

# 2024 PM<sub>2.5</sub> Annual Standard in North Carolina

## A More Stringent Air Quality Standard

**Fine Particulate Matter**, or PM<sub>2.5</sub>, is a type of air pollution emitted by manmade (cars, industry, fires) and natural (wildfires, plants, animals) sources. Breathing air with high levels of PM<sub>2.5</sub> for extended periods is linked to health effects including shortness of breath and heart conditions.

EPA sets federal health-based standards for PM<sub>2.5</sub> and other types of air pollution, and states work to make sure their air quality meets the federal standards.

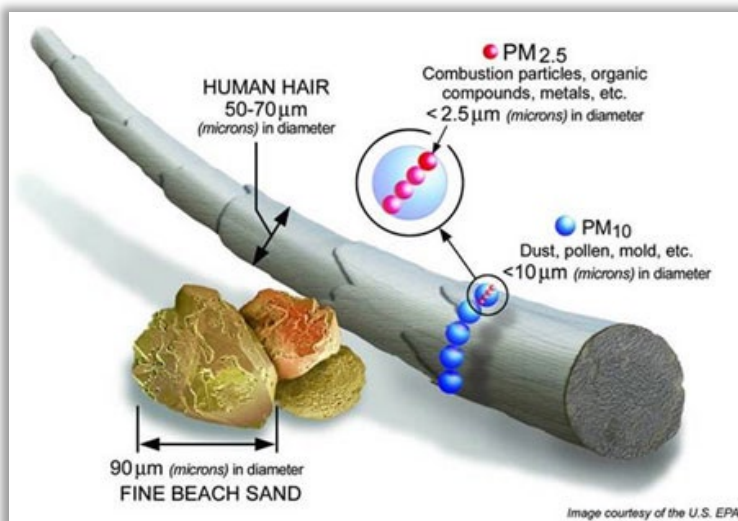
After reviewing the latest scientific evidence, EPA in May 2024 tightened the annual standard for PM<sub>2.5</sub> from 12.0 micrograms per cubic meter of air to 9.0 micrograms per cubic meter. EPA says that the revised standard will save lives, reduce cases of asthma, prevent lost workdays and save billions in public health spending.

### What do we know about PM<sub>2.5</sub> in North Carolina?

**North Carolinians are breathing the cleanest air in decades.** North Carolina has seen a 49% decline in PM<sub>2.5</sub> emissions between 1990 and 2020 and maintained statewide compliance with the previous PM<sub>2.5</sub> standard.

Based on air quality monitoring data from 2021-2023, 19 out of 21 monitoring sites in North Carolina are meeting the revised standard. Monitoring sites in Mecklenburg and Davidson counties were slightly above the revised standard due to influences of Canadian wildfire smoke in 2023.

EPA has yet to make the final determination as to which areas of North Carolina meet or don't meet the revised PM<sub>2.5</sub> standard. EPA plans to base its determination on air quality data from 2022-2024.



*Fine particulate matter (PM<sub>2.5</sub>) is many times smaller than a human hair.*

The days with the highest levels of PM<sub>2.5</sub> were influenced by wildfire smoke in 2023. Wildfires, even fires outside of North Carolina, can produce short-term air quality alerts due to the presence of PM<sub>2.5</sub>. Because these wildfires cannot be predicted or controlled, EPA refers to them as “**Exceptional Events.**”

DEQ plans to recommend that EPA designate all of North Carolina as attainment with the revised PM<sub>2.5</sub> standard, because the Canadian wildfires were exceptional events. This allows DEQ to focus on pollution reduction strategies that are within its control to ensure ongoing attainment.

**Learn more:** [deq.nc.gov/PM2.5Updates](https://deq.nc.gov/PM2.5Updates)

### How can I check my Air Quality?

- Check your daily air quality forecast at [deq.nc.gov/AQPortal](https://deq.nc.gov/AQPortal).
- DEQ uses the Air Quality Index to communicate daily air quality health information. Air quality forecasts are available every day for every county in North Carolina.
- During events like wildfires, DEQ will issue alerts for Air Quality Action Days if the Air Quality Index reaches Code Orange or above. This means you should limit your exposure to smoke.
- DEQ also enforces open burning rules that limit the impact of burning yard waste and other vegetative matter. It is always illegal to burn trash and manmade items!
- DEQ supports planned prescribed burns, following good smoke management practices, to manage forests and reduce the severity of future wildfires.

### Air Quality Index

<b>Good</b> (0 – 50)
<b>Moderate</b> (51 – 100)
<b>Unhealthy for Sensitive Groups</b> (101 – 150)
<b>Unhealthy</b> (151 – 200)
<b>Very Unhealthy</b> (201 – 300)
<b>Hazardous</b> (301+)

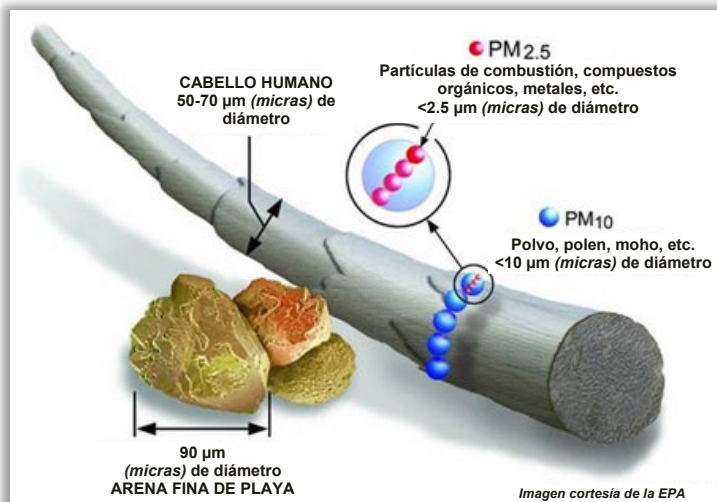
# En Norma anual de PM<sub>2.5</sub> para 2024 en Carolina del Norte

## Un estándar de calidad de aire más estricto

Las **partículas finas**, o PM<sub>2.5</sub>, son un tipo de contaminación atmosférica emitida por fuentes artificiales (automóviles, industria, incendios) y naturales (incendios forestales, plantas, animales). Respirar aire con altos niveles de PM<sub>2.5</sub> durante periodos prolongados está relacionado con efectos sobre la salud, como dificultades respiratorias y afecciones cardiacas.

La Agencia de Protección Ambiental (EPA, por sus siglas en inglés) establece normas federales basadas en la salud para las PM<sub>2.5</sub> y otros tipos de contaminación atmosférica, y los estados trabajan para asegurarse de que la calidad de su aire cumple las normas federales.

Después de revisar la evidencia científica más reciente, la EPA en mayo de 2024 endureció la norma anual de las PM<sub>2.5</sub> de 12.0 microgramos por metro cúbico de aire a 9.0 microgramos por metro cúbico. La EPA dice que la nueva norma salvará vidas, reducirá los casos de asma, evitará la pérdida de días laborables y ahorrará miles de millones en el gasto de salud pública.



*La materia particulada (PM<sub>2.5</sub>) es muchas veces más delgada que el cabello humano.*

### ¿Qué sabemos sobre PM<sub>2.5</sub> en Carolina del Norte?

**Los habitantes de Carolina del Norte respiran el aire más limpio en décadas.** Carolina del Norte ha registrado un descenso del 49% en emisiones de PM<sub>2.5</sub> entre 1990 y 2020 y ha cumplido con la norma anterior de PM<sub>2.5</sub>.

Con base en los datos del monitoreo de la calidad del aire del 2021-2023, 19 de los 21 sitios de monitoreo de Carolina del Norte cumplen con la nueva norma. Los sitios de monitoreo en los condados de Mecklenburg y Davidson estuvieron apenas por encima de la nueva norma como consecuencia de los incendios forestales de Canadá en 2023.

La EPA aún tiene que tomar la decisión final sobre qué zonas de Carolina del Norte cumplen o no la nueva norma de PM<sub>2.5</sub>. La EPA planea fundamentar su determinación en datos de la calidad del aire de 2022-2024.

Los días con los niveles más altos de PM<sub>2.5</sub> tuvieron la influencia de incendios forestales en 2023. Los incendios forestales, incluso los que se dieron fuera de Carolina del Norte, pueden producir alertas breves de calidad del aire debido a la presencia de PM<sub>2.5</sub>. Debido a que los incendios forestales no pueden predecirse o controlarse, la EPA se refiere a ellos como **“eventos excepcionales.”**

El Departamento de Calidad Ambiental (DEQ, por sus siglas en inglés) planea recomendar a la EPA que designe a toda Carolina del Norte como zona de cumplimiento de la norma PM<sub>2.5</sub> porque los incendios forestales canadienses fueron eventos excepcionales. Esto le permite al DEQ concentrarse en estrategias para reducir la contaminación que están dentro de su control para garantizar el cumplimiento continuo.

**Obtenga más información en:** [deq.nc.gov/PM2.5Updates](https://deq.nc.gov/PM2.5Updates)

### ¿Cómo puedo verificar la calidad de mi aire?

- Consulte su pronóstico diario de la calidad del aire en [deq.nc.gov/AQPortal](https://deq.nc.gov/AQPortal).
- El DEQ usa el Índice de Calidad del Aire para compartir diariamente información sobre la calidad del aire y la salud. Los pronósticos de calidad del aire están disponibles todos los días para todos los condados de Carolina del Norte.
- Durante acontecimientos como los incendios forestales, la DEQ emitirá alertas de Días de Acción para la Calidad del Aire si el Índice de Calidad del Aire alcanza el Código Naranja o superior. Esto significa que usted debe limitar su exposición al humo.
- La DEQ también hace cumplir las normas sobre quemas al aire libre que limitan el impacto de la quema de residuos de jardinería y otras materias vegetales. ¡Siempre es ilegal quemar basura y materiales sintéticos!
- La DEQ apoya las quemas planificadas, siguiendo las buenas prácticas de gestión del humo, para gestionar los bosques y reducir la gravedad de futuros incendios forestales.

### Índice de Calidad del Aire

<b>Buena</b> (0-50)
<b>Moderada</b> (51-100)
<b>Dañina para grupos sensibles</b> (101-150)
<b>Dañina</b> (151-200)
<b>Muy dañina</b> (201-300)
<b>Peligrosa</b> (301+)