



ENVIRObacter

Descripción

ENVIRObacter es un producto sólido liofilizado, 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, diésel y crudo.

Características

El cultivo liofilizado contiene entre otras las siguientes especies bacterianas: *Bacillus licheniformis*, *Bacillus subtilis*, *Bacillus megaterium*, *Bacillus polymyxa*, *Bacillus amyloquefaciens*, *Pseudomonas putida* I *Pseudomonas*

fluorescens. Son bacterias no patógenas y por tanto del Grupo 1 de Riesgo Biológico según la Directiva 2000/54/CE y 67/548/EEC, además de no haber sido modificadas genéticamente.

Composición	Cepas bacterianas (4×10^9 /gramo) y conservantes
Aspecto	Polvo
Olor	Suave y característico
Solubilidad en agua	Total
Caducidad	18 meses

Aplicaciones

ENVIRObacter se recomienda para el tratamiento por bioaumentación de suelos y aguas subterráneas contaminadas con hidrocarburos. Es eficaz en una amplia gama de hidrocarburos (TPH, BTEX,...). La suspensión de ENVIRObacter puede aplicarse en la zona saturada y no

saturada y es aconsejable en acuíferos con baja actividad biológica, y aplicación conjunta en caso necesario bioactivadores o nutrientes como ENVIROnutri o ENVIROactiv. También puede aplicarse en procesos de tratamiento de suelos on site mediante biopilas.

Ventajas

- Disminuye el tiempo de tratamiento por biorremediación de suelos y aguas subterráneas.
- Disminución de los costes derivados de otras tecnologías, como el bombeo o la excavación de toneladas de suelos.
- Permite tratar grandes cantidades de suelo y agua a la vez.
- No es tóxico y es biodegradable.



Preparación y dosificación

Se aplicará tras activación del producto en agua a razón de 20 litros/kilo. La activación se llevará a cabo durante 2 - 3 horas en un depósito adecuado y provisto de un sistema de aireación que prevenga condiciones sépticas y la decantación de las diferentes fracciones del producto. Para mejorar la adaptación de los microorganismos a los componentes a degradar, es recomendable añadir aguas extraídas de la zona afectada al depósito de mezcla, procurando siempre que el contenido en hidrocarburos no exceda de 20 mg/l.

La concentración de O₂ en el depósito debe mantenerse entre 0,5 y 1,5 mgO₂/l, evitando descender por debajo del nivel inferior (en caso de no disponer de oxímetro), basta con asegurar que no se desprenden olores sépticos (sulfuros) y que no se depositan los componentes del producto.

Es importante que el depósito a utilizar esté correctamente higienizado para lo que puede utilizarse lejía (2 ml/l) con un tiempo máximo de contacto de 2 horas y enjuagado exhaustivo a continuación.

Transcurrido este tiempo, puede inyectarse la solución obtenida en el suelo. En este sentido, se requiere como operación previa a la aplicación de la suspensión un período de decantación de 2 minutos aproximadamente, para eliminar los nutrientes sedimentables contenidos en el producto.

Aunque la dilución se efectúa en 20 litros de agua, una vez activada la suspensión puede mezclarse con un mayor volumen de agua y, con agitación, añadirse al suelo. Una cantidad general a tener en cuenta es de 4 - 10 Litros/m³ de suelo.

Presentación

Bidón de 20 kg.