

LISTA DE VERIFICACIÓN PARA PRUEBAS DE RADÓN

DEPARTAMENTO DE SALUD DE ARKANSAS - EPIDEMIOLOGÍA AMBIENTAL



Para obtener resultados confiables, siga cuidadosamente esta lista de verificación. Realizar pruebas de radón no es difícil. Las pruebas realizadas de manera incorrecta pueden producir resultados inexactos y requerir otra prueba. Cualquier interferencia con el dispositivo de prueba o el incumplimiento de las condiciones de casa cerrada (véase abajo) puede invalidar los resultados de la prueba de radón.

Si no se puede confirmar todos los elementos, realice otra prueba. Si la prueba se realiza en una propiedad de alquiler o como parte de una investigación por queja o infracción, documente cualquier condición que los ocupantes no puedan controlar (por ejemplo, ventanas, sistemas de ventilación o equipos de reducción de radón).

Antes de realizar una prueba de radón:

- ☐ Si usted realiza la prueba personalmente, utilice un dispositivo de medición de radón aprobado y siga cuidadosamente las instrucciones. Las listas de dispositivos apropiados se encuentran en los sitios web de la Indoor Environments Association – American Association of Radon Scientists and Technologists (AARST) – National Radon Proficiency Program (NRPP) y del National Radon Safety Board (NRSB).
- ☐ Si planea contratar a alguien para realizar la prueba, elija a una persona calificada. Se recomienda a alguien certificado a nivel nacional por AARST-NRPP o por el NRSB, especialmente durante una transacción inmobiliaria.
- ☐ Notifique a los ocupantes sobre la importancia de mantener las condiciones adecuadas para la prueba. En una transacción inmobiliaria, proporcione instrucciones escritas o una copia de la guía de pruebas y explique cuidadosamente las indicaciones. Si la casa cuenta con un sistema activo de reducción de radón, asegúrese de que el ventilador del sistema esté funcionando correctamente antes de la prueba.
- ☐ Debe estar en operación por lo menos 24 horas antes de realizar la prueba y durante todo el período de medición. Si el ventilador no funciona adecuadamente, el sistema debe repararse antes de la prueba si es posible, o debe documentarse al momento de presentar los resultados.
- ☐ Cuando se realiza una prueba de corto plazo, de menos de una semana de duración, deben establecerse condiciones de casa cerrada por un mínimo de 12 horas antes de la prueba y mantenerse durante toda la duración de la prueba.
- ☐ Las condiciones de casa cerrada consisten en lo siguiente: cerrar todas las ventanas, puertas exteriores (la entrada y salida normal están permitidas) y ventilaciones al exterior; cerrar los conductos de las chimeneas; y usar ventiladores de extracción pequeños solo por períodos breves. Usar ventiladores de ático está permitido, pero no ventiladores de ventana o de toda la casa.
- ☐ Las mediciones de menos de cuatro días de duración no deben utilizarse si se pronostican tormentas fuertes o cambios rápidos en la presión barométrica. Estas condiciones pueden causar lecturas de radón inusualmente altas o bajas y pueden invalidar los resultados de pruebas de corto plazo.
- ☐ Siga las recomendaciones del fabricante sobre los tiempos de exposición de los dispositivos de prueba, ya que algunos dispositivos tienen un tiempo mínimo de exposición superior a 48 horas.
- ☐ El o los dispositivos de prueba deben colocarse en el área habitable más baja, como un sótano amueblado, o en una habitación de uso frecuente, como un dormitorio, y deben ubicarse a: entre 20 y 72 pulgadas del piso, a 4 pulgadas de otros objetos, a 12 pulgadas de paredes exteriores y a 36 pulgadas de aberturas exteriores, incluyendo ventanas y puertas.
- ☐ Coloque el o los dispositivos lejos de fuentes de calor, equipos electrónicos, luz solar directa y superficies de piedra (como granito). Realice pruebas adicionales en viviendas con una combinación de tipos de cimentación, como espacios de acceso y losas, múltiples sistemas de calefacción y refrigeración, o si el plano de la vivienda en el nivel donde se realiza la prueba es mayor de 2000 pies cuadrados.
- ☐ *Revise las guías del fabricante que describen recomendaciones específicas para la prueba, las cuales pueden variar de las recomendaciones de la EPA y de AARST.*



Durante la prueba de radón:

- ☐ Mantenga las condiciones de casa cerrada durante toda la duración de una prueba de corto plazo, especialmente para pruebas de menos de una semana.
- ☐ Opere normalmente los sistemas de calefacción y aire acondicionado del hogar durante la prueba. Para pruebas de menos de una semana, utilice únicamente unidades de aire acondicionado que recirculen el aire interior.
- ☐ No interfiera con el dispositivo de prueba en ningún momento. La prueba debe incluir métodos para prevenir o detectar cualquier interferencia con las condiciones de prueba o con el dispositivo mismo.
- ☐ Si existe un sistema de reducción de radón, asegúrese de que esté funcionando correctamente y de que permanezca en operación durante toda la prueba.

Después de una prueba de radón:

- ☐ Asegúrese de que usted o el técnico puedan demostrar o proporcionar información que confirme que las condiciones de prueba no se violaron durante el período de medición.
- ☐ Si usted realiza la prueba personalmente, devuelva de inmediato el(los) dispositivo(s) al laboratorio. Asegúrese de completar la información requerida, incluyendo hora de inicio y fin, ubicación de la prueba, fecha y cualquier condición que haya interferido con los procedimientos adecuados.
- ☐ Cuando se utilizan dos pruebas de corto plazo, se promedia el resultado de ambas para determinar la necesidad de mitigación. Para pruebas que no forman parte de una transacción inmobiliaria, siga la Guía para el Ciudadano de la Agencia de Protección Ambiental (EPA) respecto a pruebas adicionales.
- ☐ Si se detecta un nivel elevado de radón, repare la vivienda. Comuníquese con un mitigador de radón certificado a nivel nacional para disminuir el nivel de radón. Se recomienda mitigar la vivienda cuando el nivel es de 4 picocurios por litro (pCi/L) o más. También debería considerar la mitigación si el nivel está entre 2 y 4 pCi/L. En algunos casos, puede justificarse una prueba de largo plazo.
- ☐ Una vivienda debe volver a examinarse después de renovaciones estructurales, mejoras de eficiencia energética o cambios en los sistemas de calefacción, aire acondicionado u otros sistemas de ventilación (como ventiladores de extracción). La EPA recomienda que, sin importar los resultados iniciales, las viviendas deben someterse a nuevas pruebas cada dos años.





Transacciones inmobiliarias:

- ☐ Proporcione a los ocupantes instrucciones por escrito o una copia de la guía de pruebas y explique cuidadosamente y con claridad las indicaciones y los resultados. En una transacción inmobiliaria, el/los dispositivo(s) de prueba deben colocarse en el área habitable más baja.
- ☐ Un sótano se consideraría el área habitable más baja si pudiera utilizarse como espacio de vivienda sin cambios estructurales mayores. Esto es cierto incluso si el sótano no está actualmente renovado como un espacio “terminado”, ya que el comprador podría renovarlo. Los sótanos con pisos de tierra o con techos muy bajos requerirían cambios estructurales importantes y, por lo tanto, no se considerarían como el área habitable más baja.
- ☐ Los métodos de prueba en bienes raíces incluyen colocar dos dispositivos de prueba de corto plazo al mismo tiempo, uno al lado del otro, o usar dos dispositivos consecutivamente en la misma ubicación. También puede contratarse a un profesional de radón que utilice un monitor continuo de radón, el cual toma lecturas cada hora o con mayor frecuencia. Los monitores que no registran al menos lecturas por hora deben utilizarse junto con otro dispositivo mediante un método de prueba pareado de corto plazo. Las primeras 4 horas de la prueba (como período de estabilización) pueden descartarse, pero se requieren 44 horas continuas para determinar la concentración promedio de radón.
- ☐ Asegúrese de que cualquier monitor continuo de radón utilizado esté certificado, calibrado y protegido contra manipulaciones. Los monitores certificados pueden encontrarse en el sitio web de NRPP, en la sección NRPP Approved Devices.
- ☐ Si las condiciones de prueba se violan durante una transacción inmobiliaria (por ejemplo, ventanas abiertas, cambios en el sistema HVAC, interferencia con el dispositivo), la prueba podría ser inválida y debe repetirse.

El Programa de Gas Radón del Departamento de Salud de Arkansas no proporciona supervisión regulatoria para servicios de medición o mitigación de radón y no emite, patrocina ni respalda certificaciones relacionadas con el radón. Los profesionales del radón en Arkansas están certificados exclusivamente a través de programas acreditados a nivel nacional. Las quejas relacionadas con un negocio deben presentarse ante la Oficina del Procurador General de Arkansas.



E: ADH.EPI.Radon@Arkansas.gov
P: (501) 661 - 2621