

Plaguicidas al Día

Worker Protection Standards



Protección Adicional al Usar Plaguicidas

El equipo de protección personal incluye aquella ropa o accesorios que protegen el cuerpo de los plaguicidas. La etiqueta del plaguicida nos dice el equipo de protección mínimo que se necesita para manejar plaguicidas. Existen diferentes requisitos de acuerdo a la tarea que se va a realizar. Por ejemplo, se requiere más equipo de protección para mezclar y cargar plaguicidas que para su aplicación.

La ley requiere que los que manejan plaguicidas usen el equipo de protección personal que aparece en las instrucciones de la etiqueta del plaguicida. Estas no cubren todas las situaciones, por lo tanto considere protegerse más de lo que la etiqueta indica.

¿Cómo puede decidir que equipo de protección adicional van a necesitar usted y las personas que supervisa para las tareas que van a realizar? Lea cuidadosamente las advertencias en la etiqueta del plaguicida relacionado con los riesgos para el ser humano, considere la tarea que va a hacer y use el sentido común.

Mezcla y carga de plaguicidas

Antes de abrir un envase de plaguicida, póngase el equipo de protección apropiado y cualquier otra ropa que diga la etiqueta del plaguicida que deben usar los que mezclan y cargan plaguicidas.

Use protección adicional en algunas situaciones de mezcla y carga de plaguicidas.

Protección del que aplica, mezcla o carga Plaguicidas

Para protegerse de derrames de concentrados y contacto con equipo contaminado, use un mameluco con mangas (“bib-top”) resistente a químicos el cual da protección especial. Un mameluco no permite que el plaguicida caiga sobre la ropa del que aplica, carga o mezcla el plaguicida y es fácil de remover.

Protección de la cara

Cuando se manejan plaguicidas líquidos o se mezclan plaguicidas secos con un líquido, use un protector para la cara (“face shield”) de manera que las salpicaduras o polvos no caigan en la cara, nariz o boca.

Protección al aplicar polvos

Cuando maneje con polvos o neblinas que puedan contaminar su cara, use un respirador para evitar que lleguen a sus pulmones y proteja sus ojos.

Aplicación de plaguicidas

Use siempre el equipo de protección personal y cualquier otra ropa de protección adicional que indique la etiqueta del plaguicida para aplicadores. Use protección adicional en aquellas aplicaciones de plaguicidas que sea necesario.

Equipo de aplicación manual

Cuando se usa equipo manual, como aspersores o envases con plaguicidas en polvo (“Shake cans”), hay un riesgo de exposición directa al plaguicida. Cualquier percance, una boquilla tapada, una almohadilla suelta, una manga que gotea o una conexión floja pueden exponernos al plaguicida. Use equipo de protección adicional para proteger las áreas del cuerpo que vayan a estar en contacto con el equipo.

Si el equipo de aplicación se carga al frente, use un mameluco con mangas, un mameluco con mangas sobre guantes que lleguen al codo o un mameluco con guantes que cubran los brazos. Si el equipo de aplicación se lleva en la espalda, use una chaqueta o poncho con cubierta de la cabeza resistente a químicos para proteger la espalda y los hombros del goteo del equipo. Cuando cargue la boquilla en la mano, use guantes que cubran las manos o guantes que lleguen al codo.

¿Puede caminar sobre el área tratada?

Al aplicar plaguicidas con equipo de aplicación manual o de espalda puede ser necesario caminar sobre el área donde se aplicó plaguicida. Si es posible aplique los plaguicidas y camine hacia atrás de forma que no pise el área tratada. Si tiene que caminar por obligación sobre el área tratada, use botas resistentes a químicos a la altura del tobillo o zapatos y pantalones resistentes a químicos.

Cuando aplique plaguicidas desde un vehículo, trate de utilizar equipo que asperje el plaguicida hacia atrás, de forma que el plaguicida se aplique en dirección contraria a la que lleva el vehículo. Luego de aplicar un plaguicida con equipo motorizado puede ser necesario caminar sobre el área tratada. La reparación o ajuste del equipo de aplicación o examinar el área cubierta por el plaguicida puede exponernos al plaguicida. Use equipo de protección adicional antes de bajarse del vehículo a realizar estas tareas.

En aplicaciones manuales con equipo de espalda o equipo motorizado, el plaguicida permanece suspendido en el aire por un tiempo considerable exponiendo al aplicador. Use un mameluco o traje resistente a químicos para protegerse en este caso. Si la neblina o polvos del plaguicida pueden alcanzar la cara, use un respirador y protección para los ojos.

En aplicaciones a cultivos u ornamentales, si las plantas en el área tratada son pequeñas, utilice botas resistentes a químicos que lleguen hasta los tobillos o zapatos y pantalones resistentes a químicos. Si las plantas en el área tratada son grandes utilice un traje resistente a químicos en adición a los zapatos de protección. Si el tiempo está muy caliente para utilizar un traje resistente a químicos, utilice un poncho con cubierta de la cabeza o un delantal resistente a químicos además del mameluco o ropa requeridos en la etiqueta del plaguicida.

Si la aspersión o polvos de plaguicida pueden caer sobre la cabeza, use una cubierta para la cabeza o sombrero de ala ancha en adición a la protección requerida para el cuerpo y los pies. Se recomienda usar un respirador y protegerse los ojos.

Aplicaciones de Alta Exposición

Ciertos tipos de aplicaciones presentan un gran riesgo de exposición. Estas incluyen:

- ➡ Aplicaciones con equipo de aspersión a presión (“airblast”) o con neblinizador (“mist blower”)
- ➡ Aplicaciones con aerosoles o neblinas, especialmente en el interior
- ➡ Aplicaciones utilizando aspersores de presión alta o espolvoreadores (“dusters”)
- ➡ Aplicaciones dirigidas hacia arriba y sobre el área de la cabeza
- ➡ Aplicaciones aéreas dirigidas por banderilleros (“flaggers”)

Estas aplicaciones pueden ser la causa de que grandes cantidades de plaguicida se depositen en la piel, ropa y equipo. Aún cuando la aplicación haya sido hecha en condiciones ideales, la exposición no se puede evitar a menos que se utilice un vehículo encerrado.

En situaciones de alta exposición, use más equipo de protección de lo que requiere la etiqueta para otras aplicaciones. Utilice un mameluco con cubierta de la cabeza resistente a químicos,

poncho o chaqueta, guantes y zapatos con la parte superior sellada; y un respirador de cara completa o respirador de media cara con anteojos de protección (“goggles”) que ajusten bien.

Inmersión de las manos y los antebrazos

En aplicaciones de plaguicidas donde se sumergen animales, plantas o semillas en plaguicida o se utilizan máquinas de inmersión (“spray-dip machines”) se requiere que las manos y antebrazos se sumerjan en el plaguicida. En adición a los guantes que se requieren en la etiqueta, utilice un delantal con mangas o uno con protectores en las mangas para proteger los brazos y manos. También puede usar anteojos y zapatos de protección.

Aplicación de plaguicidas en espacios encerrados

En espacios cerrados es más probable la inhalación de plaguicida. Utilice un respirador aún cuando no se requiera su uso en una aplicación similar en el exterior.

Ajustando equipo contaminado con plaguicida

Utilice un delantal resistente a químicos mientras hace ajustes y reparaciones en el equipo.

Aplicación de plaguicida en presencia de corrientes de aire

Cuando hay corrientes de aire al aplicar un plaguicida use equipo de protección adicional. Es aconsejable utilizar un respirador y protegerse más el cuerpo y la cara.

Aplicando plaguicidas concentrados

Las formulaciones concentradas de bajo volumen (“ULV”) tienen alrededor de un 100% de ingrediente activo y son altamente tóxicas. Cuando aplique estos concentrados use el equipo de protección adicional que se requiere para mezclar y cargar este tipo de formulación.

Derrames de plaguicidas

Utilice equipo de protección apropiado cuando vaya a manejar un derrame de plaguicida o a inhalar sus vapores. Si no hay forma de determinar cuan tóxico es el plaguicida o cual tipo de protección utilizar, no se corra el riesgo! Use un delantal de nitrilo o neopreno (“barrier-laminate”), botas y guantes; anteojos de protección y un respirador que absorba vapores orgánicos con un filtro de plaguicidas.

Referencias:

Clothing Layers for Added Protection. PPE Guides. U.S. Environmental Protection Agency, Washington, DC 20460 and Extension Service, U.S. Department of Agriculture, Washington, DC 20250

O’Farrill Nieves, Hipólito. 1991. **Manual básico para usuarios de plaguicidas restringidos.** Servicio de Extensión Agrícola, Colegio de Ciencias Agrícola, RUM, UPR

Revisado Abril 2008

Wanda Almodóvar, M.S, Especialista en Fitopatología

Traducción y adaptación de la publicación: **Clothing Layers for Added Protection. PPE Guides.** U.S. Environmental Protection Agency. **Publicación realizada con fondos del proyecto Worker Protection Standards auspiciado por la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (EPA - Environmental Protection Agency).**

Visite el sitio Web <http://academic.uprm.edu/walmodovar> donde conseguirá esta publicación y otra información relacionada a los Estándares de Protección del Trabajador Agrícola. Publicado para la promoción del trabajo cooperativo de Extensión según lo dispuesto por las leyes del Congreso del 8 de mayo y del 30 de junio de 1914, en cooperación con el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos, Servicio de Extensión Agrícola, Colegio de Ciencias Agrícolas, Universidad de Puerto Rico.

