



OXIDACIÓN QUÍMICA IN SITU - ISCO



Mecanismo

Proceso de destrucción química. Las reacciones químicas y radicales libres destruyen los contaminantes por contacto.



Contaminantes

Permite tratamiento de un amplio rango de contaminantes.



Concentraciones

Trata concentraciones medias o altas de contaminantes.



Tiempo de acción

Periodos de tratamiento rápidos (de semanas a meses).



Condiciones

Zona saturada y zona no saturada.



Frecuencia de aplicación

Puede requerir de varias aplicaciones.

Oxidación química in situ - ISCO

Soluciones tecnológicas para remediación de emplazamientos contaminados.

La oxidación química in situ (ISCO) implica la inyección o mezcla directa de oxidantes químicos reactivos en el agua subterránea y el suelo con el objetivo principal de la destrucción rápida y completa de contaminantes. ISCO es una tecnología de tratamiento versátil que se implementa con mayor frecuencia en zonas fuente caracterizadas por tener concentraciones de contaminantes moderadas a altas en aguas subterráneas, contaminación absorbida en la matriz suelo y la posible presencia de contaminación residual en forma de gotas (LNAPL o DNAPL).

El tratamiento exitoso in situ requiere de una comprensión detallada de la naturaleza y distribución de la masa contaminante, así como un enfoque de aplicación intensivo que maximizará el contacto oxidante-contaminante y

entregará una cantidad suficiente de oxidante para tratar los contaminantes disueltos, sorbidos y en fase libre. ENVIROTECNICS ofrece diferentes agentes oxidantes seguros y efectivos para el tratamiento de suelos y aguas subterráneas incluyendo el Percarbonato sódico, Permanganato sódico, Peróxido de hidrógeno, Persulfato de sodio activado y reactivo ISCO combinado (Persulfato sódico y Peróxido de calcio). Nuestros reactivos ISCO emplean catalizadores únicos y potentes para maximizar la longevidad del tratamiento, garantizar una oxidación eficiente y promover el uso seguro de productos químicos en el campo.

ENVIROTECNICS cuenta con profesionales altamente experimentados que trabajan con nuestros clientes para

Oxidación química in situ -ISCO

desarrollar soluciones técnicamente rigurosas y rentables para el tratamiento ISCO para diferentes contaminantes en sitios con diversas condiciones. Nuestras evaluaciones de proyectos sin costo generalmente tienen en cuenta los objetivos de la remediación.

Objetivos de remediación

Naturaleza y extensión de la contaminación.

Características del suelo e hidrogeología de la zona de tratamiento objetivo.

Posible combinación con otras tecnologías de remediación.

Enfoques y métodos de aplicación.

Aspectos de seguridad y salud asociados a la aplicación de los oxidantes.

Servicios asociados

- Ensayos de tratabilidad en muestras de agua en batch utilizando diferentes agentes oxidantes y concentraciones.
- Estudios de viabilidad en lisímetros utilizando suelo/aguas contaminadas.
- Determinación de la demanda natural de oxidante (NOD).

Productos relacionados



Permanganato de sodio



Peróxido de hidrógeno



Persulfato sódico activado



Reactivo ISCO