



¿Qué debo saber del estudio piloto de biorremediación en Algona?

Empezando en los mediados de agosto la compañía Boeing empezó un estudio piloto para ver si una forma de remedio natural, biorremediación, una metada de limpieza de agua subterránea potencial, trabajará en reducir niveles de TCE (tricloroetileno) en agua subterránea debajo de Algona.

¿Qué es biorremediación?

Biorremediación es cuando microbios que ocurren naturalmente o que son introducidos deliberadamente son usados para limpiar tierra o agua subterránea contaminada. Microbios son organismos muy pequeños, tal como bacteria, que viven naturalmente en el ambiente. Biorremediación estimula el crecimiento de ciertos microbios que consumen contaminantes, como TCE, convirtiéndolos en pequeñas cantidades de agua y gases inocuos.

¿Qué ocurrirá durante este estudio piloto?

Landau Associates, el contratante de Boeing, instalará cinco pozos de inyección localizados en propiedad comercial privada en 851 Milwaukee Ave N en Algona (refiera al mapa) dentro del 27 de julio al 5 de agosto. Estos pozos serán usados para inyectar la solución LactOil al agua subterránea empezando durante la semana del 17 de agosto y continuará hasta el 25 de septiembre.

LactOil es una combinación de lactato de etilo, cual es derivado del maíz, e aceite de soya. Ambos son no tóxicos y de grado de comida. Típicamente la introducción de más comida crea un aumento en población de microbios naturales dentro del agua subterránea y descomposición más rápida de contaminantes.

Agua subterránea en el área será monitorizada para determinar si las condiciones en Algona permiten biorremediación efectiva de TCE en agua subterránea.

¿Por qué conducir este estudio piloto?

Esta tecnología ha sido efectiva cuando las concentraciones de TCE y sus productos de degradación han sido presentes en concentraciones más altas (como en la propiedad de Boeing durante la Acción Interina dentro de 2004-2005). Muchos factores específicos al sitio pueden influir el éxito de la biorremediación. Este estudio piloto asistirá al Departamento de Ecología, quien supervisa la investigación y el proceso de limpieza, en decidir si esta metada de limpieza es viable para la contaminación de agua subterránea en Algona e Auburn, donde las concentraciones de TCE están bajas.

Cronología del estudio piloto

Periodo de tiempo	Actividad
27 julio – 5 agosto	Perforación para pozos
6 – 7 agosto	Construcción de pozos
12 – 14 agosto	Preparación para inyección del estudio piloto
13 – 14 agosto	Colección de muestras iniciales
17 agosto – 25 septiembre	Inyecciones de LactOil para el estudio piloto

¿Dónde ocurrirá?



¿Qué sigue?

Después de las inyecciones, el agua subterránea será monitorizada para determinar si esta metada trabaja en reducir los niveles de contaminación. Podría tomar meses para determinar si el estudio piloto ha sido exitoso. El Departamento de Ecología publicará los resultados en su página de internet.

Los resultados del estudio piloto serán usados en el Estudio de Viabilidad para seleccionar una metada de limpieza efectiva.

APAC trabajará con la comunidad para proveer información del estudio piloto para continuar el proceso de limpieza.

Puede encontrar más información acerca del estudio piloto en wa-apac.org.

Si tiene preguntas puede contactar a Jeanette Ordoñez por teléfono en (253) 347-0460

o por correo electrónico en jeanette@futurewise.org.

This project is partially funded through a Model Toxics Control Act (MTCA) RCW 70.105D.070[7] grant administered by the Washington State Department of Ecology. This project has been reviewed for grant consistency, but does not necessarily constitute endorsement by the Washington State Departments of Ecology, Health, or any other agency.