

Parámetros críticos del proceso

OPTIMICE SU PROCESO DE LIMPIEZA

PARÁMETROS CRÍTICOS DEL PROCESO

Al desarrollar un proceso de limpieza, es importante considerar diversos factores relacionados con la superficie, el limpiador del proceso y el limpiador. Los parámetros críticos del proceso (CPP) son factores clave a evaluar en cada paso del ciclo de limpieza. Abreviado usualmente como el acrónimo TACT, los parámetros críticos del proceso de un ciclo de limpieza incluyen el tiempo de limpieza, acción de limpieza, concentración del agente de limpieza y temperatura.



Tiempo

El tiempo total de limpieza se divide principalmente en el tiempo de preenjuague, el de lavado y el de enjuague. Otras consideraciones de tiempo importantes incluyen el tiempo de espera en sucio (DHT) de los equipos. El DHT es el tiempo que el equipo puede permanecer sucio antes de la limpieza. En general, que el DHT sea más largo da por resultado una mayor dificultad para limpiar. El tiempo de espera en limpio es el que el equipo permanece limpio antes de reutilizarlo.



Acción

La acción es la fuerza física que actúa sobre la superficie para eliminar los residuos. La acción mecánica de la limpieza manual, la fuerza de impacto de una bola rociadora o el flujo en cascada de la gravedad que mueve un líquido por la pared de un tanque son ejemplos de acciones de limpieza. En los sistemas de limpieza en el lugar, se suelen usar bolas de pulverización o cabezales rociadores internos del tanque para la eliminación física de los residuos de la superficie. Los dispositivos de pulverización deben proporcionar al menos cobertura completa del tanque para lograr resultados de limpieza adecuado.



Concentración del agente de limpieza

Al seleccionar un agente de limpieza y su concentración, es importante considerar la seguridad del personal, propiedades de los residuos y compatibilidad del sustrato. Factores como el método de aplicación y el diseño del equipo afectan a la concentración del agente de limpieza requerida. El tipo de limpiador, como ácido, alcalino o neutro, y los componentes, como surfactantes y quelantes, contribuyen a la eficacia del agente de limpieza. En comparación con los limpiadores alternativos, los detergentes farmacéuticos se diseñan para tener un mayor número de mecanismos de limpieza, que limpien de manera más eficaz y efectiva, al tiempo que se mantiene la condición de las superficies.



Temperatura

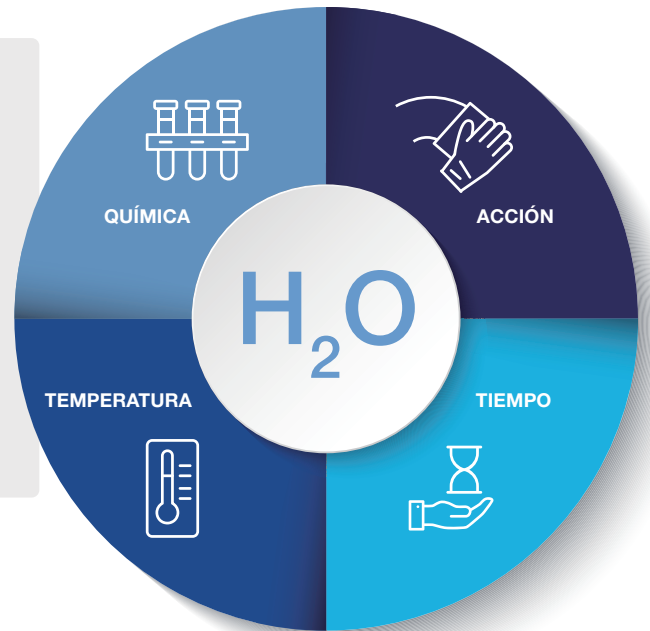
La temperatura afecta a la solubilidad y la surfactancia del residuo y el detergente, respectivamente. En general, las temperaturas más altas aumentan la solubilidad y la velocidad de reacción, para una limpieza más rápida. Sin embargo, con ciertos limpiadores del proceso, como las sales inorgánicas y polímeros y clases específicas de agentes tensoactivos, se logra mejor limpieza a temperaturas más bajas.

Parámetros críticos del proceso

OPTIMICE SU PROCESO DE LIMPIEZA



Los CPP son factores a considerar durante cada fase en el desarrollo de ciclos de limpieza. La dinámica entre el tiempo, acción, química y concentración se suele conocer como "círculo de Sinner". Cuando se altera un aspecto del círculo de Sinner, afecta a los otros parámetros del proceso de limpieza. Los detergentes de STERIS se diseñan para la efectividad de los limpiadores del proceso de biotecnología y farmacéuticos, con el fin de mejorar la eficacia al reducir la temperatura, tiempo y acción mecánica requeridos para la limpieza. Un proceso de limpieza en el que se usa un detergente farmacéutico deriva en un ciclo de limpieza efectivo, eficaz y sostenible.



¿POR QUÉ STERIS?

Es importante considerar su sistema específico al desarrollar un proceso de limpieza. STERIS ayuda a evaluar su proceso con soporte técnico inigualable. STERIS ofrece:

Un amplio paquete de documentación

Con el fin de ayudarle a desarrollar un proceso de limpieza eficaz y efectivo, STERIS ofrece un amplio paquete de documentación de sus detergentes farmacéuticos, como métodos analíticos, estudios de toxicidad, estabilidad, compatibilidad de sustratos y estudios de conductividad. Disponemos de una extensa biblioteca técnica para apoyar a sus objetivos de validación.

Programa PACE™

El programa Process and Cleaner Evaluation (PACE) de STERIS le ayuda a determinar parámetros críticos de rendimiento adecuados para su proceso de producción, objetivos y limitaciones. Su limpiador del proceso se aplica a material de construcción representativo. Se usan diferentes agentes y métodos de limpieza para determinar una recomendación de limpieza rápida y eficaz.

Soporte científico dedicado

El equipo de Servicios Técnicos de STERIS tiene la experiencia necesaria para ayudarle a desarrollar y validar un proceso de limpieza. Además, participa en eventos globales de la industria presentando temas y tendencias innovadores.

Equipo técnico de ventas

STERIS cuenta con un equipo global de venta directa que tiene la experiencia técnica necesaria para ayudarle en sus instalaciones. Los representantes de ventas de STERIS están disponibles para pruebas de limpieza y soporte de productos.

Todos los nombres de compañías y productos son marcas comerciales de STERIS, sus filiales o compañías relacionadas, a menos que se indique lo contrario. ©2025 STERIS

