

Proyecto para comprobar la viabilidad de llevar a escala una metodología de descontaminación para eliminar Lindano



Envirotecnicos ha suministrado y alquilado equipos, que previamente se habían dimensionado junto al **Gobierno de Aragón** y **SARGA**, para la realización de ensayos con el objetivo de la comprobación de la viabilidad de una técnica de descontaminación de acuíferos afectados por compuestos orgánicos persistentes (COP) incluida la fase densa no acuosa (DNAPL).

Esta técnica se desarrolla mediante un proyecto demostrativo, en el que **combinará la utilización de técnicas de oxidación química con la acción de surfactantes**.

Entre otras cosas, el proyecto había sido concebido para demostrar la aplicabilidad

de la prueba para la **eliminación y descontaminación del Lindano** (DNAPL) y la transferibilidad de la prueba de laboratorio ya realizada al campo con el objetivo de reducir el riesgo para la salud y el medio ambiente; garantizar la reducción de los riesgos ambientales y analizar la aplicabilidad a gran escala de la técnica desde un punto de vista técnico, económico y ambiental, así como evaluar la reducción de la contaminación para la salud humana y de los ecosistemas.

Las instalaciones vinculadas al **proyecto LIFE SURFING** están ubicadas en tres zonas diferentes del **vertedero de Bailín, Sabiánigo (Huesca)**.

En concreto se trata de las zonas de

3 zonas del vertedero

Inyección

Ensayos

Barrera

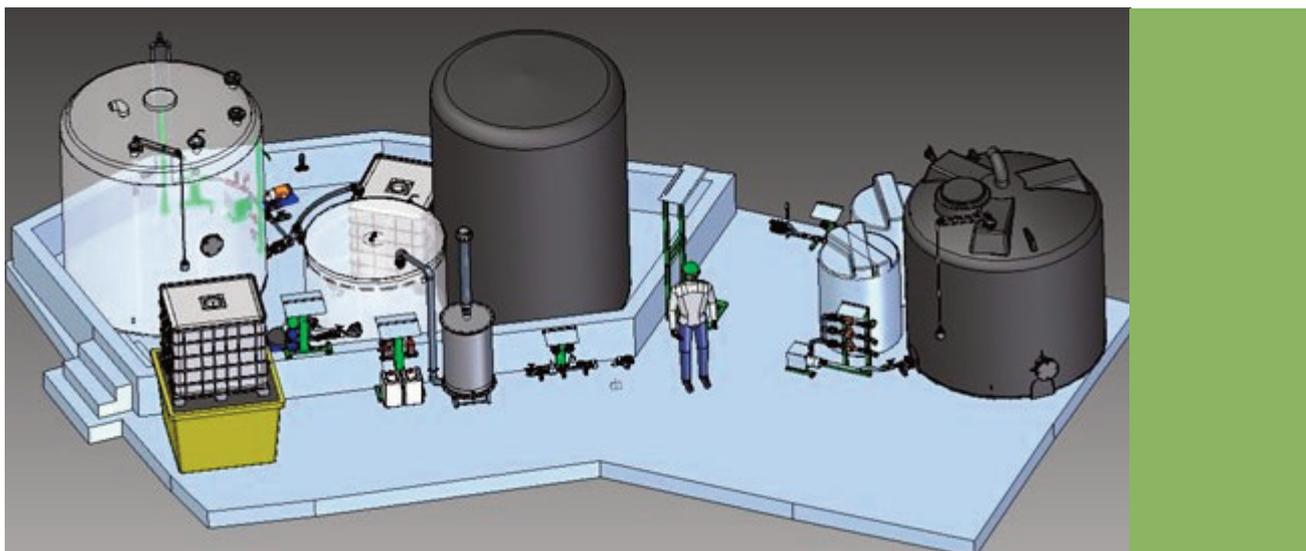
Proyecto LIFE17 ENV/ES/000260
LIFE SURFING N/Ref.: 5719001-21

Inyección, Ensayos y Barrera.

El conjunto de las instalaciones del proyecto LIFE SURFING tienen un carácter

experimental / investigación. En este sentido muchas veces existen diferentes posibilidades de combinación entre los equipos y

Zona de Inyección



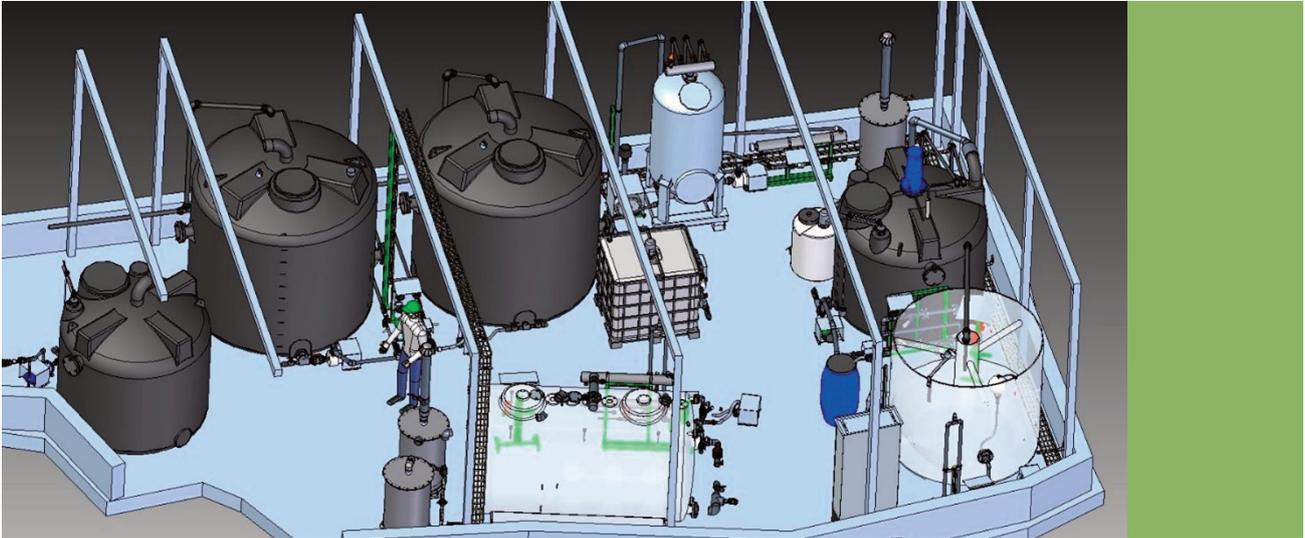
Funciones

Los equipos instalados en la zona de Inyección tienen cuatro funciones principales:

- La **preparación** de los reactivos.
- La **acumulación del agua contaminada** suministrada por los piezómetros de captación.
- La **mezcla de los reactivos** con las aguas contaminadas.
- La **reinyección** de la mezcla.



Zona de Ensayos



Funciones

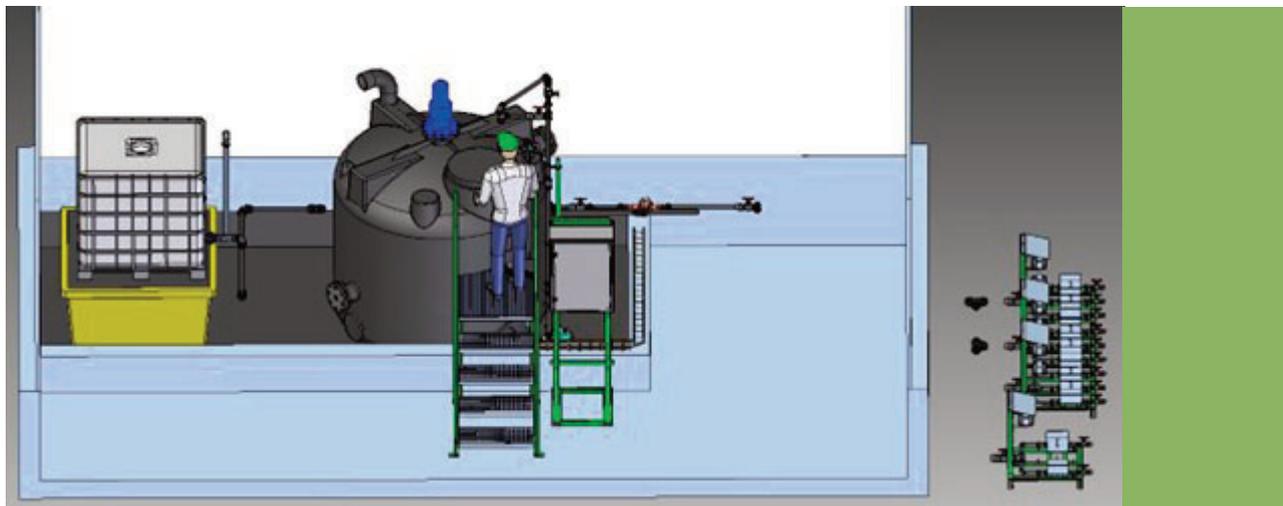
En la zona de Ensayos se pueden realizar pruebas de diferentes tratamientos con el agua contaminada procedente de la zona de Inyección. Por este motivo **se instaló una interconexión hidráulica** entre ambas zonas.

- Hidrólisis.
- Fenton.
- Tratamiento con Carbón activo.
- Recuperación del Carbón activo agotado In Situ.

Para **garantizar una comunicación óptima** entre los cuadros eléctricos de las dos zonas, se instaló una conexión de fibra óptica.



Zona de Barrera



Funciones

Los equipos suministrados para la zona de Barrera están **diseñados y dimensionados para poder preparar los productos químicos oxidantes e inyectarlos de forma controlada** en los diferentes piezómetros de esta zona. Los diferentes caudales relacionados a las correspondientes campañas de inyección quedan registrados en el PLC del cuadro eléctrico.

Principales componentes

- Reactor de 5.000 litros para la preparación de Persulfato de sodio.
- GRG de 1.000 litros Sosa sobre retención.
- Manifold con contadores electromagnéticos para inyección (4 unidades al exterior).
- Cuadro eléctrico con pantalla táctil.



En colaboración con



Oficina y taller:
Calle Pirineus s/n esquina Espinau
Celrà 17460 - Celrà - Girona
Tel: +34 872 080 542

Delegación Madrid:
Avda. Fuentemar, 20 Nave B-10 Parque
Navegando - 28823 Coslada
Tel: +34 916 780 039

