

Radón en centros de cuidado infantil y edificios no residenciales

Protéjase, así como al personal y a los niños bajo su cuidado, haciéndose una prueba de radón y reduciendo los niveles si son altos.

¿Qué es el radón?

El radón es un gas radiactivo incoloro e inodoro. Procede del suelo y se produce de forma natural. Entra en los edificios a través de aberturas en los cimientos (como grietas y tierra expuesta). Cualquier edificio puede tener un nivel elevado de radón, independientemente de su antigüedad, métodos de construcción o condiciones del suelo.

El radón es un problema de salud porque provoca cáncer de pulmón. El riesgo de cáncer de pulmón aumenta con niveles más altos de radón y períodos más largos de exposición. El radón es la principal causa de cáncer de pulmón en personas que nunca han fumado, y aumenta el riesgo en los fumadores. En los Estados Unidos, se estima que el radón causa unas 21.000 muertes anuales por cáncer de pulmón. Los niños pueden correr un mayor riesgo debido a las diferentes formas y tamaños de sus pulmones y a su mayor frecuencia respiratoria.

La Agencia de Protección del Medio Ambiente de los Estados Unidos (EPA, por sus siglas en inglés) recomienda tomar medidas para reducir el radón si el nivel de radón es igual o superior a 4 picocurios por litro (pCi/L). En Minnesota:

- Los niveles medios en interiores son unas tres veces superiores a la media nacional.
- Alrededor del 16% de las escuelas públicas que se han sometido a pruebas tenían al menos una habitación con niveles altos.

¿Cómo se hace la prueba del radón en un centro o edificio no residencial?

Los centros y los programas especiales de cuidado infantil familiar no residenciales (también conocidos como centros de cuidado infantil familiar comunitarios¹) deben tener en cuenta más factores a la hora de realizar las pruebas, ya que pueden tener muchas habitaciones, varios cimientos, sistemas mecánicos más complejos y condiciones de ocupación cambiantes. Contrate a un profesional del radón con licencia para realizar las pruebas, a fin de garantizar que éstas sean precisas y completas. Realice la prueba al menos cada 5 años, y antes si se producen cambios que puedan afectar a la exposición al radón o si se instala un sistema de radón.

Normalmente se realizan pruebas de corta duración (2-5 días). Durante la prueba del radón, mantenga cerradas las ventanas y puertas exteriores (excepto las de entrada y salida normales). Realice las pruebas los días en que la guardería esté en funcionamiento. Si esto no es posible, realice la prueba en días en los que el sistema de calefacción, ventilación y aire acondicionado funcione como si el espacio estuviera ocupado. El profesional probará todas las habitaciones ocupadas y las que se prevé que estén ocupadas en contacto con el suelo, el 10% de las habitaciones del piso superior y, posiblemente, otras habitaciones. También realizará pruebas de control de calidad para comprobar la precisión de los kits de pruebas.

Si el resultado de esta prueba inicial es de 2,0 a 3,9 pCi/L, considere la posibilidad de realizar pruebas de seguimiento. Considere también la posibilidad de realizar pruebas en invierno si la prueba inicial fue baja y se realizó fuera de la temporada de calefacción.

Si en alguna habitación el resultado de la prueba es igual o superior a 4 pCi/L, realice pruebas de seguimiento lo antes posible (o podría proceder a la reducción del radón). Un profesional puede utilizar un monitor continuo de radón que registra los niveles cada hora, para determinar si hay niveles elevados durante las horas de ocupación. Los sistemas de ventilación pueden hacer que los niveles sean altos durante la noche y bajos durante el día, cuando el edificio está ocupado. Si los niveles son bajos durante las horas de funcionamiento de la guardería, no es necesaria la mitigación.

¿Cómo se reducen los niveles de radón?

Contrate a un profesional autorizado para reducir el radón. La reducción del radón puede implicar la instalación de una tubería de ventilación y un ventilador para extraer aire del suelo, lo que impide que el radón entre en el edificio. En los edificios comerciales, pueden utilizarse otros métodos de mitigación, como equipos mecánicos para diluir o presurizar el aire interior o el suelo.

El objetivo de un sistema de mitigación del radón es reducir los niveles de radón en interiores por debajo del nivel de acción de 4,0 pCi/L. Muchos sistemas reducen las concentraciones por debajo de 2,0 pCi/L. Muchos sistemas reducen las concentraciones por debajo de 2,0 pCi/L, así que considere la mitigación cuando los niveles estén entre 2 y 3,9 pCi/L. Después de instalar un sistema de mitigación, realice una prueba en un plazo de 30 días para verificar la reducción del radón. Vuelva a realizar la prueba aproximadamente cada 2 años, o antes si se producen cambios significativos que puedan afectar a los niveles de radón, para verificar los bajos niveles de radón (como renovaciones significativas; alteraciones en la calefacción, ventilación o refrigeración; o aperturas al suelo).

Recursos

- MDH mantiene listas de profesionales del radón con licencia (<https://www.health.state.mn.us/communities/environment/air/radon/findprof.htm>)
- MDH realiza inspecciones gratuitas de los sistemas de mitigación del radón instalados recientemente.
- Póngase en contacto con la Unidad de Aire Interior del MDH para solicitar presentaciones sobre el radón para los centros.
- Para más información, visite [MDH radon \(mn.gov/radon\)](https://mn.gov/radon).

Las preguntas sobre los proyectos de modernización de la normativa sobre cuidado infantil deben dirigirse a [MN Department of Human Services \(https://mn.gov/dhs/partners-and-providers/licensing/child-care-and-early-education/child-care-regulation-modernization.jsp\)](https://mn.gov/dhs/partners-and-providers/licensing/child-care-and-early-education/child-care-regulation-modernization.jsp). Las guarderías familiares que operan en hogares deben revisar la hoja informativa: Radón en guarderías familiares que operan en el hogar.

Minnesota Department of Health, Indoor Air Unit
St. Paul, MN 55164-0975
651-201-4601
health.indoorair@state.mn.us
[Mn.gov/radon](https://mn.gov/radon)

02/12/2025

Para obtener esta información en otro formato, llame al teléfono 651-201-4933