

Control de algas en una planta nuclear de Sellafield

Después de la instalación de múltiples sistemas LG Sonic Industrial Wet en una planta nuclear de Sellafield (Reino Unido), la visibilidad del agua en los estanques de almacenamiento mejoró significativamente. Como resultado de los sistemas ultrasónicos, ha habido una reducción excepcional en las concentraciones de algas verde azules y la clorofila en los estanques de almacenamiento.

Planta nuclear, Sellafield, Reino Unido



- ✓ Mejoramiento en la visibilidad del agua
- ✓ Reducción de las algas verde azules
- ✓ Disminución en los niveles de clorofila

El reto: Mejorar la visibilidad del agua

Sellafield, un sitio de reprocesamiento de clausura de una central nuclear, maneja casi todos los residuos radiactivos generados por 15 reactores nucleares operacionales en el Reino Unido. En 2015, el gobierno del Reino Unido comenzó una importante limpieza de residuos nucleares almacenados en Sellafield, debido al mal estado de los estanques de almacenamiento. Una de las principales causas de las malas condiciones en los estanques era la mala visibilidad del agua causado por el crecimiento de las algas.

La solución: LG Sonic Industrial Wet

Para mejorar la visibilidad del agua en los estanques de almacenamiento de Sellafield, se instalaron cuatro sistemas de LG Sonic Industrial Wet. Los sistemas tienen 12 programas ultrasónicos para controlar eficazmente diferentes tipos de agua, y son capaces de tratar las algas en un tiempo relativamente corto. El control GRPS permite al usuario monitorear y cambiar el programa ultrasónico a distancia. Además, es posible recibir actualizaciones de estado y alertas cuando ocurren interrupciones de energía.



"Durante finales de mayo y junio de 2018, la visibilidad del estanque mejoró notablemente con una reducción significativa en las algas verdeazuladas y los niveles de clorofila"

Ingeniero técnico, Sellafield



Figura 1: Cuatro sistemas de LG Sonic Industrial Wet fueron instalados en una planta nuclear de Sellafield.

Los resultados: Reducción de las algas

Después de tres semanas desde la instalación de los sistemas ultrasónicos de LG Sonic, ha habido una reducción significativa en el nivel de las algas verde azules y la clorofila. Como resultado de la reducción en los niveles de algas, el agua se volvió más clara y fue posible ver recipientes y contenedores en los estanques, que en los últimos años solo eran visibles cuando se usaba un dispositivo móvil sumergido.