

Diversey

F&B CIPTEC

La mayoría
de sistemas CIP
sobrelimpian en un

50%*



Reto

Su sistema de limpieza in situ (CIP) juega un papel esencial para asegurar la limpieza de sus equipos de procesamiento. Pero, ¿cómo puede saber si está limpiando lo suficiente o incluso demasiado? Las métricas CIP tradicionales miden el flujo, la conductividad y la temperatura, lo que indica que el ciclo de limpieza ha cumplido los parámetros predefinidos, pero no permite indicar el nivel de limpieza.

Los tiempos de ciclo CIP se basan en promedios empíricos, generalmente resultando en ciclos de limpieza que son demasiado largos pero en algunos casos también pueden quedar cortos, afectando a la seguridad de su producto o la eficiencia de sus operaciones. La realidad es que la mayoría de los sistemas CIP están limpiando de más hasta un 50%*. Aunque hay muchos datos disponibles de diversos parámetros, normalmente están dispersos en varios sistemas y son difíciles de interpretar. Sobre todo porque carecen de monitorización en tiempo real de la limpieza.

Solución

Diversey CIPTEC aprovecha la capacidad de la luz para monitorizar su sistema CIP en tiempo real. El espectrofotómetro CIPTEC mide la luz que viaja a través de los líquidos que circulan en su sistema CIP, midiendo en continuo la suciedad y el nivel de limpieza química en el aclarado final para determinar de forma precisa la efectividad de las etapas CIP y la eliminación de la suciedad. Usando estos datos junto con la conductividad, el flujo y la temperatura durante el lavado, nuestros métodos de análisis estadístico de datos calculan el régimen óptimo para eliminar el exceso de lavado y mantener los márgenes de seguridad de nivel sigma 6.

Con CIPTEC

De Diversey usted puede:



EFICIENCIA
OPERATIVA



SEGURIDAD
ALIMENTARIA

- Optimizar el ciclo de limpieza, reduciendo niveles de agua, energía y producto químico usados innecesariamente
- Mejorar la recuperación del producto midiendo con mayor precisión el nivel de suciedad y químico
- Convertir tiempo invertido en CIP en tiempo de producción
- Priorizar las áreas de mejora y emprender acciones
- Reducir la generación de aguas residuales, las emisiones de CO2 y la carga de DQO
- Asegurarse de que se alcanza el nivel correcto de higiene durante su proceso de CIP, sin limpiar de más ni de menos
- Mejorar la supervisión del control de calidad del sistema CIP, en tiempo real.



Seguridad estadística mediante monitorización remota continua

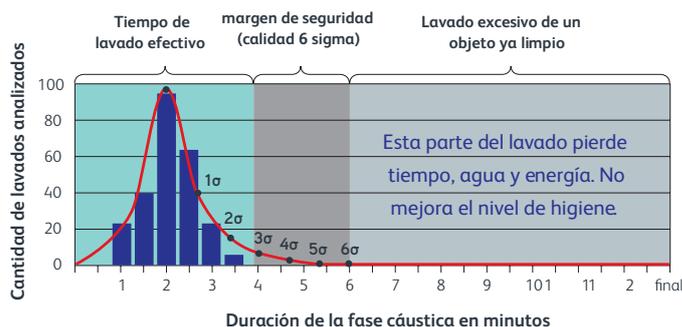
Con CIPTEC se analiza continuamente su proceso CIP y se aplica un algoritmo estático para ajustar el ciclo de limpieza a su nivel óptimo.

El sistema CIPTEC recoge datos de todo el proceso, incluyendo los espectrofotómetros, así como la conductividad, el flujo y la temperatura durante los lavados. Estos datos permiten analizar las diferentes etapas de lavado y descubrir anomalías que pueden causar la varianza de resultados.

CIPTEC es un proceso de 5 pasos:

1. Scan - Identifica las oportunidades dentro de su proceso de CIP para mejorar el punto de partida
2. Pre-Study - Se realiza un estudio que permite garantizar los resultados de la fase de análisis
3. Probe - Instalación de equipo de control de datos
4. Analysis - Trabajamos con los datos para obtener la solución óptima para su sistema CIP y el producto que fabrica
5. Solve, monitor and improve - La medición continua y la monitorización del sistema CIP.

Ejemplo: Análisis de la longitud eficiente de todos los lavados CIP en un tanque de producto durante un año.



Servicios Diversey

CIPTEC es una de las soluciones del catálogo Diversey Knowledge-Based Services de Diversey. Estos servicios han sido pensados para generar soluciones para los desafíos de inocuidad de los alimentos y eficiencia operativa mientras se reducen los costos totales. Nuestros expertos en aplicaciones llevan a cabo una VERIFICACIÓN sistemática para que tenga la seguridad de que el servicio entregado agrega valor real a sus operaciones. Entonces, los servicios de monitorización recopilan datos para que aproveche las ventajas de un ANÁLISIS completo y, después, con la ayuda del personal de Diversey, logrará SUPERAR desafíos fundamentales, lo que lo ayudará a obtener mejoras considerables.

CASO DE ESTUDIO



Ubicación

Planta láctea que produce 200 millones de litros al año.

Reto

Optimización del proceso CIP para obtener una capacidad adicional.

Solución

6,600 horas CIP convertidas en tiempo de producción.



TIEMPO

6.600

Reducción de horas en tiempo CIP



AGUA

33 km³

Ahorro de agua y efluentes



PRODUCTIVIDAD

38 kl

Ahorro de la recuperación del producto



ENERGÍA

1.900

Mwh ahorro energético y eléctrico



COSTE

€560k

Ahorros totales

Cuando pone en marcha CIPTEC, nuestros especialistas de sector no se limitarán a entregar un informe, sino que le ayudarán a maximizar el retorno a la inversión y optimizar su ahorro y eficiencia trabajando con usted como socio para definir, implementar y gestionar proyectos. Póngase en contacto con nosotros hoy mismo para empezar: www.diversey.com

* Los datos procedentes de 200 plantas globales muestran que la mayoría de lavados se pueden reducir a la mitad de tiempo.