



Apollo

Control de biofilm con dióxido de cloro

Soluciones integrales que se aplican a lo largo de su cadena de valor®

SITUACIÓN

El dióxido de cloro (ClO_2) es un *biocida selectivo* de rápida acción. No reacciona con una amplia variedad de compuestos como los ácidos, alcanos, alquenos, alcoholes, aldehídos, amoníaco y otros más. Esta propiedad lo convierte en un **efectivo agente de control microbiológico**, aún en condiciones de contaminación provenientes de otros procesos.

La fuerza biocida de este compuesto es **aplicable en procesos industriales** como desinfección de alimentos, potabilización de agua, tratamiento de aguas residuales, control de moluscos en sistemas que utilizan agua de mar y limpieza de torres de enfriamiento con concentración de «*biofilm*».

Biofilm, es el nombre con el que se conoce al conjunto de microorganismos contenidos en una capa de limo. Éstos se aglomeran en cualquier superficie que tenga contacto con el agua. Este tipo de películas biológicas proporciona asilo y protección a los organismos patógenos que están suspendidos en el líquido. En sistemas como **torres de enfriamiento**, el biofilm reduce la eficiencia de los equipos de intercambio de calor, lo que incrementa el gasto de energía y el costo del proceso.

SOLUCIÓN

Dado que en el agua puede existir en forma de gas, **el ClO_2 es capaz de atravesar las membranas celulares de las bacterias y destruirlas**. Esta característica lo convierte en una alternativa eficaz para eliminar biofilm, por encima de métodos tradicionales que emplean ácidos hipobromosos o hipoclorosos. El ClO_2 actúa en un amplio rango de pH, desde 2 hasta 10. **Su reacción no genera subproductos peligrosos para el medio ambiente** y además, debido al rápido tiempo en el que se dosifica, no contribuye al incremento de las tasas de corrosión del sistema.

Para atender problemas ocasionados por bioensuciamiento, **Apollo brinda soluciones integrales a la medida de cada cliente**. Los generadores de dióxido de cloro marca Apollo cuentan con una capacidad de conversión de 95 a 100%. Esto se consigue gracias a que el sistema utiliza tres precursores químicos, a diferencia de otros que emplean sólo dos, y que consiguen apenas 80% de conversión. Si su industria tiene dificultades ocasionadas por un control microbiológico deficiente, por favor contacte a los representantes comerciales de Química Apollo y descubra qué puede hacer por su proceso.



EXPERIENCIA

95 - 100%

de conversión gracias a un sistema de tres precursores químicos

RÁPIDA DOSIFICACIÓN

que impide el incremento de las tasas de corrosión del sistema

SISTEMA SUSTENTABLE

exento de generación de subproductos peligrosos para el medio ambiente

www.apollo.mx
info@apollo.mx
+52 (722) 279 1400

