

Hoja Informativa



Agencia de Conversión de Bases de la Fuerza Aérea

Barrera Permeable Reactiva

¿Qué es?

Las Barreras Permeables Reactivas (PRB, por sus siglas en inglés) o los muros de tratamiento son estructuras permeables instaladas bajo la superficie para tratar continuamente las aguas subterráneas. Las PRBs están diseñadas para interceptar y neutralizar la contaminación principalmente con materias reactivas que pueden destruir los químicos contaminantes. Las PRBs pueden remediar la agua contaminada sin necesidad de tener un sistema de extracción y tratamiento de agua. Además, porque el agua subterránea esta tratada debajo de la tierra, no es necesario quitar la agua de la tierra.

¿Cómo se construye?

Las PRBs se colocan cavando primero una zanja a través del flujo de las aguas subterráneas contaminadas, como una presa a través de un río. Posteriormente se rellena la zanja con un material escogido para reaccionar con los contaminantes encontrados en esa area específica, en este caso limaduras de hierro. Una PRB no es una barrera para el agua subterránea, pero sí para los contaminantes.

Puesto que las barreras reactivas usualmente se construyen utilizando maquinaria pesada, su construcción puede ocasionar cierres temporales de calles y otros trastornos relacionados con el proceso de construcción. Sin embargo, hasta el momento que el muro de tratamiento esta instalado, no es visible. Pozos de vigilancia son instalados alrededor del muro para asegurar que sí está funcionando bien.

¿Cómo funciona?

A medida que las aguas contaminadas fluyen a través del muro de tratamiento, las limaduras de hierro dentro del muro reaccionan químicamente con los contaminantes y éstos se van convirtiendo en sustancias menos tóxicas o no tóxicas como agua, dióxido de carbon y minerales.

Las barreras reactivas pueden ser efectivas en contra de agua contaminada que pasen a través de ellas. Construyéndolas donde pasa la corriente desde áreas con más contaminación puede resultar en un limpieza ambiental más eficiente.

¿Tiene Preguntas?

Llámenos a la
Línea Pública de Información del
AFBCA
210-925-0956

Escrábanos a
AFBCA
Community Involvement Office
143 Billy Mitchell Blvd., Suite1
San Antonio, Texas 78226-1816

