

Hoja informativa sobre la intrusión de vapor y su hogar

Cómo los productos químicos del exterior de su hogar pueden entrar en el aire del interior.

¿Qué es la intrusión de vapor?

Los productos químicos provenientes de un derrame o fuga pueden entrar y moverse a través del suelo o las aguas subterráneas. Ciertos tipos de sustancias químicas pueden convertirse en vapores o gases una vez que están en el medio ambiente. Estos vapores nocivos pueden filtrarse en su hogar a través de pequeñas grietas, huecos o rajaduras en los cimientos de su hogar. Esto se llama intrusión de vapor. Las posibles formas en que los vapores nocivos pueden filtrarse en su hogar incluyen lo siguiente:

- Rajaduras en los cimientos.
- Sótano con suelo de tierra.
- Tierra arenosa o suelta debajo de la casa.
- Agua subterránea o profundidad del nivel freático.

¿Qué son los compuestos orgánicos volátiles?

Los compuestos orgánicos volátiles (Volatile organic compounds, VOC) son un grupo de sustancias químicas que pasan fácilmente de ser líquidos a ser vapores. Los productos que con frecuencia contienen VOC incluyen lo siguiente:

- Pintura y decapantes/diluyentes de pintura.
- Pegamentos, solventes y suministros para hacer manualidades.
- Combustibles almacenados como gasolina, diésel y combustible para calefacción doméstica.
- Aerosoles, desodorantes de ambiente y naftalina para exterminar las polillas.
- Alfombras y muebles nuevos.
- Humo o vapores nocivos provenientes de cigarrillos, cigarrillos electrónicos y vapeadores.
- Algunas prendas de lavado en seco.

Los VOC que se encuentran en los productos domésticos de uso diario son una causa frecuente de la mala calidad del aire interior. Un derrame o fuga grande de VOC que ingresa al suelo o a las aguas subterráneas puede requerir una investigación más amplia por parte de expertos en salud pública y medio ambiente.

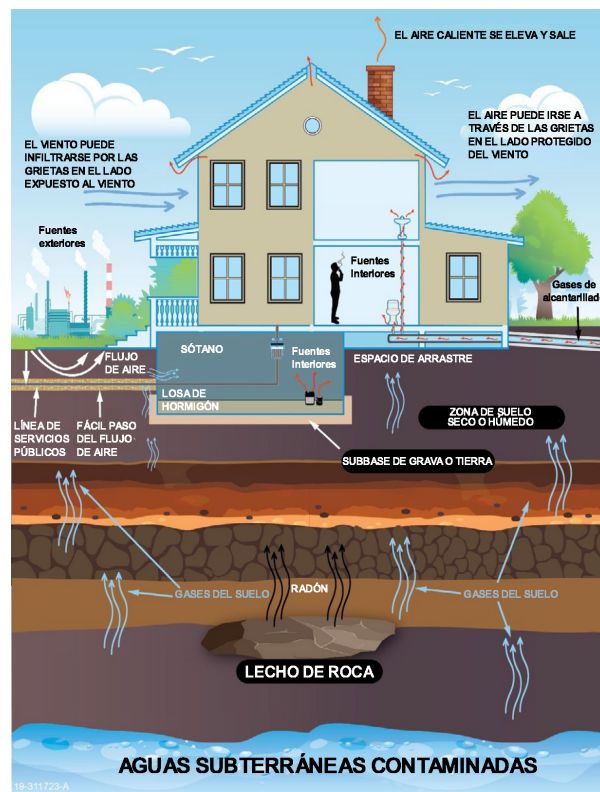
¿Puedo enfermarme por la intrusión de vapor?

Cuando los productos químicos se mueven en interiores, puede exponerse a ellos al respirar ese aire. Esta exposición puede causar efectos en la salud, dependiendo del tipo de sustancia química y de lo siguiente:

- A qué cantidad estuvo expuesto (dosis).
- Cuánto tiempo estuvo expuesto (duración).
- Cuán a menudo estuvo expuesto (frecuencia).
- Factores personales, como la edad, el estado de salud y el estilo de vida.

Los vapores de VOC en niveles altos pueden causar un olor fuerte que puede oler dulce, a productos químicos o a gasolina. Puede causar irritación de ojos y vías respiratorias, dolor de cabeza o náuseas (malestar estomacal). Salir a tomar aire fresco, por ejemplo al aire libre, ayudará a reducir algunos de estos síntomas. Es posible que no se noten los niveles más bajos de vapores de VOC y es posible que la persona no sienta ningún efecto en la salud.

Algunos VOC son carcinógenos conocidos (causan cáncer). Las exposiciones a sustancias químicas de bajo nivel que ocurren durante muchos años son una de las muchas cosas que pueden aumentar el riesgo de por vida de una persona de tener cáncer.



¿Qué hago si se encuentra un problema de intrusión de vapor en mi hogar?

Un "sistema de mitigación de despresurización debajo de la losa" es la solución que se utiliza con más frecuencia si la intrusión de vapor está afectando la calidad del aire en su hogar. Evitará que los gases del suelo entren en la casa al extraer los vapores por debajo de los cimientos de la casa y ventilarlos al exterior. El sistema utiliza una pequeña cantidad de electricidad y no debería afectar los sistemas de calefacción y enfriamiento de su hogar. Un diseño de sistema similar se utiliza para evitar que el radón ingrese en el hogar. Sellar las aberturas e instalar una barrera de vapor (hecha de láminas de plástico) también puede reducir la intrusión de vapor.

¿Cómo puedo mejorar la calidad del aire interior?

La fuente más frecuente de VOC en el aire interior proviene de los elementos que se encuentran en la mayoría de los hogares. Estos son algunos consejos útiles para mejorar la calidad del aire dentro de su hogar:

- No compre más productos químicos de los que necesita y sepa qué productos contienen VOC.
- Almacene correctamente los productos químicos que contienen VOC en el exterior (garaje, cobertizo, edificio anexo) y lejos de las áreas de estar de su familia.
- Limpie o "ventile" inmediatamente el área cuando se utilicen VOC.
- Use productos de nicotina (vaporizadores, pipas, cigarrillos) al aire libre. No fume en espacios cerrados.
- Asegúrese de que todos los electrodomésticos principales y chimeneas estén en buenas condiciones. Arregle cualquier fuga de inmediato.
- La mayoría de los VOC representan un peligro de incendio. Asegúrese de que estas sustancias químicas se almacenen en recipientes seguros y en lugares seguros que estén alejados de una llama piloto expuesta.
- El aire fresco ayudará a detener la acumulación de vapores químicos en el aire y el crecimiento de moho. Abra las ventanas y puertas para que entre aire fresco.
- Evalúe si hay radón en su casa e instale un detector de radón.

Para obtener mayor información, comuníquese con:

Departamento de Salud de Ohio (Ohio Department of Health)

Sección de Evaluaciones de Salud

(614) 728-9452

BEH@odh.ohio.gov

Recursos:

ATSDR, "Overview of Vapor Intrusion" - <https://www.atsdr.cdc.gov/docs/atsdr-vapor-intrusion-508.pdf>