

Requisitos clave: Reglas temporales de Oregon OSHA para la protección contra el humo de los incendios forestales en 2021



Departamento de Servicios
para Consumidores y Negocios

Estas reglas, 437-002-1080 y 437-004-9790, Protección contra el Humo de los Incendios Forestales, se aplican a los empleadores cuyos empleados están o estarán expuestos al material particulado contenido en el humo de los incendios forestales. El índice que usa Oregon OSHA se basa en una medida comúnmente conocida como PM2.5, que incluye partículas que tienen un diámetro en micrómetros de 2.5 o menos y se pueden ver solo con un microscopio de electrones. El umbral de esta regla se alcanza cuando la PM2.5 es igual o mayor de 35.5 microgramos por metro cúbico de aire (ug/m3) (AQI 101). Se han asociado efectos adversos en la salud con la exposición a la PM2.5, a niveles superiores a 35.5 ug/m3 (AQI 101). Estos efectos adversos en la salud comienzan a afectar a las personas en grupos sensibles.

Puede determinar los niveles de PM2.5 consultando el Índice de Calidad del Aire (AQI), desarrollado por la Agencia de Protección Ambiental de los EE. UU. El AQI es un indicador de la calidad general del aire e incluye PM2.5. A continuación se presentan tres formas de determinar los niveles actuales de AQI y PM2.5 de Oregon en todo el estado:

- Sitio web de AirNow: <https://www.airnow.gov/>
- Sitio web del DEQ de Oregon: <https://oraqi.deq.state.or.us/home/map>
- Aplicación OregonAir (DEQ): Busque la aplicación gratuita "OregonAir" en su tienda de aplicaciones

Aunque 437-004-9790 se aplica solo a empleadores agrícolas, los requisitos clave de 437-004-9790 y 437-002-1080 son idénticos. Estas reglas no se aplican a:

- Edificios y estructuras cerradas donde el aire se filtra mediante un sistema de ventilación mecánica. Las ventanas, puertas, bahías y otras aberturas externas deben permanecer cerradas, excepto cuando sea necesario abrir las puertas para entrar o salir.
- Exposición intermitente de menos de 15 minutos en una hora o una exposición de corta duración de menos de dos horas en un período de 24 horas. Este texto se omitió de la regla final por error, pero próximamente se emitirá un Memorando de Información para aclarar la excepción.





- Vehículos cerrados donde el aire se filtra mediante un filtro de aire en la cabina. Las ventanas, puertas y otras aberturas deben permanecer cerradas, excepto cuando sea necesario abrir las puertas para entrar y salir. (Sin embargo, los autobuses, el tren ligero y otros vehículos utilizados para sistemas de tránsito donde las puertas se abren con frecuencia para el embarque y desembarque de pasajeros no están exentos de estas reglas)

Los empleadores cuyos empleados participan en las actividades y operaciones siguientes deben observar la información y los requisitos de capacitación de la sección (3)(a)-(3)(d) de estas reglas, en la medida de lo posible:

- Combate de incendios forestales y actividades de apoyo relacionadas como servicios de campamento de bomberos y manejo de incendios.
- Evacuación, rescate, servicios públicos, comunicaciones y operaciones médicas que participen directamente o que colaboren en las operaciones de emergencia o en las operaciones de combate de incendios.

Estos empleadores no tienen la obligación de seguir los requisitos de comunicación de la sección (4) ni los requisitos de control de exposición en la sección (5) de las reglas.

Requisitos clave

Los requisitos clave de las reglas incluyen:

- Capacitación: obligatoria antes del 16 de agosto para los empleados que pueden estar expuestos a PM2.5 a un nivel igual o superior a 35.5ug/m3 (AQI 101).
- Sistema para para comunicar los peligros del humo de los incendios forestales: obligatorio para los empleados que podrían estar expuestos a PM2.5 a un nivel igual o superior a 35.5 ug/m3 (AQI 101).
- Controles de exposición: cubren el uso voluntario de respiradores, controles de ingeniería y administrativos, y el uso obligatorio de respiradores.

Capacitación

Se debe brindar capacitación a los empleados afectados de una forma y en un idioma que comprendan fácilmente, y debe incluir:

- Los síntomas de la exposición al humo de los incendios forestales, que incluyen:
 - Sensaciones de ardor, enrojecimiento y lagrimeo en los ojos, causados por la irritación y la inflamación que pueden dificultar temporalmente la visión.

- Secreción nasal, dolor de garganta, tos, dificultad para respirar, irritación de los senos nasales, sibilancias y falta de aire.
- Fatiga, dolor de cabeza, latidos cardíacos irregulares y dolor en el pecho.
- Los posibles efectos sobre la salud del humo de los incendios forestales, que incluyen un mayor riesgo para los grupos sensibles (definidos en la sección (2)(f) de las reglas).
- El derecho a informar problemas de salud relacionados con la exposición al humo de los incendios forestales y obtener tratamiento médico sin miedo a represalias.
- Procedimientos que debe seguir el supervisor si un empleado presenta síntomas graves de exposición al humo de los incendios forestales.
- Cómo obtener la concentración actual y pronosticada de concentración en el aire ambiente de PM2.5 y niveles equivalentes de AQI.
- Cómo operar e interpretar un dispositivo de monitoreo de la calidad del aire provisto por el empleador para cumplir con estas reglas.
- Los métodos de protección contra el humo de los incendios forestales.
- El sistema de comunicación para informar a los empleados sobre los peligros del humo de los incendios forestales.
- Los beneficios y limitaciones de usar respiradores con mascarilla de filtrado y cómo ponérselos correctamente.
- Puede encontrar materiales de capacitación sobre el humo de los incendios forestales en: <https://osha.oregon.gov/Pages/topics/wildfires.aspx>

Sistema para comunicar los peligros del humo de los incendios forestales

El sistema de comunicación debe informar a los empleados cuando las concentraciones del aire ambiente de PM2.5 en el lugar de trabajo son iguales o superiores a:

- 35.5 ug/m3 (AQI 101).
- 150.5 ug/m3 (AQI 201).
- 500.4 ug/m3 (AQI 501).

El sistema de comunicación también debe informar a los empleados cuando la concentración del aire ambiente para PM2.5 es inferior a estos niveles y deben permitir que informen a su empleador si cambia la calidad del aire o si experimentan síntomas de salud como un ataque de asma, dificultad para respirar y dolor en el pecho.

Controles de exposición

Las reglas incluyen cuatro niveles de controles de exposición.

1. Control mediante el uso voluntario de respiradores (AQI \geq 101).
2. Controles de ingeniería y administrativos (AQI \geq 201).
3. Control mediante el uso de respiradores KN-95 o respiradores aprobados por NIOSH (AQI \geq 201).
4. Control mediante el uso de respiradores aprobados por NIOSH (AQI \geq 501).



Control mediante el uso voluntario de respiradores

Los respiradores aprobados por NIOSH que protejan a los empleados contra las partículas de PM_{2.5} deben estar disponibles sin cargo alguno para los empleados que los solicitan cuando los niveles de PM_{2.5} son iguales o mayores de 35.5 ug/m³ (AQI 101). Los empleadores deben mantener una cantidad y tamaños suficientes en cada lugar de trabajo donde los empleados están expuestos.

Controles de ingeniería y administrativos

Cuando sea viable, los controles de ingeniería y administrativos deben reducir los niveles de exposición a PM_{2.5} a menos de 150.5 ug/m³ (AQI 201). Algunos ejemplos de controles de ingeniería incluyen edificios o estructuras cerradas o vehículos donde se filtra el aire para mantener los niveles de exposición a PM_{2.5} por debajo de 150.5 ug/m³ (AQI 201).

Algunos ejemplos de controles administrativos incluyen reubicar el trabajo en un lugar en el exterior donde el número actual de concentración en el aire ambiente de PM_{2.5} sea inferior a 150.5 ug/m³ (AQI 201), o programar el trabajo cuando la concentración en el aire ambiente de PM_{2.5} sea inferior a 150.5 ug/m³ (AQI 201).

Control mediante el uso de respiradores KN-95 o respiradores aprobados por NIOSH

Cuando los empleados quedan expuestos a niveles de PM_{2.5} de 150.5 ug/m³ (AQI 201) o más, incluso después del uso de controles de ingeniería y administrativos, los empleadores deben garantizar que sus empleados usen un respirador con mascarilla de filtrado KN-95 o aprobado por NIOSH.

- Durante la temporada de incendios forestales de 2021, los respiradores KN-95 anteriormente aprobados por la Autorización de Uso de Emergencia de la FDA pueden reemplazarse por respiradores con mascarilla de filtrado aprobados por NIOSH para exposiciones inferiores a 500.4 ug/m³ (AQI 501).

- Cuando los empleados usan respiradores con mascarilla de filtrado KN-95 o aprobados por NIOSH exclusivamente para la protección contra el humo de los incendios forestales, no se requiere un programa de protección respiratoria que cumpla con 1910.134. Sin embargo, los empleadores deben observar los requisitos del programa de protección respiratoria contra el humo de los incendios forestales en el Apéndice de estas reglas. Si suministra o permite cualquier otro tipo de respirador para la exposición al humo de los incendios forestales (como un respirador elástico), aún debe cumplir con todos los requisitos de 1910.134. Las excepciones permitidas por la regla para el humo de los incendios forestales se aplican solo a los respiradores con mascarilla de filtrado con un AQI inferior a 501.
- Los residentes de las viviendas provistas por el empleador no tienen la obligación de usar respiradores con mascarilla de filtrado cuando están en la vivienda.

Control mediante el uso de respiradores aprobados por NIOSH

Cuando los empleados quedan expuestos a niveles de PM_{2.5} de 500.4 ug/m³ (AQI 501) o más, incluso después del uso de controles de ingeniería y administrativos, los empleadores deben garantizar que sus empleados usen solamente respiradores aprobados por NIOSH.

Cuando los empleados usan respiradores con mascarilla de filtrado exclusivamente para la protección contra el humo de los incendios forestales, sus empleadores deben implementar un programa de protección respiratoria que cumpla con [1910.134](#).