

Protéjase de los pesticidas



Guía para los trabajadores forestales

**Centro del trabajador forestal del noroeste
(Northwest Forest Worker Center)**



Sobre esta guía de capacitación

Introducción para la promotora

Esta guía es su herramienta para enseñarles a los trabajadores forestales y a sus familias sobre los peligros de trabajar con pesticidas. La información ha sido diseñada para los trabajadores en Oregon, pero es útil, en su mayoría, para todos los trabajadores forestales del país. Para enseñar esta sesión, sostenga la guía de manera tal que los trabajadores a quienes les está enseñando puedan ver las ilustraciones o imágenes. En el reverso están las instrucciones sobre lo que debe decir y hacer durante la sesión.

Las instrucciones para la promotora estarán en rojo.

Las respuestas estarán en un recuadro de color.

Espere que los participantes respondan lo que saben y luego agregue los puntos que falten o aclare la información necesaria.

Objetivos de aprendizaje para esta sesión

Al finalizar esta sesión, los participantes sabrán qué pueden hacer para disminuir el riesgo de exposición a pesticidas en el trabajo, y también conocerán sus derechos según la Norma para la protección del trabajador (WPS, por sus siglas en inglés) implementado por la Administración de Seguridad y Salud Ocupacional de Oregon (OSHA). Los trabajadores sabrán:

- cómo reconocer los factores de riesgo para la exposición a pesticidas;
- los diferentes niveles de toxicidad de los pesticidas;
- cómo reconocer los síntomas de la exposición a pesticidas;
- las mejores prácticas para evitar los factores de riesgo para prevenir la exposición a pesticidas;
- el derecho de los trabajadores a presentar un reclamo sin sufrir represalias.

Materiales necesarios para esta sesión

Necesitará papel en blanco y pluma para escribir (en caso de que los participantes quisieran tomar notas).

Duración de esta sesión

La duración total para esta sesión es de 2 horas aproximadamente. Estas son las actividades principales, con estimaciones de cuánto tiempo llevará cada parte.

Bienvenida, Prueba inicial e Introducción	15 minutos
Descripción de los pesticidas: qué son y que tan peligrosos pueden ser	15 minutos
Exposición: síntomas, dónde puede producirse el contacto, cómo ingresa al cuerpo	20 minutos
Prevención de la exposición y tratamiento en caso de exposición	25 minutos
Protección de su familia	10 minutos
Su derecho a presentar un reclamo	10 minutos
Revisión	10 minutos
Conclusiones y Evaluación	15 minutos

Esta guía de capacitación fue elaborada por el Centro de trabajadores forestales del noroeste en 2017 conforme a la Subvención Número SH31242SH7 de la Administración de Seguridad y Salud Ocupacional (OSHA), Ministerio de Trabajo de los EEUU, y también fondos de la División de Seguridad y Salud Ocupacional de Oregon, Departamento de Servicios al Consumidor y de Negocios. Esta guía no refleja necesariamente la visión o política del Ministerio de trabajo de los EEUU ni la mención de marcas o productos comerciales, u organizaciones implica el respaldo del Gobierno de los EEUU.

Protéjase de los pesticidas



Dé la bienvenida a los participantes, inclusive a los familiares, y preséntese usted misma. Explíqueles que si bien la capacitación se concentra en las cosas que pueden hacer los trabajadores forestales para estar seguros, también sabemos que la familia es un recurso importante y una fuente de apoyo para ayudarlos a mantenerse seguros.

Diga: Hoy vamos a hablar sobre cómo prevenir la exposición a los pesticidas mientras están trabajando en el bosque. Les brindaré mucha información pero también les haré preguntas sobre lo que estamos hablando. Comencemos con las presentaciones.

Pídale que los participantes se presenten, o realice alguna actividad para “romper el hielo” y ayudar a que las personas se relajen y comiencen a conocerse entre ellos.

Diga: Los pesticidas se aplican en forma líquida o en spray, en polvo o granulados, y como gases. Si usted no es cuidadoso mientras trabaja los pesticidas pueden derramarse o caer directamente sobre su cuerpo. También puede entrar en contacto con pesticidas sin darse cuenta porque los pesticidas dejan algo que se llama residuo. Estos residuos pueden impregnar su ropa y su cuerpo mientras está trabajando y puede llevarlos a su casa sin siquiera notarlo. Hoy vamos a hablar sobre la manera en que los pesticidas pueden dañarlo a usted y a su familia y veremos cómo puede evitar la exposición a los pesticidas.

Ahora diga que usted sabe lo peligroso que es el trabajo forestal porque su marido (u otro familiar) es trabajador forestal. Luego dé un ejemplo de alguien de su familia o algún amigo que haya estado expuesto a pesticidas.

Pregunte: ¿Cuántos de ustedes han trabajado alguna vez con pesticidas?

Elija a alguno de los que haya levantado la mano y pídale que comparta su experiencia. Pregúnteles si alguna vez tuvieron contacto directo con pesticidas, y de ser así, qué pasó. Haga las preguntas necesarias para obtener el relato pero asegúrese de que sea breve. Cuando terminen el relato, agradézcales el haber compartido su experiencia.

Diga: Antes de comenzar, me gustaría hacerles algunas preguntas sobre el trabajo con pesticidas. Esto no es una prueba. Solo nos ayuda a saber que tan bien estamos haciendo el trabajo.

Haga las preguntas de la “prueba inicial” para esta unidad, siga el guión.

¿Qué son los pesticidas?

1:



2:



3:



4:



Diga: Ahora hablaremos sobre los pesticidas.

Pregunte: ¿Qué son los pesticidas?

Elija a alguien y pregúntele qué son los pesticidas. Pídale a los participantes que mencionen diferentes pesticidas (por ejemplo, insecticidas, herbicidas, etc.) y para qué se usan. Asegúrese de dar la siguiente definición y de mencionar los siguientes tipos de pesticidas.

Definición: Los pesticidas son químicos destinados a prevenir, destruir, repeler o combatir una plaga.

Existen cuatro categorías generales de pesticidas que se usan al menos alguna vez en el trabajo forestal:

- insecticidas para matar insectos;
- herbicidas para matar plantas; estos son los pesticidas más comunes usados en el trabajo forestal;
- raticidas para matar roedores; y
- fungicidas para matar hongos.

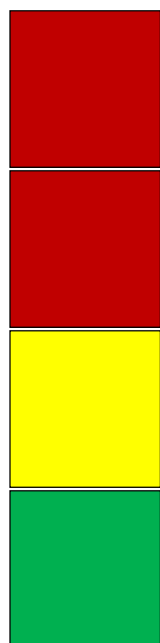
Repelentes – los trabajadores forestales también pueden usar repelentes para los mosquitos y otros insectos que pican, como los tábanos. Estos químicos también están regulados como pesticidas.

Palabras y símbolos de advertencia

KEEP OUT OF REACH OF CHILDREN

DANGER-POISON

PELIGRO



DANGER-**POISON** ☠ – Highly toxic

DANGER – Highly toxic

WARNING – Moderately toxic

CAUTION – Slightly toxic

Pregunte: ¿Alguna vez oyó algo sobre estos diferentes tipos de pesticidas y lo peligrosos que son para las personas?

Permita que los trabajadores cuenten lo que han oído. Haga más preguntas para hacerlos pensar sobre los diferentes niveles de toxicidad de los diferentes tipos de pesticidas.

Diga: Por lo general, los herbicidas son menos tóxicos para los humanos que las otras clases de pesticidas. Sin embargo, todos los pesticidas pueden causar daños a los humanos, por lo tanto, lo mejor es evitar el contacto directo con ellos.

PUNTO CLAVE: Hasta los herbicidas son peligrosos y pueden enfermarlo.

Pregunte: ¿Cómo sabe cuán peligroso es el pesticida con el que está trabajando?

Lea la etiqueta

1. Las palabras de advertencia CAUTION, WARNING, o DANGER (PRECAUCIÓN, ADVERTENCIA o PELIGRO) le indican la probabilidad de que el pesticida le pueda hacer daño. Las palabras de advertencia aparecen en la primera página de la etiqueta de los pesticidas.
2. La palabra DANGER significa que el pesticida es muy tóxico o irritante. Incluso una pequeña cantidad (hasta una cantidad inferior a una cucharita) puede causar daños graves. Junto con la palabra de advertencia, algunas etiquetas tienen una calavera con huesos cruzados y la palabra POISON (VENENO) escrita en color rojo. Estos pesticidas son altamente tóxicos. Pueden causarle mucho daño, e incluso la muerte, si no es cuidadoso.
3. Las etiquetas de los productos que pueden producir quemaduras serias en la piel y ojos llevan solo la palabra de advertencia DANGER.
4. Un pesticida que contenga la palabra WARNING es más peligroso o irritante que uno con la etiqueta CAUTION. Solo un poco de este pesticida es suficiente para enfermarlo o irritar su piel o sus ojos.
5. La palabra CAUTION se usa para los pesticidas menos tóxicos. Estos pesticidas aún pueden causarle daño si usted no tiene cuidado.
6. Es posible que las etiquetas de algunos productos de baja toxicidad no contengan ninguna palabra de advertencia.

Boa®

HERBICIDE

FOR CONTROL OF GRASSES AND BROADLEAF WEEDS AND FOR
USE AS A HARVEST AID/DESICCANT/DEFOLIANT

RESTRICTED USE PESTICIDE

DUE TO ACUTE TOXICITY

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.

ACTIVE INGREDIENT

Paraquat dichloride (1,1'-dimethyl-4,4'-bipyridinium dichloride) 37%

INERT INGREDIENTS 63%

TOTAL 100%

Contains 2.5 Pounds Paraquat Cation Per Gallon

Contains Stench (Odor) and Emetic

EPA REG. NO. 1812-420

KEEP OUT OF REACH OF CHILDREN

DANGER – PELIGRO



POISON

Diga: Este es un ejemplo de etiqueta de un pesticida.

Pregunte: ¿Ven la palabra de advertencia?

Pídale a alguien que indique cuál es la palabra de advertencia y que diga lo que significa.

Pregunte: ¿Ven el nombre del pesticida y qué tipo de pesticida es?

Dé tiempo a los participantes para que observen la etiqueta e indiquen el nombre y tipo de pesticida. Luego señale el nombre y dígalo, y señale la palabra “*herbicide*” y diga que ese es el tipo de pesticida.

Señale los ingredientes activos y

Diga: Esta parte de la etiqueta, donde dice “ingredientes activos” indica el nombre del químico que mata la plaga o plagas que desea combatir. En este caso, el químico es “paraquat”. Paraquat es un herbicida con un alto nivel de toxicidad.

Los otros ingredientes son ingredientes inertes, como agua o kerosene, que facilitan la aplicación del pesticida.

Cómo puede afectarlo la exposición



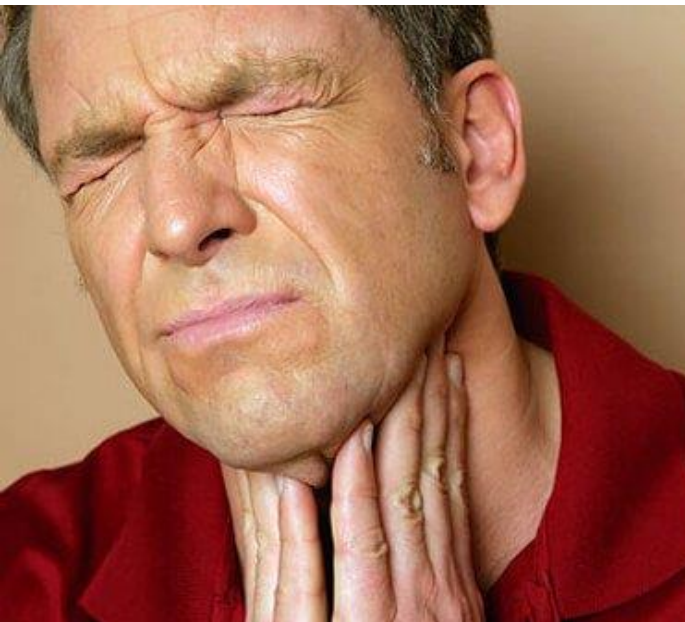
Síntomas
leves

Ardor de ojos



Irritación o comezón
de la piel

Foto de Metere Pinker y Mark Morrison



Dolor de
garganta

Diga: Si está expuesto a pesticidas se puede enfermar. El hecho de enfermarse y la gravedad de la enfermedad depende del tipo de pesticida al cual estuvo expuesto, la cantidad de exposición, el tiempo de exposición, su edad, peso, sexo y estado de salud general. Los niños, las mujeres embarazadas, los ancianos y las personas con condiciones de salud preexistentes pueden ser más vulnerables a los efectos de la exposición a un pesticida.

Efectos crónicos en la salud

Algunas enfermedades relacionadas con la exposición a pesticidas, como el cáncer, pueden desarrollarse meses e incluso años después de la exposición y persistir por largos periodos. Estos son llamados **efectos crónicos en la salud**. Las enfermedades crónicas pueden ser causadas por una única exposición a un pesticida altamente tóxico, o a una gran cantidad de pesticida, o pueden ser causadas por varias exposiciones repetidas a un pesticida de baja toxicidad que no produce enfermedades o lesiones inmediatas. Los efectos crónicos en la salud causados por la exposición a pesticidas incluyen:

- Cáncer
- Problemas de fertilidad
- Enfermedades respiratorias
- Trastornos del sistema nervioso
- Defectos congénitos o de nacimiento
- Trastornos del sistema inmune

Efectos agudos en la salud

Si está expuesto a un pesticida es posible que sienta los síntomas inmediatamente. Estos se denominan **efectos agudos en la salud**. Las enfermedades agudas pueden ser graves y pueden costarle varios días sin trabajar, pueden requerir tratamiento médico o incluso resultar en la muerte. En la mayoría de los casos, los efectos agudos se resuelven de manera relativamente rápida y la persona expuesta se recupera completamente.

Los síntomas de enfermedades agudas pueden ser leves, moderados o graves dependiendo de la toxicidad del pesticida, la cantidad de pesticida a la cual fue expuesto, el tiempo que estuvo expuesto y otros factores.

Señale las imágenes y diga:

Algunos ejemplos de síntomas leves incluyen ardor en los ojos, irritación o comezón en la piel y dolor de garganta.

Síntomas moderados



Saliva excesiva o
babeo

Visión
borrosa



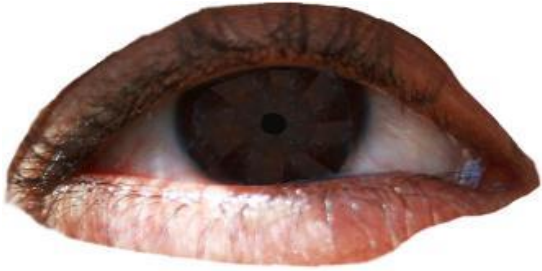
Falta de aire



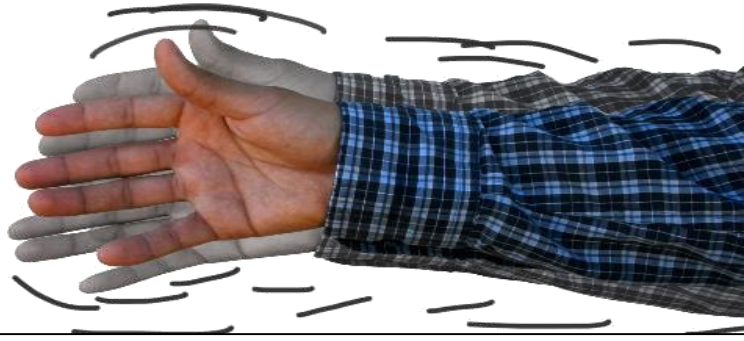
Diga: Estos son algunos ejemplos de síntomas moderados del envenenamiento con pesticidas.

Señale las imágenes y nombre los síntomas.

Síntomas graves



Pupilas contraídas



Temblor, falta de control muscular



Convulsiones violentas o espasmos



Pérdida de conocimiento o muerte

Diga: Estos son algunos ejemplos de síntomas graves del envenenamiento con pesticidas.

Señale las imágenes y nombre los síntomas.

Pregunte: ¿Qué le dicen estas imágenes de síntomas de enfermedades por pesticidas sobre el trabajo con los pesticidas?

Permita que los trabajadores respondan. Asegúrese de que los siguientes puntos queden claros.

La exposición a pesticidas debe minimizarse al máximo. La exposición a pesticidas no solo puede causar enfermedades agudas inmediatas sino también la exposición en pequeñas cantidades con el tiempo puede resultar en cáncer, trastornos del sistema nervioso y otras enfermedades más adelante en la vida.

Algunos de los síntomas de las enfermedades producidas por pesticidas son similares a los de otras enfermedades. Por ejemplo, las alergias pueden producir ardor en los ojos, el estrés por calor puede darle dolor de cabeza y provocar náuseas y otros síntomas. Pero si está trabajando con pesticidas o en un área que ha sido tratada con pesticidas recientemente y comienza a sentir los síntomas que hemos mencionado, abandone el área y busque tratamiento. Más adelante hablaremos más sobre qué debe hacer si estuvo expuesto a algún pesticida.

Dónde puede entrar en contacto con pesticidas



Pulverizaciones



Vegetación rociada



Mezcla de pesticidas



Envases con pesticidas



No se lavó las manos



No lavó su ropa de trabajo

Diga: Hablemos ahora sobre cómo se expone uno a los pesticidas.

Pregunte: ¿Cuáles piensan ustedes que son las maneras en las que uno puede exponerse a los pesticidas?

Señale las imágenes y pídale a los participantes que describan las diferentes maneras en las que se pueden exponer a un pesticida.

- Los pesticidas en el aire pueden depositarse en su cuerpo mientras usted trabaja. Si usa mangas cortas los pesticidas pueden depositarse en sus brazos desnudos. Si se quita los guantes para ajustar su equipo sus manos pueden entrar en contacto con los pesticidas.
- La exposición de la piel también puede producirse cuando un pesticida se asienta en las personas que están trabajando en una zona cercana a dónde se aplicó el pesticida.
- Los residuos de los pesticidas pueden pasar de las manos contaminadas a otras partes del cuerpo si usted no se lava bien las manos antes de comer, beber, fumar o usar el baño.
- Puede salpicar su piel accidentalmente al mezclar un pesticida o al cargar un rociador.
- Pueden asentarse residuos de los pesticidas en su cuerpo mientras camina entre la vegetación que ha sido rociada con pesticidas recientemente.
- Si usa su teléfono mientras está trabajando con pesticidas, pueden quedar residuos en el teléfono que luego pueden trasladarse a su rostro o manos, aún después de haber abandonado el área de trabajo.
- Tanto usted como los miembros de su familia pueden entrar en contacto con los residuos de pesticidas si tocan la ropa o las botas que usted usó mientras trabajaba con pesticidas.
- Los envases de los pesticidas y los equipos de aplicación utilizados (rociadores, tractores y otros equipos) también pueden exponerlo a usted y a su familia a los pesticidas.
- Otras fuentes de exposición son el suelo que ha sido tratado y el agua de riego utilizada para la aplicación de pesticidas.

4 maneras en que los pesticidas pueden ingresar a su cuerpo



Ingestión



Contacto con la piel



Inhalación

Contacto con los ojos



Diga: Existen cuatro rutas por donde ingresan los pesticidas al cuerpo (**señale las imágenes**): boca (oral), piel (dérmica), nariz (inhalación) y ojos (ocular).

- Las enfermedades relacionadas con pesticidas pueden ocurrir si los residuos de los pesticidas pasan a la comida a través de: manos sucias o ingestión accidental (por ejemplo, si los pesticidas se conservan en botellas de agua potable).
- Algunos pesticidas, al tomar contacto con la piel, pueden atravesarla y llegar al torrente sanguíneo.
- Al inhalar un pesticida, éste ingresa a los pulmones y al torrente sanguíneo.
- Una cantidad importante de pesticida puede penetrar el tejido externo del ojo e ingresar al torrente sanguíneo.

Prevenir la exposición a pesticidas



Lea la etiqueta



Lávese las manos

Use equipo de seguridad

Aléjese de las áreas señalizadas



Pregunte: ¿Cuáles son algunas de las maneras en las que puede protegerse de la exposición a pesticidas?

Permita que los participantes expresen sus ideas. Si es necesario haga más preguntas para hacerlos hablar. Asegúrese de que los siguientes puntos queden claros.

- Lea las etiquetas y siga las instrucciones. Siempre debe leer la etiqueta antes de comenzar a mezclar o aplicar pesticidas. Si no puede leer, pídale a un compañero que se la lea o pregúntele a su supervisor qué tipo de pesticida es, qué equipos de protección personal (EPP) necesita y si hay alguna otra medida de precaución que debe tomar. **Señale el símbolo de la calavera con los huesos cruzados y diga:** Busque el símbolo de la calavera con los huesos cruzados en la etiqueta, y si lo ve, asegúrese especialmente de preguntar sobre las medidas de seguridad.
- Aléjese de las áreas señalizadas. Los empleadores están obligados por ley a informarles sobre las áreas tratadas con pesticidas con una advertencia oral o con un letrero. También están obligados a brindarles información sobre cuándo el área volverá a ser segura para reingresar.
- Use prendas de protección y equipos de protección personal (EPP). La etiqueta del pesticida le indicará qué tipo de EPP es necesario usar.
- Lávese las manos antes de comer, beber, fumar, manipular su teléfono celular o usar el baño.

Equipo de protección personal (EPP)



Diga: La etiqueta en el envase del pesticida le indicará qué equipo de protección personal es necesario usar para manipular el pesticida con el que está trabajando. En general, usted debe usar camisas mangas largas y pantalones largos, unas buenas botas de trabajo, casco rígido y gafas protectoras. Esto es normalmente lo que se usa si está trabajando con un pesticida de baja toxicidad (indicado por la palabra de advertencia “caution” (precaución)).

Los equipos de protección personal pueden variar según el tipo de pesticida y la manera de trabajar con él. Por ejemplo, puede ser necesario el uso de un delantal para mezclar algunos pesticidas. Puede ser necesario el uso de un traje resistente a químicos para aplicar pesticidas de alta toxicidad (indicado por la palabra de advertencia “danger – poison” (peligro – veneno)). El uso de estos trajes aumenta el riesgo de sufrir agotamiento por calor, por lo tanto, su uso sólo es necesario si lo indica la etiqueta.

Sombreros

Si una etiqueta indica el uso de un sombrero o protección superior, debe usar algo que esté confeccionado con un material no absorbente que pueda lavarse con agua y jabón después del uso. Los trabajadores que manipulan pesticidas no deben cubrirse la cabeza con gorras de béisbol, por ejemplo, al manipular pesticidas.

Gafas de protección

Las opciones para proteger los ojos incluyen: gafas de seguridad con protección para frente, cejas y sienes; gafas antisalpicaduras químicas; visores; y respiradores de rostro completo. Las personas que usan gafas de lectura pueden optar por un visor, lo que les permitirá ver la etiqueta con claridad mientras mezclan el producto. Si la etiqueta dice: “gafas de protección” el trabajador puede usar cualquiera de las opciones mencionadas aquí. Pero si la etiqueta especifica un tipo particular de protección, (por ejemplo, visor), entonces deberá usar ese equipo específico.

Guantes

Si la etiqueta indica el uso de guantes, los manipuladores de pesticidas deben usar guantes durante todas las tareas relacionadas con uso de pesticidas, inclusive cuando reparan un equipo de aplicación o ajustan las boquillas. Los guantes a usar deben ser los del tipo mencionado en la etiqueta. Muchas etiquetas especifican el tipo de material de los guantes (por ejemplo, guantes de nitrilo) o indican que los guantes deben ser de algún material resistente al agua o a los químicos.

Los manipuladores de pesticidas no deben usar guantes de algodón mientras trabajan con estos productos salvo que esté indicado en la etiqueta. Los materiales como el algodón absorben los pesticidas y los trabajadores no estarán protegidos.

Respiradores

El uso de respiradores es importante cuando existe la posibilidad de que el trabajador esté expuesto a salpicaduras o vapores. Una vez más, la etiqueta especificará el tipo exacto de respirador que se necesita. Si la etiqueta de un pesticida indica el uso de un respirador, el empleador debe proporcionar una evaluación médica, una prueba de ajuste y una capacitación sobre el uso del respirador.

Nota:

Es responsabilidad del empleador proporcionarle los equipos de protección personal (EPP) en buenas condiciones.

Proteja a su familia de los pesticidas



Quítese las botas y ropa de trabajo al terminar el turno



Lávese o dúchese antes de tener contacto físico con su familia y niños



No lave su ropa de trabajo junto con la ropa de la familia

Foto de Ed Crow, Penn State Pesticide Education Program



No ingrese equipos o envases con pesticidas en su casa

Mantenga a los niños alejados de las zonas señalizadas



Diga: Hemos hablado sobre cómo los residuos de los pesticidas pueden entrar en contacto con su cuerpo sin que usted se dé cuenta. Cuando trabaja con pesticidas puede llevar estos residuos a su casa, ya sea en su cuerpo, en su ropa, en las herramientas o en los equipos de trabajo. Para proteger a su familia de la exposición a pesticidas, es importante que se asegure de que sus niños u otros miembros de su familia no entren en contacto con nada que pueda tener residuos de pesticidas. Estas imágenes muestran las precauciones que debe tomar.

Señale las imágenes mientras explica los siguientes puntos:

- Quítese las botas y la ropa de trabajo después del turno de trabajo antes de ir a su casa. De esta manera evitará que su vehículo se contamine.
- Báñese o dúchese después del turno de trabajo y antes de entrar en contacto físico con niños y miembros de su familia. Los empleadores de Oregon están obligados a proporcionarle una ducha cuando el cuerpo de un trabajador estuvo expuesto a algún material altamente corrosivo o altamente tóxico por absorción dérmica.
- Lave su ropa de trabajo.
 - Lave su ropa de trabajo antes de usarla de nuevo.
 - Explíquelo a quien lava su ropa que usted estuvo trabajando con pesticidas.
 - No lave su ropa de trabajo junto con el resto de la ropa.
 - No lave su ropa de trabajo junto con la ropa de su familia.
 - Lave su ropa con agua caliente.
 - Descontamine la lavadora realizando un ciclo de lavado solo con agua y jabón (sin ropa).
- Nunca lleve pesticidas, envases o equipos de pesticidas a su casa – pueden contener residuos peligrosos para la salud suya y la de su familia. Normalmente los pesticidas usados en el trabajo forestal y agrícola no deben ser usados en el hogar.
- Nunca reuse los envases de pesticidas para almacenar otras cosas.
- Mantenga a los niños alejados de lugares donde pueda haber pesticidas.
 - Los miembros de la familia que no trabajan no deben ingresar a zonas que fueron tratadas con pesticidas.
 - En su casa – mantenga los pesticidas en un lugar fuera del alcance de los niños.

Qué hacer en caso de una exposición accidental



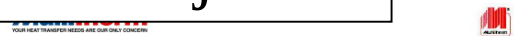
Lávese
inmediatamente



Enjuáguese
los ojos



Informe al supervisor



MATERIAL SAFETY DATA SHEET

Prepared to U.S. OSHA, CMA, ANSI and Canadian WHMIS Standards

PART I What is the material and what do I need to know in an emergency?

1. PRODUCT IDENTIFICATION

TRADE NAME (AS LABELED): Multi Therm WB®
PRODUCT USE: Heat Transfer Fluid
SYNONYMS: Mixture; None applicable.
DISTRIBUTOR'S NAME: Multi Therm LLC
ADDRESS: 3223 Phoenixville Pike
Malvern, PA 19355
EMERGENCY PHONE: 800/225-7440
BUSINESS PHONE: 610/408-8361
EFFECTIVE DATE: October 1, 2003

2. COMPOSITION and INFORMATION ON INGREDIENTS

CHEMICAL NAME	CAS #	% w/w	EXPOSURE LIMITS IN AIR						
			ACGIH			OSHA			
			TLV	STEL	PEL	STEL	IDLH	OTHER	
			mg/m ³	mg/m ³	mg/m ³	mg/m ³	mg/m ³	mg/m ³	mg/m ³
Dissolved in: SKIDWater		Approx. 50/50	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
Other components each present in less than 2 percent concentration in this product.			None of the other components contributes any significant, additional hazard to this product. All pertinent hazard information has been provided in this Material Safety Data Sheet, per the requirements of the Federal OSHA Hazard Communication Standard (29 CFR 1910.1200) and State equivalent standards.						

NE = Not Established C = Ceiling Limit See Section 16 for Definitions of Terms Used.
NOTE (1): ALL WHMIS required information is included in appropriate sections based on the ANSI Z400.1-1993 format.

Llévele la hoja de datos
de seguridad (MSDS) al
médico

Pregunte: ¿Alguna vez tuvo contacto accidental con pesticidas en su trabajo?

Si algún participante tuvo contacto accidental con un pesticida en el trabajo pídale que describa lo que pasó y qué hicieron él y sus compañeros al respecto. Asegúrese de que se mencionen los siguientes puntos en la plática.

- Quitar los elementos de protección personal (EPP) tan pronto como sea posible o quitar la ropa contaminada tan pronto como sea posible. Guardar la ropa contaminada en una bolsa plástica sellada para un análisis potencial.
- Quitar de inmediato el pesticida de la piel u ojos con agua limpia.
- Lavarse/limpiarse con agua y jabón tan pronto como sea posible
- Vestirse con ropa limpia, sin contaminar.
- Informar al supervisor o a la persona a cargo.
- Obtener asistencia médica de inmediato si presenta síntomas de envenenamiento con pesticida o si lo sospecha.
- Llevar una copia de la ficha de datos de seguridad (MSDS) al médico. De esta manera, el médico sabrá a qué tipo de pesticida estuvo expuesto.
- Compartir con el médico las circunstancias de la exposición.

Responsabilidades de su empleador



MATERIAL SAFETY DATA SHEET

Prepared to U.S. OSHA, CMA, ANSI and Canadian WHMIS Standards

PART I What is the material and what do I need to know in an emergency?

1. PRODUCT IDENTIFICATION

TRADE NAME (AS LABELED): MultiTherm WB®
PRODUCT USE: Heat Transfer Fluid
SYNONYMS: Mixture; None applicable.
DISTRIBUTOR'S NAME: MultiTherm LLC
ADDRESS: 3223 Phoenixville Pike
 Malvern, PA 194355
EMERGENCY PHONE: 800/225-7440
BUSINESS PHONE: 610/408-8361
EFFECTIVE DATE: October 1, 2003

2. COMPOSITION and INFORMATION ON INGREDIENTS

CHEMICAL NAME	CAS #	% w/w	EXPOSURE LIMITS IN AIR					
			ACGIH			CSHA		
			TLV	STEL	PEL	STEL	IDLH	OTHER
			ngm³	ngm³	ngm³	ngm³	ngm³	ngm³
Observed Ionic Solid/Water		Approx. 90/10	NE	NE	NE	NE	NE	NE
Other components each present in less than 2 percent concentration in this product.			None of the other components contributes any significant, additional hazard to this product. All pertinent hazard information has been provided in this Material Safety Data Sheet, per the requirements of the Federal CSHA Hazard Communication Standard (29 CFR 1910.1200) and State equivalent standards.					

NE = Not Established C = Ceiling Limit See Section 16 for Definitions of Terms Used
 NOTE (1): ALL WHMIS required information is included in appropriate sections based on the ANSI Z400.1-1993 format.
 NOTE (2): Information on this product is being claimed as proprietary. All pertinent hazard information has been provided, per the Trade Secret requirements of U.S. Federal Occupational Safety and Health Administration Standards (29 CFR 1910.1200) and Canadian WHMIS (CPR 12 and 15). Information on this mixture will be released when the conditions specified in these Standards are met.

MultiTherm WB® MSDS (Public Distribution)
 PAGE 1 OF 9

Proporcionarle información sobre el pesticida que está usando

Proporcionarle suministros de descontaminación



Proporcionarle EPP

Diga: Su empleador debe:

- Proporcionarle información sobre el pesticida que está usando, sobre la ubicación de las áreas tratadas con pesticidas, informarle cuándo puede o no puede ingresar a esas áreas y proporcionarle información sobre las fichas de datos seguridad de cada pesticida que está usando.
- Proporcionarle acceso ilimitado a la información mencionada arriba.
- Capacitarlo en el manejo seguro de pesticidas antes de manipularlos de cualquier manera o de trabajar en áreas donde fueron recientemente aplicados.
- Conservar las siguientes provisiones juntas dentro de $\frac{1}{4}$ de milla de donde están todos los trabajadores:
 - 3 galones de agua por manipulador de pesticidas al comienzo de cada jornada laboral para descontaminaciones de rutina y de emergencia (esta agua debe estar separada del agua que se usa para mezclar pesticidas).
 - Abundancia de jabón y toallas desechables (Nota: no son suficientes los higienizadores de manos ni las toallitas húmedas)
 - 1 pinta de agua en recipientes portátiles inmediatamente disponibles para los manipuladores para enjuagarse los ojos (en caso de aplicar un pesticida que requiere el uso de un equipo de protección para ojos).
 - Un overol limpio (u otro cambio de ropa limpia) para los manipuladores de pesticidas.
- Proporcionarle el equipo de protección personal (EPP) necesario para el pesticida con el que está trabajando.

Su derecho a presentar un reclamo



Say: Usted tiene derecho a quejarse a su empleador, con la Administración de Seguridad y Salud Ocupacional de Oregon (OSHA) o con otros organismos gubernamentales por condiciones de trabajo inseguras o insalubres en el lugar de trabajo o por problemas ambientales.

A usted no pueden transferirlo, negarle un aumento, reducirle las horas, despedirlo o castigarlo de ninguna manera por presentar un reclamo.

Si lo han castigado o discriminado por hacer uso de sus derechos, debe presentar un reclamo ante OSHA dentro de los 30 días.

Puede presentar un reclamo por teléfono, por correo electrónico o en línea.

El teléfono de OSHA es 1-800-321-OSHA (6742)

El teléfono de la oficina de OSHA en Medford es 1-541-776-6030

En su reclamación informe de qué manera su empleador tomó represalias porque usted reportó condiciones de trabajo inseguras o insalubres.

Si tiene alguna consulta sobre pesticidas comuníquese con el Centro nacional de información sobre pesticidas al teléfono **1-800-858-7378**. Hablan español.

Repaso



Diga: Comenzamos esta capacitación hablando sobre qué son los pesticidas y los diferentes niveles de toxicidad.

Pregunte: ¿Puede nombrar dos tipos de pesticidas y qué combaten?

Herbicidas (combaten malezas); Insecticidas (combaten insectos); rodenticidas (combaten roedores); fungicidas (combaten hongos)

Pregunte: ¿Qué son las palabras de advertencia? ¿Puede nombrar dos?

Las palabras de advertencia le indican la probabilidad de que el pesticida le pueda hacer daño. Danger-Poison; Danger; Warning; Caution (Peligro-Veneno; Peligro; Advertencia; Precaución)

Pregunte: ¿Cómo sabe cuán peligroso es el pesticida con el que está trabajando?

Lea la etiqueta

Pregunte: ¿Cuáles son algunos de los síntomas de envenenamiento con pesticidas?

Síntomas leves: Ardor de ojos, irritación o comezón en la piel, dolor de garganta.
Síntomas moderados: Salivación excesiva o babeo, visión borrosa, falta de aire.
Síntomas graves: Pupilas contraídas, temblor/falta de control muscular, convulsiones violentas o espasmos, pérdida de conocimiento o muerte.

Pregunte: Mencione tres maneras en las que puede estar expuesto a pesticidas.

Pulverizaciones; caminar entre vegetación rociada; salpicarse al mezclar pesticidas; manipular los envases de pesticidas; tocarse otras partes del cuerpo sin haberse lavado las manos; manipular ropa de trabajo que no fue lavada.

Pregunte: ¿Cuáles son las 4 maneras en las que puede entrar en contacto con un pesticida?

Ingestión; contacto con la piel; inhalación; contacto con los ojos

Pregunte: ¿Qué puede hacer para prevenir la exposición a pesticidas?

Seguir las instrucciones de la etiqueta; usar EPP; lavarse las manos antes de comer, beber, fumar o usar el baño; alejarse de las áreas señalizadas.

Pregunte: ¿Cómo puede proteger a su familia de la exposición a pesticidas?

Quítese las botas y la ropa de trabajo antes de ingresar en su casa; lávese o dúchese antes de tener contacto físico con niños u otros miembros de su familia; lave su ropa de trabajo; no ingrese envases o equipos con pesticidas a su hogar; mantenga a los niños alejados de las zonas señalizadas.

Pregunte: ¿Qué debe hacer si se expuso a pesticidas?

Quítese los EPP y la ropa contaminada, enjuague el pesticida de su piel u ojos inmediatamente; lávese/límpiese con agua y jabón lo antes posible; póngase ropa limpia y sin contaminar; informe a su supervisor; busque asistencia médica de inmediato si presenta síntomas de envenenamiento con pesticidas; llévele al médico una copia de la hoja de datos de seguridad.

Pregunte: ¿Cuántos días tiene para presentar una reclamación ante OSHA si su empleador tomó represalias en su contra por haber reportado condiciones de trabajo inseguras o insalubres?

30