

Introducción a la plataforma Zoom

▪ En línea

- Controles en la parte inferior
- Canal de intérpretes o ícono de globo terráqueo (inglés o español)
- Función de preguntas y respuestas: preguntas técnicas sobre la presentación
- Opción para levantar la mano: para preguntas en vivo al final de la presentación

▪ Teléfono

- Para levantar o bajar la mano marque *9
- Para desactivar/activar su micrófono marque *6

NOTA: los presentadores hablarán lentamente debido a la interpretación simultánea.
Por favor sea paciente.

Audiencia pública sobre el humo de incendios forestales

Capítulo 296-820 del WAC – Humo de incendios forestales

WAC 296-820-805 al 296-820-860 y

Capítulo 296-307 del WAC, Normas de seguridad para la agricultura – Humo de incendios forestales

WAC 296-307-098 al WAC 296-307-09860

Julio de 2023



Washington State Department of

Labor & Industries

Division of Occupational Safety and Health

División de Seguridad y Salud Ocupacional (DOSH)

Orden del día de la reunión de hoy

- Antecedentes
- Calendario de audiencias públicas
- Calendario de elaboración de reglas
- Descripción general de la regla propuesta
- Preguntas y respuestas sobre el texto de la regla propuesta
- Comentarios de la audiencia pública a partir de las 10:00 a.m. (excepto por las audiencias virtuales)

Antecedentes

- Se hizo la petición a L&I el 28 de septiembre de 2020 en respuesta a los históricos incendios forestales de 2020.
- L&I adoptó reglas de emergencia el 16 de julio de 2021 y el 1 de junio de 2022.
- Antes de la emisión de las reglas de emergencia no existían reglamentaciones que abordaran el peligro de la inhalación del humo de incendios forestales.
- De enero de 2021 a junio de 2021 se celebraron cinco reuniones con partes interesadas para recibir comentarios de las partes interesadas sobre una regla de emergencia y para reunir comentarios acerca de una regla permanente.
- De enero a abril de 2022 se celebraron reuniones con partes interesadas para recibir comentarios sobre otra regla de emergencia para la temporada de incendios forestales de 2022 y para seguir reuniendo comentarios acerca de una regla permanente.
- En octubre de 2022 se celebraron tres reuniones presenciales con partes interesadas en distintas partes del estado, además de una reunión virtual. Estas reuniones se organizaron para hablar sobre la regla permanente.

Calendario de audiencias públicas

- 18 de julio de 2023, 10:00 a.m.
 - Hampton Inn by Hilton, 2010 South Assembly Road, Spokane WA 99224
- 19 de julio de 2023, 10:00 a.m.
 - Red Lion Hotel Columbia Center, 1101 North Columbia Center Blvd, Kennewick WA 99336
- 20 de julio de 2023, 10:00 a.m.
 - Spring Hill Suites by Marriott, 4040 Northwest Avenue, Bellingham WA 98226
- 25 de julio de 2023, 10:00 a.m.
 - Clark College at Columbia Tech Center, 18700 SE Mill Plain Blvd, Vancouver WA 98683
- 26 de julio de 2023, 10:00 a.m.
 - Departamento de Labor e Industrias, 12806 Gateway Drive South, Tukwila WA 98168

Calendario de audiencias públicas

- 27 de julio de 2023, 10:00 a.m.
 - Yakima Valley College, 1405 SE West Nob Hill Blvd, Room 122, Yakima WA 98902
- 28 de julio de 2023, 2:00 p.m.
 - Seminario web virtual por Zoom, ver el enlace en: <https://www.lni.wa.gov/es/safety-health/safety-rules/rulemaking-stakeholder-information/wildfire-smoke#reuniones-y-cronograma~>
- 31 de julio de 2023, 5:30 p.m.
 - Seminario web virtual por Zoom, ver el enlace en: <https://www.lni.wa.gov/es/safety-health/safety-rules/rulemaking-stakeholder-information/wildfire-smoke#reuniones-y-cronograma>

Calendario de elaboración de reglas

Humo de incendios forestales

- Propuesta previa CR-101 presentada el 20 de octubre de 2020
- Propuesta CR 102 presentada el 10 de mayo de 2023
- Audiencias públicas celebradas del 18 al 31 de julio de 2023
- El período para comentarios termina a las 5:00 p.m. del día 4 de agosto de 2023
- Adopción de la regla CR-103 a finales del verano de 2023
- Fecha de entrada en vigor: a finales del verano de 2023

Envíe sus comentarios por escrito a:

Cindy Ireland, analista de reglamentaciones administrativas

División de Seguridad y Salud Ocupacional

PO Box 44620

Olympia, WA 98504-4620

Cynthia.Ireland@Lni.wa.gov

Fax: (360)902-5619 – los comentarios enviados por fax deben abarcar 10 páginas o menos.

Los comentarios deben recibirse antes de: las 5:00 p.m. del 4 de agosto de 2023

Información de contacto de la DOSH

Chris Pyke

Especialista técnico de la DOSH

(360) 951-3489

Chris.Pyke@Lni.wa.gov

Dr. Nicholas Reul

DOSH – Especialista médico de la

División de Seguridad y Salud

Ocupacional

(360) 902-5963

Nicholas.Reul@Lni.wa.gov

Enlace a la página de
elaboración de reglas sobre
humo de incendios forestales:

<https://www.lni.wa.gov/safety-health/safety-rules/rulemaking-stakeholder-information/wildfire-smoke#background>

PM_{2.5} y el Índice de Calidad del Aire (AQI)

- Las PM_{2.5} son el principal contaminante en el humo de incendios forestales. Miden la masa de las partículas pequeñas por volumen de aire (µg/m³).
- La EPA produce el AQI, que incorpora las PM_{2.5} junto con otros contaminantes.
- Los mensajes de peligro del AQI están diseñados para fines de salud pública. Los trabajadores al aire libre son considerados grupos sensibles por la EPA, el Departamento de Salud de WA, y L&I.
- El AQI tiene un valor máximo de 500. Las PM_{2.5} pueden ir más allá del AQI.

PM _{2.5}	AQI Message	AQI
0 µg/m ³	Good	0
12.1 µg/m ³	Moderate	51
35.5 µg/m ³	U.F.S.G.	101
55.5 µg/m ³	Unhealthy	151
150.5 µg/m ³	Very Unhealthy	201
250.5 µg/m ³	Hazardous	301
500.4 µg/m ³	Beyond the AQI	500

Propósito y alcance

WAC 296-820-805 y WAC 296-307-09805

Esta regla se aplica a todos los lugares de trabajo, excepto:

- Edificios cerrados en los que las puertas y ventanas se mantienen cerradas todo el tiempo posible.
- Vehículos cerrados en los que las puertas y ventanas se mantienen cerradas todo el tiempo posible.
- Bomberos cubiertos por el Capítulo 296-305 del WAC

Definiciones

WAC 296-820-810 y WAC 296-307-09810

Contienen definiciones de términos pertinentes para la regla que incluyen, entre otros:

- Síntomas adversos que exigen atención médica
- PM_{2.5} actuales
- Respuesta a emergencias
- Humo de incendios forestales
- Otros

Identificación de exposiciones nocivas

WAC 296-820-815 y WAC 296-307-09815

Ordena que los empleadores determinen las $PM_{2.5}$ actuales para los lugares de trabajo cubiertos por la regla.

Identifica métodos aceptables para determinar las $PM_{2.5}$, tales como:

- Consultar las $PM_{2.5}$ actuales y los pronósticos de $PM_{2.5}$ de fuentes indicadas
- Medir las $PM_{2.5}$ actuales usando instrumentos de lectura directa

Los empleadores pueden usar los datos de $PM_{2.5}$ del monitoreo reglamentario más cercano

Los empleadores deben consultar con la frecuencia necesaria para cumplir con los requisitos de la regla.

Comunicación de peligros

WAC 296-820-820 y WAC 296-307-09820

Ordena que los empleadores implementen un sistema de comunicación de dos vías. Los empleadores deben informar a los empleados:

- Cuando las $PM_{2.5}$ excedan de los umbrales de la regla
- Las medidas protectoras disponibles para los empleados en cada umbral

Habilitar y animar a los empleados para que informen al empleador acerca de:

- El empeoramiento de la calidad del aire
- Los problemas de disponibilidad de los controles de exposición y respiradores
- Los síntomas adversos debidos a la exposición al humo de incendios forestales

Comunicación de peligros

WAC 296-820-820 y WAC 296-307-09820

Debe incluirse un plan escrito de respuesta al humo de incendios forestales en el plan escrito de prevención de accidentes del empleador antes de realizar trabajos que expongan al trabajador a un nivel de $PM_{2.5}$ de $20.5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (AQI 69).

- El plan de respuesta al humo de incendios forestales debe estar adaptado al lugar de trabajo
- El plan de respuesta al humo de incendios forestales debe incluir por lo menos los elementos del Apéndice A

Información y capacitación

WAC 296-820-825 y WAC 296-307-09825

El empleador debe proporcionar información y capacitación sobre el humo de incendios forestales a todos los trabajadores cubiertos por la regla. La capacitación debe impartirse:

- Antes de realizar trabajos que expongan al trabajador a un nivel de $PM_{2.5}$ de $20.5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (AQI 69)
- Por lo menos una vez al año en lo sucesivo.
- De una manera y en un idioma que sean fáciles de entender para los trabajadores

Como mínimo, la capacitación debe incluir la información del Apéndice A.

Los supervisores deben recibir capacitación adicional para implementar correctamente los procedimientos exigidos por la regla.

Respuesta a síntomas de exposición

WAC 296-820-830 y WAC 296-307-09830

El empleador debe monitorear a los empleados que muestren signos y síntomas de exposición al humo de incendios forestales a fin de determinar si es necesario que reciban atención médica. Los empleadores deben:

- Permitir que los empleados obtengan tratamiento médico
- Implementar disposiciones con anticipación para ofrecer tratamiento médico con rapidez a los empleados que presenten síntomas adversos de exposición al humo de incendios forestales.

Cuando las $PM_{2.5}$ actuales sean de $250.5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (AQI 301) o más, los empleadores deben asegurarse de que los trabajadores que sufran síntomas adversos que requieran atención médica sean trasladados a un lugar con suficiente aire limpio.

Controles de exposición

WAC 296-820-835 y WAC 296-307-09835

Cuando las $PM_{2.5}$ actuales sean de $20.5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (AQI 69) o más, se recomienda que el empleador implemente controles de exposición.

Cuando las $PM_{2.5}$ actuales sean de $35.5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (AQI 101) o más, el empleador debe implementar controles de exposición eficaces siempre que sea viable, tales como:

- Mover los trabajos a espacios en interiores Proveer filtros de aire HEPA portátiles
- Cambiar el lugar, la fecha o la hora del trabajo a un lugar, fecha u hora con mejor calidad del aire
- Evitar o reducir los trabajos que generen polvo, vapores o humos adicionales
- Reducir la intensidad del trabajo y proporcionar períodos de descanso adicionales

Protección respiratoria.

WAC 296-820-840 y WAC 296-307-09840

Cuando las $PM_{2.5}$ actuales sean de $20.5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (AQI 69) o más, se recomienda que el empleador proporcione respiradores sin costo a los trabajadores que los soliciten.

Cuando las $PM_{2.5}$ actuales sean de $35.5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (AQI 101) o más, el empleador debe proveer respiradores N95 con mascarilla con filtro a todos los empleados expuestos, y debe fomentar el uso de respiradores. Los empleados pueden decidir si usan los respiradores o no.

Cuando las $PM_{2.5}$ actuales sean de $250.5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (AQI 301) o más, el empleador debe distribuir directamente respiradores N95 con mascarilla con filtro a todos los empleados expuestos, y debe fomentar el uso de respiradores.

Protección respiratoria.

WAC 296-820-840 y WAC 296-307-09840

Cuando las $PM_{2.5}$ actuales sean de $500.4 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (AQI 500) o más, los empleados deben estar inscritos en un programa completo de protección respiratoria de acuerdo con WAC 296-842 Respiradores.

- El empleador debe proporcionar y exigir el uso de respiradores N95 con mascarilla con filtro, o de otro respirador con un factor de protección asignado (APF, por sus siglas en inglés) de 10 o más.

Cuando las $PM_{2.5}$ actuales sean de $555 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (más allá del AQI) o más, el empleador debe proveer y exigir que se use un respirador con un APF de 25 o más equipado con filtros P100.

Los respiradores deben mantenerse limpios y en buenas condiciones de funcionamiento, y deben reemplazarse cuando sea necesario.

Medición de los niveles de PM_{2.5} en el lugar de trabajo

WAC 296-820-845 y WAC 296-307-09845

Los empleados pueden optar por medir las PM_{2.5} actuales usando un monitor de partículas de lectura directa en lugar de utilizar los datos de PM_{2.5} disponibles públicamente, mientras cumplan con los requisitos de esta sección, que incluyen:

- El monitor no debe subestimar las exposiciones
- El monitor debe estar diseñado para medir las PM_{2.5}
- El dispositivo debe calibrarse, mantenerse y utilizarse de conformidad con las instrucciones del fabricante para identificar correctamente las exposiciones a PM_{2.5}.
- La persona que use el monitor debe contar con la capacitación y experiencia apropiadas para utilizar correctamente el monitor e interpretar los resultados.

Apéndice A: Capacitación sobre el humo de incendios forestales

WAC 296-820-850 y WAC 296-307-09850

Este apéndice incluye información que debe impartirse a los trabajadores como parte de la capacitación obligatoria, y puede usarse como plantilla del plan escrito de respuesta al humo de incendios forestales.

Apéndice B: Selección de monitores de PM_{2.5}

WAC 296-820-855 y WAC 296-307-09855

La información de esta sección proporciona orientación para seleccionar un monitor de partículas de lectura directa y determinar su cumplimiento con WAC 296-820-845 Medición de niveles de PM_{2.5} en el lugar de trabajo.

Apéndice C: Cálculo del AQI para PM_{2.5}

WAC 296-820-860 y WAC 296-307-09860

Esta sección proporciona información suplementaria acerca de:

- Cómo se calcula el AQI de la EPA usando datos de PM_{2.5}
- Información sobre los umbrales del AQI, las concentraciones equivalentes de PM_{2.5} y los mensajes del Departamento de Salud del Estado de Washington correspondientes a cada umbral

PROPOSED RULE LANGUAGE Q&A

?

Descanso para la transición a la audiencia pública

Una oportunidad para estirar las piernas y tomar un respiro