



Descontaminación de suelos y aguas subterráneas

Más valor.
Más confianza.



Recuperación integral de emplazamientos contaminados

Recupera tu emplazamiento con una solución adaptada al contaminante, al riesgo y al uso del terreno.

Una fuga en un depósito, un derrame industrial o una actividad histórica pueden afectar al suelo, los gases del subsuelo y las aguas subterráneas. Esta contaminación puede condicionar una obra, una compraventa, el cierre de una actividad o la continuidad de una instalación.

En TÜV SÜD desarrollamos **proyectos de descontaminación desde la evaluación inicial hasta la ejecución, el seguimiento y el cierre**. Analizamos la afección, comparamos alternativas y seleccionamos las técnicas más adecuadas para alcanzar los objetivos de recuperación del emplazamiento.

Cada contaminación requiere una solución específica. El tratamiento depende de las sustancias presentes, el terreno, las matrices afectadas, el uso actual o futuro y los requisitos administrativos.

¿Cuándo puede ser necesario descontaminar?

La remediación puede plantearse cuando una investigación confirma un riesgo inaceptable, la Administración exige recuperar el emplazamiento o el propietario desea reducir voluntariamente un pasivo ambiental.

También puede ser necesaria:

- después de una fuga o un derrame;
- antes de comprar, vender o transformar un terreno;
- durante el cierre de una gasolinera o instalación industrial;
- cuando la contaminación afecta a una obra;
- si existen hidrocarburos, metales, disolventes u otros contaminantes;
- cuando la afección ha alcanzado las aguas subterráneas.



Actuar a tiempo permite contener la contaminación, limitar su propagación y reducir la incertidumbre económica del proyecto.

De la caracterización al proyecto de recuperación

Definición del problema y los objetivos

Antes de seleccionar una tecnología revisamos la caracterización del suelo, las aguas y, cuando procede, los gases del subsuelo. También analizamos el modelo conceptual y las conclusiones del Análisis Cuantitativo de Riesgos.

Detectar un contaminante no significa que todos los terrenos deban tratarse igual. Los objetivos de recuperación deben responder al riesgo real, al uso del emplazamiento y al marco administrativo aplicable.

Estudio de alternativas

Comparamos soluciones in situ, ex situ, de contención, excavación o gestión externa. Valoramos su eficacia, plazo, coste, impacto operativo y generación de residuos.

Seleccionamos la alternativa que mejor se adapta al emplazamiento, no necesariamente la tecnología más compleja.

Técnicas de descontaminación

Tratamientos biológicos

Podemos aplicar bioventing, biosparging, atenuación natural monitorizada, biopilas o biolabranza para potenciar la degradación biológica de determinados contaminantes.

Tratamientos fisicoquímicos

Entre las soluciones disponibles se encuentran la extracción de vapores del suelo, SVE, el bombeo y tratamiento de aguas, air sparging, lavado de suelos y estabilización fisicoquímica.

Excavación y gestión de tierras

Cuando resulta necesario, realizamos excavaciones selectivas y definimos el tratamiento o destino de los materiales. Antes de recurrir directamente al vertedero, estudiamos alternativas de recuperación o tratamiento.

Tratamiento de hidrocarburos

Los hidrocarburos pueden encontrarse como producto libre, vapor, fase disuelta o adheridos al suelo. Actuar únicamente sobre una de estas fases puede provocar redistribución o efecto rebote.

Podemos combinar bombeo de aguas, extracción de vapores e inyección de aire, adaptándose a gasolineras, depósitos enterrados, parques de tanques y otras instalaciones afectadas por combustibles.

Seguimiento y cierre

Controlamos el funcionamiento del tratamiento mediante muestreos de suelo, agua y gases, y elaboramos informes de seguimiento.

La descontaminación no termina al retirar las tierras o instalar los equipos: debe demostrarse que se han alcanzado los objetivos establecidos.

¿Por qué elegir TÜV SÜD?

Contamos con más de 25 años de experiencia.

Un único equipo te acompaña desde la caracterización y el ACR hasta la ejecución, la verificación y el cierre, evitando que las distintas fases se gestionen como trabajos desconectados.



Servicios relacionados

- Estudios geotécnicos y geológicos
- Caracterización de suelos y aguas

