## **Modelo del programa por escrito de humo de incendios forestales**

**Agregue el nombre de su empresa, la ubicación o domicilio y la fecha**

**Instrucciones para el empleador:** Este programa por escrito de muestra se proporciona solo como una guía para ayudar a cumplir con las Normas de Humo de Incendios Forestales, Capítulo 296-820 WAC y WAC 296 296-307-09805 a 09860 para la agricultura. Las normas de humo de incendios forestales entraron en vigor el 15 de enero de 2024. Este programa por escrito no pretende reemplazar los requisitos detallados en la norma.

Los empleadores deben consultar las normas para conseguir los requisitos específicos que aplican a su situación. Modifique este modelo para reflejar las prácticas de seguridad actuales en su lugar de trabajo.

Las instrucciones de este modelo aparecen resaltadas en color amarillo y se deben eliminar una vez que haya personalizado su programa.

Los empleadores que tengan que cumplir con las normas de humo de incendios forestales deben de tener un programa por escrito antes de que los trabajadores estén expuestos a un nivel actual de partículas suspendidas en el aire (PM2.5)de 20.5 microgramos por metro cúbico (μg/m3) o más. Bajo las normas actuales de La Agencia de Protección Ambiental (EPA, por sus siglas en inglés) esto corresponde a un Índice de Calidad del Aire (AQI, por sus siglas en inglés) NowCast para niveles de PM2.5 de 69 o más. La EPA actualizó la forma en que el Índice de Calidad del Aire se relaciona con PM2.5 el 6 de mayo de 2024. Las reglas del Departamento de Labor e Industrias (L&I, por sus siglas en inglés) se actualizaron para reflejar estos cambios. Sin embargo, los niveles de humo y partículas en el aire que requieren acción no están cambiando.   
  
Para resumir la norma, su programa por escrito de humo de incendios forestales debe estar personalizado y especificado a su lugar de trabajo y debe incluir:

* Los efectos y síntomas a la salud a causa de la exposición al humo de incendios forestales.
* La importancia de que sus empleados le informen si están experimentando síntomas por exposición al humo.
* Comunicar con sus empleados el derecho de recibir atención médica sin temor a represalias.
* Un resumen de los requisitos de humo de incendios forestales, incluida la información en el Apéndice A.
* Su método para determinar el PM2.5 actual (WAC 296-820-815) y cómo lo comunicará a sus empleados.
* La manera que sus empleados pueden obtener la información de PM2.5 actual.
* Su programa por escrito de humo de incendios forestales, incluidos los métodos que utilizará para proteger a sus empleados del humo de los incendios forestales y sus procedimientos de respuesta a los síntomas.
* La importancia, los beneficios y las limitaciones de usar un respirador adecuado cuando se expone al humo de incendios forestales.
* Los riesgos y limitaciones de usar un respirador no ajustado, y los riesgos de usar un respirador sin evaluación médica.
* La manera apropiada de ponerse, usar y mantener los respiradores que se proporcionan a los trabajadores.

**Introducción**

El humo de incendios forestales es un peligro para la salud de nuestros empleados durante acontecimientos de humo. Este programa por escrito de humo de incendios forestales incluye nuestras políticas y procedimientos relacionados con la protección de nuestros empleados contra la exposición al humo de incendios forestales. Este programa ha sido elaborado para cumplir con las regulaciones de humo de incendios forestales en el lugar de trabajo del estado de Washington (Capítulo 296-820 WAC y WAC 296-307-09805 hasta 09860 para la agricultura).

Las labores y tareas específicas en nuestro lugar de trabajo que están cubiertas bajo este programa por escrito de humo de incendios forestales incluyen:

Identifique las labores o tareas que se encuentran dentro del alcance de las normas de humo de incendios forestales (Capítulo 296-820 WAC y WAC 296-307-09805 a 09860 para la agricultura). Puede encontrar más información en la página web de L&I  [sobre Humo de Incendios Forestales.](https://www.lni.wa.gov/safety-health/safety-topics/topics/wildfire-smoke)

**Efectos en la salud y síntomas adversos del humo de los incendios forestales**

Aunque el humo de incendios forestales contiene numerosas sustancias químicas peligrosas, el principal contaminante dañino para las personas que no están cerca del fuego es la ‘materia particulada’, las partículas muy pequeñas suspendidas en el aire.

Estas partículas muy pequeñas pueden llegar a las partes más profundas de los pulmones y pueden ser absorbidas por el cuerpo. La Agencia de Protección Ambiental (EPA, por sus siglas en inglés) ha determinado que estas partículas pueden causar o agravar enfermedades cardiovasculares, enfermedades respiratorias, cáncer y pueden dañar el sistema nervioso.

La exposición a partículas suspendidas en el humo de incendios forestales puede provocar una amplia gama de síntomas, que incluyen (pero no se limitan a):

* Problemas respiratorios:
  + Tos
  + Dificultad para respirar
  + Sibilancias
  + Falta de aire
  + Ataque de asma
  + Escurrimiento nasal
  + Irritación de la garganta
  + Dolor o presión en los senos paranasales
  + Flema.
* Problemas cardiovasculares:
  + Dolor o molestia en el pecho
  + Latidos cardíacos rápidos o irregulares
  + Sensación de debilidad, aturdimiento, desmayos o mareos
  + Dolor o molestia en la mandíbula, el cuello o la espalda.
* Síntomas relacionados con un derrame cerebral:
  + Entumecimiento o debilidad repentina en la cara, el brazo o la pierna, especialmente en un lado del cuerpo
  + Confusión repentina, dificultad para hablar o dificultad para entender lo que la gente dice
  + Dificultad repentina para ver en uno o ambos ojos
  + Problemas repentinos para caminar, mareos, pérdida de equilibro o falta de coordinación
  + Dolor de cabeza repentino y severo sin causa conocida.
* Dolor de cabeza, picazón o irritación de los ojos, fatiga o cansancio, o náuseas o vómitos.

Los síntomas que requieren atención médica inmediata pueden incluir, pero no se limitan a:

* Síntomas que pueden provocar un ataque cardíaco, como:

- Dolor o molestia en el pecho

- Sensación de debilidad, aturdimiento, desmayos o mareos

- Dolor o molestia en la mandíbula, el cuello o la espalda.

- Dolor o incomodidad en uno o ambos brazos o hombros

- Dificultad para respirar, especialmente si va acompañada de molestias en el pecho

* Síntomas que pueden provocar un derrame cerebral, como:

- Entumecimiento o debilidad repentina en la cara, el brazo o la pierna, especialmente en un lado del cuerpo

- Confusión repentina, dificultad para hablar o dificultad para entender lo que la gente dice

- Dificultad repentina para ver en uno o ambos ojos

- Problemas repentinos para caminar, mareos, pérdida de equilibro o falta de coordinación

- Dolor de cabeza repentino y severo sin causa conocida

* Sibilancias, dificultad para respirar o falta de aliento
* Ataques de asma
* Náuseas o vómitos
* Cualquier síntoma que sea preocupante o según el consejo de personal médico.

Nuestros empleados pueden seguir los consejos médicos de su doctor o buscar atención médica para cualquier síntoma que experimenten que esté potencialmente relacionado con la exposición al humo de incendios forestales, independientemente de la gravedad. *El nombre de la empresa* no tomará represalias en contra de nuestros empleados por buscar atención médica o seguir los consejos médicos de su doctor.

Además, los grupos susceptibles son las personas que corren el mayor riesgo de experimentar efectos adversos en la salud por el humo de incendios forestales. Estos grupos susceptibles pueden incluir:

* Personas que trabajan al aire libre.
* Fumadores.
* Trabajadores menores de 18 años o mayores de 65 años.
* Personas con infecciones respiratorias, como resfriados. Condiciones de salud pueden incluir neumonía, bronquitis aguda, bronquiolitis, resfriados, gripes, o personas que se recuperan del COVID-19.
* Personas con ciertas condiciones médicas como enfermedades pulmonares, problemas cardíacos o circulatorios, diabetes, embarazo y otras condiciones. Las condiciones pueden incluir asma, EPOC, bronquitis, enfisema, latidos cardiacos irregulares, insuficiencia cardíaca congestiva, enfermedad de las arterias coronarias, angina de pecho, personas que han tenido un ataque cardíaco o un derrame cerebral, y personas con condiciones médicas que pueden empeorar por la exposición al humo de los incendios forestales según lo determine un proveedor médico.
* Pueblos indígenas.
* Personas con bajos ingresos.

El humo de los incendios forestales es un peligro grave relacionado con el lugar de trabajo para todos que trabajan al aire libre. Es importante que nos notifique cuando un empleado experimente síntomas de exposición al humo de incendios forestales para que puédanos responder adecuadamente. Nuestros empleados deben estar atentos a los síntomas de exposición al humo de incendios forestales y poder usarlos como una señal para reducir la exposición al humo. El humo de incendios forestales puede perjudicar a las personas sanas. El humo puede dañar a alguien incluso si está expuesto durante un período corto o largo. El humo de incendios forestales es dañino incluso si no hay olores o síntomas. La norma de humo de incendios forestales está diseñada para limitar el daño a los empleados por la exposición al humo de incendios forestales.

Por ley, **no** tomaremos represalias contra nuestros empleados por:

* Reportar síntomas,
* Recibir atención médica,
* Seguir el consejo médico de su doctor,
* O por presentar un reclamo de compensación para trabajadores.

**Nota**: Nuestros empleados tienen el derecho a presentar un reclamo de compensación laboral para que se evalúen sus síntomas o cualquier lesión relacionada con el lugar de trabajo. La compensación para trabajadores de Labor e Industrias se paga en parte con los salarios de los empleados y es independiente del seguro médico personal. En la mayoría de los casos, Labor e Industrias pagará por una evaluación médica inicial, incluso si el reclamo es rechazado. Si se acepta el reclamo, el sistema de compensación para trabajadores cubrirá las facturas médicas directamente relacionadas con la condición de nuestro empleado y las prestaciones de reemplazo parcial del salario si nuestro empleado no puede trabajar.

**Identificación de exposiciones dañinas al humo de los incendios forestales**

El principal contaminante del humo son las pequeñas partículas suspendidas en el aire llamado material particulado, también conocido como PM2.5. Las mediciones de PM2.5 se informan de dos maneras:

* Como microgramos por metro cúbico (μg/m3), o como
* NowCast AQI para PM2.5,que es un índice producido por la Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos (EPA, por sus siglas en inglés) para comunicar la calidad general del aire basada en PM2.5. AQI son las siglas de el “índice de calidad del aire” en inglés.

Las regulaciones de humo de incendios forestales requieren que los empleadores revisen los promedios de PM2.5 por hora, que se informan como “PM2.5 actual.” También se puede utilizar el Índice de Calidad del Aire (AQI) de NowCast para PM2.5 que es un índice sin unidades basado en datos de PM2.5 promediados durante las últimas 3 a 12 horas. La EPA actualizo la forma en que el Índice de Calidad del Aire se relaciona con PM2.5 a partir del 6 de mayo de 2024. Las normas de L&I se actualizaron para reflejar estos cambios. Sin embargo, los niveles de humo y partículas en el aire que requieren acción no están cambiando.

[Inserte el título de trabajo o el nombre del empleado] determinará la exposición de los empleados al PM2.5 para proteger la salud de nuestros trabajadores. Utilizamos uno de estos métodos para determinar la exposición de los empleados al PM2.5 actual: (marque la(s) casilla(s) correspondiente(s) para indicar el sitio web o el método utilizado para determinar la exposición de los empleados al PM2.5. El índice de calidad del aire NowCast puede aproximar el PM2.5 actual):

[Mapa de la Red de Monitoreo del Aire de Washington](https://enviwa.ecology.wa.gov/home/map)  del Departamento de Ecología de Washington

[Air Quality](https://ecology.wa.gov/Air-Climate/Air-quality) WA aplicación móvil (Los enlaces a las aplicaciones móviles se encuentran en la sección “Herramientas en línea”)

[Blog de Información sobre el Humo de Washington](https://wasmoke.blogspot.com/)

[Mapa de Incendios y Humo](https://fire.airnow.gov/) de la Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos (EPA).

Otros Recursos: Haga clic o toque aquí para introducir texto

Describa la ubicación del monitor que utilizará. Si hay dos o más ubicaciones de monitores a las que hará referencia, describa cómo identificará las exposiciones dañinas.

Nuestros empleados pueden obtener el PM2.5 actual de siguiente manera: Haga clic o toque aquí para introducir texto.

## **Resumen de los requisitos de la norma de humo de incendios forestales**

La siguiente tabla resume los requisitos clave de la regla. Consulte las normas sobre humo de incendios forestales para obtener más detalles. La EPA actualizó la manera en que el índice de calidad de aire se relaciona con PM2.5 a partir del 6 de mayo de 2024.Las normas de L&I se actualizaron para reflejar esos cambios. Los niveles de humo y partículas suspendidas en el aire que requieren acción no están cambiando.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| PM2.5 Actual | Índice de calidad del aire NowCast para PM2.5  hasta el 6 de mayo de 2024 | Índice de calidad del aire NowCast para PM2.5 a partir del 6 de mayo de 2024 | Requisitos en el nivel actual de PM2.5 |
| 0.0-20.4 μg/m3 | 0-68 | 0-71 | * Preparar un programa por escrito de respuesta al humo de incendios forestales. * Proporcionar capacitación sobre el humo de incendios forestales a los empleados. * Monitorear las condiciones y pronósticos de PM2.5. * Preparar un sistema de comunicación bidireccional y notificar a los empleados sobre las condiciones PM2.5. * Tomar medidas para proporcionar la atención médica inmediata y permitir esa atención médica sin represalias. |
| 20.5-35.4 μg/m3 | 69-100 | 72-100 | Todo lo anterior y:   * Notificar a los empleados sobre las condiciones y pronósticos de PM2.5. * Asegurarse de que solo los empleados capacitados trabajen al aire libre. * Considerar la posibilidad de implementar controles de exposición. * Considerar la posibilidad de proporcionar respiradores de uso voluntario. |
| 35.5-250.4 μg/m3 | 101-300 | 101-350 | Todo lo anterior y: |
|  |  |  | * Implementar controles de exposición. |
|  |  |  | * Poner a disposición respiradores para uso voluntario. |
| 250.5-500.3 μg/m3 | 301-499 | 351-848 | Todo lo anterior y: |
|  |  |  | * Asegúrese de que los trabajadores que experimenten síntomas que requieren atención médica inmediata sean trasladados a un lugar que garantice suficiente aire limpio. |
|  |  |  | * Distribuya directamente respiradores N95 a los empleados para uso voluntario. |
| 500.4-554.9 μg/m3 | 500- más allá del AQI | 849-956 | Todo lo anterior y:   * Implementar un programa completo de protección respiratoria de uso obligatorio, que incluya pruebas de ajuste, evaluaciones médicas, que exijan que los empleados estén bien afeitados y que se requiera el uso de respiradores para partículas. |
| 555 μg/m3 o más | Más allá del AQI | 957 o más | Todo lo anterior y:   * Requerir respiradores con un factor de protección asignado (APF, por sus siglas en inglés) de 25 o más. Los respiradores N95 no son suficientes a este nivel de humo. |
|  |  |  |  |

[Nota: Consulte la página web de L&I sobre el tema de [respiradores](https://www.lni.wa.gov/safety-health/safety-topics/topics/respirators#requirements-and-policies)  para obtener más información sobre el desarrollo de un programa por escrito completo de protección respiratoria.]

**Comunicación de peligros sobre el humo de incendios forestales para nuestros empleados**

Comunicaremos los peligros del humo de incendios forestales a nuestros empleados cuando la calidad del aire sea igual o superior a 20.5 μg/m3 de PM2.5 (AQI 69, o AQI 72 después del 6 de mayo de 2024). Además, animamos a nuestros empleados a monitorear la calidad del aire donde están trabajando y notificar a su supervisor cuando la calidad del aire sea superior a 20.5 μg/m3 (AQI 69, o AQI 72 después del 6 de mayo de 2024).

Informaremos a nuestros empleados de lo siguiente:

* Cuando al menos dos mediciones consecutivas actuales de PM 2.5 son de 20.5 μg/m3 (AQI 69, o AQI 72 después del 6 de mayo de 2024) o más.
* Cuando el PM2.5 actual alcance 35.5; 250.5; 500.4; y/o 555 μg/m3 o más.
* Qué medidas de protección están disponibles para los empleados para reducir su exposición al humo de los incendios forestales en cada nivel.

Describa cómo comunicará a sus empleados estos niveles de humo de incendios forestales. Por ejemplo, comunicarse a través de mensaje de texto, llamadas telefónicas, anuncios de parte de supervisores, sistemas de sonido, etc.

Enumere las medidas de protección disponibles para reducir la exposición de los empleados al humo de incendios forestales a 20.5, 35.5, 250.5, 500.4, y/o 555 μg/m3 o más. A continuación, encontrará más información sobre los controles de exposición al humo.

No castigaremos a los empleados que muestran signos de enfermedades que puedan deberse a la exposición al humo de incendios forestales y reportar esos síntomas, buscar atención médica o seguir el consejo médico de su doctor.

Describa cómo se habilitará y animará a los empleados a reportar el empeoramiento de la calidad del aire y los síntomas que requieren atención médica inmediata que podrían estar relacionados con la exposición al humo de incendios forestales.

Describa cómo y a quien deben informar los empleados sobre la calidad del aire y sus síntomas.

**Capacitación de empleados y supervisores**

Capacitamos a todos los trabajadores y supervisores a quien les aplica este requisito sobre el humo de incendios forestales.

Describa cómo proporcionará a los empleados y supervisores la capacitación requerida sobre seguridad contra el humo de los incendios forestales. Ejemplos de modelos de capacitación están disponibles en la página web de Humo de Incendios Forestales de L&I. Desarrolle su propia capacitación o modifique las capacitaciones de muestra para que se ajusten a las políticas y procedimientos específicos en su lugar de trabajo. Los supervisores necesitan capacitación adicional a la que se requiere para los empleados. Es necesario realizar la capacitación anualmente y antes de trabajar en una concentración de PM2.5 de 20.5 µg/m3(AQI 69, o AQI 72 después del 6 de mayo de 2024).

## **Respuesta a los síntomas de exposición al humo de incendios forestales**

Requerimos que nuestros empleados nos informen si tienen síntomas de exposición al humo de los incendios forestales. Esto es para que puédanos monitorear a estos empleados para determinar si la atención médica es necesaria.

Nuestros empleados pueden buscar atención médica o seguir los consejos médicos que les ha dado su doctor para síntomas potencialmente relacionados con la exposición al humo de incendios forestales. No tomaremos represalias contra esos empleados por recibir atención médica o seguir el consejo médico de su doctor.

Describa cómo responderá a los síntomas de exposición al humo de los incendios forestales. Dependiendo de la gravedad, los ejemplos de una respuesta pueden incluir:

* Llamar al 911.
* Procedimientos para transportar a personas a un centro médico cuando el transporte de emergencia no esté disponible.
* Mover a trabajadores a un espacio con aire limpio
* Cambiar las tareas de trabajo.

Cuando el PM2.5 actual sea de 250.5 µg/m3 (AQI 301, o AQI 351 después del 6 de mayo de 2024) o más, nos aseguraremos de que los trabajadores que experimenten síntomas adversos que requieren atención médica sean trasladados a un lugar que garantice suficiente aire limpio. Trasladaremos a estos empleados a:

Identifique el lugar donde se trasladarán los trabajadores enfermos que requieren atención médica. La ubicación puede ser donde el PM2.5 es más bajo que 20.5 µg/m3 o en un edificio, estructura o vehículo cerrado con filtración HEPA suficiente para el volumen del espacio.

Los empleados que presentan síntomas de exposición al humo de los incendios forestales serán monitoreados por: [Inserte el nombre o el título de trabajo].

Describa cómo supervisará a los trabajadores que muestren síntomas de exposición al humo de los incendios forestales y quién realizará el monitoreo.

**Control de la exposición de los empleados al humo de incendios forestales**

Nos preocupamos por la salud de nuestros empleados e implementaremos estos métodos para proteger a nuestros empleados del humo de incendios forestales:

Enumere los métodos que utilizará para proteger a los empleados del humo de incendios forestales. Si corresponde, haga una lista de los niveles de humo y la respuesta que tomará a esos niveles de humo.

Cuando el PM2.5 actual sea de 35.5 µg/m3 (AQI 101, o AQI 101 después del 6 de mayo de 2024) o más, implementaremos estos controles de exposición:

Describa los controles administrativos y de ingeniería para reducir la exposición al humo de incendios forestales entre sus empleados. Algunos ejemplos de control de exposición incluyen:

* Proporcionar edificios, estructuras o vehículos cerrados donde el aire esté adecuadamente filtrado.
* Proporcionar filtros HEPA portátiles en áreas cerradas.
* Cambiar el área de trabajo a un lugar con una menor concentración de PM2.5 en el aire.
* Cambiar los horarios de trabajo a un horario con un ambiente de aire más bajo de PM2.5.
* Evitar o reducir el trabajo que genere polvo, gases o humo adicionales.
* Reducción de la intensidad del trabajo.
* Proporcionar períodos de descanso adicionales.

Se recomienda a los empleadores que implementen estos controles de exposición antes del AQI de 101 para PM2.5, donde el PM2.5 actual es de 20.5 µg/m3 (AQI 69, o AQI 72 después del 6 de mayo de 2024). Si no considera posible ningún control de exposición al humo de incendios forestales, enumere sus razones.

## **Uso de respiradores para el humo de los incendios forestales en [Nuestro Lugar de Trabajo]**

Cuando el nivel actual de PM2.5 sea de 35.5 µg/m3 (AQI 101, o AQI 101 después del 6 de mayo de 2024) o más, proporcionaremos respiradores N95 aprobados por NIOSH [si no es un N95, indique el tipo de respirador aprobado por NIOSH que se proporcionará a sus empleados] sin costo para todos los empleados, y animamos a los empleados a usar esos respiradores. El uso de respiradores puede ser beneficioso incluso cuando el nivel actual de PM2.5 sea inferior a 35.5 µg/m3 (AQI 101, o AQI 101 después del 6 de mayo de 2024).

Cuando el nivel actual de PM2.5 sea de 250.5 µg/m3 (AQI 301, o AQI 351 después del 6 de mayo de 2024) o más, distribuiremos respiradores N95 aprobados por NIOSH a todos los empleados (sin costo para los empleados) y animamos a los empleados a usar esos respiradores.

También puede decidir mover el trabajo a un espacio interior con estos niveles de humo. Describa dónde se ubicarán los respiradores y quien los distribuirá. También puede usar otros tipos de respiradores aprobados por NIOSH apropiados para el humo de los incendios forestales, además de un N95 que tenga un factor de protección asignado (APF, por sus siglas en inglés) de 10 o más.

Cuando el nivel actual de PM2.5 sea de 500.4 µg/m3 o más, inscribimos a nuestros empleados en un programa completo de protección respiratoria (incluyendo pruebas de ajuste y evaluaciones médicas) de acuerdo con la norma de Respiradores del Estado de Washington, WAC 296-842, antes de trabajar en estas condiciones. En estas condiciones, requerimos que se usen estos tipos de respiradores aprobados por NIOSH:

Respiradores para partículas desechables N95

Respirador de media cara con filtros P100

Otro: Describa qué respirador fue seleccionado que está equipado con filtros P100, con un factor de protección asignado (APF) de 10 o más, como se indica en WAC 296-842-13005 de norma de Reparadores.

Otro: También se puede trasladar el trabajo al interior.

Cuando el nivel actual de PM2.5 sea de 555 µg/m3 o más, requerimos que se usen estos tipos de respiradores aprobados por NIOSH:

Respirador con purificador de aire motorizado con ajuste suelto (PAPR)

Respirador purificador de aire de cara completa con filtros P100

Respirador purificador de aire de media cara con filtros P100

Otro: Describa qué respirador se seleccionó que tiene un factor de protección asignado (APF) de 25 o más, como enumerado en WAC 296-842-13005 norma de Respiradores.

También puede decidir en estos niveles mover el trabajo hacia un espacio interior.

Estos respiradores son más protectores que los N95. A estos niveles, inscribimos a nuestros empleados en un programa completo de protección respiratoria de acuerdo con la norma de Respiradores del Estado de Washington, Capítulo 296-842 WAC, antes de trabajar en estas condiciones. Este programa incluye la realización de pruebas de ajuste y evaluaciones médicas para el uso de los respiradores.

Explique sus procedimientos para proporcionar a los empleados respiradores de uso voluntario y requerido cuando se recomiende y/o se requiere hacerlo, como se describe anteriormente. Incluya los tipos de respiradores utilizados y las prácticas de trabajo para el mantenimiento y almacenamiento de los respiradores. Revise los requisitos para el uso voluntario y requerido de respiradores en WAC 296-842.

Respiradores y humo de incendios forestales

Los respiradores pueden ser una forma eficaz para que nuestros empleados se protejan del humo de incendios forestales. Cuando los respiradores se seleccionan, ajustan y usan correctamente, pueden reducir la exposición de nuestros empleados al humo de los incendios forestales al filtrar las partículas de humo de incendios forestales antes de que lleguen a los pulmones. Sin embargo, el uso del respirador puede ser complicado e implica múltiples pasos para garantizar que el respirador funcione correctamente.

**Selección de respiradores**

Utilice únicamente respiradores certificados por el Instituto Nacional de Seguridad y Salud Ocupacional (NIOSH, por sus siglas en inglés). Una etiqueta o declaración de certificación debe aparecer en el respirador o en el empaque del respirador. Los respiradores deben seleccionarse para proteger contra el peligro específico en el aire. Los diferentes respiradores y filtros están certificados y diseñados para la protección contra contaminantes específicos en el aire. Además, diferentes respiradores están certificados y diseñados para niveles específicos de contaminantes. Los respiradores para partículas desechables, también conocidos como caretas filtrantes (como los respiradores N95) protegen contra las partículas muy pequeñas de PM2.5 en el humo de los incendios forestales.

**Limitaciones de los respiradores**

**No** use respiradores en áreas donde el aire contenga contaminantes para los cuales el respirador no está diseñado, o donde haya niveles peligrosamente altos de un contaminante del aire que excedan el diseño del respirador. Por ejemplo, un respirador diseñado para filtrar partículas no protegerá a alguien contra gases o vapores, y no suministrará oxígeno.

**Utilizando respiradores**

Lea y siga las instrucciones del fabricante sobre el uso, mantenimiento, limpieza y cuidado del respirador, junto con cualquier advertencia sobre las limitaciones del respirador. Un respirador desechable N95 para partículas, aprobado por NIOSH, que se muestra en la imagen a continuación, es el nivel mínimo de protección para el humo de los incendios forestales. Las mascarillas estilo quirúrgicas, las mascarillas KN95 o los artículos que se usan sobre la nariz y la boca, como bufandas, camisetas y pañuelos, no brindarán protección contra el humo de los incendios forestales.

La forma correcta de ponerse un respirador depende del tipo de respirador. Al final de este plan se incluye una descripción de cómo ponerse un respirador N95 y cómo hacer una revisión de sellado. Un sellado del respirador verifica que el respirador se esté usando correctamente y que haya un sello entre el respirador y la piel. Se debe realizar una revisión del sellado cada vez que se use un respirador.

Siempre inspeccione un respirador antes de usarlo para detectar daños o defectos. Los respiradores deben mantenerse limpios y no se pueden compartir. La mayoría de los tipos de vello facial interfieren con el sello de un respirador N95 (y otros tipos de respiradores.) Los N95 deben ser reemplazados si se dañan, deforman, ensucian o se dificulta la respiración. Los respiradores desechables para partículas no se pueden limpiar ni desinfectar. Una buena práctica es reemplazar los respiradores para partículas desechables al comienzo de cada jornada.

Nuestros empleados que tengan preguntas sobre la seguridad de usar un respirador, deben hablar con su médico, especialmente si tienen una condición cardíaca o pulmonar, o si tienen otras condiciones médicas.

**Uso requerido del respirador versus uso voluntario del respirador**

El uso requerido del respirador es cuando un empleador requiere que un empleado use un respirador. También se requieren respiradores cuando existe un peligro respiratorio, como la exposición a una sustancia que supera el límite de exposición permisible (PEL, por sus siglas en inglés) o la exposición peligrosa a un peligro biológico transmitido por el aire. El uso voluntario de un respirado es cuando un empleado elige usarlo voluntariamente. Se aplican diferentes regulaciones al uso obligatorio de respiradores en comparación con el uso voluntario de respiradores en el lugar de trabajo.

Se proporcionarán respiradores para uso voluntario de los empleados cuando el PM2.5 actual sea de 35.5 a 500.3 µg/m3 (AQI 101 a 499, o AQI 101 a 848 después del 6 de mayo de 2024). Se requiere el uso de respiradores cuando el PM2.5 actual es 500.4 µg/m3 o más.

|  |
| --- |
| Cuando un empleador requiere que los respiradores se usen en el lugar de trabajo, también se requiere un programa completo de protección respiratoria, como se describe en la Norma de Respiradores. Capítulo 296-842 WAC. Si se elige usar respiradores de ajuste hermético como uso voluntario, se aplican requisitos adicionales del capítulo 296-832 WAC, Respiradores, como las evaluaciones médicas y desarrollar un programa por escrito de protección respiratoria. |

[Nota: Para evaluar los peligros respiratorios en su lugar de trabajo, consulte la norma de Contaminantes Transmitidos por el Aire (Capítulo 296-841 WAC).]

Cuando se requiere el uso de un respirador, nuestros empleados no pueden tener vello facial que interfiera con el sellado del respirador. Existen tipos de respiradores específicos que se pueden usar en combinación con vello facial.

**Pruebas de ajuste del respirador**

Los respiradores vienen en diferentes tamaños, marcas y modelos. La mayoría de los respiradores, incluidos los N95, deben formar un sello hermético en la cara para que funcionen correctamente. Una prueba de ajuste exitosa del respirador asegura que un tamaño y tipo específico de respirador se ajuste a la cara de un empleado y proporcione un nivel específico de protección. Es posible que los respiradores mal ajustados no sellen correctamente, lo que puede permitir que los contaminantes que se encuentran en el aire, como las partículas suspendidas en el humo de los incendios forestales, ingresen al respirador.

Las regulaciones requieren una prueba de ajuste cuando su uso es obligatorio. No se requiere una prueba de ajuste cuando los respiradores se usan voluntariamente. Se proporcionarán respiradores para uso voluntario de los empleados cuando el nivel actual de PM2.5 sea de 35.5 a 500.3 µg/m3 (AQI de 101 a 499, o AQI de 849 a 957 después del 6 de mayo de 2024). El uso obligatorio de respiradores por parte de los empleadores requiere una prueba de ajuste (sin importar el nivel de humo).

Tome medidas para mejorar el sello del respirador y reducir la exposición al humo de incendios forestales mediante:

* El uso de los procedimientos apropiados para ponerse un respirador.
* La realización de una prueba de sellado.
* El mantenimiento del respirador según el manual de instrucciones del fabricante.

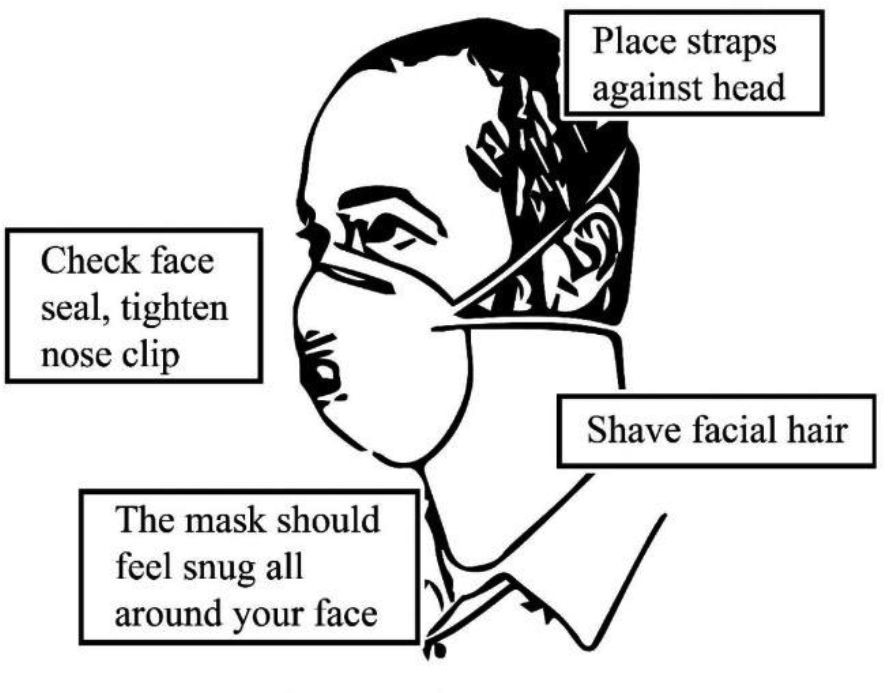
**Evaluaciones médicas para uso de respiradores**

Los respiradores brindan protección contra el humo de los incendios forestales. Sin embargo, también aumentan la resistencia a la respiración y hacen que el usuario se esfuerce más para respirar. Algunas personas no pueden usar un respirador debido a ciertas condiciones médicas. Una evaluación médica realizada por un proveedor médico determina la capacidad de un empleado para usar un respirador particular. Las evaluaciones médicas para el uso de respiradores se realizan para prevenir daños y enfermedades que pueden surgir del uso de un respirador. No se requiere que un empleador proporcione evaluaciones médicas para el uso de respiradores cuando los respiradores se usan voluntariamente. Sin embargo, cuando se requiera el uso de respiradores en el lugar de trabajo, se deben proporcionar evaluaciones médicas a los empleados cuando el PM2.5 actual es 500.4 µg/m3 (AQI 500 o AQI 849 después del 6 de mayo de 2024).

Los proveedores de atención médica pueden responder a preguntas sobre si es seguro usar un respirador. Algunos síntomas o condiciones médicas pueden causar problemas con el uso de respiradores o pueden limitar o impedir el uso eficaz de un respirador. Estos síntomas pueden incluir síntomas respiratorios, cardíacos u otros, incluyendo los identificados por un proveedor médico. Si alguno de nuestros empleados desarrolla estos síntomas mientras usa un respirador, debe ir a un área con aire limpio, quitarse el respirador y buscar ayuda.

**Instrucciones para colocarse un respirador para partículas desechable (incluyendo un N95):**

1. Con las manos limpias y secas, inspeccione el respirador y las correas en busca de daños o defectos.
2. Sostenga el respirador con las correas frente a usted, y el puente de la nariz de metal o unicel mirando hacia arriba.
3. Coloque el respirador con la parte superior sobre la nariz y la parte inferior debajo de la barbilla. Sostenga el respirador en su lugar con una mano.
4. Mientras sujeta el respirador a su cara con una mano, agarre la correa superior con la otro mano.
5. Tire la correa superior sobre su cabeza y colóquela de manera en que la correa queda por encima de sus orejas.
6. Mientras continúa sosteniendo el respirador contra su cara, tire la correa inferior sobre su cabeza y colóquela de manera para que pase por debajo de sus orejas.
7. Doble la pieza nasal del respirador sobre la parte superior de la nariz, para que se ajuste de forma segura.
8. Realice una verificación del sellado:
   * Asegúrese de que el respirador esté bien colocado en su cara, con la correa superior por encima de las orejas y la correa inferior por debajo.
   * Cubra el respirador con ambas manos y exhale. Si siente una fuga de aire en el lugar donde el respirador sella contra su cara, ajuste el respirador y la pieza nasal e inténtelo de nuevo. El respirador debe sobresalir de la cara y no tener fugas alrededor del sello.
   * A continuación, cubra el respirador con ambas manos e inhale. Si siente una fuga de aire en el lugar donde el respirador se sella contra la cara, ajuste el respirador y la pieza nasal e inténtelo de nuevo. El respirador debe colapsar ligeramente y no tener fugas alrededor del sello.



Verifique el sellado, ajuste pieza nasal

Coloque las correas en la cabeza de manera indicada

El respirador debe sentirse ajustado alrededor de la cara

Afeite el vello facial

Describa cómo colocarse, usar y mantener correctamente los respiradores que proporcionan a sus empleados, si son diferentes de un respirador para partículas desechable, N95.