

BIOAUMENTACIÓN



Mecanismo

Proceso de degradación biológico. Los microorganismos especializados metabolizan los contaminantes objetivo.



Contaminantes

Permite tratamiento de hidrocarburos del petróleo y otros compuestos incluyendo éteres oxigenados (ETBE, MTBE).



Concentraciones

Tratamiento de altas concentraciones de contaminantes.



Tiempo de acción

Periodos de tratamiento de 12 a 24 meses.



Condiciones

Zona saturada.



Frecuencia de aplicación

Puede requerir de aplicaciones repetidas.

Bioaumentación

La bioaumentación es la práctica de introducir microorganismos exógenos con capacidades biodegradadoras con el objetivo de asegurar el proceso de biodegradación y reducir los tiempos de tratamiento. El proceso de bioaumentación para la degradación de hidrocarburos de petróleo o cualquier contaminante degradable aeróbicamente en el suelo y el agua subterránea, es raro. La introducción de microorganismos biodegradadores exógenos pueden reducir los tiempos de tratamiento debido al aumento de la capacidad degradadora en el medio. Envirotecnics dispone del cultivo liofilizado ENVIRObacter que contiene millones de bacterias capaces de llevar a cabo la degradación aeróbica de una amplia gama de hidrocarburos, entre los que se incluyen en gasolinas, diesel y crudo.

La investigación ha demostrado que los microorganismos aeróbicos son ubicuos y generalmente están limitados por la disponibilidad de oxígeno para sostener y hacer crecer sus poblaciones. Envirotecnics recomienda el uso del compuesto de liberación de oxígeno (ENVIROxi) o bien Waterloo Emitter para estimular la comunidad microbiana



aeróbica existente a través de una biodegradación aeróbica estimulada. En emplazamientos pobres en nutrientes la introducción de microorganismos degradadores se complementa con la adición de macro y micronutrientes (ENVIROnutri y ENVIROactiv).

Bioaumentación

Servicios asociados

- Estudios de caracterización microbiológica y fisicoquímica de muestras de aguas subterránea y suelos contaminados.
- Ensayos de viabilidad en muestras de agua y/o suelos contaminados a nivel de laboratorio.

Productos relacionados



ENVIROactiv



ENVIRObacter



ENVIROnutri



ENVIROxi -ORC