

Ozono en depósitos de agua osmotizada, destilada y ultrapura



Uso del ozono en depósitos de agua osmotizada, destilada y ultrapura

El agua osmotizada, destilada y ultra pura, se utiliza ampliamente en la industria como base para **generar multitud de recetas**: en la producción de productos alimentarios, farmacéuticos, cosméticos, químicos, limpieza, etc. Si acumulas el agua en un tanque pulmón, necesitarás un sistema de desinfección en continuo que te garantice la **higiene constante** en el tanque, las tuberías y el agua, pero sin dejar trazas que puedan alterar el sabor, el olor o la composición de tu producto. El ozono es una técnica muy valiosa para higienizar y desinfectar, tanques, depósitos, conducciones y el agua, sin dejar trazas de químicos que puedan alterar tu receta. Además el ozono se genera **in situ**; no necesitarás transportar ni almacenar productos químicos. El generador de ozono toma el oxígeno del aire, lo convierte en ozono mediante una descarga eléctrica, y lo inyecta en el agua del tanque mediante su sistema de inyección y contacto. El sistema sólo necesita un punto de luz y conectarlo al tanque que se desea tratar. El sistema funciona de manera **totalmente automática** sin emplear mano de obra. Además es respetuoso con el **medioambiente**.

Para desinfectar el agua, tanque y tuberías, sin dejar residuos



Evita el uso de **cloro y químicos** que puedan alterar tus recetas.



El ozono se genera **in situ**; no necesitas almacenar ni transportar químicos.



El ozono no deja residuos; es respetuoso con el **medioambiente** y reduce la **huella de carbono**.



El sistema está **automatizado** por lo que no necesitas mano de obra para aplicarlo.

¿Problemas con la higiene del agua osmotizada?



-  ¿El agua osmotizada se contamina fácilmente?
-  ¿Biofilm en las conducciones o el tanque?
-  ¿Se alteran tus recetas por trazas de cloro?
-  ¿Tienes riesgos de mezclar los químicos con tus recetas?
-  ¿Cuánto dinero, espacio y tiempo te consume desinfectar?
-  ¿Quieres ser más respetuoso con el medioambiente?

Ventajas de desinfectar con Ozono



Máxima desinfección

El **agua osmotizada** se contamina fácilmente; es necesario **desinfectarla en continuo**. A diferencia de la desinfección por lámpara ultravioleta, el ozono garantiza la desinfección tanto del agua como de toda la red hidráulica de la industria. Además **elimina y evita el biofilm** de las tuberías sin dejar residuos.



Sin alterar tus recetas

Los químicos tradicionales pueden dejar trazas que alteran los sabores, los olores o la composición de tus recetas. El ozono (O₃) es una molécula formada por 3 átomos de oxígeno, es muy violenta químicamente, pero se transforma rápidamente en oxígeno (O₂), **sin dejar residuos** y sin alterar tu receta.



Ahorra y contamina menos

La desinfección tradicional es costosa y tiene un elevado impacto ambiental. Usando ozono puedes **reducir el consumo de químicos**, agua caliente y número de enjuagues. Reduce tus vertidos usando sólo agua con ozono para **desinfectar el agua**, los depósitos y las tuberías de agua osmotizada.



Sin mano de obra, automático

El sistema genera el ozono y lo inyecta en el tanque de manera automática, sin necesidad de aplicar mano de obra en el proceso. El equipo sólo necesita conectarse al tanque a tratar y proporcionarle un punto de luz.



Sin almacenamiento de químicos

El ozono no se puede transportar ni almacenar, se genera **in situ**, y se aplica al instante, por lo que no es necesario almacenar y gestionar productos químicos; evita transportes y reduce la huella de carbono.



Biocida reconocido por la ECHA

El ozono está incluido en la lista de biocidas de la Agencia Química Europea y ZonoSistem cuenta con toda la documentación de legalización necesaria para poder aplicar ozono en tus procesos.

¿Qué tipo de generador de Ozono necesito?

A continuación te mostramos las gamas de generadores de ozono disponibles para tratar depósitos de agua osmotizada.

Recomendaciones	 Para depósitos de hasta 1.000 m³	 Para depósitos de hasta 150 m³
Equipamiento Incluido	Generador Refrigerado por Agua tipo virola con dieléctricos de borosilicato Con compresor. Con Concentrador de Oxígeno. Con Secador frigorífico. Con Chiller de refrigeración. Con Bomba y Venturi. Con Control Automático de potencia. Con Gestor de recetas por PLC. Con Control Remoto, PC o Móvil. Con Medidor Redox. Con Sensor de Fugas	Generador Refrigerado por Aire tipo núcleo modular de borosilicato. Con compresor. Con Concentrador de Oxígeno. Con Secador frigorífico. Con Bomba y Venturi. Con Control Automático de potencia. Con Gestor de recetas por PLC. Con Medidor Redox. Con Sensor de Fugas.
Equipamiento opcional	Medidor de Ozono disuelto ppm.	Medidor de Ozono disuelto ppm. Control Remoto, PC o Móvil.
Concentración de Ozono	150 gO ₃ /m ³	65 gO ₃ /m ³
Producciones de Ozono	80, 120, 200, 500 gO ₃ /h	20 y 40 gO ₃ /h
Condiciones de trabajo	Depósitos a presión atmosférica	Depósitos a presión atmosférica

1. ¿Qué diferencia hay entre las gamas?

Las 2 gamas incluyen el generador de ozono, con compresor y el concentrador de oxígeno, más una bomba y Venturi, para recircular el agua del tanque e inyectar ozono a su paso.

Ambas gamas incluyen elementos de control avanzados que permiten controlar los niveles de ozono en el depósito a partir de una medición Redox (ppm opcional), permitiendo que el equipo module la potencia de manera automática en función de las necesidades. Además incluye un medidor de fugas de ozono para mayor seguridad de operarios y equipos.

2. ¿Qué gama me recomiendas?

La gama industrial HIDRO V GRZO incluye módulo de generación, tipo virola de alta concentración, refrigerado por agua. Esta gama es la más recomendada para industrias que funcionen 24/7.

La gama profesional HIDRO V GZO está orientada a tanques más pequeños con menores exigencias de producción.

3. ¿Cuánto ozono necesito?

Debes tener en consideración tanto el caudal de entrada al tanque como el volumen de agua acumulado. Consulta con tu asesor comercial. Puedes estimar 1,3 ppm por cada metro cúbico de agua que entre en el tanque. Si tienes un caudal de llenado de 100m³/h necesitarás, al menos, un generador de ozono de 130gO₃/h.

Ejemplos de equipos de ozono en depósitos de agua osmotizada



**Fabricante de productos de limpieza.
Sevilla- España.**



**Fabricante de detergentes.
Valencia-España**



**Fabricante de agua destilada.
Valencia-España.**



**Fabricante de productos de limpieza y
aseo personal. Extremadura-España.**