

La electrocloración in situ garantiza la desinfección segura del agua potable embalsada

Ayuntamiento de la región de la Costa de Fraser



Proyecto

El Ayuntamiento de la Region de la Costa de Fraser (Fraser Coast Regional Council, FCRC), a través de Wide Bay Water (WBW), una unidad de negocio comercializada del Ayuntamiento, mantiene numerosos sistemas de suministro de agua en toda la región, incluidos embalses remotos. Los embalses ofrecen seguridad de suministro de agua potable a la comunidad a pesar de las demandas estacionales. Puede ser necesaria una cloración adicional para garantizar el cumplimiento de las directrices australianas sobre agua potable.

Desafío

Los embalses experimentan demandas estacionales variables que afectan a la cloración adicional necesaria para mantener los niveles de cloro residual según las recomendaciones de las Directrices australianas sobre agua potable. Aunque el cloro gaseoso sigue utilizándose con éxito, estos emplazamientos también procesan bajos caudales de agua potable que sólo requieren pequeñas cantidades de productos químicos. La tecnología de desinfección seleccionada debía utilizarse en cuatro depósitos de agua potable diferentes de la red de la FCRC.

Los parámetros clave que había que tener en cuenta y cumplir eran:

- Tecnología adecuada para la lejanía de los cuatro embalses
- Requerir una intervención mínima del operador
- Minimizar los riesgos de seguridad residuales asociados a la manipulación de productos químicos
- Eliminar el riesgo de fugas de gas cloro que afecten a las viviendas comunitarias adyacentes;
- Atractiva rentabilidad de la inversión

Cliente final

Fraser Coast Regional Council

Cliente

Wide Bay Water (WBW).

Trabajo de Xylem y resultado

El sistema compacto y práctico OSEC combinado con el analizador Wallace & Tiernan® MFC para un sistema completo de cloración y monitorización de embalses.

“El sistema OSEC® L ofrece una dosificación segura que beneficia a la comunidad y reduce el riesgo para los operarios.”

Craig Dart, Ayuntamiento Regional de la Costa de Fraser

FCRC también quería asegurarse de que la tecnología de desinfección pudiera cumplir los amplios rangos de funcionamiento de estas aplicaciones. Dado que el sistema OSEC® funciona como un sistema de dosificación, se puede generar desinfectante para satisfacer los diferentes ciclos de demanda de estos pequeños caudales de agua potable.

Imágenes por cortesía del Ayuntamiento Regional de la Costa de Fraser



Solución

Se seleccionó el sistema de electrocloración in situ OSEC® porque produce fácilmente la solución desinfectante, hipoclorito sódico in situ y a demanda, utilizando simplemente sal y agua potable. La generación de hipoclorito a demanda elimina los problemas asociados al transporte y almacenamiento de cloro gaseoso licuado o soluciones comerciales de hipoclorito sódico. Las bolsas de sal pueden entregarse y almacenarse fácilmente in situ sin manipulación de productos químicos peligrosos. Combinado con el analizador Wallace & Tiernan® MFC para la supervisión y el control de la calidad del agua del embalse, se ofreció a FCRC un sistema seguro, sencillo y fiable adecuado para su aplicación remota. Los paquetes del sistema OSEC L se instalaron y probaron previamente en edificios portátiles para los cuatro emplazamientos, minimizando el tiempo de instalación in situ. Esto permitió al equipo del FCRC familiarizarse con el sistema antes de la instalación in situ.

“El sistema OSEC® L proporciona una solución de dosificación segura para las zonas de bajo caudal dentro de la red del FCRC que beneficia a la comunidad y reduce el riesgo de manipulación manual para los operarios. Los operarios están familiarizados con una serie de componentes suministrados con el equipamiento, lo que supuso una formación nueva mínima necesaria para la integración.”

Xylem Water Solutions España SLU
Herradores, 3
San Fernando de Henares 28830

Tel +34 91 329 78 99
spain@xylem.com
xylem.com/es-es

All information presented herein is believed reliable and in accordance with accepted engineering practices. Xylem makes no warranties as to the completeness of this information. Users are responsible for evaluating individual product suitability for specific applications. Xylem assumes no liability whatsoever for any special, indirect or consequential damages arising from the sale, resale or misuse of its products. Subject to change without notice.

© 2024 Xylem Inc. or its affiliate. All rights reserved. {Product Name} is a trademark of Xylem or one of its subsidiaries.

xylem
Let's Solve Water

