

Ozono en EDAR industrial

Tratamiento de agua residual industrial con ozono



Uso del Ozono en EDAR Industrial

Las aguas residuales industriales tienen una gran variedad de contaminantes, en función de su origen y tipo de industria, lo que las hace muy complejas de depurar para adaptarse a las normas de vertido actuales. El ozono es una tecnología consolidada en EDAR Industrial ya que permite solucionar problemas complejos de forma muy sencilla.

Preoxidación del caudal previo al biológico, para mejorar la relación DQO/DBO.

Tratamiento Terciario de Reutilización, para usar nuevamente en la industria.

La potente capacidad de oxidación del ozono le convierte en una magnífica herramienta para trabajar en cualquiera de estas etapas. El ozono es una técnica, sencilla y segura, que consigue los resultados más exigentes.

ZonoSistem asesora a ingenierías de detalle para la redacción de proyectos, además de diseñar y fabricar los generadores de ozono para el proyecto real.

Para reducir DQO, DBO, SS, SD, turbidez, color y olor.

Realiza un Pilotaje de Agua con ozono en nuestro laboratorio antes de hacer la inversión.



El ozono es un **poderoso oxidante** que se aplica en el agua para depurar.



El ozono se genera **in situ**; no requiere almacenar ni transportar sustancias químicas.



El ozono contribuye a la **sostenibilidad** y reduce la **huella de carbono**.



El sistema está **automatizado**; no es necesario contar con mano de obra para aplicarlo.

¿Problemas con las aguas residuales de tu industria?



- ¿Problemas para bajar la DQO o la DBO?
- ¿Problemas con el color, la turbidez, los SS o los SD?
- ¿Te cuesta alcanzar los parámetros de vertido?
- ¿Quieres reducir el canon de vertido?
- ¿Quieres mejorar el rendimiento de la EDARI?
- ¿Quieres reutilizar el agua de vertido?

Ventajas de aplicar ozono en tu EDARI



Pretratamiento

Las aguas residuales industriales son muy variadas, dependiendo del tipo de sector y el proceso de fabricación. El ozono es la **solución para la preoxidación** antes del biológico ya que elimina contaminantes y mejora la relación DQO/DBO.



Afino de vertido

El ozono aplicado en aguas residuales mejora parámetros **físico-químicos y microbiológicos** del agua de vertido, pudiendo ayudar a reducir estos parámetros para así cumplir con las normas de vertido para cada industria.



Reúso del caudal

El nuevo RD 1085/2024 establece la normativa básica por la que se regula la gestión del agua; permite el **reúso del agua residual** en diferentes aplicaciones y el ozono es la tecnología ideal para lograr estos parámetros.

Ventajas de tratar la EDARI con Ozono



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.

Ejemplo de instalaciones de Ozono en EDARI



Afino vertido industrial en industria química.



Vertido biodiesel.



Preoxidación biológico.



Reúso de agua en fábrica de quesos.



Eliminación de nitrógeno amoniacal en vertido de matadero



Preoxidación en industria petroquímica.