



# Módulos de Entrenamiento para Servicios de Jardinería y Horticultura

Programa de Seguridad Agrícola, 590 Woody Hayes Drive, Columbus OH 43210

## Ajuste del respirador

**Objetivo: Usar el respirador adecuado para el trabajo y asegurarse de que se ajuste bien.**

### *Cómo usar este módulo*

Muchos trabajos diarios requieren el uso de un respirador para proteger los pulmones de los trabajadores. Para este módulo:

- Lea la siguiente información sobre los tipos de respiradores, las prácticas de seguridad de uso y el ajuste correcto.
- Pida a su supervisor que le enseñe el ajuste del respirador.
- Pida a su supervisor que le observe mientras usted se pone el respirador y se lo ajusta.
- Repase los puntos importantes.
- Haga la prueba de “Verdadero o falso” para ver cuánto ha aprendido.

### Información básica

Muchos trabajos incluyen pesticidas y productos químicos dañinos. Los dueños de la empresa deben determinar qué tipo de protección respiratoria se necesita para cada trabajo. Los trabajadores deben usar esta protección para evitar sufrir efectos dañinos. Los trabajadores deben examinar el ajuste de los respiradores cada vez que se los pongan.

### Respiradores para polvo/neblina

Un respirador para polvo/neblina tiene siempre dos cintas. Si las usa apropiadamente, le protegerá sus pulmones removiendo partículas minúsculas del aire que usted respira. Le puede proteger contra:

- La mayoría de los polvos, incluyendo perlita, vermiculita y el polvillo de las piedras.
- Neblinas.
- Polen.
- Algunos pesticidas de baja toxicidad.

### Respiradores de uno y dos cartuchos

Los respiradores de uno y dos cartuchos pueden manejar un buen número de contaminantes. Se usan en la industria agrícola para proteger a los trabajadores contra pesticidas, amoníaco, pinturas tóxicas y solventes. Sin embargo, no son buenos para uso en lugares cerrados donde gases tóxicos pueden dañar el nivel de

oxígeno del aire que se respira. Tampoco están diseñados para usarse contra gases extremadamente tóxicos aún en bajas concentraciones. Deben ser usados sólo contra los contaminantes para los que los cartuchos están específicamente diseñados.

## Respiradores con suministro de aire

Los respiradores con suministro de aire deben ser usados en situaciones de nivel limitado de oxígeno. También es apropiado usarlos si se trabaja con abono o estiércol. El respirador con suministro de aire debe usarse si:

- No hay cartuchos disponibles para el producto químico en cuestión.
- La concentración de pesticidas o vapores orgánicos excede los límites marcados por la Administración para la Salud y la Seguridad Ocupacional (OSHA, por sus siglas en inglés) u otros límites publicados. Para más información sobre productos químicos, lea la página de información sobre la seguridad de materiales (Material Safety Data Sheet o MSDS, por sus siglas en inglés) acerca del producto químico en cuestión.
- Hay gases tóxicos en un lugar cerrado.

### **No use un respirador si:**

- Usted tiene barba, bigote, patillas largas o una cicatriz profunda en la cara o deformidad que hace imposible conseguir un buen ajuste del respirador.
- Usted sufre una enfermedad pulmonar, problemas cardíacos o respiratorios. Un consejo médico puede ser necesario antes de ponerse el respirador.
- No ha sido aprobada contra los peligros específicos contra los que usted trata de protegerse.
- Sus gafas interfieren al intentar conseguir un buen ajuste. Ajústese el respirador primero y luego póngase las gafas por encima del respirador.

## Examen del ajuste

Examinar el ajuste cada vez que se ponga el respirador es de mayor importancia. Usted debe asegurarse de que haya un buen ajuste entre la piel de su cara y la pieza de la cara del respirador.

### Examen del ajuste del respirador de polvo/neblinas

- Asegúrese de que exista un buen ajuste cada vez que se ponga el respirador.
- Ponga las dos manos delante del respirador. Tenga cuidado de no presionar o mover el respirador.
- Inhale profundamente. Vea si la pieza de la cara se hunde en su cara.
- Sonría, luego frunza o arrugue el ceño.
- Si el respirador se arruga y no hay escape de aire por los lados, ha conseguido un buen ajuste.
- Si no ha conseguido un buen ajuste, intente regular las cintas y colocarse el respirador de nuevo.
- Repita la prueba hasta que tenga un buen ajuste.
- Si necesita más ayuda para conseguir un buen ajuste, lea el manual de instrucciones del respirador.

### Examen del ajuste de los respiradores de dos cartuchos

- Haga una prueba de presión positiva.
  - ◆ Póngase el respirador y bloquee la válvula de exhalación con la palma de la mano, como se muestra en la ilustración en la siguiente página.

- ◆ Exhale despacio, mantenga la respiración durante 10 segundos.
- ◆ Coloque su mano en la pieza de la cara para ver si se está abultando un poco.
- ◆ Sonría, luego abra la boca. Si usted nota que se hincha ligeramente y no nota escape de aire, ya ha conseguido un buen ajuste.



- Haga un test de presión negativa.
  - ◆ Cubra las aperturas de los cartuchos con la palma de las manos, como se ve en la ilustración, e inhale despacio, mantenga la respiración durante 10 segundos.
  - ◆ Notará que la pieza de la cara se hunde un poco.
  - ◆ Sonría, luego abra la boca. Si la pieza de la cara se está hundiendo un poco y no nota ningún escape de aire, ha conseguido un buen ajuste.



- ¡Cuidado! Usted debe hacer las dos pruebas (positiva y negativa) para asegurarse de que ha conseguido un buen ajuste. Si es necesario, haga reajustes y repita las dos pruebas hasta que consiga tener un buen ajuste sin escapes de aire.

## Repase estos puntos importantes

- Los respiradores ayudan a proteger sus pulmones.
- Elija el respirador apropiado para protegerle de los peligros que existen en su lugar de trabajo.
- Use el cartucho apropiado dependiendo de lo que necesite protegerse: contra pesticidas, amoníaco, pinturas pulverizadas u otros contaminantes.
- Lea las instrucciones que vienen con los respiradores y también las etiquetas de los pesticidas y otros contaminantes.
- Asegúrese de que tenga un buen contacto entre su cara y la pieza de la cara del respirador. ¡Haga las pruebas de presión!

## Sobre estos módulos

El equipo de autores de los módulos de instrucción de la serie de paisajismo y horticultura incluye a Dee Jepsen, Directora de Programa, Seguridad y Salud Agrícola, Servicio de Extensión de la Universidad Estatal de Ohio; Michael Wonacott, Especialista de Investigaciones, Educación Vocacional; Peter Ling, Especialista de Invernaderos; y Thomas Bean, Especialista de Seguridad Agrícola. Los módulos fueron creados con fondos de la Administración de Seguridad y Salud Ocupacional, Departamento de Trabajo de los Estados Unidos, Subvención Número 46E3-HT09.

Cualquier opinión, descubrimiento, conclusión, o recomendación expresada en esta publicación es del autor(es) y no refleja necesariamente los puntos de vista del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos o del Departamento del Trabajo de los Estados Unidos.

Respuestas correctas: 1 = V, 2 = V, 3 = F, 4 = V, 5 = F.

El Servicio de Extensión de la Universidad Estatal de Ohio valora la diversidad humana y se compromete a asegurar que todos los programas de investigación y educativos que conduce estén disponibles a su clientela sin discriminación alguna debido a raza, color de la piel, religión, sexo, edad, nacionalidad, orientación sexual, identidad o expresión de género, discapacidad, o condición de veterano de la era Vietnam. Esta declaración está en acuerdo con las Leyes de los Derechos Civiles y el Departamento de Agricultura de Los Estados Unidos.

Keith L. Smith, Vicepresidente Asociado de la Administración de Agricultura y Director, Servicio de Extensión de la Universidad Estatal de Ohio.

No. para no-oyentes 800-589-8292 (solamente en Ohio) ó 614-292-1868

Derechos reservados © 2007, The Ohio State University



# Módulos de Entrenamiento para Servicios de Jardinería y Horticultura

Programa de Seguridad Agrícola, 590 Woody Hayes Drive, Columbus OH 43210

## Ajuste del respirador

*Nombre* \_\_\_\_\_

### ¿Verdadero o falso?

- |   |   |   |
|---|---|---|
| 1. Es importante probar el contacto entre la piel de su cara y la pieza de la cara del respirador.  | V | F |
| 2. Si usted tiene barba o bigote no debe usar un respirador.  | V | F |
| 3. Después de inhalar profundamente mientras realice el examen de ajuste del respirador para polvo, la mascarilla debe abultarse hacia fuera. | V | F |
| 4. Cuando use un respirador de dos cartuchos, debe realizar las pruebas de presión positiva y negativa.                                       | V | F |
| 5. Los respiradores de dos cartuchos se pueden usar para protegerse contra cualquier tipo de gas tóxico.                                      | V | F |