

Ozono en Depósito de Riego

Generadores de ozono para desinfectar el agua usada en cultivos



Uso del ozono en Depósitos de Riego

Ventajas y beneficios del uso del ozono en depósitos de riego. Inyectar el gas ozono en un tanque de riego aporta **importantes beneficios** a los agricultores. Esta técnica revolucionaria mejora considerablemente **la calidad del agua de riego** y su planta lo agradecerá. El ozono desinfecta el agua y la superficie del tanque, elimina materia orgánica, metales pesados y otros contaminantes que perjudican a la planta. Además, saturará de oxígeno el agua provocando un beneficio radicular a la planta. El agua tratada con ozono, cuando se envía a través de la tubería de riego, **evitará la formación de biofilm**. El gran volumen de los tanques de riego favorece la desinfección del agua debido al alto tiempo de retención hidráulico y al contacto del ozono con los contaminantes.



Generadores de ozono,
industriales y profesionales,
para depósitos agrícolas



¿Quieres mejorar la calidad del agua de riego?



-  ¿Riegas con agua de mala calidad?
-  ¿Atascos en filtros y goteros?
-  ¿Biofilm en las tuberías?
-  ¿Enfermedades en el cultivo?
-  ¿Mermas en la cosecha?
-  ¿Poca rentabilidad de tu cultivo?
-  ¿Quieres ser más sostenible?
-  ¿Quieres potenciar tu cultivo?

Tenemos soluciones con ozono para todo tipo de cultivos, en suelo e hidropónico



Riego con ozono: frutos rojos .



Riego con ozono: flores.



Riego con ozono: olivares y frutales.



Riego con ozono: campos de fútbol.



Riego con ozono: la huerta.



Riego con ozono: viñedos.

3 Razones para usar ozono en depósitos de riego

Un correcto tratamiento de ozono en tu depósito de riego genera importantes beneficios



1. Depuración de agua

El ozono es fundamental para tratar el agua de los tanques de riego ya que estas aguas proceden de **fuentes muy contaminadas**; incluso de aguas terciarias de EDAR. La aplicación de ozono **reduce las mermas y deterioro** de cosechas. Además el ozono reduce la DQO, DBO, turbidez, color, olor, sólidos en suspensión, sólidos disueltos, oxida y diluye la materia orgánica. La calidad de tus cosechas depende en gran medida de la **calidad del agua de riego**. Potencia tu cultivo con un aporte extra de oxígeno.

2. Evita la transmisión de la contaminación del cultivo y del suelo

Si el agua no es depurada y desinfectada de manera correcta, será el agua el medio de transmisión de todas las **enfermedades y contaminantes** al suelo y al cultivo. Al tratar el agua almacenada, solucionamos de manera rotunda este problema. Además, con el riego continuado, mejora la calidad del suelo en términos de contaminación físico-química y microbiológica. A los pocos días de tratar con ozono **notarás los resultados**.

3. Elimina atascamientos en goteros, tuberías y filtros, con ozono

El ozono **diluye la materia orgánica** con gran facilidad, especialmente la que se adhiere a las tuberías de riego. Con un correcto tratamiento de ozono, tus tuberías se mantendrán libres de biofilm, reduciendo los atascamientos en goteros y filtros. **Ahorra tiempo y dinero** reduciendo los atascos en filtros y goteros. Los resultados se aprecian a los pocos días



Sin químicos

El ozono **ni se almacena ni se transporta**. Es un gas que **se genera in situ**, con un generador de ozono, y solo necesita aire y electricidad para conseguirlo. El equipo de ozono toma aire de la atmósfera, concentra el oxígeno hasta un 95% de pureza y, mediante unas descargas eléctricas, el oxígeno (O₂) se convierte en ozono (O₃). **Ahorra en productos químicos**.



Sin mano de obra

El generador de ozono tiene un funcionamiento **automático y autónomo**, es decir, una vez instalado, el sistema se encarga de generar el ozono, inyectarlo en la tubería y controlar la cantidad de ozono que desees en cada momento, sin necesidad de emplear **tiempo de mano de obra u operarios**. El sistema funciona de manera totalmente **automática**.



Ecológico

Nuestros generadores de Ozono para riego agrícola tiene **certificado para cultivo ecológico**. Además el ozono no se acumula ni en la planta ni en el fruto ni en el suelo.

Parámetros para decidir qué equipo de ozono es el adecuado



Volumen del depósito

Caudal de riego

Contaminación del agua

Para decidir cuál es el generador de ozono más adecuado, necesitamos conocer, principalmente, estos tres parámetros: **VOLUMEN, CAUDAL Y CONTAMINACIÓN.**

Es necesario conocer el **volumen del tanque** para calcular los sistemas de inyección y homogenización de ozono.

El **caudal** es necesario conocerlo para aplicar la dosis de ozono adecuada según el objetivo que se quiera alcanzar en el cultivo.

Es vital conocer la calidad del agua y su **contaminación** para que la dosis de ozono aplicada sea efectiva y se consigan los resultados esperados.

¿Qué equipo de ozono necesito?

Tanques pequeños ($<50 \text{ m}^3$)

7-40 gO₃/h



Concentración de 80 gO₃/N m³
Concentrador de oxígeno
Bomba y Venturi
Control Potencia automático
Control remoto (opcional)
Medidor Redox
Sensor de fugas de ozono
Refrigerado por aire

Tanques medios (50 m^3 - 1.000 m^3)

80-500 gO₃/h



Concentración de 148 gO₃/N m³
Concentrador de oxígeno
Bomba y Venturi
Control Potencia automático
Control remoto
Medidor Redox
Sensor de fugas de ozono
Refrigerado por agua

Tanques gigantes ($>1.000 \text{ m}^3$)

500-5.000 gO₃/h



Concentración de 148 gO₃/N m³
Concentrador de oxígeno externo (opcional)
Control Potencia automático
Control remoto
Medidor Redox
Sensor de fugas ozono
Refrigerado por aire
Sistema de inyección (opcional)

Ejemplos de instalaciones de ozono en riego



**Detalle de planta de recirculación,
inyección y medición de Ozono. España.**



**Desinfección de depósitos de agua de
riego hidropónico. España.**



**Desinfección de depósitos de tanques
de riego. Francia.**



**Desinfección de aljibe de agua de riego.
Santiago Bernabéu. Madrid. España.**