

ESTUDIO DE CASO

PARQUE DE LA VANOISE, SAVOIE

2017

Distribuidor	DBO Expert France
Proyecto	Instalación de un sistema de tratamiento de aguas usadas de un refugio de excursionismo con una altitud de (2 350 m)
Capacidad de tratamiento	3 750 L/ día
Análisis del suelo	Permeable
Superficie del sistema	92,9 m²
Especificaciones del sitio	La instalación incluye una trampa de grasa e instalada a una altitud de 2 350 m.

Los resultados del tratamiento están disponibles bajo demanda.



Trampa de grasa y fosa séptica

CONTEXTO

Este proyecto consiste en la instalación de un sistema de tratamiento de aguas usada para el refugio de fond d'Aussois en los Alpes franceses. Este refugio para excursionistas, contiene una cocina y camas para que los excursionistas puedan pasar la noche. Este sistema séptico esta instalado a una gran altitud y está diseñado para tratar aguas residuales de 25 personas y 1,5 kg de DBO₅.



TRATAMIENTO PRIMARIO

La instalación System O)) está precedido da un tratamiento primario. La totalidad del agua residual a tratar que evacuan el edificio y pasa por una trampa de grasas y de aceites que provienen de la cocina, luego se recolecta el agua en la poza séptica de 15m³. En el interior de la fosa, el agua de divide en capas con la grasa que sube a la superficie y los sólidos que caen en el fondo de esta.

DISTRIBUCIÓN

El efluente de la fosa séptica fluye por gravedad hacia una caja de distribución que distribuye de manera uniforme en las filas de los conductos Enviro Septic . El funcionamiento óptimo de las aguas residuales System O)) depende de una distribución uniforme de las aguas residuales a través de las filas de los conductos Advanced Enviro)) septic. Esto es posible gracias a los ecualizadores instalados al interior de la caja de distribución. Estos ecualizadores están equipados de una muesca que son ajustados manualmente durante la instalación y no necesitan ser ajustados después. Estas son las únicas piezas que pueden moverse en el sistema.



Disposición de los componentes del sistema séptico



Cubrir la instalación System O)) con arena filtrante

TRATAMIENTO SEGUNGARIO

Esta instalación System O)) está compuesto de celdas de ocho filas de conductos Advanced Enviro))Septic. Las aguas residuales que circulan dentro de los conductos es tratada par la presencia de una biomasa bacteriana quien asimilan los contaminantes antes de salir hacia la arena filtrante que actúa como pulido durante la infiltración de este último.

CARACTERISTICAS Y BENEFICIOS DEL SISTEMA

- Tratamiento pasivo para todas las aguas residuales
- Sin mantenimiento
- No se requiere electricidad para el tratamiento de aguas residuales
- No se requiere producto para el tratamiento del agua
- Sin olores
- El agua tratada es perfectamente clara y libre de contaminantes.



VENTAJAS ECONÓMICAS

Al utilizar una instalación System O)), el cliente economiza dinero a un largo plazo. Ya no tendrá que vaciar su tanque séptico en helicóptero, ni preocuparse de que se obstruya su instalación con las grasas y aceites de la cocina refugio. El costo en la compra de una instalación System O)) es casi idéntica a la de un sistema con-venicional, pero ofrece un promedio vida útil más amplia de más 30 años. Las instalaciones convencionales pueden experimentar falla después de 15 años, incluso con un buen mantenimiento.



VENTAJAS AMBIENTALES

Rendimiento del tratamiento muy inferior a las normas nacionales:

- Menos de 25mg/L de DBO5 (demanda bioquímica de oxígeno de 5 días)
- Menos de 25mg/L de sólidos en suspensión (SS)

El proceso de tratamiento de una instalación convencional se hace en el suelo receptor, mien-tras que la instalación System)) trata las aguas residuales dentro de los mismos conductos, protegiendo así el suelo receptor.



El System O)) cubierto