



Brindamos soluciones inteligentes económicamente viables a problemas de agua de consumo humano, farmacéuticas (USP), industriales y residuales en tierra y Offshore; con alto valor tecnológico y humano, aprovechando el desarrollo vanguardista de primer orden.

A close-up photograph of a single water droplet suspended just above a blue surface, creating concentric ripples. The background is a solid blue color with white geometric shapes.

www.sanitronec.com

Ósmosis Inversa Farmacéutica

RO PHARMA

La calidad del agua utilizada en las industrias farmacéuticas es de vital importancia para garantizar la seguridad en la elaboración de sus productos. Para cumplir con los estándares de calidad y seguridad exigidos por las normativas vigentes, **Sanitron** ofrece sistemas farmacéuticos de tratamiento de agua que cuentan con tecnología de vanguardia, calibrados y certificados en Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) del ARCSA.



- Estructura compacta de acero inoxidable.
- Equipo robusto de fácil operación.
- Producción de agua altamente purificada.
- Componentes sanitarios con calibración y certificación.
- Porcentajes de recuperación altos.
- Diseño de bajo consumo energético y costos operativos bajos.
- Automatización y control de acuerdo con las exigencias del cliente.
- Capacidad de encendido/apagado remoto de la máquina.
- Sistema de alarmas y operación de skid.
- Amplio stock en repuestos.

Ecuador: De los Eucaliptos E8-70 y calle E9 170307 - Quito

US Headquarters: 9995 NW 9th St. Circle. Suite #3, 33172 Miami, FL.

Características



Estándar

- Estructura de acero inoxidable.
- Membranas de 4" y 8" enrolladas en espiral TFC.
- Bomba de acero inoxidable multietapas.
- Protección térmica del motor.
- Filtro de cartucho en gradiente de 25-1 micras.
- Requisitos de energía mínima: 220V/3ph/50Hz.
- Tablero de control eléctrico en acero inoxidable.
- PLC de control y monitoreo de parámetros.
- Manómetros sanitarios para medición de presión.
- Sistema de dosificación de antiincrustante, estabilizador de pH, neutralizador de oxidantes.
- Equipos resistentes a la corrosión y otros tipos de desgaste.
- Tuberías de interconexión sanitaria 316L entre componentes.
- Switch de presión baja en ingreso de agua de alimentación
- Sensor de conductividad sanitario en línea de agua producto (permeado).
- Medidores de flujo en la línea de alimentación y concentrado.
- Válvula automática de cierre (entrada de sistema).
- Sistema de alarmas de operación y protección de componentes.
- Sistemas de limpieza de membranas (CIP).
- Sistema de enjuague automático (FLUSH).
- Sistema de derivación para calidad de agua producto.

Opcional

- Monitor de conductividad en línea de alimentación.
- Sistema de reciclado de agua.
- Encajonamiento para exportación.
- Requisitos óptimos de energía: 460V/3ph/60Hz.
- Switch de nivel para el tanque de agua producto.
- Control/sensor de pH en línea de alimentación.
- Control/sensor de ORP en línea de alimentación.
- Totalizadores de agua producto y horas de operación.
- Sistemas de dosificación química (neutralizador de oxidantes, estabilizadores de pH, otros).
- Sistemas de pretratamiento.
- Sistemas de esterilización de UV y ozonización.
- Sistema de ablandamiento previo ingreso OI.
- Sistema de electrodesionización (EDI).
- Pre y pos-tratamiento montado en plataforma.
- Sistemas de OI en contenedor.
- Sistema de sanitización térmica.

Ecuador: De los Eucaliptos E8-70 y calle E9 170307 - Quito

US Headquarters: 9995 NW 9th St. Circle. Suite #3, 33172 Miami, FL.

Tabla de especificaciones USP

Para garantizar la seguridad en la elaboración de productos farmacéuticos es indispensable contar con agua altamente purificada. **Sanitron** ofrece sistemas de tratamiento de agua farmacéuticos que cumplen con los estándares de calidad y seguridad requeridos por la Farmacopea de Estados Unidos que establece los siguientes parámetros:

Parámetro	Unidades	Límite permitido
Bacterias Gran Negativas tolerantes a la Bilis	N/A	Ausente
Carbono Orgánico Total (TOC)	mg/L	< 0.500
Conductividad eléctrica	µS/cm	< 1.3 a 25 °C
Escherichia Coli	N/A	Ausente
Nitratos	mg/L	< 0.200
Potencial Hidrógeno (pH)	N/A	5.0 -7.0
Pseudomonas aeruginosa	N/A	Ausente
Recuento total combinado de hongos filamentosos y levaduras (RTCHL)	UFC/mL	< 10
Recuento total de microorganismo aerobios (RTMA)	UFC/mL	< 100
Salmonellasp	N/A	Ausente
Staphylococcus aureus	N/A	Ausente

Sanitron provee soluciones para controlar y disminuir el crecimiento de microorganismos utilizando productos de alta calidad, como microbicidas y antiincrustantes. Además, ofrecemos todos los componentes y materiales necesarios para el mantenimiento de sus equipos.

Ecuador: De los Eucaliptos E8-70 y calle E9 170307 - Quito

US Headquarters: 9995 NW 9th St. Circle. Suite #3, 33172 Miami, FL.