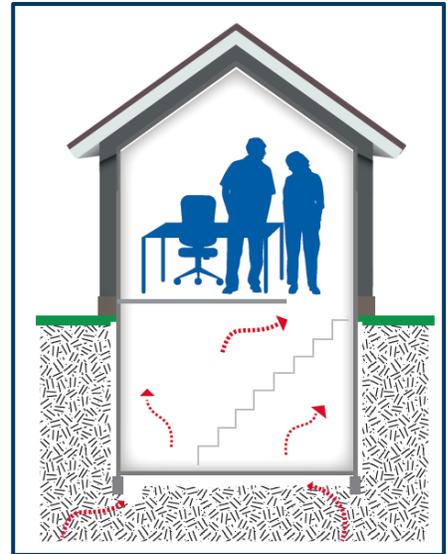


¿Qué es la intrusión de vapor?

Las sustancias químicas derramadas o arrojadas en el suelo pueden contaminar la tierra y las aguas subterráneas. Los compuestos orgánicos volátiles (COV) son sustancias químicas que se evaporan fácilmente en el aire. Los compuestos orgánicos volátiles que se evaporan de la tierra y las aguas subterráneas contaminadas pueden crear vapores químicos subterráneos. Si estos vapores se desplazan y entran en contacto con un edificio pueden ingresar a través de las grietas en los cimientos, alrededor de tuberías, o a través de un sistema de drenaje. Los compuestos orgánicos volátiles pueden contaminar el aire interior. Este proceso (cuando la contaminación se desplaza desde los espacios de aire en el suelo al aire interior) se conoce como la intrusión de vapor.

Los compuestos orgánicos volátiles que se encuentran con mayor frecuencia durante las investigaciones de intrusión de vapor en Minnesota son el desengrasante industrial tricloroetileno (TCE), el disolvente de limpieza en seco tetracloroetileno (percloroetileno, PCE) y los componentes del petróleo. Algunos ejemplos de propiedades que pueden ser fuentes de estos compuestos orgánicos volátiles son los fabricantes industriales, tintorerías y talleres de metal chapado.



¿Cuál es el propósito de una investigación de intrusión de vapor?

La intrusión de vapor en los edificios se investiga para determinar si existe algún riesgo de entrada de vapores químicos o una posible preocupación de salud. Para que exista una preocupación de salud pública, el vapor contaminado en el aire interior tiene que ascender a niveles preocupantes y las personas tienen que haber respirado el aire interior contaminado a lo largo del tiempo. Los riesgos para la salud causados por la intrusión de vapor son generalmente bajos, pero es importante tomar medidas para reducir o eliminar la intrusión de vapor cuando sea posible.

¿Qué sucede si se sospecha una intrusión de vapor?

La intrusión de vapor se investiga al recoger muestras del ambiente para detectar la presencia y la cantidad de sustancias químicas. Si hay sustancias químicas cerca de los edificios, es posible que sea necesario extraer muestras del vapor presente en el suelo de losa o en el aire interior. Las muestras de sub losa se recogen mediante la perforación de un agujero pequeño en los cimientos para extraer una muestra de vapor de suelo debajo del edificio.

¿Qué se hace para reducir la intrusión de vapor y mejorar la calidad del aire interior?

Si los niveles de vapores presentes en el suelo debajo de su edificio ascienden a niveles preocupantes, es posible que sea necesario un sistema de atenuación (subsistema de despresurización de losa) para ventilar los vapores que se encuentran debajo de los cimientos hacia el aire exterior. Estos son los mismos sistemas que se utilizan para evitar que el radón entre en los edificios. En algunos casos, también pueden ser eficaces otros enfoques, como ajustar la presurización del edificio o los controles de climatización (HVAC).

¿Está afectada mi agua potable?

La intrusión de vapor se asocia a menudo con la contaminación de las aguas subterráneas poco profundas o el suelo. El agua potable municipal por lo general proviene de pozos profundos o aguas superficiales, y se hacen pruebas rutinarias para detectar la contaminación y así garantizar que cumple con las normas. Si utiliza un pozo privado de agua potable y se está investigando su propiedad para determinar si hay una intrusión de vapor, comuníquese con nosotros para obtener más información.

¿Preguntas? Comuníquese con el Departamento de Salud de Minnesota

Unidad de evaluación y consulta del lugar

Llame al (651) 201-4897 o envíe un correo electrónico a health.hazard@state.mn.us
www.health.state.mn.us/divs/eh/hazardous/topics/vaporintrusion.html