CIMICO

Soluciones innovadoras para el tratamiento biológico de aguas residuales.

Helinia Control

Controla el ahora

Ficha técnica

cimico.tech

Helinia Control

Controla el ahora

Tecnologías de tratamiento

Nuestros algoritmos de control avanzado se pueden aplicar a tecnologías de Cimico y a tecnolgías o EDAR existentes, incluyendo múltiples tecnologías de tratamiento y configuraciones de planta.

Descripción

Cimico ofrece soluciones personalizadas de control avanzado para optimizar la operación de instalaciones de tratamiento de agua residual, tanto en el ámbito urbano como industrial, con el doble objetivo de garantizar el cumplimiento de los requerimientos minimizando los costes de operación.

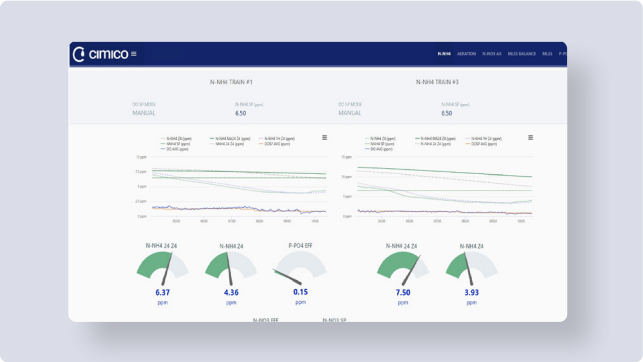
- Fango activo convencional (FA).
- Dique de oxidación.
- SBR o reactor secuencial.
- Biorreactor de membrana (MBR).
- MBBR y MBBR/IFAS.
- Digestión anaerobia.

• 01 Dispositivo Edge de Cimico

La conexión a la EDAR se realiza con un dispositivo edge que se acopla de forma física con el PLC y SCADA de las EDAR.

- Ejecución local de los algoritmos de control inteligente.
- Comunicaciones por internet ciberseguras (Common Criteria ISO/IEC 15408).

• 02 Plataforma de gestión en la nube



Igualmente, se requerirá una conexión a internet para:

- La actualización remota del software de control.
- La visualización de los algoritmos de control en cuadros de mando personalizados.
- A través de un data Center certificado (ISO 9001 e ISO 27001).

Módulos de control inteligente Helinia®

Cada EDAR es diferente, y su sistema de control también. En CIMICO desarrollamos soluciones de control avanzado basadas en módulos independientes (lazos de control) para cada actuador, adaptadas a las características de la planta y a los objetivos de cada cliente.

LAZOS DISPONIBLES	
Nitrificación	• Consigna de oxígeno disuelto. • Consigna de presión de aire en soplantes. • Control de zonas facultativas.
Desnitrificación	• Consigna de caudal de recirculación interna. • Consigna de dosificación de metanol.
Eliminación físico-química de fósforo	• Consigna de dosificación de cloruro férrico.
Estabilidad del proceso	• Consigna de caudal de purga. • Control de la edad del fango (SRT). • Consigna de caudal de recirculación de fangos. • Consigna de dosificación de nutrientes.
Controles basados en IA	• Control predictivo. • Control tolerante a fallos