



CALIDAD DEL AIRE

RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN DE RECUPERACIÓN

La calidad del aire en Algona y Auburn está libre del vapor de agua subterránea contaminada

La Investigación de Recuperación determinó que la calidad del aire de Algona y Auburn no está sometida a riesgos procedentes del sitio de Boeing Auburn

El Departamento de Ecología (Ecología) supervisó una investigación exhaustiva de la contaminación, llamada Investigación de Recuperación (Remedial Investigation, RI), en la Instalación de Boeing (Instalación). Como parte de esta investigación, desde 2003 se evaluó la calidad del aire industrial, comercial y residencial. Sobre la base de estos resultados, se determinó que la exposición a los compuestos orgánicos volátiles (Volatile Organic Compounds, VOC) no es un problema de salud en el sitio. Ecología no requiere mayor evaluación del aire interior y la calidad del aire no se investigará más a fondo en el Estudio de Factibilidad (Feasibility Study, FS).

Ecología supervisó la Investigación de Recuperación de la Calidad del Aire

El aire se sometió a prueba para determinar si los VOC que se utilizaron en la Instalación afectaban la calidad del aire. Los VOC encontrados con más frecuencia en el sitio incluyen tricloroetano (Trichloroethene, TCE) y su producto de degradación, el cloruro de vinilo (Vinyl Chloride, VC). Si bien algunas detecciones del TCE se encontraron en el aire interior, se concluyó que las concentraciones no suponen un riesgo para la salud. No se detectó VC.

Las residencias no están en riesgo de intrusión de vapor

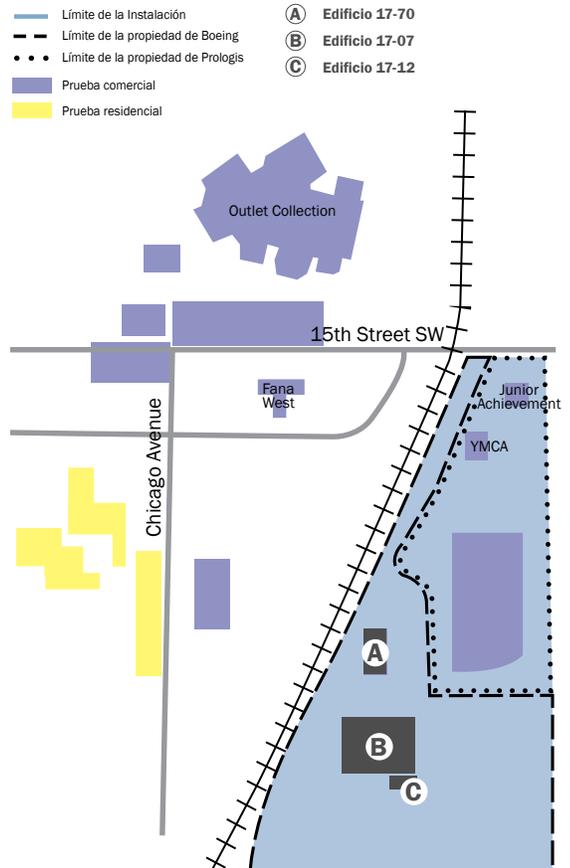
La intrusión de vapor de la contaminación del agua subterránea no es la fuente de detecciones limitadas del TCE en los hogares sometidos a prueba. En el noreste de Algona, se cumplieron dos fases de las pruebas del aire interior en los hogares de las áreas donde se encontró contaminación en el agua subterránea poco profunda. La evaluación inicial del agua subterránea se realizó en 2012 y 2013. Ecología requirió que la Boeing Company (Boeing) ofreciera pruebas para la intrusión de vapor en 24 hogares en dos fases: fase 1 durante el verano de 2013 y fase 2 durante el invierno siguiente.

Los resultados de los eventos de muestreo de intrusión de vapor de la Fase I y Fase II concluyeron que la intrusión de vapor no se pudo identificar como la fuente de las detecciones limitadas del TCE en los hogares sometidos a prueba. Además, se determinó que la exposición a los VOC no resultaba un problema de salud en el área residencial de Algona. Por lo tanto, no se necesitaba otra medida para evaluar las condiciones o reducir la exposición en algunas de las residencias.

Haga sus comentarios sobre el borrador del informe de la RI: [FECHAS]

Puede hacer comentarios sobre el borrador del Informe de la RI en línea con solo visitar BoeingAuburn.participate.online.

Ecología espera recibir sus comentarios sobre la exhaustividad de la investigación del sitio.



Boeing donó propiedades a YMCA y Junior Achievements

En 2003, Boeing donó una porción de su propiedad en el extremo norte de la Instalación a YMCA y Junior Achievement. Como parte de la transferencia de la propiedad, se realizó un estudio por separado del gas del suelo para determinar si había impactos potenciales para el aire interior desde el agua subterránea contaminada. Ecología determinó que las concentraciones de los VOC en el agua subterránea no conducirían a concentraciones en el aire por encima de los niveles de acción basados en la salud. De 2004 a 2006, Boeing trabajó con Ecología para limpiar el TCE residual (a esta operación se le llamó Acción de Recuperación Provisional) desde el lugar de origen del TCE al sur de YMCA y la propiedad de Junior Achievement.

Las pruebas dentro y fuera de la propiedad de Boeing indican que la calidad del aire no está afectada

Los resultados globales de las investigaciones de la calidad del aire del agua subterránea, del gas del suelo y del aire interior concluyeron que el aire es seguro para respirar, incluso en áreas donde se detectó el TCE. La tabla que se muestra a continuación proporciona más detalles de estas investigaciones.

	Agua subterránea Prueba de Nivel 1	Gas del suelo Prueba de Nivel 1	Aire interior Prueba de Nivel 2	Detalles	
En la propiedad de Boeing	Edificio 17-07	●	▲	■	Las muestras de gas del suelo superaron los niveles de detección en varias áreas de este edificio. El muestreo de seguimiento del aire interior no detectó TCE o VC.
	Edificio 17-12	●	●	◆	Las muestras del gas del suelo no encontraron TCE o VC en concentraciones por encima de los niveles de detección basados en la salud.
	Edificio 17-70	●	■	■	No se detectaron TCE ni VC en el aire interior o en el gas del suelo.
Fuera de la propiedad de Boeing	Outlet Collection	●	●	●	Se detectaron trazas de TCE y VC en muestras del agua subterránea y suelo. El muestreo de seguimiento del aire interior concluyó que las concentraciones encontradas no suponen un riesgo para la salud.
	Prologis	●	●	■	No se detectaron TCE ni VC en el aire interior.
	Fana West	●	●	■	No se detectaron TCE ni VC en el aire interior.
	YMCA	●	●	●	Se detectaron TCE y VC en el aire interior, pero estaban por debajo de los niveles de detección basados en la salud.
	Junior Achievement	●	●	■	No se detectaron TCE ni VC en el aire interior.
		●	●	■	

● Se determinaron detecciones de TCE o VC, pero están por debajo de los niveles de detección basados en la salud.

▲ Se determinaron detecciones de TCE o VC y están por encima de los niveles de detección basados en la salud.

■ No se determinaron las detecciones de TCE o VC.

◆ No se recolectaron datos: las concentraciones de agua subterránea y gas del suelo estaban por debajo de los niveles de detección basados en la salud.

Якщо ви хочете отримати інформацію про забруднення ґрунтових вод у Алгоні та Оберні українською мовою, будь ласка, зателефонуйте (425) 649-7181, щоб поговорити зі співробітником Департаменту Екології та перекладачем.

ਅਲਗੋਨਾ (Algona) ਅਤੇ ਔਬਰਨ (Auburn) ਵਾਂਗ ਭੂਮੀਗਤ ਪਾਣੀ ਦੇ ਦੂਸ਼ਣ ਬਾਰੇ ਪੰਜਾਬੀ ਵੱਲੋਂ ਹੋਰ ਜਾਣਕਾਰੀ ਲਈ, ਕਰਿਪਾ ਕਰਕੇ ਚੰਗਰਿਦਾ ਵਰਿਗਿਅਨ (Ecology) ਦੇ ਸਟਾਫ ਮੈਂਬਰ ਅਤੇ ਇੱਕ ਦੁਭਾਸ਼ੀਏ ਨਾਲ ਗੱਲ ਕਰਨ ਲਈ (425) 649-7181 ਤੇ ਫੋਨ ਕਰੋ।

Para sa higit pang impormasyon tungkol sa pagkakontamina ng groundwater sa Algona at Auburn na nasa wikang Tagalog, mangyaring tumawag sa (425) 649-7181 upang makipag-usap sa isang miyembro ng kawani ng Ecology

Para solicitar acomodación de acuerdo con la Ley sobre Estadounidenses con Discapacidades (Americans with Disabilities Act, ADA) o materiales impresos en un formato para las personas con deficiencia visual, llame a Ecología al (425) 649-7000 o visite www.ecy.wa.gov/accessibility.html. Las personas con discapacidad auditiva pueden llamar al Servicio de Retransmisión de Washington por el 711. Las personas con discapacidad del habla pueden llamar vía TTY al (877) 833-6341.

Esta hoja informativa debe ir acompañada del Folio de Investigación de Recuperación y es una de las cuatro hojas informativas que presentan datos sobre los resultados de la investigación.

Términos clave

Tricloroetano (Trichloroethene, TCE)

Un desengrasante industrial y un compuesto orgánico volátil.

Cloruro de vinilo (Vinyl Chloride, VC)

Un producto de degradación del TCE.

Compuestos orgánicos volátiles (Volatile Organic Compound, VOC)

Compuestos que se evaporan fácilmente del agua en el aire a temperaturas normales. Ejemplos de productos domésticos que contienen estos compuestos incluyen: gasolina, líquido de limpieza en seco, solventes y diluyentes de pintura.

Ley Modelo para el Control de Sustancias Tóxicas (Model Toxics Control Act, MTCA)

Ley de descontaminación de Washington para sitios contaminados.

Gas del suelo

El aire entre las partículas del suelo.

Intrusión de vapor

Se produce cuando los químicos que forman vapor (VOC) migran de una fuente subterránea (agua subterránea) en un edificio superpuesto a través de grietas u otras aberturas en los cimientos del edificio.

Instalación

La Instalación de Fabricación de Boeing Auburn, también conocida como propiedad de Boeing.

Sitio

La propiedad de Boeing, el penacho y todas las áreas afectadas.

Investigación de Recuperación (Remedial Investigation, RI)

Una investigación sobre la contaminación de un sitio.

Estudio de Factibilidad (Feasibility Study, FS)

Un estudio detallado para identificar y evaluar las alternativas de limpieza.

Penacho

El área cubierta por la extensión de agua subterránea contaminada.

Niveles de detección

Niveles de concentración de contaminantes utilizados en fase temprana en una investigación cuando el conocimiento sobre los contaminantes y el impacto es bajo (por ejemplo, las rutas de exposición son desconocidas, el número de contaminantes es desconocido). Si se superan los niveles de detección, se realizará una investigación más enfocada y detallada.

Investigación de Nivel I

Una investigación que evalúa si los productos químicos en el agua subterránea o el gas del suelo se producen en concentraciones que podrían suponer una amenaza de intrusión de vapor a la calidad del aire interior. Si representan una amenaza, se realiza una evaluación de Nivel II.

Investigación de Nivel II

Una investigación que evalúa los edificios específicos para determinar si los productos químicos están presentes en el aire interior por encima de los niveles de limpieza del estado de Washington.

