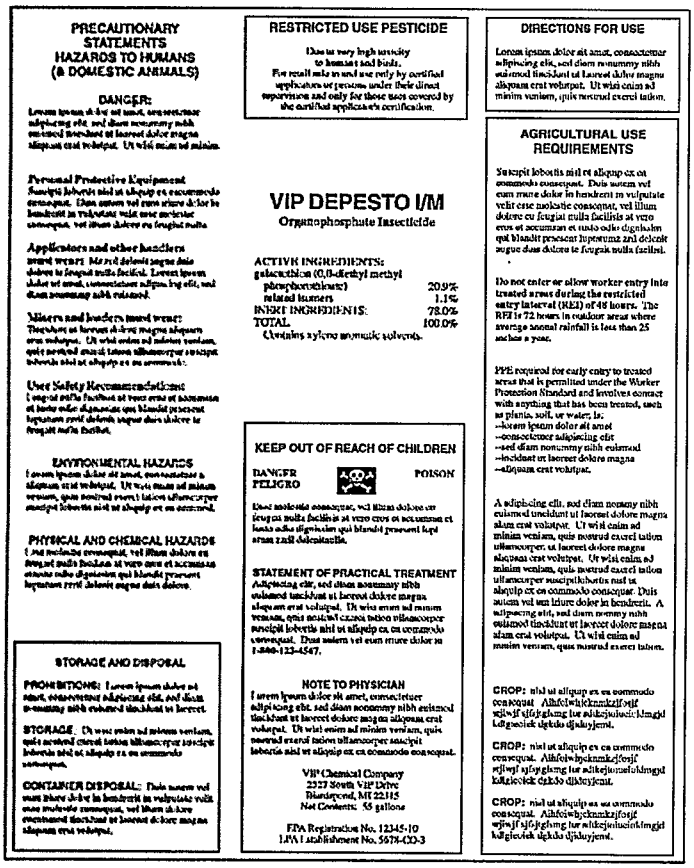
Materiales Suplementarios

Vista General 85

Notas para los Entrenadores 91

Verificación del Entrenamiento 94

Protecciones de la WPS para los que Manejan Pesticidas 95



PRECAUTIONARY STATEMENTS
HAZARDS TO HUMANS (& DOMESTIC ANIMALS)

DANGER:

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetuer adipiscing elit, sed diam nonummy nibh euismod tincidunt ut laoreet dolore magna aliquam erat volutpat. Ut wisi enim ad minim

Personal Protective Equipment

Suscipit lobortis nisl ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis autem vel eum iriure dolor in hendrerit in vulputate velit esse molestie consequat, vel illum dolore eu feugiat nulla

Applicators and other handlers must wear: Mixed dolenit augue duis dolore te feugait nulla facilisi. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetuer adipis. Ing elit, sed diam nonummy nibh euismod.

Mixers and loaders must wear:

Tincidunt ut laoreet dolore magna aliquam erat volutpat. Ut wisi enim ad minim veniam, quis nostrud exerci tation ullamcorper suscipit lobortis nisl ut aliquip ex ea commodo.

User Safety Recommendations:

Feugait nulla facilisi. at vero eros et accumsan et iusto odio dignissim qui blandit praesent luptatum zzril delenit augue duis dolore te feugait nulla facilisi.

ENVIRONMENTAL HAZARDS

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetuer a aliquam erat volutpat. Ut wisi enim ad minim veniam, quis nostrud exerci tation ullamcorper suscipit lobortis nisl ut aliquip ex ea commodo.

PHYSICAL AND CHEMICAL HAZARDS

Dolor molestie consequat, vel illum dolore eu feugiat nulla facilisis at vero eros et accumsan et iusto odio dignissim qui blandit praesent luptatum zzril delenit augue duis dolore.

STORAGE AND DISPOSAL

PROHIBITIONS: Lorem ipsum dolor sit amet, consectetuer adipiscing elit, sed diam nonummy nibh euismod tincidunt ut laoreet.

STORAGE: Ut wisi enim ad minim veniam, quis nostrud exerci tation ullamcorper suscipit lobortis nisl ut aliquip ex ea commodo consequat.

CONTAINER DISPOSAL: Duis autem vel eum iriure dolor in hendrerit in vulputate velit esse molestie consequat, vel illum dolore eu feugiat nulla facilisis at vero eros et accumsan et iusto odio dignissim qui blandit praesent luptatum zzril delenit augue duis dolore te feugait nulla facilisi.

RESTRICTED USE PESTICIDE

Due to very high toxicity to humans and birds.
For retail sale to and use only by certified applicators or persons under their direct supervision and only for those uses covered by the certified applicator's certification.

VIP DEPESTO I/M

Organophosphate Insecticide

ACTIVE INGREDIENTS:	
galecanthion (O,O-diethyl methyl phosphorothioate)	20.9%
related isomers	1.1%
INERT INGREDIENTS:	78.0%
TOTAL	100.0%

Contains xylene aromatic solvents.

KEEP OUT OF REACH OF CHILDREN

DANGER PELIGRO — POISON

Dolor molestie consequat, vel illum dolore eu feugiat nulla facilisis at vero eros et accumsan et iusto odio dignissim qui blandit praesent lupt aram zzril delenitaugue.

STATEMENT OF PRACTICAL TREATMENT

Adipiscing elit, sed diam nonummy nibh euismod tincidunt ut laoreet dolore magna aliquam erat volutpat. Ut wisi enim ad minim veniam, quis nostrud exerci tation ullamcorper suscipit lobortis nisl ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis autem vel eum iriure dolor in 1-800-123-4567.

NOTE TO PHYSICIAN

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetuer adipiscing elit, sed diam nonummy nibh euismod tincidunt ut laoreet dolore magna aliquam erat volutpat. Ut wisi enim ad minim veniam, quis nostrud exerci tation ullamcorper suscipit lobortis nisl ut aliquip ex ea commodo consequat.

VIP Chemical Company
2323 South VIP Drive
Bluedigrond, MT 22115
Net Contents: 55 gallons

EPA Registration No. 12345-10
EPA Establishment No. 5678-CO-3

DIRECTIONS FOR USE

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetuer adipiscing elit, sed diam nonummy nibh euismod tincidunt ut laoreet dolor magna aliquam erat volutpat. Ut wisi enim ad minim veniam, quis nostrud exerci tation.

AGRICULTURAL USE REQUIREMENTS

Suscipit lobortis nisl ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis autem vel eum iriure dolor in hendrerit in vulputate velit esse molestie consequat, vel illum dolore eu feugiat nulla facilisis at vero eros et accumsan et iusto odio dignissim qui blandit praesent luptatumz zril delenit augue duis dolore te feugait nulla facilisi.

Do not enter or allow worker entry into treated areas during the restricted entry interval (REI) of 48 hours. The REI is 72 hours in outdoor areas where average annual rainfall is less than 25 inches a year.

PPE required for early entry to treated areas that is permitted under the Worker Protection Standard and involves contact with anything that has been treated, such as plants, soil, or water, is:
--lorem ipsum dolor sit amet
--consectetuer adipiscing elit
--sed diam nonummy nibh euismod
--incidunt ut laoreet dolore magna
--aliquam erat volutpat.

A adipiscing elit, sed diam nonumy nibh euismod tincidunt ut laoreet dolore magna alam erat volutpat. Ut wisi enim ad minim veniam, quis nostrud exerci tation ullamcorper. ut laoreet dolore magna aliquam erat volutpat. Ut wisi enim ad minim veniam, quis nostrud exerci tation ullamcorper suscipit lobortis nisl ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis autem vel um iriure dolor in hendrerit. A adipiscing elit, sed diam nonumy nibh euismod tincidunt ut laoreet dolore magna alam erat volutpat. Ut wisi enim ad minim veniam, quis nostrud exerci tation.

CROP: nisl ut aliquip ex ea commodo consequat Alhfdlwjkcknmkzjfjejf sjfjwjf sjfjfgkmg lur adkejuiuciklmgjd kdgeoiek dgkdo djdueyjemt.

CROP: nisl ut aliquip ex ea commodo consequat. Alhfdlwjkcknmkzjfjejf sjfjwjf sjfjfgkmg lur adkejuiuciklmgjd kdgeoiek dgkdo djdueyjemt.

CROP: nisl ut aliquip ex ea commodo consequat. Alhfdlwjkcknmkzjfjejf sjfjwjf sjfjfgkmg lur adkejuiuciklmgjd kdgeoiek dgkdo djdueyjemt.

VISTA GENERAL

Reglamentación de Pesticidas

Historia Breve

Pocos químicos han tenido tanta influencia o han sido tema de tanta controversia en las últimas décadas, como lo han sido los pesticidas. Introducidos en gran escala después de la Segunda Guerra Mundial, los pesticidas han llegado a ser una parte integral de la producción agrícola norteamericana, haciendo posible el más abundante y sano abastecimiento de alimentos en la historia humana.

Sin embargo, con el tiempo ha crecido la preocupación pública en cuanto al efecto tóxico de los pesticidas químicos. Los residuos de pesticidas en los alimentos, el que los trabajadores agrícolas estén expuestos a los pesticidas y la contaminación con pesticidas de las fuentes de agua subterráneas, han contribuido a la creciente inquietud con respecto al uso general de los pesticidas.

Algunas de estas preocupaciones han tenido resultados benéficos. Los consumidores toman más cuidado en el manejo de los pesticidas, además de limitar la posibilidad de estar expuestos a los pesticidas en los alimentos. En la comunidad agrícola, muchos productores usan menos pesticidas químicos y están adoptando métodos más integrados en el control de las plagas. Los nuevos pesticidas que están saliendo al mercado tienen la tendencia de ser menos tóxicos que los químicos a los cuales reemplazan. Mientras que todo esto nos da señales alentadoras, sobra decir que los pesticidas todavía son un hecho en nuestra vida cotidiana. Controlar los pesticidas en forma que se disminuyan los riesgos y se aumenten los beneficios, es la tarea que estamos enfrentando.

La Agencia para la Protección del Medio Ambiente (EPA), de los Estados Unidos, ha recibido del Congreso el cargo de reglamentar el uso de los pesticidas y de encontrar un equilibrio entre los riesgos y los beneficios relacionados con el uso de los pesticidas.

Para llevar a cabo este cometido, la EPA ha desarrollado varios programas reglamentarios y educacionales, con el fin de proteger la salud humana y el medio ambiente, de los efectos dañinos de los pesticidas. Estos programas incluyen, el registro de los pesticidas destinados para usos específicos, fijar los niveles de tolerancia que limitan la cantidad de residuos que se permiten en los alimentos, fijar normas para proteger a los trabajadores que están expuestos a los pesticidas, certificar y capacitar a los que aplican los pesticidas y educar al consumidor en cuanto al uso de los pesticidas y el ser expuesto a ellos.

El Papel de la EPA

La EPA reglamenta el uso de los pesticidas en los Estados Unidos bajo autoridad de la Ley Federal Sobre Insecticidas, Fungicidas y Venenos para Roedores (FIFRA). No se puede vender o usar legalmente ningún pesticida en los Estados Unidos, a menos que éste lleve el número de registro de EPA. Es una infracción de la ley que cualquier persona use un pesticida en forma que no coincida con su etiqueta.

FIFRA le otorga a la EPA la autoridad y responsabilidad de registrar los pesticidas para usos especificados, siempre y cuando tales usos no presentan un riesgo irrazonable a la salud humana o al medio ambiente. FIFRA incluye provisiones que gobiernan la distribución y el uso de los pesticidas e impone castigos tanto civiles como criminales, con respecto a dichas infracciones.

Ejecución Estatal

Desde 1978, se le ha otorgado a los estados y a las tribus la responsabilidad principal de ejecutar la ley en los casos de infracciones en el uso de los pesticidas, bajo la supervisión de la EPA. Todos los estados (menos Wyoming) y varias tribus han asumido la responsabilidad principal de ejecución por medio de acuerdos cooperativos de ejecución. (En Wyoming la EPA establece la norma de ejecución de FIFRA y lleva a cabo los programas de supervisión del cumplimiento de la ley y su ejecución.)

Los casos de mal empleo de los pesticidas o de accidentes, deben ser reportados a la agencia estatal o de la tribu, la cual tiene responsabilidad por los pesticidas—generalmente es el Departamento de Agricultura del Estado. Dichos casos se pueden reportar también a una oficina regional de la EPA.

La Norma Revisada de Protección para el Trabajador

En agosto de 1992, la EPA emitió regulaciones revisadas para gobernar la protección de los empleados en las fincas, bosques, viveros e invernaderos, en cuanto a estar expuestos a los pesticidas agrícolas en el trabajo.

La nueva Norma de Protección para el Trabajador (WPS) cubre tanto a los trabajadores en las áreas tratadas con pesticida, como a los empleados que manejan (mezclan, cargan, aplican, etc.) pesticidas para usarse en estas áreas.

La EPA determinó que las regulaciones anteriores eran inadecuadas para proteger a los trabajadores agrícolas y a los que manejan pesticidas, quienes están expuestos a dichos pesticidas. Las regulaciones revisadas, por medio de medidas apropiadas de reducción a estar expuesto a los pesticidas, tienen el propósito de disminuir el riesgo de envenenamiento por pesticidas y las heridas ocasionadas a los trabajadores agrícolas y a los que manejan pesticidas.

Las regulaciones ensanchan los requisitos para advertencias sobre las aplicaciones de los pesticidas, el uso de equipo personal de protección y restricciones de entrada a las áreas tratadas. Se agregaron nuevos requisitos para la descontaminación, ayuda de urgencias, mantenimiento de comunicación con los que manejan pesticidas de alta toxicidad y entrenamiento sobre seguridad con los pesticidas.

Se requiere que los que registran pesticidas, agreguen las etiquetas con información apropiada, refiriéndose a estas regulaciones y especificando las restricciones de aplicación y otros requisitos.

Las provisiones de la Norma revisada de Protección para el Trabajador, se aplica a las condiciones de trabajo de dos tipos de empleados:

- **Trabajadores agrícolas**—aquellos que desempeñan trabajos relacionados con el cultivo y cosecha de plantas en las fincas o en los invernaderos, viveros o en los bosques, y
- **Los que manejan pesticidas**—aquellos que manejan pesticidas agrícolas (mezclan, cargan, aplican, limpian o reparan equipo, marcan campos, etc.).

Los Riesgos de Salud por los Pesticidas

Los peligros de envenenamiento por pesticidas son verdaderos. Exponerse por corto tiempo a los residuos de pesticidas o a los fumigantes, puede resultar en enfermedades agudas, desde dolores de cabeza, irritación de los ojos y problemas de respiración, hasta depresión y fatiga. Estar expuesto por largo tiempo a un alto nivel de ciertos pesticidas puede inhibir una enzima llamada colinesterasa, causando así síntomas tales como nausea, debilidad, trastornos, sudor excesivo, salivación, vómito, dolores de estómago, diarrea, vista nublada, dificultad al hablar y palpitación rápida del corazón.

Los efectos de estar expuesto crónicamente a bajos niveles de pesticidas pueden ser tan serios como lo anterior o más serios aún. La información médica vincula los pesticidas a una variedad de enfermedades crónicas, incluyendo el cáncer (la leucemia en particular), defectos de nacimiento, enfermedades de la sangre, esterilidad, anormalidad en las funciones del hígado y los riñones, daños genéticos y efectos neurológicos, psicológicos y de comportamiento.

¿Cuántas Personas Están Afectadas?

Por medio del trabajo, millones de personas están expuestas a los pesticidas o a sus residuos. Los agricultores y los trabajadores agrícolas, además de sus familias, corren posiblemente el riesgo de estar expuestos a los pesticidas directamente, indirectamente o por accidente. Esto incluye, inhalar los gases de los pesticidas, tener contacto entre la piel y los residuos de pesticidas o pesticidas derramados y tragar o absorber los pesticidas del agua contaminada.

Anualmente, los médicos diagnostican unos 10,000–20,000 casos de envenenamiento agudo por pesticidas. Sin embargo, es probable que esta cifra sea equivalente a una fracción del número verdadero de casos. Todas las evidencias disponibles indican que frecuentemente las enfermedades relacionadas con los pesticidas pasan sin ser reconocidas y muchas veces, aún cuando se reconozcan, no se reportan.

Beneficios de la WPS Revisada

La nueva norma les ofrece a los productores, a los trabajadores y a los que manejan pesticidas, la oportunidad de ayudar a protegerse de los pesticidas a sí mismo y protegerse el uno al otro. **Se espera que el cumplimiento con la nueva regla evite el 80 por ciento de los efectos adversos de salud causados por pesticidas.** Para los patrones, los beneficios asociados incluyen, una reducción en el tiempo perdido en el trabajo, reducción de gastos médicos y aumento en la productividad.

Entrenamiento de Seguridad con los Pesticidas, de Acuerdo a la WPS, para los que Manejan Pesticidas

¿Quién Necesita el Entrenamiento de Seguridad con los Pesticidas?

La WPS revisada requiere que se haga un entrenamiento para todos los trabajadores agrícolas y los que manejan los pesticidas. Los trabajadores, en general, desempeñan los trabajos de mano de obras tales como quitar la mala hierba, plantar, cultivar y cosechar u otros trabajos relacionados con la producción de plantas agrícolas. Los que manejan pesticidas, en general, mezclan, cargan o aplican los pesticidas o desempeñan otros trabajos que los ponen en contacto directo con los pesticidas. (Vea la pág. 95ff para saber la definición de *el que maneja pesticidas* y para la descripción de cada una de las protecciones proveídas por WPS a los que manejan pesticidas.)

Se requieren programas separados de entrenamiento para los que manejan pesticidas y para los trabajadores agrícolas. La EPA ha desarrollado materiales de entrenamiento para ambos programas.

No es necesario que los patrones proporcionen un entrenamiento de seguridad de acuerdo a la WPS, a los trabajadores agrícolas o a los que manejan pesticidas, si estos empleados han recibido el entrenamiento apropiado de acuerdo a WPS, dentro de los últimos 5 años o si el trabajador agrícola o el que maneja pesticidas está actualmente certificado para aplicar los pesticidas de uso restringido.

¿Cuándo Hay que Entrenar a los que Manejan Pesticidas?

Después del 1 de enero de 1995, los que manejan pesticidas tienen que estar capacitados antes de hacer cualquier trabajo en el cual manejan pesticidas.

¿Con Qué Frecuencia Hay que Volver a Entrenar a los que Manejan Pesticidas?

La WPS requiere que los que manejan pesticidas vuelvan a entrenarse por lo menos cada 5 años, contando desde el fin del mes en el cual se completó el entrenamiento anterior.

¿Cuál Es el Propósito de Este Manual?

Este manual fue preparado con el fin de proveerles a los que manejan pesticidas, un entrenamiento básico de seguridad con los pesticidas, de acuerdo a la WPS. También proporciona valiosa información que—

- Explica los requisitos para entrenamiento de seguridad para los que manejan pesticidas, de acuerdo a la WPS.
- Suministra consejos que ayuda en llevar a cabo el entrenamiento.
- Describe el programa de la EPA que verifica el entrenamiento.
- Describe las protecciones proporcionadas por la WPS para los que manejan pesticidas.

¿Qué Materiales Tienen que Usarse en el Programa de Entrenamiento?

La WPS enumera 13 conceptos que se tienen que cubrir en el entrenamiento de seguridad para los que manejan pesticidas (vea los detalles a continuación). Para llevar a cabo un entrenamiento válido de seguridad para los que manejan pesticidas, los entrenadores tienen que cubrir por lo menos estos 13 conceptos. Tienen que utilizar materiales escritos y/o audiovisuales y tienen que llevar a cabo el entrenamiento, en forma oral o audiovisual.

Protéjase de los Pesticidas es un programa de seguridad desarrollado por la EPA con el fin de cubrir estos 13 conceptos. Además, otras organizaciones están desarrollando materiales para entrenamiento, los cuales llenan los requisitos de la WPS para el entrenamiento de los que manejan pesticidas. La EPA estará acopilando y actualizando una lista de estos materiales. La lista se podrá obtener de la Sede de la EPA y de la Oficina Regional de la EPA en donde usted vive.

¿Hay Requisitos para el Entrenamiento Además de los de la WPS?

Algunos estados y tribus tienen requisitos adicionales para el entrenamiento de seguridad con pesticidas, proporcionado a los que manejan pesticidas. También pueden requerir que se vuelva a hacer el entrenamiento con más frecuencia que cada 5 años. Para conseguir la información para cumplir con todos los requisitos estatales o de la tribu, comuníquese con la agencia encargada de la ejecución de los reglamentos sobre pesticidas.

¿Cuáles Son las Normas para el Entrenamiento de los que Manejan Pesticidas?

Temas para el Entrenamiento de Seguridad

El entrenamiento de WPS para los que manejan pesticidas tiene que cubrir por lo menos los 13 conceptos siguientes:

- El formato y el significado de la información que se encuentra en las etiquetas de los pesticidas y al marcarlos, incluyendo información tal como, los informes de precaución sobre los peligros a la salud humana.
- Los riesgos de los pesticidas debido a la toxicidad y exposición, incluyendo los efectos agudos y crónicos, los efectos retardados, y sensibilización.
- Vías a través de las cuales los pesticidas pueden entrar al cuerpo.
- Señales y síntomas de tipos comunes de envenenamiento con pesticidas.
- Primeros auxilios de emergencia para lesiones o envenenamiento causados por pesticidas.
- Cómo obtener ayuda médica de emergencia.
- Procedimientos rutinarios y de emergencia para la descontaminación, incluyendo técnicas de emergencia para enjuagarse los ojos.
- La necesidad y el uso correcto del equipo personal de protección (PPE).
- Prevención, reconocimiento y el tratamiento de primeros auxilios para las enfermedades relacionadas con el calor.
- Requisitos de seguridad sobre el manejo, transporte y almacenamiento de los pesticidas y cómo desecharlos, incluyendo los procedimientos generales para la limpieza de un pesticida derramado.
- Preocupaciones relacionadas con el medio ambiente, tales como pesticidas arrastrados por el viento, el escurrimiento de los mismos y los peligros ocasionados a la fauna.
- Advertencia acerca de no llevar pesticidas o los envases de los pesticidas a la casa.
- Una explicación de los requisitos de la WPS, los cuales tienen que seguir los patrones de los que manejan pesticidas, con el fin de protegerlos a los que manejan pesticidas y a otros, incluyendo la prohibición de la aplicación de los pesticidas en una forma que causará su contacto con otros trabajadores u otras personas, provisiones para entrenamiento y descontaminación y la protección contra los actos de represalia.

Requisitos para los Entrenadores

La persona que lleva a cabo el entrenamiento para los que manejan pesticidas, tiene que—

- Ser actualmente un aplicador certificado de pesticidas de uso restringido
  O
- Estar actualmente designado como un entrenador de los aplicadores certificados o un entrenador de los que manejan pesticidas, por una agencia Estatal, Federal o de la Tribu la cual tiene jurisdicción
  O
- Haber completado un programa de entrene-a-los-entrenadores sobre la seguridad con los pesticidas, aprobado por una agencia Estatal, Federal o de la Tribu que tiene jurisdicción.

Uso de los Materiales de Entrenamiento

Cualquiera persona que lleve a cabo un entrenamiento para los que manejan pesticidas tiene que—

- Usar materiales escritos y/o audiovisuales.
- Presentar el entrenamiento oralmente o por medios audiovisuales.
- Presentar el entrenamiento de manera que los que se están entrenando lo puedan entender, usando un intérprete, si es necesario.
- Contestar las preguntas que hagan los que se están entrenando.

Los materiales usados para el entrenamiento tienen que ser los que han sido desarrollados o aprobados por la EPA, o pueden ser materiales que incluyen por lo menos 13 conceptos de los que se enumeran arriba bajo Temas para el Entrenamiento de Seguridad.

NOTAS PARA LOS ENTRENADORES

Metas para los Entrenadores

- Ayudarles a los que manejan pesticidas a mantenerse sanos y salvos cuando trabajan donde hay pesticidas.
- Familiarizar a los que manejan pesticidas con la información sobre seguridad con los pesticidas.
- Cumplir con los requisitos de la Norma de Protección para el Trabajador (WPS) y de cualquier reglamento local con respecto al entrenamiento.

Metas para los que Se Entrenan

Como resultado del programa de entrenamiento sobre seguridad, los que manejan pesticidas deberán poder protegerse de los pesticidas porque ellos saben—

- Cómo evitar estar expuestos a los pesticidas.
- Qué hacer si están expuestos a los pesticidas.
- Dónde obtenér información sobre pesticidas.
- Lo que tienen que hacer los patrones para ayudar a proteger a los que manejan pesticidas, de los pesticidas que usan en el trabajo.

Materiales que Se Necesitan

Para asegurar que se cubran los 13 conceptos de acuerdo a lo requerido por la WPS, se le sugiere a los entrenadores que utilicen el manual desarrollado por la EPA o que utilicen otros materiales aprobados por la EPA para el entrenamiento de los que manejan pesticidas.

Tiempo para el Entrenamiento

Reserve por lo menos 90 minutos para hacer la presentación de la información requerida. Los que hacen el entrenamiento tienen que dejar tiempo para preguntas y respuestas.

Preparación Recomendada

Antes de la Sesión de Entrenamiento

- Indique dónde y cuándo se llevará a cabo el entrenamiento.
- Tenga conocimiento general de los que se están entrenando: ¿Quiénes son? ¿De dónde son? ¿Qué clase de trabajo han hecho antes con respecto a manejar pesticidas? ¿Qué clase de trabajo hacen actualmente? ¿Alguna vez han recibido un entrenamiento sobre seguridad con los pesticidas? ¿Cuánto saben ya a cerca de los pesticidas? Esta información le ayudará en realizar un entrenamiento apropiado para cada grupo específico.
- Si usted habla solamente inglés y los que se entrenan no lo hablan, usted tiene que hacer arreglos para conseguir un intérprete.
- Recuerde que es posible que algunos de los que manejan pesticidas no lean ni en inglés ni en su idioma nativo. Si usted piensa emplear materiales o actividades que requieran que ellos los lean, asegúrese de tener en cuenta a los del grupo que no pueden leer. Trate de que la actividad sea de valor para ellos sin avergonzar a nadie en el grupo. Por ejemplo, combine la lectura (por los que si pueden leer) con demostraciones (hechas por los que no pueden leer).
- Determine el tamaño del grupo.
- Obtenga el número apropiado de copias de los materiales que necesita.
- Obtenga el equipo necesario. Por ejemplo: un proyector de diapositivas, una pantalla, una mesa pequeña si usted va a usar un cuadro de explicaciones, un VCR si usted piensa usar una cinta de video.

- Familiarícese con los materiales que va a usar. Lea los objetivos de cada sección. Estudie la información y las preguntas y respuestas de repaso de cada sección. Considere las preguntas iniciales opcionales y las sugerencias adicionales descritas aquí para el entrenamiento.
- Llegue por lo menos 15 minutos antes de la hora fijada para empezar la sesión de entrenamiento.

Durante la Sesión de Entrenamiento

- Si usted no podía averiguar nada a cerca de los participantes en el entrenamiento previamente, pase unos minutos al comienzo de la sesión conociéndolos.
- Los participantes recuerdan lo que **ven y oyen**, mejor que lo que oyen unicamente. Asegúrese que todos los participantes en el entrenamiento pueden ver las ilustraciones y oírle a usted. Si usa unicamente el manual para realizar el entrenamiento, asegúrese que hay suficientes ejemplares para que todo el mundo pueda ver con facilidad las ilustraciones.
- Usted hará la presentación de la información sobre seguridad que se encuentra en este programa de entrenamiento, principalmente leyendo el texto a los que manejan los pesticidas.
- Sin embargo, los participantes no deberían quedar callados o pasivos durante el entrenamiento. Como mínimo, usted debería hacer las preguntas de repaso al final de cada sección. La WPS requiere que usted reserve suficiente tiempo para hacer preguntas sobre la información proporcionada en el curso de entrenamiento.
- Cuando usted haga preguntas, permítales a los participantes suficiente tiempo para pensar en la respuesta. Permanezca callado unos momentos. Trate de no contestar sus propias preguntas. Escúchelos con atención.
- Los adultos disponen de una amplia variedad de experiencia que traen consigo a la sesión de entrenamiento y ellos aprenden los unos de los otros, con compartir sus experiencias. Siempre que sea posible, haga que el grupo participe en la presentación. Haga preguntas que los estimule, basándose en la experiencia del trabajo de ellos, sugiriendo así algunas maneras para la protección. Pida que den ejemplos específicos sobre la ejecución de los pasos de seguridad descritos en el entrenamiento. Estimule la conversación sobre el efecto de las nuevas regulaciones sobre cómo les afectarán las nuevas regulaciones en los lugares donde trabajan.
- Haga lo posible para que todo el mundo participe. Haga la pregunta(s) en otra forma, si parece que ellos no la han entendido.
- Siempre que sea posible, hágales a los participantes una demostración de las ideas. Mejor aún, pídales a ellos mismos que demuestren con un ejemplo, alguna idea que ha salido del programa de entrenamiento. Si ellos pueden ver ejemplos verdaderos que se aplican al trabajo que hacen, recordarán mejor los conceptos, que si unicamente miran las ilustraciones.

Sugerencias Adicionales para un Entrenamiento

- Si hay suficiente tiempo, es muy útil empezar cada sección con una pregunta inicial. Una pregunta abierta, cuidadosamente escogida, estimula a los participantes a pensar en uno o más de los asuntos que surgen en la sección. Las respuestas o los comentarios de los representantes dan perfecta cabida para la presentación suya de la sección. Se pueden encontrar preguntas opcionales iniciales al principio de cada unidad del entrenamiento.
- Trate de usar algunas de las ilustraciones para el comienzo de unas conversaciones breves. Por ejemplo, indique la ilustración de la carátula y pregunte—
  - ¿Se parece esto al lugar donde usted trabaja?
  - ¿Trabaja usted bajo estas condiciones?
  - ¿Hace usted esto en el trabajo?

Uso de Este Manual

Este Manual consiste en la Guía para el entrenamiento sobre seguridad de los que manejan pesticidas bajo la WPS y materiales suplementarios. La Guía está dividida en la introducción, 17 unidades cortas y una conclusión. Cada unidad del entrenamiento incluye objetivos, preguntas iniciales y sugerencias para repaso y discusión. Las respuestas a las preguntas de repaso se encuentran en las páginas 70–83. El material suplementario que se encuentra al final del manual provee una vista general de los reglamentos que gobiernan los pesticidas y los requisitos de la WPS para entrenamiento, notas para el entrenamiento, resumen del programa de verificación del entrenamiento y detalles sobre las protecciones requeridas por la WPS para los que manejan pesticidas.

Tal vez le sea útil repasar los objetivos con los participantes, al comenzar cada sección nueva. Como ya se dijo, las preguntas iniciales ayudan en enfocar la atención de los participantes en el asunto que será presentado. Pedirles a los participantes que contesten las preguntas de repaso que se encuentran al final de cada sección, ayuda a reforzar la información que usted acaba de presentar. Esto también le deja saber si hay algo que los participantes no han entendido. Si ellos tienen problemas en contestar las preguntas al final de la sección, intente repasar de nuevo los puntos claves. Las preguntas de repaso también pueden servir para iniciar una discusión entre el grupo, si el tiempo lo permite.

VERIFICACIÓN DEL ENTRENAMIENTO

Información sobre la Verificación del Programa de Entrenamiento

El Programa de Verificación del Entrenamiento es un programa voluntario para documentar que los que manejan pesticidas (y los trabájadores agrícolas) han completado un entrenamiento sobre seguridad con los pesticidas, el cual llena los requisitos de la WPS. Este programa trae beneficios tanto a los patrones como a los entrenadores y a los empleados. Esto disminuye al mínimo la necesidad de volver a realizar el entrenamiento y aumenta al máximo el uso efectivo de los recursos disponibles para el entrenamiento.

El Papel del Entrenador con Respecto al Programa de Verificación del Entrenamiento

Si su estado o tribu opta por entrar en este programa, usted puede participar con solo seguir los siguientes pasos:

- Haga un acuerdo bien sea con la agencia del estado o de la tribu que es responsable en su área por el entrenamiento bajo la WPS, o con una organización que hace entrenamientos y que está aprobada por la agencia del estado o de la tribu, para que ofrezca el entrenamiento bajo la WPS.
- Para llevar a cabo el entrenamiento, use unicamente materiales que fueron desarrollados por la EPA o que están aprobados por la EPA.
- Emita tarjetas de verificación de la EPA a los que manejan pesticidas y que han sido debidamente entrenados.
- Obtenga la información enumerada en las tarjetas emitidas.
- Mantenga una lista de los que recibieron el entrenamiento, incluyendo el número único de la tarjeta emitida a cada uno de los que manejan pesticidas, hasta que la tarjeta de verificación del entrenamiento se venza.
- Responda rápido a cualquier solicitud de la EPA, de las agencias estatales o de la tribu o de los patrones de los empleados agrícolas para información con respecto a las tarjetas de verificación del entrenamiento que usted ha emitido.

Recuerde que la participación en el Programa de Verificación del Entrenamiento es voluntaria. Es su obligación emitir las tarjetas y llevar los registros unicamente si usted opta por participar en el programa.

Tiene la alternativa de no participar en el programa de entrenamiento. En este caso, los que manejan pesticidas y los trabajadores entrenados por usted podrían todavía llenar los requisitos de la WPS en cuanto a entrenamiento, pero usted no podría darles las tarjetas de verificación.

PROTECCIONES DE LA WPS PARA LOS QUE MANEJAN PESTICIDAS

Los patrones de las personas que bajo la WPS se determinan como, *los que manejan pesticidas,* tienen que cumplir con dicha norma y asegurar que cada uno de los empleados que maneja pesticidas reciba las protecciones federales de la WPS.

La WPS tiene una definición muy específica con respecto al término de *él que maneja pesticidas.* Una definición completa se encuentra en la última página de esta sección. En general, los que manejan pesticidas mezclan, cargan o aplican pesticidas o desempeñan otros trabajos que los ponen en contacto directo con los pesticidas.

Información Completa sobre las Protecciones de la WPS

Cada uno de los requisitos federales de la WPS para la protección de los que manejan pesticidas, está resumida en esta sección. Además, EPA ha publicado un manual que explica completamente los requisitos de la WPS. El manual titulado *The Worker Protection Standard for Agricultural Pesticides: What Employers Need To Know—How To Comply,* se le llama simplemente "How To Comply Manual."

El "How To Comply Manual" se encuentra disponible por medio de la Imprenta del Gobierno de los EE.UU. Para saber dónde puede obtener una copia, comuníquese con la Oficina Regional de EPA más cercana a usted o a la agencia estatal o de las tribus que tienen jurisdicción en su área sobre la ejecución de los reglamentos que gobiernan los pesticidas.

El "How To Comply Manual" describe las protecciones federales de la WPS tanto para los que manejan pesticidas como para los trabajadores agrícolas. Los gobiernos estatales, locales o de las tribus, que tiene jurisdicción sobre la ejecución de los reglamentos que gobiernan los pesticidas, tal vez tengan requisitos adicionales fuera de los requisitos federales, para la protección del trabajador. Estos requisitos no están descritos en el "How to Comply Manual." Comuníquese con estas agencias para obtener más información a cerca de cualquier requisito adicional.

Responsabilidad del Patrón para con los que Manejan Pesticidas

Si uno que maneja pesticidas está empleado en una finca, bosque, vivero, o invernadero, el dueño o el operador de dicho establecimiento agrícola tiene la responsabilidad de asegurar que cada uno de los empleados que maneja pesticidas reciba las protecciones de la WPS.

Si el que maneja pesticidas está empleado por un negocio que aplica pesticidas, el dueño o el operador de dicho negocio tiene que asegurar que las protecciones de la WPS se otorgan a los que manejan pesticidas.

Los asesores agrícolas que están empleados por un servicio comercial de asesoramiento agrícola se consideran bajo las WPS como personas que manejan pesticidas. Los patrones de los asesores agrícolas comerciales, tienen que asegurar que a sus empleados que son asesores agrícolas se les otorgan las protecciones de la WPS.

Los patrones y los supervisores empleados por ellos no pueden ni prevenir ni disuadir a los que manejan pesticidas, de cumplir con o intentar el cumplimiento con la WPS. No pueden ni despedir ni iniciar represalias de otra forma contra los que manejan pesticidas y quienes hacen el intento de cumplir con los reglamentos.

La WPS requiere que tanto los que manejan pesticidas, como sus patrones, se aseguren que cada pesticida que se aplica no hace contacto ni directamente ni llevado por el viento, con nadie excepto con los que están debidamente entrenados y los que tienen el equipo apropiado para el caso.

Hacer Cumplir la WPS

En general, la agencia estatal o de las tribus que tienen jurisdicción sobre la ejecución de los reglamentos que gobiernan los pesticidas, hará cumplir los requisitos de la Norma Federal de 1992 de Protección para el Trabajador. Para informarse sobre cómo comunicarse con la agencia encargada en su área, comuníquese con la Oficina Regional de EPA más cercana a usted.

Cuando los patrones que emplean a trabajadores agrícolas usan un pesticida que lleva en la etiqueta la referencia a la Norma de Protección para el Trabajador, se les requiere cumplir con dicha norma. Es ilegal usar un pesticida de una manera que no coincida con su etiqueta; por lo tanto, los patrones que no cumplan con los requisitos de la WPS están infringiendo la ley Federal.

¿Cómo Protegerá la WPS a los que Manejan Pesticidas?

La WPS reducirá los casos en los cuales los trabajadores que manejan pesticidas están expuestos a dichos pesticidas y los hará por medio de los siguientes requisitos—

- Equipo de protección personal (PPE).
- Seguridad del equipo.
- Supervisión de los que manejan pesticidas.

La WPS mitigará los casos en los que sí están expuestos los trabajadores, por medio de requisitos sobre—

- Sitios para descontaminación.
- Ayuda de urgencias.

La WPS le informará a los que manejan pesticidas sobre los peligros de los pesticidas, por medio de los requisitos que exigen—

- Entrenamiento sobre la seguridad con los pesticidas.
- Suministrarles a los que manejan pesticidas acceso a la información de las etiquetas.
- Un cartel sobre seguridad con los pesticidas.
- Una lista de las aplicaciones de pesticidas que se han llevado a cabo en el establecimiento.

Protección para los que Manejan Pesticidas—Descripciones Detalladas

Equipo de Protección Personal (PPE)

El PPE incluye overoles, respiradores, protectores para los ojos, trajes, guantes, calzado, delantales y protección para la cabeza, resistentes a los químicos. El PPE requerido para el uso de cada pesticida está especificado en la etiqueta del pesticida bajo la sección, Hazards to Humans (Peligros a los Seres Humanos).

Responsabilidades Básicas: Los patrones de los que manejan pesticidas tienen que estar seguros de que dichos empleados—

- Reciba el PPE requerido por la etiqueta del pesticida, para el trabajo que desempeñan.
- Usen el PPE en forma correcta y de acuerdo a las instrucciones del fabricante.
- Lleve puesto el PPE durante todo el trabajo de manejar pesticidas.

NOTA: Los patrones de los que manejan pesticidas pueden permitirles a estos empleados que omitan algunos de los artículos del PPE enumerados en la etiqueta del pesticida para una actividad específica, siempre y cuando los que manejan los pesticidas están usando un sistema cerrado o están trabajando en la cabina del piloto o en una cabina encerrada.

Cada trabajador que maneja pesticidas es responsable de llevar puesto el PPE requerido durante todo el tiempo que maneja un pesticida.

Obligaciones Especiales: Bajo la WPS, los patrones tienen que cumplir con las siguientes obligaciones en cuanto a proveer, limpiar y mantener el PPE. Ellos tienen que—

- Proveerle a los que manejan pesticidas con el PPE apropiado, limpio y en buenas condiciones de funcionamiento.
- Asegurarse que los que manejan pesticidas llevan puesto el PPE correcto y que lo usen de acuerdo a las instrucciones del fabricante. Si el que maneja los pesticidas lleva puesto un respirador, asegúrese que le quede bien.
- Inspeccionar siempre todo el PPE antes de comenzar el trabajo diario para ver si tiene escapes, huecos, desgarraduras o sitios desgastados y arréglelos o deshacerse de cualquier equipo dañado.
- Proveer a los que manejan pesticidas con lugares limpios, lejos de donde se guardan los pesticidas y de las áreas donde se usan los pesticidas, para—
  - Guardar ropa personal que no se está usando.
  - Ponerse el PPE al comienzo de cada período en que va a estar expuesto a los pesticidas.
  - Quitarse el PPE al finalizar cada período en que está expuesto a los pesticidas.
- Tomar cualquier precaución necesaria para evitar enfermedades por calor (agotamiento por calor) mientras lleva puesto el PPE.
- No permitir que ninguno de los que manejan los pesticidas lleve a casa o lleve puesto a la casa el PPE contaminado con pesticidas.

Seguridad del Equipo

Los patrones de los que manejan pesticidas tienen que asegurarse de que el equipo para el manejo de pesticidas—el equipo usado para mezclar, cargar, traspasar o aplicar los pesticidas—esté inspeccionado y reparado. El equipo para el manejo de los pesticidas tiene que estar inspeccionado todos los días antes de ser usado, para ver si tiene escapes, obstrucciones y piezas desgastadas o dañadas.

Los patrones que emplean a quienes manejan pesticidas, tienen que asegurarse de que han sido quitado los residuos de pesticidas del equipo para el manejo de los mismos antes de permitir que cualquier persona que no tenga el entrenamiento y el equipo apropiado, repare, limpie o ajuste dicho equipo.

Supervisión de los que Manejan Pesticidas

Los trabajadores que manejan pesticidas están bajo supervisión cuando manejan ciertos tipos de pesticidas.

Pesticidas que Llevan en la Etiqueta la Calavera y Dos Huesos Cruzados: Por lo menos una vez cada 2 horas, alguien tiene que estar en contacto—de vista o de palabra—con cualquier empleado que maneja pesticidas cuando éste está manejando un pesticida que lleva en la etiqueta la calavera y los dos huesos cruzados.

Fumigantes Manejados dentro de los Invernaderos: Alguien tiene que estar constantemente en contacto, bien sea de vista o de palabra, con el que maneja pesticidas y que está aplicando o manejando en alguna forma un fumigante dentro de un invernadero. Esto incluye, los trabajadores que manejan pesticidas, quienes entran al invernadero durante la fumigación con el fin de hacer funcionar el sistema de ventilación, ajustar las lonas u otras cubiertas usadas en la fumigación o para revisar el nivel de concentración del fumigante.

La persona que supervisa a los trabajadores que manejan el fumigante, tiene que estar capacitado para manejar los pesticidas y tiene que tener acceso inmediato al PPE requerido en la etiqueta del fumigante para los que aplican dicho fumigante.

Sitios para Descontaminación

A los que manejan pesticidas hay que proporcionarles sitios para descontaminación donde pueden lavarse para quitarse los pesticidas o los residuos de los pesticidas, mientras están desempeñando su trabajo.

Artículos de Descontaminación: Los lugares para la descontaminación de los que manejan pesticidas tienen que incluir—

- Agua—suficiente para enjuagar los ojos en una emergencia y para lavarse todo el cuerpo en caso de una emergencia.
- Jabón y toallas desechables—suficientes para las necesidades del trabajador que maneja pesticidas.
- Una muda de ropa limpia, tal como overoles de un solo tamaño para todos, la cual la puede poner él que maneja pesticidas en caso que la ropa de él se contamine y la tenga que quitar enseguida.

Cuando la etiqueta del pesticida requiere que él que maneja los pesticidas lleve puesto protección para los ojos, cada uno de los trabajadores que maneja los pesticidas tiene que llevar por lo menos una pinta de agua para enjuagar los ojos en una emergencia. El agua de enjuague para los ojos tiene que estar inmediatamente al alcance de la mano, es decir en cosa de segundos.

Colocación del Sitio para Descontaminación: El sitio para la descontaminación tiene que estar al alcance de los trabajadores que manejan pesticidas y no puede estar a más de 1/4 de milla del lugar donde están trabajando.

El sitio puede estar colocado en un área tratada con pesticidas, unicamente si—

- Está en un área donde los trabajadores que manejan pesticidas están desempeñando su trabajo.
- El jabón, las toallas y la muda de ropa están guardados entre envases cerrados.
- El agua está almacenada en un envase cerrado, o si llega al sitio por medio de agua de tubería.

Los que mezclan pesticidas tienen que tener un lugar de descontaminación en el sitio de mezclar.

Para un piloto que aplica pesticidas por avión, el sitio de descontaminación tiene que estar en el lugar donde cargan el avión o dentro del avión mismo.

Para los trabajos realizados a más de 1/4 de milla desde el punto más cercano donde se puede llegar por vehículo (carros, camiones o tractores), el sitio para descontaminación puede estar colocado en el lugar de entrada. En este caso, agua limpia de vertientes, quebradas, lagos u otras fuentes puede ser usada para la descontaminación, si ésta se obtiene con más facilidad que el agua que está en el sitio para descontaminación.

Donde quiera que los trabajadores que manejan pesticidas se quiten su equipo de protección personal (PPE) después de desempeñar su trabajo con los pesticidas, el sitio para descontaminación tiene que incluir jabón, toallas limpias y suficiente agua para permitirle al trabajador que maneja los pesticidas lavarse completamente después de quitarse el PPE.

Ayuda de Urgencias

Transporte para Emergencias: Los patrones tienen que tener disponible transporte para emergencias para llevar al trabajador que maneja pesticidas hasta una instalación médica de urgencias desde el establecimiento agrícola o desde cualquier otro sitio donde se manejan pesticidas, tales como un sitio comercial de manejo de pesticidas, o un hangar de aeropuerto.

Información sobre Urgencias: Enseguida después de ser solicitado, el patrón tiene que poner la siguiente información a la disposición del trabajador que maneja pesticidas o a la disposición del personal médico que está dando tratamiento a dicho trabajador:

- El nombre del producto, el número de registro de la EPA, y los ingredientes activos del producto(s) al cual es posible que el trabajador que maneja pesticidas haya sido expuesto.
- La información que se encuentra en la etiqueta del pesticida sobre el antídoto, primeros auxilios, información sobre el tratamiento práctico, y otra información médica o sobre urgencias.
- Una descripción de la forma en que el pesticida fue usado.
- Las circunstancias en las cuales fue expuesto a los pesticidas el trabajador.

Entrenamiento de Seguridad General con los Pesticidas

Los que manejan pesticidas tienen que ser entrenados sobre la seguridad general con los pesticidas y sobre la forma correcta de manejar los pesticidas. Estos trabajadores tienen que ser entrenados antes de hacer cualquier trabajo relacionado. Tienen que volver a hacer un entrenamiento cada 5 años.

NOTA: Los que manejan pesticidas y que están actualmente certificados para aplicar los pesticidas de uso restringido, no necesitan recibir entrenamiento de la WPS.

La lista de las normas para el entrenamiento de los que manejan pesticidas, la cual fue presentada en las páginas 89 y 90 de este manual, muestra cada uno de los componentes requeridos para un entrenamiento de seguridad para los que manejan pesticidas. Cada uno de estos componentes está incluido en el programa de entrenamiento presentado en las páginas 1–69 de este manual.

Algunos de los entrenadores pueden darles a los que están tomando el entrenamiento, tarjetas de verificación del entrenamiento aprobadas por el EPA. En la mayoría de los casos, el programa de verificación será administrado por la agencia estatal o de la tribu, que tiene jurisdicción sobre los pesticidas en su área.

Instrucciones Específicas para los que Manejan Pesticidas

Además del entrenamiento de seguridad general, a los que manejan pesticidas les tienen que dar la información de la etiqueta del pesticida y les tienen que dar acceso a la etiqueta misma del pesticida. Antes de hacer cualquier trabajo relacionado, los que manejan los pesticidas tienen que ser informados sobre toda la información de la etiqueta que está relacionada con el uso seguro de los pesticidas, incluyendo—

- La palabra clave.
- Informes y precauciones sobre peligros a los seres humanos.
- Requisitos para el equipo de protección personal (PPE).
- Instrucciones de primeros auxilios.
- Precauciones del medio ambiente.
- Cualquier precaución adicional sobre el trabajo de manejo que se debe hacer.

A los que manejan pesticidas se les debe enseñar el funcionamiento seguro del equipo que van a usar, incluyendo cómo evitar arrastramiento del pesticida por el viento y cómo usar en forma segura el equipo de riego con pesticidas.

Los patrones de los trabajadores que manejan pesticidas comercialmente tienen que estar seguros que cuando uno de estos trabajadores está realizando trabajos de manejos de pesticidas en un establecimiento agrícola, él o ella debe tener conocimiento específico sobre las áreas del establecimiento tratadas con pesticidas.

Carteles sobre Seguridad con los Pesticidas

La EPA ha preparado un cartel en inglés/español sobre seguridad con los pesticidas. Este cartel, o su equivalente, tiene que estar puesto a la vista en un lugar central en cada establecimiento agrícola donde se usan los pesticidas.

Información Específica sobre la Aplicación de Pesticidas

Los trabajadores que manejan pesticidas y que son empleados de un establecimiento agrícola, encontrarán una lista de aplicaciones la cual se coloca en un lugar central del establecimiento. Esta lista tiene que proveer la siguiente información sobre los pesticidas si dentro de los últimos 30 días se ha efectuado la aplicación o se ha vencido el intervalo de entrada restringida (REI):

- Lugar y descripción del área tratada.
- Nombre del pesticida, número de registro de la EPA y los ingredientes activos.
- La fecha y la hora de la aplicación.
- Intervalo de entrada restringida.

Además el patrón de los trabajadores agrícolas tiene que colocar a la vista en un lugar central, información de urgencias, incluyendo el nombre, el número de teléfono y la dirección de la instalación médica de urgencias más cercana.

NOTA: Los patrones de los trabajadores que manejan pesticidas comercialmente NO tienen que colocar esta información a la vista en el establecimiento comercial donde se manejan pesticidas.

Definición Completa de la WPS de un *Trabajador que Maneja Pesticidas*

Un trabajador que maneja pesticidas es cualquier persona que (1) está empleado (incluyendo el que trabaja por cuenta propia) y recibe cualquier clase de compensación de un establecimiento agrícola o un establecimiento comercial donde se manejan los pesticidas y que usan pesticidas en la producción de plantas agrícolas en una finca, bosque, vivero o invernadero y (2) hace cualquiera de los siguientes trabajos:

- Mezclar, cargar, traspasar o aplicar pesticidas.
- Manejar los envases abiertos de pesticidas.
- Marcar campos.
- Limpiar, manejar, ajustar o reparar las piezas del equipo de mezclar, cargar o aplicar, que puedan tener residuos de pesticidas.
- Ayudar en la aplicación de pesticidas, incluyendo la incorporación del pesticida en el suelo después de haber efectuado la aplicación.
- Entrar en un invernadero o en otra área encerrada, después de la aplicación de pesticidas y antes de llegar al nivel especificado en la etiqueta del producto para ser expuesto por inhalación al pesticida, o antes de llenar el requisito de ventilación de la WPS para—
  - Hacer funcionar el equipo de ventilación.
  - Ajustar o quitar las cubiertas, tales como lonas usadas en la fumigación.
  - Verificar el nivel de concentración en el aire.
- Entrar en un área tratada al aire libre, después de la aplicación de un fumigante de suelos para ajustar o quitar las cubiertas del suelo, tales como lonas.
- Llevar a cabo las tareas de asesor agrícola—
  - Durante cualquier aplicación de pesticida.
  - Durante cualquier intervalo de entrada restringida (REI).
  - Antes de llegar al nivel en que pueda ser expuesto por inhalación al pesticida, o antes de llenar los requisitos de ventilación especificados en la etiqueta o que se ha cumplido el requisito de ventilación de la WPS (en los invernaderos u otras áreas encerradas).
- Desechar los pesticidas o los envases de los pesticidas.

Para Mayor Información

Si necesita más información sobre la Norma de Protección para el Trabajador o si tiene preguntas o preocupaciones con respecto a los pesticidas, comuníquese con la agencia responsable en su área, la cual se encarga de la regulación de los pesticidas, o con la Oficina Regional de EPA más cercana.

Region 1 (MA, CT, RI, NH, VT, ME)

U.S. Environmental Protection Agency, Region 1
Pesticides and Toxic Substances Branch (APT)
1 Congress St.
Boston, MA 02203
(617) 565-3273

Region 2 (NY, NJ, PR, VI)

U.S. Environmental Protection Agency, Region 2
Pesticides and Toxic Substances Branch (MS-105)
2890 Woodbridge Ave., Building #10
Edison, NJ 08837-3679
(908) 321-6765

Region 3 (PA, MD, VA, WV, DE)

U.S. Environmental Protection Agency, Region 3
Toxics and Pesticides Branch (3AT-30)
841 Chestnut Building
Philadelphia, PA 19107
(215) 597-8598

Region 4 (GA, NC, SC, AL, MS, KY, FL, TN)

U.S. Environmental Protection Agency, Region 4
Pesticides & Toxic Substances Branch
(4-APT-MD)
345 Courtland St., N.E.
Atlanta, GA 30365
(404) 347-5201

Region 5 (IL, MI, MN, IN, OH, WI)

U.S. Environmental Protection Agency, Region 5
Pesticides and Toxic Substances Branch (SP-14-J)
77 W. Jackson Blvd.
Chicago, IL 60604
(312) 886-6006

Region 6 (TX, OK, AR, LA, NM)

U.S. Environmental Protection Agency, Region 6
Pesticides and Toxics Branch (6T-P)
1445 Ross Ave.
Dallas, TX 75202-2733
(214) 655-7235

Region 7 (MO, KS, IA, NE)

U.S. Environmental Protection Agency, Region 7
Toxics and Pesticides Branch (TOPE)
726 Minnesota Ave.
Kansas City, KS 66101
(913) 551-7020

Region 8 (CO, MT, ND, SD, UT, WY)

U.S. Environmental Protection Agency, Region 8
Toxic Substances Branch (8ART-TS)
One Denver Place, Suite 500
999 18th St.
Denver, CO 80202-2405
(303) 293-1730

Region 9 (CA, NV, AZ, HI, GU)

U.S. Environmental Protection Agency, Region 9
Pesticides and Toxics Branch (A-4)
75 Hawthorne St.
San Francisco, CA 94105
(415) 744-1090

Region 10 (WA, OR, ID, AK)

U.S. Environmental Protection Agency, Region 10
Pesticides and Toxic Substances Branch (AT-083)
1200 Sixth Ave.
Seattle, WA 98191
(206) 553-1918

* U.S. GOVERNMENT PRINTING OFFICE: 1994-515-003/01009