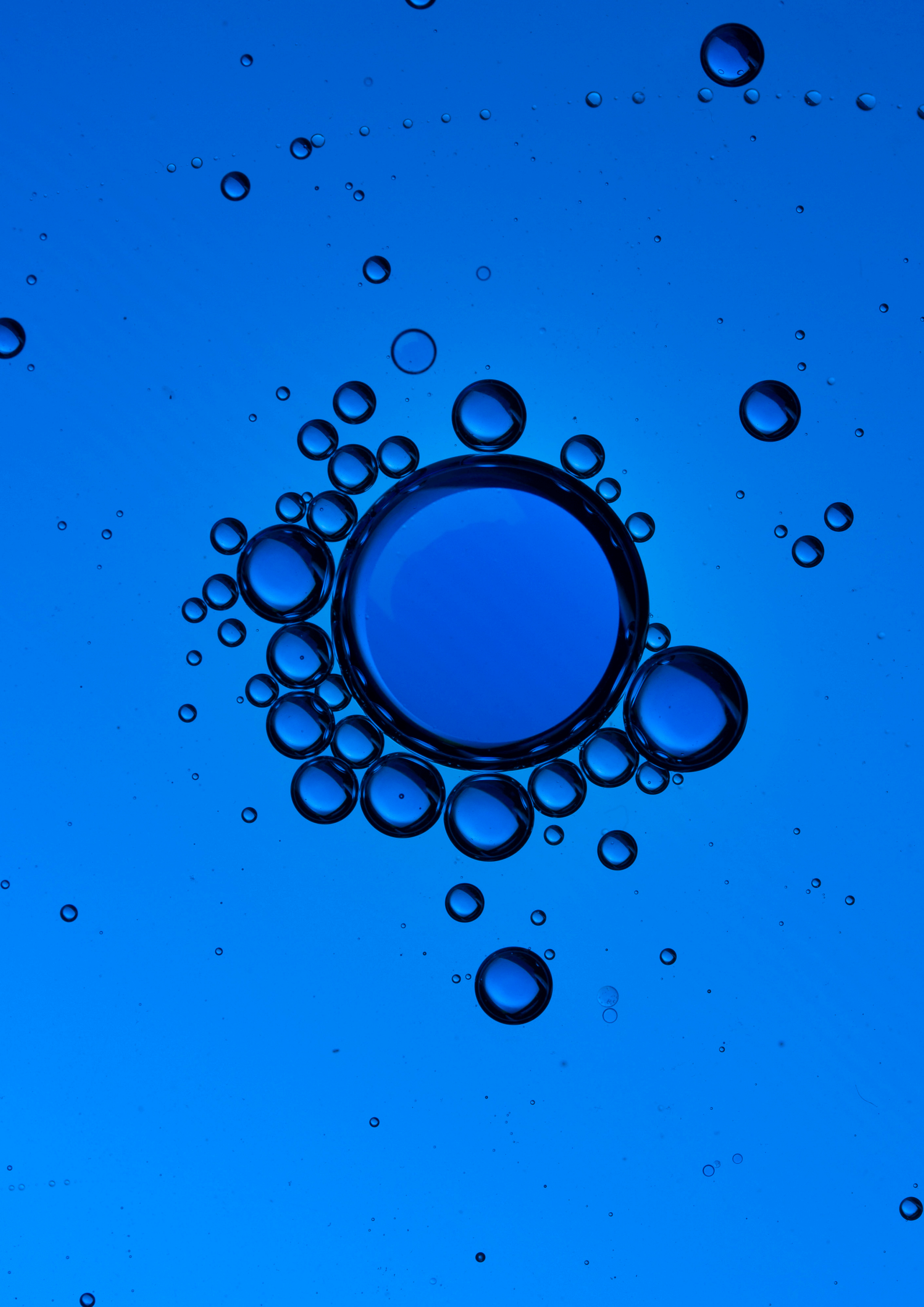




Diseño y fabricación de equipos de alta tecnología





DISEÑO Y FABRICACIÓN DE EQUIPOS DE ALTA TECNOLOGÍA



ÍNDICE

UNA EMPRESA SOSTENIBLE GARANTÍA Y CERTIFICACIÓN



INDUSTRIA

TRATAMIENTOS DE AGUA

FILTRACIÓN

- Zeolita o vidrio filtrante
- Carbón activo
- Nanofiltración
- Ultrafiltración UF
- Ósmosis inversa
- Descalcificación

DESINFECCIÓN

Ozono

Agua ozonizada para:

Piscinas



Lavadoras

Lavavajillas

Fuentes y grifos

Cloro

Clorador Salino Industrial

Fotómetro analizador

Panel analizador de cloro libre

Peróxido de hidrógeno

Nanoburbujas

HIDROVORTEX

Ultravioleta UV

Sistema GBULTRA

TRATAMIENTOS DE AIRE

DESINFECCIÓN

Ozono

Desinfección de aire y superficies:

Cámaras frigoríficas



Aseos

Oficinas

Cocinas

Habitaciones



AGRICULTURA

TRATAMIENTOS DE AGUA

SISTEMAS DE RIEGO

Zeolita o vidrio filtrante
Carbón activo
Nanofiltración
Ultrafiltración
Ósmosis inversa
Descalcificación

BALSAS

Ultrasonidos
Sistema antialgas y microorganismos
Nanoburbujas
Azul Green
Peróxido de hidrógeno
Ozono
Desinfección de suelos de cultivo
Sistemas de riego
 Potabilización y desinfección
Eliminación de hierro

ENFERMEDADES PLANTAS Y SUELO

RADICULAR

Ozono
Desinfección de suelos de cultivo
Sistemas de riego
 Potabilización y desinfección
Eliminación de hierro

FOLIAR

Ozono
Riego foliar con agua ozonizada
 Potabilización y desinfección
Eliminación de hierro



HOGAR

TRATAMIENTOS DE AGUA

DESINFECCIÓN

Ozono

Agua ozonizada para:

Piscinas



Lavadoras

Lavavajillas

Fuentes y grifos

Ultravioleta

Piscinas, lavadoras, lavavajillas, fuentes, grifos...

TRATAMIENTOS DE AIRE

DESINFECCIÓN

Ozono

Desinfección de aire y superficies:

Cámaras frigoríficas

Aseos



Oficinas

Cocinas

Habitaciones

Ultravioleta

Desinfección de aire y superficies:

Cámaras frigoríficas, aseos, oficinas, cocinas, habitaciones.



PISCIFACTORÍAS

TRATAMIENTOS DE AGUA

FILTRACIÓN Y DESINFECCIÓN

Filtro de tambor, Ultravioleta y GB Meter



NUESTRAS SOLUCIONES Y MARCAS



Green Biozone
MAKING A BETTER FUTURE



NB
NUBEKAT

UNA EMPRESA SOSTENIBLE



1 SOBRE NOSOTROS

Bio Smart Technology, es una empresa española ubicada en Huelva, dedicada a ofrecer soluciones tecnológicas limpias, innovadoras y respetuosas con el medio ambiente en los sectores de la agricultura y la industria. Nuestro compromiso es proporcionar productos que no solo satisfacen las necesidades del mercado, sino que también promueven un futuro sostenible.

2 NUESTRA MISIÓN

Nuestra misión es transformar el tratamiento del agua mediante tecnologías avanzadas que eliminen impurezas, microorganismos y contaminantes, garantizando así su calidad y seguridad para aplicaciones industriales y agrícolas.

Nos especializamos en adaptar nuestras soluciones a diferentes entornos, asegurando que cada cliente reciba el tratamiento adecuado según sus requerimientos específicos.

3 NUESTRAS SOLUCIONES

En **Bio Smart Technology**, ofrecemos una amplia gama de tecnologías diseñadas para optimizar el tratamiento del agua y el aire. Ósmosis Inversa, ultrafiltración, hydrovortex, generadores de ozono, luz ultravioleta, sistemas personalizados.

Cada una de estas tecnologías está diseñada para maximizar la eficiencia y efectividad del tratamiento del agua, adaptándose a las particularidades de cada sector.

4 COMPROMISO CON LA SOSTENIBILIDAD

No solo nos enfocamos en la calidad del agua y del aire; también nos comprometemos a hacerlo de manera sostenible. Nuestros sistemas están diseñados para minimizar el consumo de energía y reducir el uso de productos químicos, promoviendo un enfoque responsable y ecológico en todos nuestros procesos.

5 RECONOCIMIENTOS

A lo largo de nuestra trayectoria, hemos sido reconocidos por nuestro esfuerzo e innovación en el sector:

- Empresa del Año 2019 en Huelva
- 2º Premio Feria Ganadera y de Agricultura (Huelva)
- 2º Premio Feria Tecnológica (Barcelona)
- Premio I+D en 2023 (Málaga)



EMPRESA AUTORIZADA

Cumple con los requerimientos legales marcados en el Reglamento Europeo BPR y está registrada en el ROESB



CERTIFICACIONES



European Trade Association

EuOTA.org

Como miembro de esta asociación, estamos alineados con las mejores prácticas y estándares del sector del ozono a nivel europeo, promoviendo su uso seguro y eficaz.

El Reglamento (UE) n.º 528/2012 sobre Biocidas (BPR), que entró en vigor el 1 de septiembre de 2013, regula el ozono como sustancia activa. Para comercializar generadores de ozono con aplicaciones biocidas en la UE, es necesario obtener autorización conforme al BPR, lo que implica presentar un expediente de sustancia activa y solicitudes específicas para cada producto.

Este proceso puede ser complicado y costoso para muchas empresas, lo que ha llevado a la creación de EUOTA, una Asociación Comercial para fabricantes de generadores de ozono en Europa. EUOTA busca unir a los fabricantes en un foro para discutir y abordar los desafíos del cumplimiento normativo, incluyendo la posible formación de un Grupo de Registro independiente para facilitar el acceso a expedientes sobre el ozono en condiciones justas y accesibles.



ISO 9001:2015

Este certificado garantiza que nuestros procesos de gestión de calidad cumplen con los más altos estándares internacionales, asegurando la satisfacción del cliente y la mejora continua en todos nuestros servicios y productos.



ISO 14001

Esta certificación refleja nuestro compromiso con la gestión ambiental, asegurando que nuestras operaciones minimizan el impacto ecológico y promueven prácticas sostenibles en el uso del ozono.



Premio Andalucía Excelente 2023 I+D

Este reconocimiento destaca nuestra dedicación a la excelencia en el sector, validando nuestros esfuerzos por ofrecer soluciones innovadoras y efectivas en el tratamiento con ozono.



Registro en ROESB

RoHS, acrónimo de Restriction of Hazardous Substances, es una directiva europea que trata aspectos relacionados con la electrónica y la fabricación de dispositivos electrónicos. En Bio Smart Technology garantizamos que cumplimos con la normativa RoHS. La certificación RoHS restringe el uso de materiales peligrosos en la fabricación de varios tipos de equipos eléctricos y electrónicos (Plomo, Mercurio, Cadmio, Cromo hexavalente, PBB y PBDE).



Autorización para el Tratamiento con Ozono: Somos una empresa autorizada para llevar a cabo tratamientos con ozono, lo que garantiza que cumplimos con todas las normativas y regulaciones pertinentes.

Registro en ECHA (European Chemical Agency): Estamos registrados en la Agencia Europea de Sustancias Químicas, cumpliendo así con todos los requisitos legales establecidos en el Reglamento Europeo BPR (Biocidal Products Regulation).

Registro en ROESB: Nuestra empresa está registrada en el Registro Oficial de Establecimientos y Servicios Biocidas, lo que refuerza nuestra conformidad con las normativas vigentes.

¿CÓMO LO HACEMOS?

PROCESO DE FILTRACIÓN Y DESINFECCIÓN DEL AGUA

Captación de agua

Se recoge el agua desde su fuente (pozos, ríos, embalses, redes de suministro o tras su uso), para someterla al proceso de filtración y desinfección.

1

Pretratamiento

En algunos casos es necesario aplicar un tratamiento químico o físico para mejorar las condiciones del agua, para que los siguientes procesos sean más eficientes.

2

Filtración

El agua pasa por los diferentes filtros que eliminan, según las diferentes etapas, desde sólidos en suspensión hasta sales, virus, bacterias, etc.

3

Aplicación desinfectante

Se introduce el ozono, ultravioleta o cloro como agente desinfectante.

4

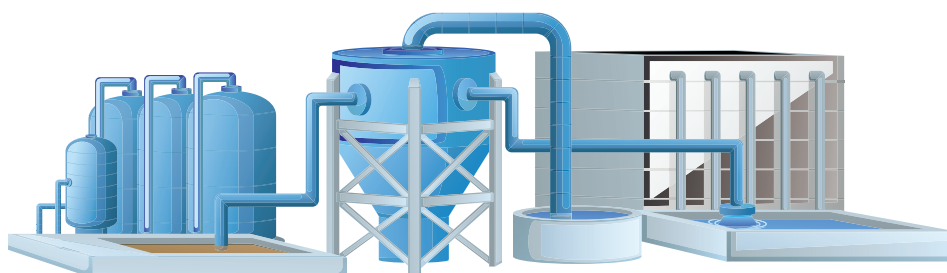




Green Biozone
MAKING A BETTER FUTURE

PROYECTOS A MEDIDA

SOLUCIONES PERSONALIZADAS EN TRATAMIENTOS
DE AGUA Y AMBIENTES EN TODOS LOS SECTORES





APLICACIONES
PARA LA
INDUSTRIA
AGRICULTURA
Y HOGAR





FILTRACIÓN

Se conoce como **filtración** a una técnica para separar sólidos en suspensión dentro de un fluido (líquido o gas), empleando para ello un medio filtrante que consiste en un material poroso que se denomina tamiz, filtro o criba. Este filtro retiene los sólidos de mayor tamaño y permite el paso del fluido, junto con las partículas de tamaño inferior.

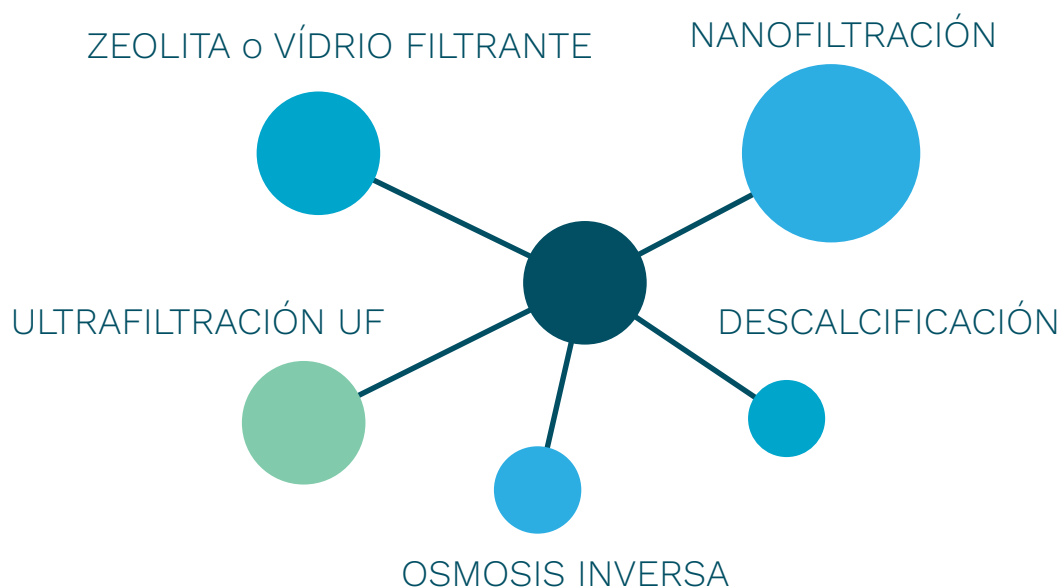
El proceso de filtración es, pues, muy semejante al del tamizado, excepto que este último se emplea para separar materiales sólidos de distinto grosor o tamaño. La filtración forma parte de los métodos de separación de mezclas más utilizados en la vida cotidiana del ser humano.

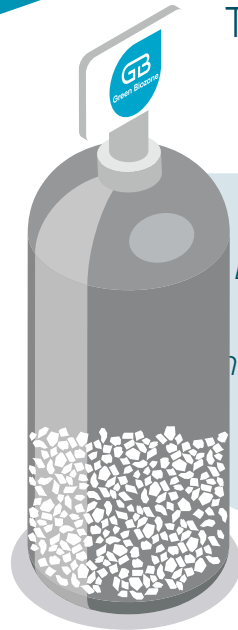
También es un método muy empleado en diferentes tipos de industrias, por lo que existen distintos artefactos mecánicos capaces de llevarlo a cabo con un variado rango de precisión.

Bio Smart Technology ofrece una gama completa de soluciones para el tratamiento del agua, abarcando diferentes procesos de filtración.

Entre nuestras opciones encontramos la **zeolita**, un material natural con alta capacidad de absorción que elimina eficazmente metales pesados y otros contaminantes; el **vidrio filtrante**, una alternativa ecológica para la filtración en piscinas; el **carbón activo**, que retiene metales pesados, cloro y otros compuestos orgánicos; la **nanofiltración** y **ultrafiltración UF** para eliminar partículas más pequeñas; la **ósmosis inversa**, un proceso avanzado que purifica el agua eliminando impurezas a nivel molecular; y la **descalcificación**, que reduce la dureza del agua.

Con el uso de estas tecnologías para su industria, garantizamos agua de alta calidad.



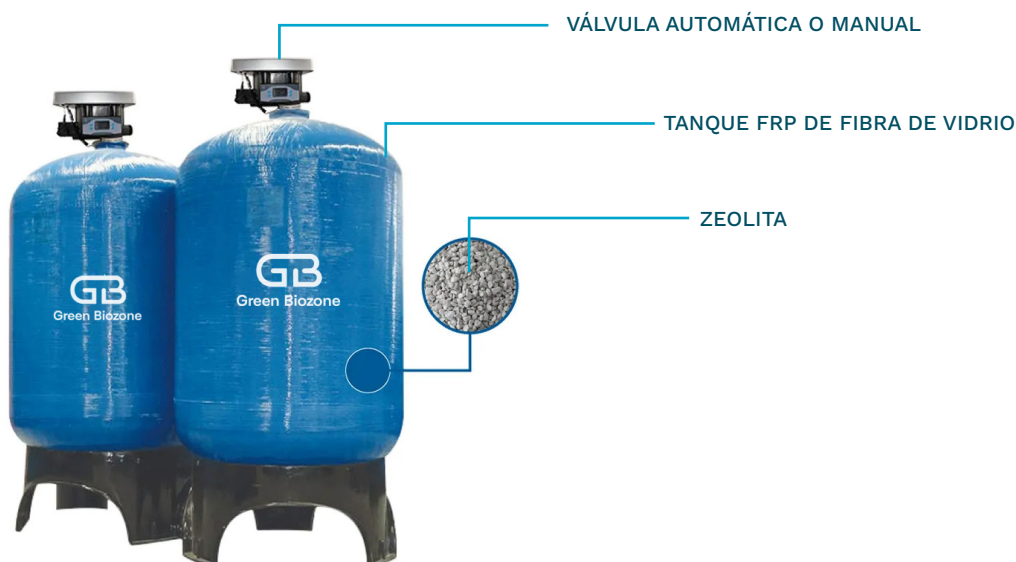


La zeolita tiene un alto potencial para su uso en agricultura, nutrición animal, medio ambiente y para la industria.

Zeolita o Vidrio Filtrante

La filtración de agua por zeolita o vidrio filtrante son métodos innovadores utilizados en nuestros sistemas de filtración y purificación de agua.

Ambos materiales tienen propiedades únicas que los hacen eficaces para eliminar impurezas y contaminantes.



Ventajas

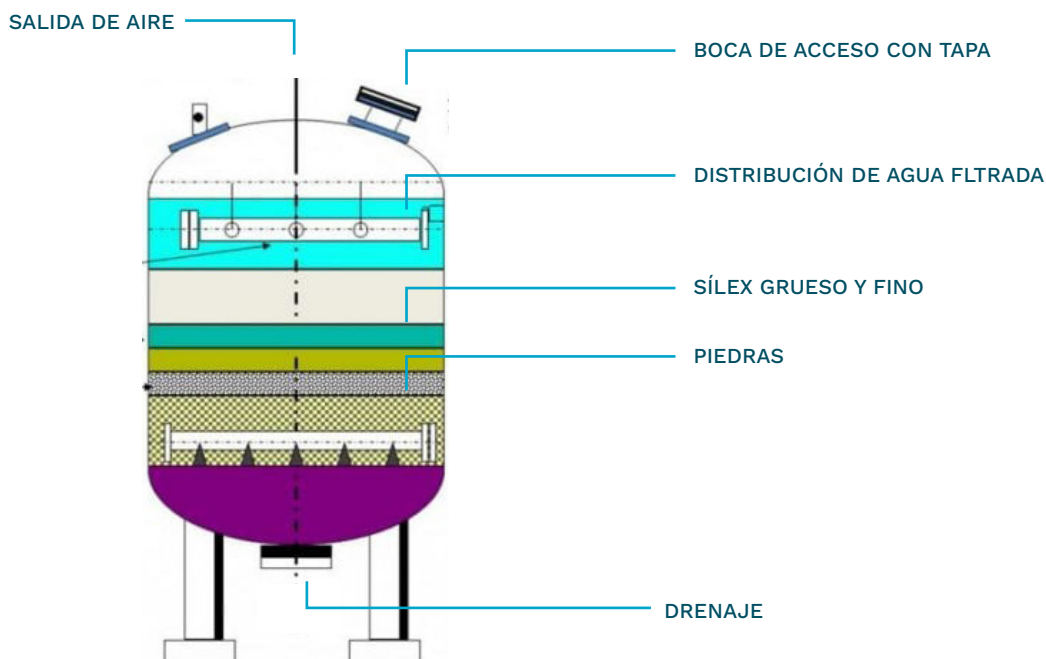
- ✓ Retención de sedimentos y partículas entre 1, 5 y 8 micras.
- ✓ Mayor remoción de sólidos suspendidos que se traduce en un menor ensuciamiento de los otros elementos filtrantes.
- ✓ Mayor ahorro de agua durante el arranque y la operación.
- ✓ El único medio filtrante hecho a partir de una zeolita de alta pureza prelavada químicamente.
- ✓ Ahorro en Retrolavados en un 80% menos de agua y tiempo.



Carbón Activo

El sistema de filtrado por carbón activo es un método eficaz para purificar aire y agua. Utiliza carbón activado, un material altamente poroso, para atrapar contaminantes mediante adsorción.

El proceso comienza cuando el aire o agua pasa a través del filtro, donde las partículas nocivas quedan atrapadas en la estructura microporosa del carbón activado.



Ventajas

- ✓ Eliminación eficiente de contaminantes
- ✓ Versatilidad
- ✓ Rendimiento duradero
- ✓ Filtración sin químicos
- ✓ Mejora del sabor y olor
- ✓ Económico y fácil de mantener
- ✓ Eficaz contra partículas finas



La nanofiltración ofrece una solución eficiente y versátil para el tratamiento de agua, combinando alta eficacia en la eliminación de contaminantes con un consumo energético moderado.

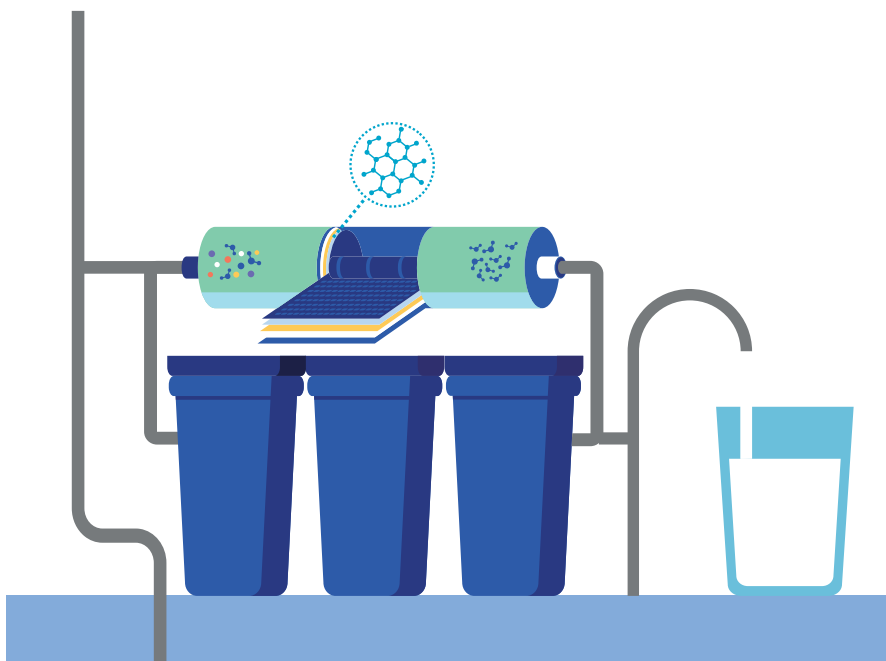
Nanofiltración

La nanofiltración es un proceso avanzado de filtración por membranas que se utiliza para mejorar la calidad del agua. Opera con poros de tamaño entre 0.01 y 0.001 micras, situándose entre la ultrafiltración y la ósmosis inversa.

Este sistema utiliza membranas semi-permeables que funcionan bajo presión para separar moléculas de bajo peso molecular e iones polivalentes del agua.

Ventajas

- ✓ Eficiencia energética
- ✓ Alta tasa de recuperación de agua
- ✓ Filtración selectiva
- ✓ Eliminación de contaminantes
- ✓ Mejora de calidad
- ✓ Desinfección
- ✓ Versatilidad
- ✓ Bajo ensuciamiento
- ✓ Alto rendimiento
- ✓ Operación sencilla



Ultrafiltración UF

La Ultrafiltración (UF) es un proceso de separación por membrana, dentro de la tecnología de membranas para el tratamiento de agua, que permite la separación mecánica de sólidos

suspendidos o disueltos mediante un tamiz, utilizando la presión hidrostática para forzar el agua a través de una membrana semipermeable.

Ventajas

- ✓ *Elimina bacterias, virus y sólidos suspendidos sin productos químicos.*
- ✓ *Mejora la calidad del agua manteniendo minerales esenciales.*
- ✓ *Proceso eficiente con bajo consumo energético.*
- ✓ *Reducción de turbidez y agua más cristalina.*
- ✓ *Automatización y bajo mantenimiento.*
- ✓ *Solución sostenible para el tratamiento del agua.*





Los contaminantes en el agua, pesticidas, solventes orgánicos y otros compuestos orgánicos volátiles, se adhieren a la superficie del carbón

Ósmosis Inversa

La ósmosis inversa es un proceso de purificación de agua que usa en membranas semipermeables para eliminar sales, minerales, bacterias y otros contaminantes disueltos.

Invirtiendo el proceso natural de la ósmosis aplicando alta presión para forzar el agua a través de una membrana con poros de 0.0001 micras, separando contaminantes y dejando solo agua pura.

Ventajas

- ✓ Elimina hasta el 99% de sales y contaminantes disueltos.
- ✓ Reduce el agua de alta pureza para uso industrial y consumo humano.
- ✓ Elimina bacterias, virus y metales pesados sin necesidad de químicos.
- ✓ Ideal para desalación de agua de mar y purificación de agua de pozo.
- ✓ Reduce incrustaciones y prolonga la vida útil de equipos industriales.



Descalcificación

La descalcificación del agua es un proceso que elimina calcio y magnesio responsables de la dureza del agua. Se usa en hogares, industrias y sistemas de tratamientos de agua para prevenir incrustaciones en tuberías, cal-

deras y electrodomésticos, realizando mediante intercambiador iónico, que sustituye los iones de calcio y magnesio por iones de sodio, reduciendo la dureza del agua.

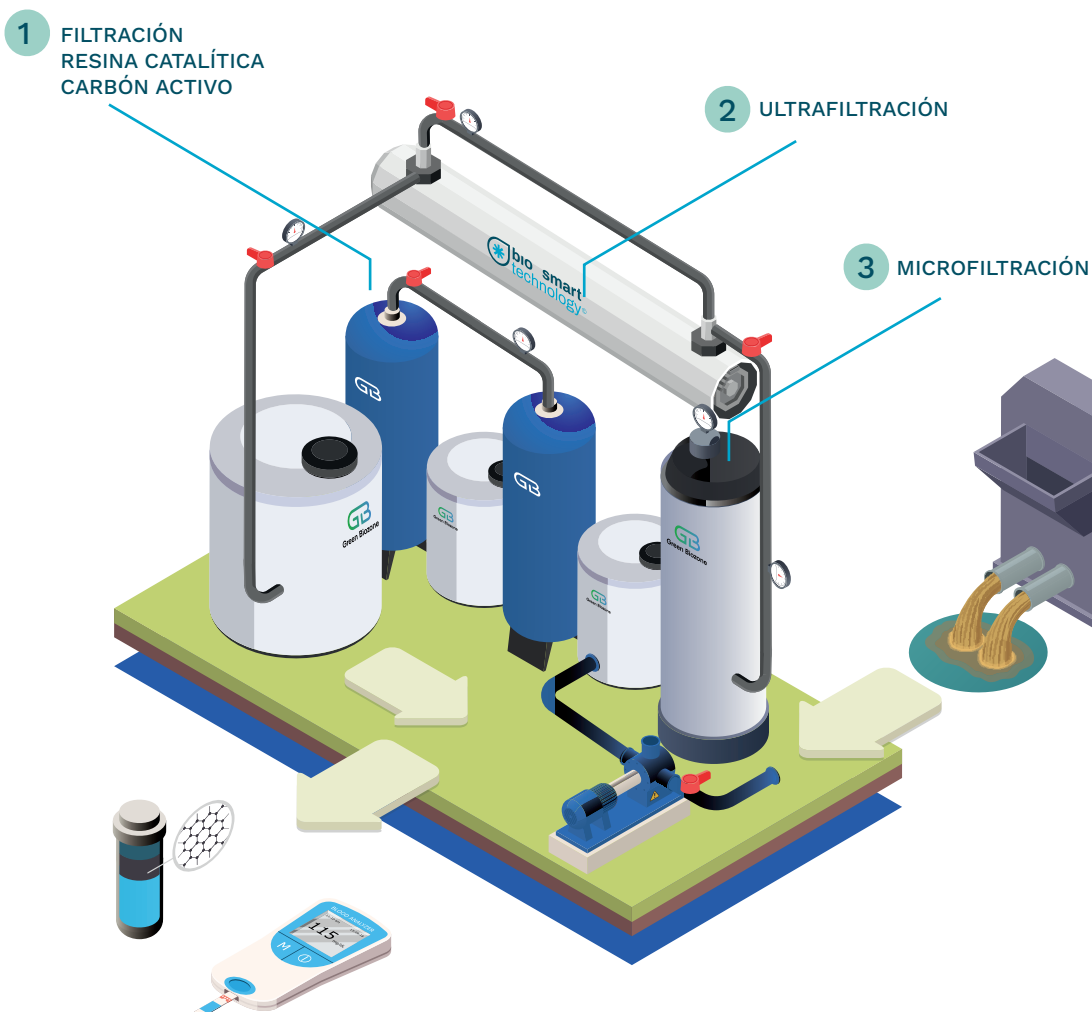
Aplicaciones

- ✓ *Evita incrustaciones en tuberías, calderas y equipos industriales.*
- ✓ *Mejora la eficiencia de electrodomésticos y sistemas de calefacción.*
- ✓ *Reduce el consumo de detergentes y productos de limpieza.*
- ✓ *Prolonga la vida útil de los equipos y evita costosos mantenimientos.*
- ✓ *Previene problemas en procesos industriales que requieren agua de baja dureza.*



EJEMPLO DE PROYECTO ULTRAFILTRACIÓN PARA LAVANDERÍA





Ahorro en detergentes
y productos químicos



Reducción del consumo
de agua y energía



Desinfección avanzada



Cuidado de los tejidos



GB
Green Biozone
MAKING A BETTER FUTURE

www.biosmartec.com





DESINFECCIÓN

Para desinfectar el agua, se utilizan diversos métodos y tecnologías, cada uno con sus propias características y aplicaciones.

Entre nuestras soluciones están el **ozono** como principal aplicación de **Bio Smart Technology** combinado con otras como las **nanoburbujas**, la **ultrafiltración UF**, el **peróxido de hidrógeno** y el **cloro**.

Estos métodos pueden utilizarse solos o en combinación, dependiendo de las necesidades específicas de tratamiento del agua y las condiciones locales.

NANOBURBUJAS

OZONO

ULTRAFILTRACIÓN UF

PERÓXIDO DE HIDRÓGENO

COLORO



Nuestro equipo estará a su disposición para guiarle en la selección del sistema de desinfección más adecuado para su industria en todo momento.



O₃

*Soluciones para el tratamiento
de agua con ozono*

OZONO

El ozono, un gas natural presente en nuestro entorno que producimos a través de generadores e inyectamos en el agua consiguiendo un efecto biocida y desinfectante.

El agua con ozono es un gas con capacidad viricida «destrucción de virus», bactericida «destrucción de bacterias», fungicida «eliminación de mohos y hongos» esporicida «eliminación de esporas», consiguiendo además destruir las puestas de huevos de insectos y parásitos, lo que convierte al ozono en un gas biocida de alto espectro que actúa previniendo, controlando y protegiendo a los cultivos de plagas y enfermedades y en tratamientos de agua. Sometemos a nuestros productos a constantes controles de calidad, testando continuamente su capacidad y funcionamiento sobre el terreno y obteniendo resultados que nos hacen mejorar día a día.

Nuestras GAMAS GBI, GBA, GBC y GBT cuentan con certificado ecológico.

Bio Smart Technology, es el único fabricante de generadores de ozono con dos patentes nacionales en el sector agrícola: Uno por inyección directa de ozono en tuberías. Otro por aplicación de riego foliar con agua ozonizada.

Hemos sido pioneros en ofrecer una respuesta al problema de los químicos, tanto en el campo como en lo industrial, basada en el ozono. Hemos apostado por equipos de calidad premium y donde la satisfacción de nuestros clientes es nuestro mejor aval.

En Bio Smart Technology estamos orgullosos de que nuestro esfuerzo, disciplina y constancia puedan servir para construir un futuro mejor.





Desinfección con ozono

El ozono es un potente desinfectante que elimina bacterias, virus, hongos y otros microorganismos patógenos presentes en el agua. Su alta capacidad oxidante destruye las membranas celulares de los microorganismos, asegurando una desinfección completa y eficaz.



Eliminación de contaminantes químicos

Además de su acción desinfectante, el ozono es altamente eficiente para eliminar contaminantes químicos presentes en el agua, como compuestos orgánicos, pesticidas, herbicidas y subproductos de desinfección, proporcionando un agua más pura y libre de sustancias nocivas.



Desinfección con ozono

El ozono elimina de manera efectiva y segura contaminantes y compuestos no deseados, asegurando que el agua utilizada en los procesos industriales cumpla con los requisitos de pureza y calidad. Al implementar el tratamiento de ozono, puedes garantizar el cumplimiento normativo y la excelencia en tus operaciones industriales.



Eliminación de contaminantes químicos

Además de su acción desinfectante, el ozono es altamente eficiente para eliminar contaminantes químicos presentes en el agua, como compuestos orgánicos, pesticidas, herbicidas y subproductos de desinfección, proporcionando un agua más pura y libre de sustancias nocivas.

Cloro

La desinfección y el tratamiento de agua con cloro son procesos ampliamente utilizados para garantizar la potabilidad del agua y prevenir la propagación de enfermedades transmitidas por el agua.

El cloro es un desinfectante eficaz que puede eliminar una amplia gama de microorganismos patógenos, incluyendo bacterias, virus y algunos protozoos. Es especialmente efectivo contra bacterias como *E. coli* y *Salmonella*.

Una vez que se añade cloro al agua, se forma un residuo que ayuda a mantener el agua desinfectada mientras fluye a través de las tuberías hasta llegar al consumidor.

Soluciones para el tratamiento de agua con cloro

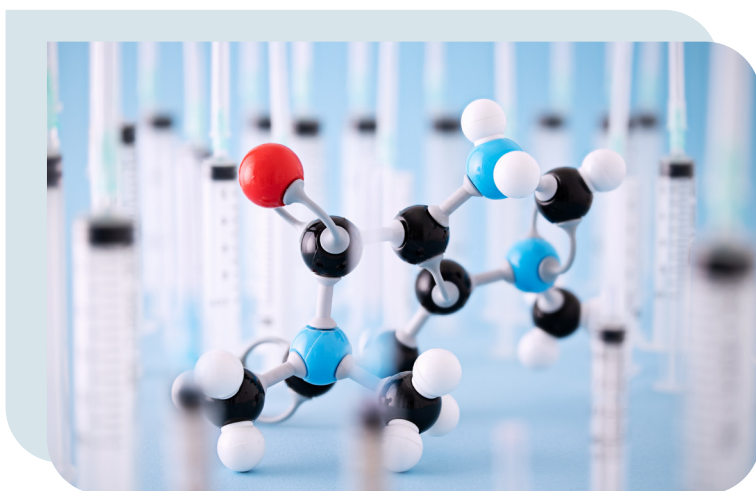


Peróxido de hidrógeno

El peróxido de hidrógeno (H_2O_2) es un agente oxidante que se utiliza en el tratamiento de agua por sus propiedades desinfectantes y su capacidad para eliminar contaminantes. Aquí te presento algunos aspectos clave sobre el uso del peróxido de hidrógeno en el tratamiento de agua.

El peróxido de hidrógeno es una opción efectiva y versátil para el tratamiento del agua en diversas aplicaciones industriales. Su capacidad para desinfectar sin dejar residuos tóxicos lo convierte en una alternativa atractiva frente a otros agentes químicos, aunque su costo y manejo requieren consideraciones específicas.

En algunas plantas de tratamiento de agua potable, el peróxido de hidrógeno se utiliza como desinfectante para eliminar patógenos y mejorar la calidad del agua. Se puede aplicar en combinación con otros métodos, como la filtración o la ozonización, para aumentar la eficacia del tratamiento.





Hydrovortex Nanoburbujas

Las nanoburbujas, menores a las grandes, finas y ultrafinas, no superan los 1000 nanómetros (n: 10 al -9) de diámetro, eso quiere decir que podrían caber más de un millón de nano burbujas dentro de una sola burbuja ultrafina.

Las primeras tecnologías para crear nanoburbujas se iniciaron en Japón y hoy en todo el mundo sus aplicaciones son extremadamente amplias. Esta innovación tecnológica aporta valor en muchos campos de aplicación como limpieza y purificación de aguas, procesos industriales, agricultura, silvicultura, pesca, medicina general, farmacéuticas, cosmética, alimentación y una infinidad de procesos y aplicaciones con crecimiento exponencial.

Las nanoburbujas pueden ayudar a eliminar contaminantes, bacterias y otros microorganismos del agua. Mejoran la calidad del agua gracias a su pequeño tamaño que les permite penetrar en espacios reducidos y adherirse a partículas contaminantes, facilitando su eliminación.



Al introducir nanoburbujas en el proceso de filtración, se mejora la aglomeración de partículas, lo que facilita su captura por los filtros. Esto puede resultar en una mayor eficiencia en comparación con métodos tradicionales. Las nanoburbujas generan un efecto oxidante al liberar oxígeno disuelto en el agua, lo que contribuye a la desinfección sin necesidad de productos químicos adicionales. Esto es especialmente beneficioso para aplicaciones donde se busca minimizar el uso de sustancias químicas.

Es una opción más sostenible para el tratamiento del agua, ya que reduce la necesidad de productos químicos y puede disminuir el consumo energético en comparación con otros métodos de purificación. Esta tecnología se puede aplicar en diversas áreas gracias a su versatilidad, desde el tratamiento de aguas residuales hasta la purificación del agua potable y en procesos industriales.

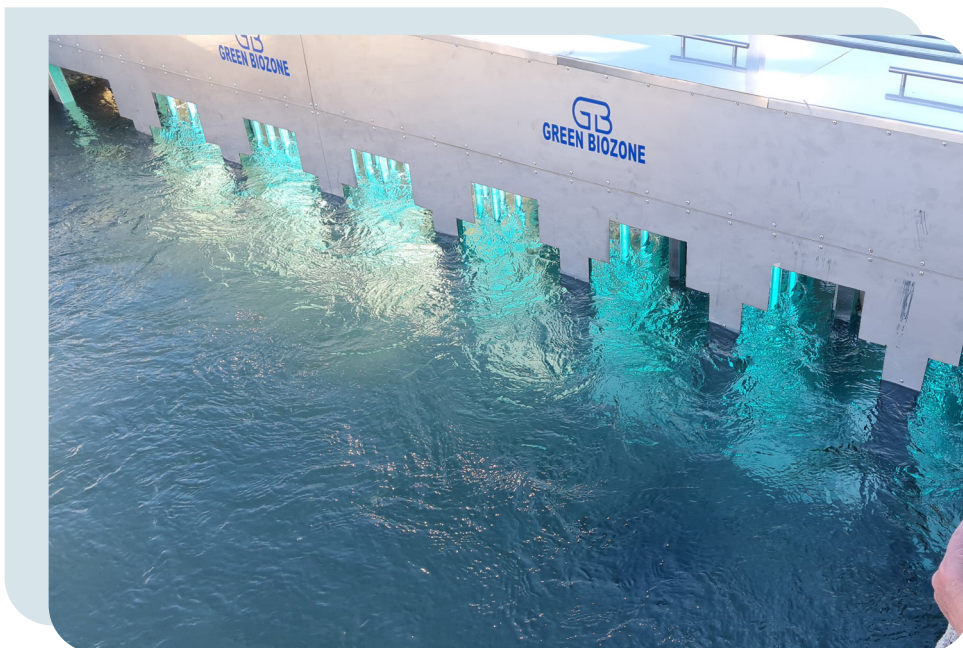
Ultravioleta UV

Los esterilizadores UV son equipos diseñados específicamente para destruir bacterias, virus y otros microorganismos perjudiciales en el agua. Funcionan mediante la emisión de radiación ultravioleta, un proceso físico altamente efectivo que penetra las células de estos microorganismos, alterando su ADN y dejándolos incapaces de reproducirse o causar infecciones.

La radiación UV es una solución segura y libre de químicos, lo que la convierte en una opción sostenible y respetuosa con el medio ambiente para la purificación del agua en diversos entornos, desde instalaciones industriales hasta el uso doméstico. Esta tecnología es ideal para garantizar un suministro de agua limpia y libre de patógenos.

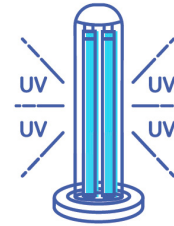
Bio Smart Technology presenta un sistema de tratamiento ultravioleta con lámpara de media presión (MP) para aplicaciones en piscinas de uso comercial con caudales hasta 675m³/h aplicando dosis de 60 mJ/cm².

- Esta dosis aplicada permite eliminar cloraminas por lo que además de desinfectar, elimina olores e irritaciones de ojos y mucosas.
- Reactor construido íntegramente en acero inoxidable 316 con sensor de radiación calibrado para monitorización de dosis aplicada y controlador táctil monocromo.
- Sensor de caudal y temperatura del agua.
- Posibilidad de montar bajo pedido, limpieza de lámpara automática, así como equipos para agua de mar.





Modelo Ultravioleta



El ultravioleta es una forma de radiación electromagnética con una longitud de onda más corta que la de la luz visible, pero más larga que la de los rayos X.

Sistema de desinfección por luz ultravioleta, desarrollado para garantizar la calidad del agua almacenada mediante la eliminación de microorganismos como bacterias, virus y otros patógenos. Utiliza tecnología UV-C que actúa directamente sobre el ADN de los organismos, impidiendo su reproducción y eliminando su presencia de forma segura y sin químicos.

Este equipo ha sido diseñado pensando en depósitos de agua utilizados en sistemas contra incendios, donde es esencial mantener el agua en condiciones óptimas durante largos periodos de almacenamiento.

Sin embargo, gracias a su versatilidad, también puede aplicarse en tanques de uso agrícola, industrial o para consumo humano, en lugares donde se requiere agua limpia y libre de contaminantes.

Con bajo consumo eléctrico, alta eficacia del 95% y la capacidad de eliminar hasta el 99% de bacterias y virus, este sistema se convierte en una solución práctica, eficiente y ecológica. Su instalación es sencilla, no requiere grandes obras ni mantenimiento constante, y además cuenta con sistema de programación para facilitar su uso automático y continuo.

Equipo UV para desinfectar depósitos con bajo consumo eléctrico





Ventajas

- ✓ No altera el sabor, olor ni color del agua
- ✓ Alternativa ecológica frente al uso de cloro
- ✓ Mayor seguridad sanitaria
- ✓ Ideal para instalaciones donde la calidad del agua es crítica

Aplicaciones principales

- ✓ Depósitos de agua contra incendio
- ✓ Tanques de almacenamiento para uso agrícola o industrial
- ✓ Sistemas de agua potable en comunidades rurales o zonas con acceso limitados

Características

- ✓ Tecnología UV- C Desinfección sin químico ni residuos
- ✓ Consumo eficiente de energía: bajo impacto eléctrico
- ✓ Eficacia comprobada de 95%
- ✓ Elimina hasta el 99% de bacterias, virus y otros patógenos
- ✓ Sistema programable: permite automatizar la operación según necesidad
- ✓ Fácil instalación y mantenimiento mínimo
- ✓ Compatibilidad: puede instarse en depósitos de distintos tamaños y materiales

Especificaciones técnicas

Modelo	300 X 250 X 120
Medidas	220 V 50/60 HZ
Tensión	25 W
Consumo	24H/7
Temporizador	0' 55 Ta
Cos Z	45 Tc 60 ° C
UV	Entre 1º y 60º
Temperatura	Indicador LED



GB METER

El GB Meter es un dispositivo multiparamétrico avanzado, desarrollado por Bio Smart Technology, que permite realizar una monitorización continua, precisa y en tiempo real de la calidad del agua, ideal para aplicaciones donde el control del agua es clave.

Temperatura del agua

ORP (Potencial de oxidación-reducción) – indica el nivel de desinfección o actividad química.

pH – mide la acidez o alcalinidad.

Conductividad – útil para conocer la concentración de sales disueltas.

Otros parámetros personalizables según la aplicación

*Controla tu agua,
asegura tu calidad*

Características

- ✓ Programación automática
- ✓ Electrodo de alta precisión
- ✓ Controlador de calidad del agua 7 en 1: diseño multifuncional, monitoreo en tiempo real.
- ✓ Control de aplicación: soporte para la conexión a la aplicación a través de wifi.



Aplicaciones ideales

- ✓ Gimnasios
- ✓ Lavaderos de coches
- ✓ Lavanderías
- ✓ Torres de refrigeración
- ✓ Procesos industriales
- ✓ Agricultura

Beneficios

- ✓ Prevención de riesgos
- ✓ Mejora en la eficiencia operativa
- ✓ Cumplimiento con los estándares de calidad del agua
- ✓ Facilidad de instalación y uso continuo

Funciones destacadas

- ✓ Monitoreo remoto 24/7 desde cualquier dispositivo móvil.
- ✓ Lecturas automáticas programadas.
- ✓ Acceso al histórico de datos de los últimos 30 días mediante app.
- ✓ Sistema seguro y completo para el seguimiento continuo.

Especificaciones técnicas

Modelo	GBMETER
Alimentación	Toma rosca macho 3/4
Descarga de historial tanto en movil como en ordenador	
Presión de trabajo:	Entre 1ºc 60ºc
Pantalla	Indicador led
Filtros	Incluye filtro de entrada
PH	0,00 - 14,00PH
Orp	0MV - 1200 MV
CF	0,1 - 199,9 CF
Humedad	0,00-14,00 Ph

GBMETER

pH, ORP, temperatura y conductividad

Programable y con sistema propio de filtración

Alarmas configurables que notifican cuando los valores se salen del rango establecido

Monitorea en tiempo real los parámetros claves.

Descargar de la App Store

Descargar de Google Play

La solución avanzada para la prevención de la legionella

Ideal para torres de refrigeración, campos de golf, industria, agricultura, gimnasios, pabellones deportivos y organismos públicos.

Información

959 73 02 86 - 671 10 75 56
 Pol. Ind. Tartessos. C. Nave 15. 21007 Huelva

bio smart technology®
www.biosmartec.com

APLICACIONES PARA **BALSAS**



Ultrasonidos

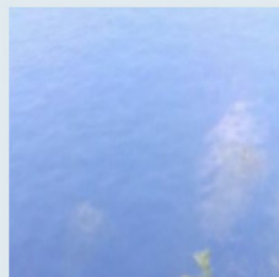
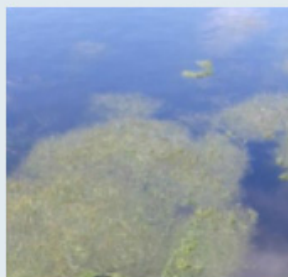
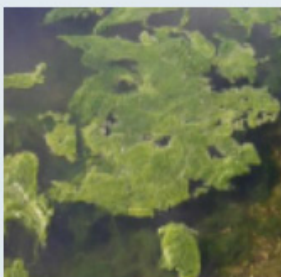
Los equipos de ultrasonidos emiten ondas sonoras de alta frecuencia que se transmiten a través del agua. Estas ondas provocan la ruptura de estructuras celulares de las algas y ciertos microorganismos, como vacuolas, paredes celulares y vesículas de gas, especialmente en algas verde-azuladas, impidiendo su proliferación.

Además, el tratamiento ultrasónico puede reducir la biomasa algal y mejorar parámetros relacionados con la calidad del agua, como la concentración de sólidos en suspensión y la presencia de clorofila-a, que es un indicador de microalgas.

*Elimina algas y microorganismos sin usar químicos.
Grandes beneficios para el agricultor*

Ventajas

- ✓ Efectividad sobre algas
- ✓ No hay residuos de género
- ✓ Nulo impacto ambiental
- ✓ Bajo mantenimiento
- ✓ Gran seguridad para operadores
- ✓ Coste inicial, pero inversión a largo plazo.
- ✓ Es un método físico sin productos químicos.



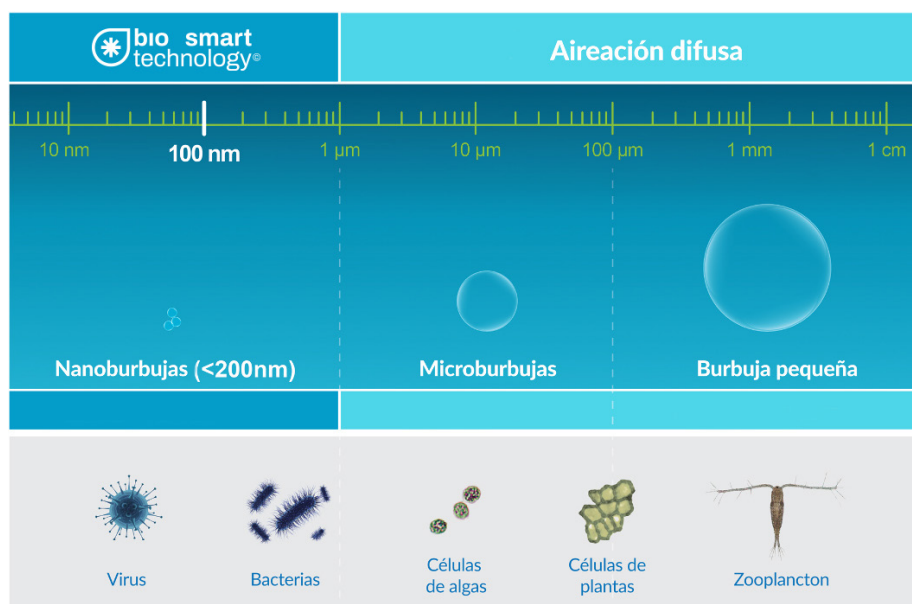
Resultados visibles en 30 días



Nanoburbujas en balsas

Las nanoburbujas, con un diámetro inferior a 200 nanómetros (2.500 veces más pequeñas que un grano de sal), han surgido como una tecnología disruptiva para el tratamiento de aguas.

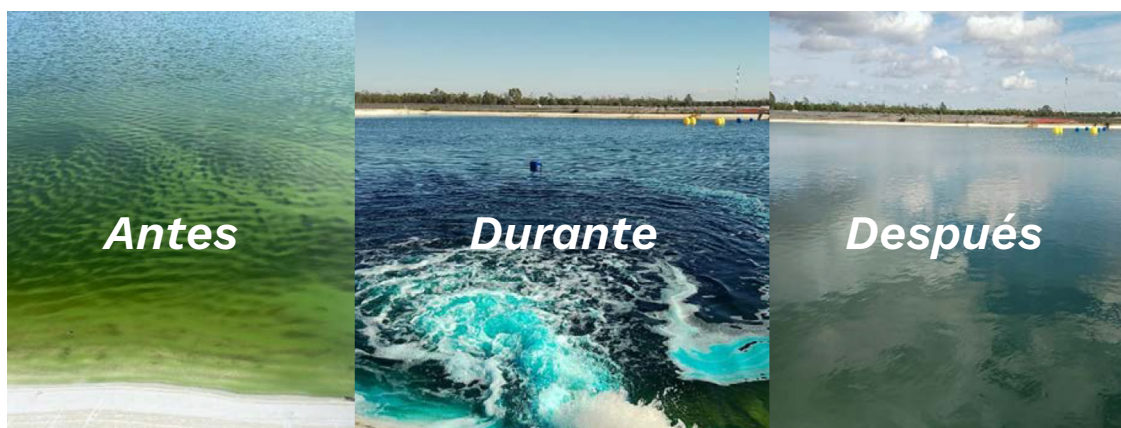
Estas diminutas burbujas, invisibles al ojo humano, poseen propiedades únicas que las convierten en una solución eficaz y sostenible para la desinfección de agua en sectores como la agricultura, la acuicultura y la industria.



- ✓ Sin químicos
- ✓ Estabilidad prolongada
- ✓ Eficiencia energética
- ✓ Versatilidad



AZUL GREEN



AZUL GREEN basa su acción en la reflexión de la absorción de la radiación fotosintéticamente activa en determinadas longitudes de onda. Por tanto, no permite la fotosíntesis de las algas porque no se dan las condiciones para su aparición y proliferación. El agua tratada se puede utilizar para riego sin ninguna limitación, ya que es inocuo para la fauna terrestre y acuícola, así como para las personas. Además, se puede aplicar en cultivos donde se utilicen bacterias, tricodermas u otros organismos beneficiosos.

Beneficios: se obtiene un agua con un aspecto natural, impidiendo la aparición de algas y evitando por tanto la obturación de filtros. Agua totalmente apta para riego, al ser un componente natural, biodegradable e inocuo.

Se puede utilizar en embalses, balsas y en aquellos almacenamientos de agua que precisan un tratamiento estético (lagos, fuentes, etc)





Peróxido de Hidrógeno

El peróxido de hidrógeno (H_2O_2) se ha consolidado como un agente clave en la desinfección y mantenimiento de balsas de riego agrícola, destacando por su capacidad oxidante y su versatilidad para eliminar algas, biopelículas y patógenos sin dejar residuos tóxicos persistentes.

*Tratamiento de aguas residuales
y desinfección de agua potable*

El peróxido de hidrógeno, especialmente en formulaciones estabilizadas, ofrece una solución equilibrada entre eficacia y sostenibilidad para el tratamiento de balsas agrícolas. Su capacidad para combinar desinfección, limpieza mecánica y oxigenación lo convierte en una herramienta indispensable para optimizar sistemas de riego y reducir costes de mantenimiento.

El H_2O_2 actúa como potente oxidante, liberando oxígeno molecular que destruye membranas celulares de algas, bacterias y hongos. Su reacción con materia orgánica genera burbujeo, lo que contribuye a la limpieza mecánica de sedimentos en tuberías y sistemas de riego. En concentraciones del 35-50%, es especialmente eficaz contra microalgas y biopelículas adheridas a superficie.

Control de algas:

- Dosis de choque: 10-35 litros por 10.000 litros de agua para eliminar flores de algas.
- Mantenimiento: 5-10 litros/hectárea cada 7-10 días previene la proliferación.

Desinfección de sistemas:

- Elimina biofilms en tuberías y goteros, reduciendo obstrucciones.
- Formulaciones como Huwa-San TR-50 (50% H_2O_2 + iones de plata) garantizan estabilidad en pH alto y larga persistencia.
- Mejora de la calidad del agua:
- Oxigena el agua, favoreciendo el desarrollo radicular de cultivos.
- Reducir malos olores al descomponer materia orgánica.



SOLUCIONES y APLICACIONES de **FABRICACIÓN** **PROPIA**

Bio Smart Technology

*Ha desarrollado una serie de **modelos** o **GAMAS** adaptadas a las diferentes soluciones y aplicaciones*



SOLUC

Diseñamos y fabricamos máquinas generadoras de ozono, biocida que se utiliza cada vez más para desinfección y eliminación de malos olores en espacios tan diversos como fábricas de alimentación y bebidas, potabilizadoras de agua, piscinas, riego agrícola, bares y restaurantes, gimnasios, centros sociales muy concurridos.

La potente capacidad de oxidación del ozono convierten a nuestra tecnología en una poderosa herramienta para depurar y desinfectar todo tipo de aguas. Elimina todo tipo de microorganismos, virus, bacterias, hongos y mohos. Además reduce color, turbidez y malos olores. Una tecnología de alta eficacia que además respeta el medio ambiente.

GAMA

GBA

GAMA

GBC

*Equipos, soluciones
y aplicaciones
para el tratamiento
del AIRE*

EMPRESA AUTORIZADA

Cumple con los requerimientos legales marcados en el Reglamento Europeo EPR y está registrada en el ROCSB



EUO₃TA.org
European Ozone Trade Association



SOLUCIONES

Equipos, soluciones y aplicaciones adaptadas al SECTOR AGRÍCOLA e INDUSTRIAL.



GAMA

GBI

Equipos, soluciones y aplicaciones adaptadas al SECTOR INDUSTRIAL.

GAMA

GBT

Equipos, soluciones y aplicaciones para el tratamiento foliar en el SECTOR AGRÍCOLA.

OZONO

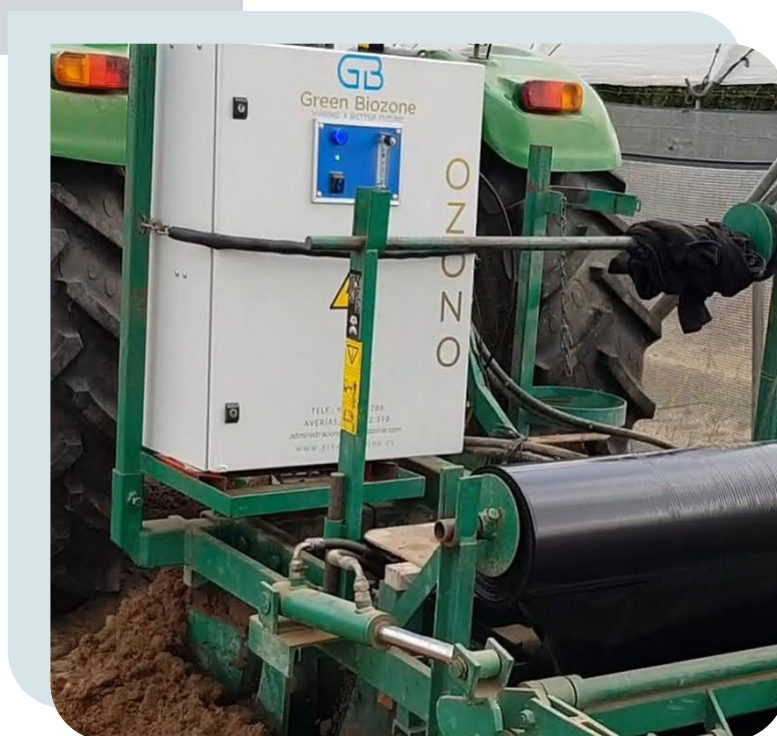
EN LA AGRICULTURA





RIEGO FOLIAR

RIEGO FOLIAR CON AGUA OZONIZADA





El ozono (O_3) se ha convertido en un aliado estratégico para la agricultura moderna, ofreciendo soluciones eficaces y ecológicas que mejoran la calidad de los cultivos, reducen costes y minimizan el impacto ambiental.

Su aplicación abarca desde la desinfección de suelos hasta el tratamiento postcosecha, revolucionando las prácticas agrícolas tradicionales.

Ventajas

- ✓ *Elimina bacterias, virus, hongos y nemátodos en el agua*
- ✓ *Oxida materia orgánica patógena y biofilms.*
- ✓ *Aumenta la tasa de germinación y fortalece raíces.*
- ✓ *Aumento de la productividad*
- ✓ *Control de plagas*
- ✓ *Reducción de químicos*
- ✓ *Ahorro hídrico*
- ✓ *Tratamientos foliares*



Desinfección integral sin químicos

Agua de riego: Elimina bacterias, virus, hongos y nemátodos en el agua, previniendo obstrucciones en sistemas de goteo y mejorando la calidad del recurso hídrico.

Suelos y sustratos: Oxida materia orgánica patógena y biofilms, regenerando suelos contaminados sin dejar residuos tóxicos.

Semillas y plántulas: Aumenta la tasa de germinación y fortalece las raíces al eliminar patógenos superficiales.

Aumento de la productividad

Crecimiento acelerado: El agua ozonizada oxigena las raíces, favoreciendo la absorción de nutrientes y reduciendo el ciclo de cultivo.

Rendimiento comprobado: Estudios en más de 250 cultivos demuestran incrementos de producción del 15-40%, con frutos más uniformes y de mejor calidad.

Control de plagas: Actúa como ovicida y larvicida natural, reduciendo la dependencia de pesticidas.

Beneficios económicos para el agricultor

Reducción de químicos: Disminuye hasta un 50% el uso de fertilizantes y fitosanitarios, cumpliendo con normativas de agricultura ecológica.

Ahorro hídrico: Optimiza el consumo de agua al mejorar la eficiencia de los sistemas de riego y reducir la frecuencia de aplicaciones.

Costes operativos: Generadores de ozono de bajo consumo eléctrico y mínimo mantenimiento ofrecen ROI rápido al reducir gastos en productos químicos y mano de obra.

Aplicaciones prácticas

Riego localizado: Sistemas de goteo con agua ozonizada desinfectan raíces y previenen enfermedades como Fusarium o Phytophthora.

Tratamientos foliares: Atomizadores con ozono controlan hongos en hojas (ej: mildiu, oídio) y mejoran la fotosíntesis.

Postcosecha: Alarga la vida útil de frutas y hortalizas al inhibir microorganismos causantes de podredumbres.



RIEGO FOLIAR PULVERIZADOR PORTÁTIL

RIEGO FOLIAR CON AGUA OZONIZADA



Nuestro modelo GBT es un pulverizador portátil con generador de ozono adaptado. Este generador consigue ozonizar el agua eliminando cualquier tipo de organismo y oxigenándola al mismo tiempo. El ozono aplicado al agua consigue limpiar posibles contagios y elementos nocivos para nuestro cultivo, obteniendo un desinfectante, potente, natural, ecológico y con cero residuos.



Beneficios agronómicos

- ✓ Destruye virus, bacterias y patógenos
- ✓ Elimina moho, hongos y esporas
- ✓ Previene contagios y enfermedades en el cultivo
- ✓ Oxigena el agua, mejorando la absorción de nutrientes
- ✓ Mejora la fotosíntesis y el crecimiento vegetal
- ✓ Aumenta el rendimiento: más cosecha y frutos de mejor calidad
- ✓ Reduce el uso de pesticidas químicos → cero residuos
- ✓ Respeta el medio ambiente y es totalmente ecológico

Especificaciones técnicas

Capacidad de ozono (gr/hora)	200 MG
Entrada alimentación	DC 121V
Energía	9.5W
Diámetro salida	0 6 mm
Tamaño generador	155x120x63 mm
Adaptador de montaje	
Modo de enfriamiento	Aire
Motor pulverizador	Batería 12 V - 7 Ah
Capacidad mochila	12 litros
Presión	4 bares
Bomba	Membrana
Peso de pulverizador	3,1 Kg



Categoría: Pulverizador de aire

Fabricación: Nacional

Uso principal: Riego foliar con agua ozonizada

Mantenimiento: mínimo, solo limpieza de filtros

Seguridad: libre de productos tóxicos, seguro para el operario



GBA SISTEMAS DE RIEGO

*Equipos, soluciones y aplicaciones
adaptadas al SECTOR AGRÍCOLA
y al SECTOR INDUSTRIAL*



AGUA OZONIZADA

En **Bio Smart Technology** desarrollamos sistemas de tratamiento de agua de alta tecnología, como nuestra **Gama GBA**, diseñados para aportar **soluciones reales a los problemas asociados al agua de riego**: patógenos, obstrucciones, desequilibrios microbiológicos y cumplimiento normativo.

Nuestro sistema GBA, basado en ozono inyectado directamente en línea, permite una desinfección continua y eficaz del agua de riego, sin el uso de productos químicos ni la generación de residuos.



VENTAJAS

- ✓ Agua desinfectada sin químicos
- ✓ Eliminación de obstrucciones microbiológicas en goteros y tuberías
- ✓ Mejora de la oxigenación y disponibilidad de nutrientes
- ✓ Reducción del uso de productos fitosanitarios
- ✓ Cumplimiento con la normativa de reutilización de aguas (RD 1085/2024)
- ✓ Reducción de enfermedades en cultivos
- ✓ Aplicación segura y ecológica





GBA 1000

Nuestro modelo GBA 1000 es un generador de ozono fabricado a medida, diseñado específicamente para el tratamiento de aguas regeneradas en caudales de hasta 800 m³/h, ofreciendo la máxima eficiencia y fiabilidad.

El modelo GBA 1000 de Bio Smart Technology presenta una solución avanzada de generación e inyección de ozono diseñada para aplicaciones de alto caudal en entornos agrícolas industriales y de tratamiento de agua de gran volumen.

Se trata de un equipo concebido bajo bajos criterios de ingeniería, orientado a la máxima eficacia de transferencia, estabilidad operativa y reducción de costes químicos en procesos donde la calidad del agua impacta directamente en la productividad.

VENTAJAS

- ✓ *El uso de ozono en aguas regeneradas aporta múltiples beneficios frente a otros sistemas tradicionales:*
- ✓ *Potente desinfectante natural → elimina bacterias, virus, hongos y protozoos sin generar subproductos tóxicos.*
- ✓ *Oxidación de contaminantes orgánicos y químicos → reduce olores, color, pesticidas y compuestos emergentes.*



Características

- ✓ *Diseño a medida, adaptado a las instalaciones y necesidades del cliente.*
- ✓ *Construcción en materiales de alta calidad, resistentes a la corrosión y pensados para una larga vida útil en condiciones exigentes.*
- ✓ *Sondas de control integradas, para monitorizar en tiempo real los parámetros críticos del sistema.*
- ✓ *Ordenador de programación avanzado, que permite automatizar el proceso, registrar datos y garantizar un control preciso y seguro.*

 Medidas cm.
PERSONALIZADAS



El GBA 1000 combina potencia, tecnología y sostenibilidad, posicionándose como una herramienta esencial para cualquier instalación que requiera agua regenerada de máxima calidad

El **ozono** ofrece diversas ventajas frente a los químicos y ambientadores convencionales utilizados para desinfectar y eliminar olores

ELIMINACIÓN DE OLORES



Neutraliza los olores en lugar de enmascararlos. El ozono oxida las moléculas que causan malos olores (humo, alimentos, mascotas, humedad), destruyéndolas de manera definitiva. No deja fragancias adicionales.



Enmascaran los olores. Los ambientadores y aerosoles suelen cubrir los malos olores con perfumes fuertes. Aunque pueden dar la impresión de frescura, el olor desagradable no desaparece, sino que está temporalmente oculto. Algunos productos químicos pueden eliminar olores, pero requieren aplicaciones constantes y pueden ser dañinos.

EFFECTOS EN LA SALUD



No deja residuos químicos. El ozono se descompone rápidamente en oxígeno tras su acción, sin dejar productos tóxicos o irritantes.



Residuos tóxicos. Muchos productos químicos y ambientadores liberan compuestos que pueden ser perjudiciales para la salud, especialmente si se usan en espacios cerrados sin ventilación. Algunos contienen compuestos orgánicos volátiles (COVS) que, a largo plazo, pueden causar problemas respiratorios, alergias, dolores de cabeza o, en casos extremos, ser cancerígenos.

CAPACIDAD DESINFECTANTE



Desinfectante natural potente. El ozono tiene una alta capacidad de desinfección y es muy eficaz eliminando bacterias, virus, moho y esporas. Puede purificar el aire y las superficies sin necesidad de productos adicionales. Es especialmente eficaz para eliminar microorganismos resistentes y desinfectar espacios sin dañar superficies.



Acción limitada. Aunque algunos productos químicos tienen capacidades desinfectantes (como el cloro o el amonio cuaternario), muchos de los productos para el hogar son solo perfumados y no eliminan gérmenes ni virus. Además, los químicos fuertes, como la lejía, pueden ser peligrosos si se manejan incorrectamente, y su uso prolongado puede dañar superficies o materiales.

IMPACTO AMBIENTAL

✓ OZONO

Ecológico. El ozono no genera residuos ni contamina el aire, el agua ni el suelo. Se descompone naturalmente en oxígeno, lo que lo convierte en una opción respetuosa con el medio ambiente. Además, reduce la necesidad de empaques y transporte de productos químicos.

✗ QUÍMICOS Y AMBIENTADORES

Contaminación. Muchos productos químicos y ambientadores contienen compuestos que pueden ser dañinos para el medio ambiente, especialmente si se vierten en el agua o si sus gases afectan la atmósfera. Algunos productos también contienen aerosoles que contribuyen al deterioro de la capa de ozono y a la contaminación del aire interior.

APLICACIÓN Y DURABILIDAD

✓ OZONO

Efectividad de larga duración. El ozono elimina de manera eficaz y duradera los olores y contaminantes del aire. Después de su aplicación, no hay necesidad de volver a aplicar continuamente, a menos que el espacio se vuelva a contaminar.

✗ QUÍMICOS Y AMBIENTADORES

Aplicación constante. Los ambientadores y aerosoles deben aplicarse repetidamente para mantener el aroma o eliminar los olores, lo que implica un consumo constante de producto. En cuanto a los desinfectantes químicos, algunos necesitan aplicaciones frecuentes para mantener su eficacia.

COSTO A LARGO PLAZO

✓ OZONO

Inversión inicial, pero ahorro a largo plazo. El costo inicial de un generador de ozono puede ser más alto que el de productos químicos o ambientadores, pero a largo plazo es más económico ya que no necesitas comprar productos constantemente.

✗ QUÍMICOS Y AMBIENTADORES

Gastos continuos. Aunque pueden ser más baratos al inicio, los químicos y ambientadores requieren compras frecuentes, lo que puede acumular costos elevados a lo largo del tiempo. Además, algunos productos especializados son costosos.

OZONO

GBI PISCINAS

*EQUIPO IMACONDE OZONIZADOR
COMPACTO BIMODULAR
PARA PISCINAS PRIVADAS
CON CERTIFICACIÓN INTERNACIONAL*

Este sistema de desinfección por ozono está diseñado específicamente para su uso en depuradoras elevadas y cuartos de depuración. Dependiendo del espacio se puede usar en sistemas de depuración enterrados.



Medidas cm.
40x30x15

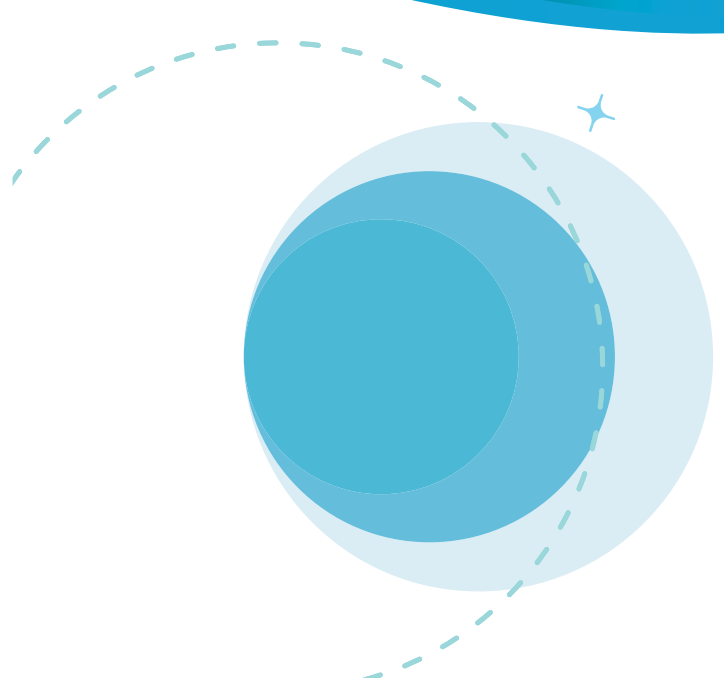


Capacidad
HASTA 150m³



*EMPRESA AUTORIZADA
CON CERTIFICADO ECHA POR LA
UNIÓN EUROPEA*





*Actúa 3.000 veces más rápido
que el cloro, y se descompone
de nuevo en oxígeno,
por lo que no deja rastro, ni químicos.
Una tecnología ecológica
para un futuro sostenible*



Ventajas

- ✓ Agua pura y saludable
- ✓ Mantenimiento menor
- ✓ Tecnología patentada



*Soluciones a medida para
desinfectar y mantener sin residuos
químicos el agua de piscinas*

PISCINAS

Nuestra gama de generadores de ozono, con tecnología patentada para la inyección directa en tuberías, se activa junto a la bomba y el filtro, desinfectando el agua antes de llegar de nuevo al vaso.

Actúa 3.000 veces más rápido que el cloro, y se descompone de nuevo en oxígeno, por lo que no deja rastro, ni químicos. Una tecnología ecológica para un futuro sostenible.

Ahorro en limpieza
y productos químicos



Reducción del consumo
de agua y energía



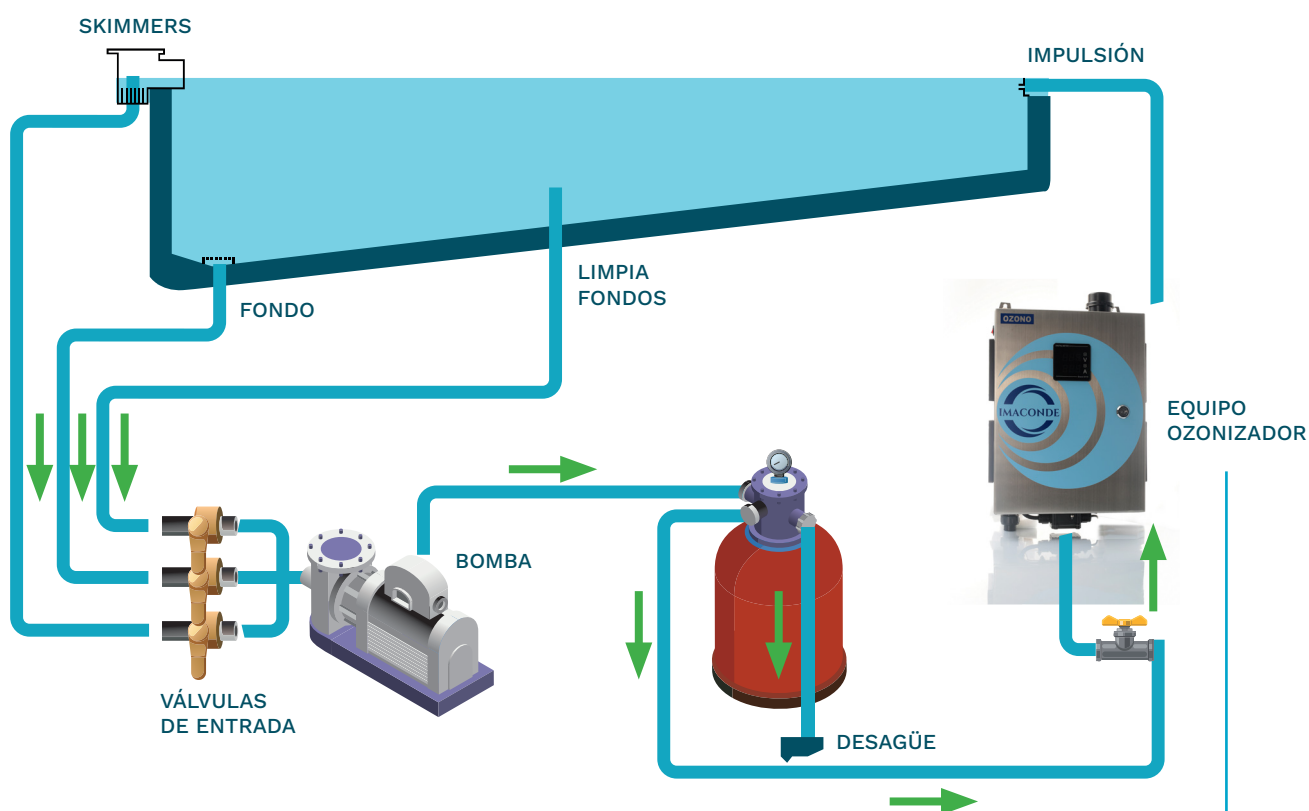
Desinfección avanzada



Cuidado para tu piel

Sistema de filtración, desinfección y recirculación de Aguas para PISCINAS adaptado a las diferentes CAPACIDADES

HIDRÁULICA DE LA PISCINA



*El generador va conectado en el mismo lugar
que va conectado el cableado de la bomba.
De esta manera tanto la bomba como el
generador se pondrán en marcha cuando lo
comande el temporizador.*

GBI LAVADORAS Y LAVAVAJILLAS

*UNOS RESULTADOS IMPECABLES
QUE CONTRIBUYEN AL CUIDADO
DEL MEDIO AMBIENTE AL MINIMIZAR
EL IMPACTO DE CADA LAVADO*

Este dispositivo aprovecha nuestra tecnología patentada para optimizar cada ciclo de lavado, garantizando una limpieza más eficiente mientras reduce el consumo de agua y energía.

 Medidas cm.
36x27x12
30x25x12



*EMPRESA AUTORIZADA
CON CERTIFICADO ECHA POR LA
UNIÓN EUROPEA*





MODELO:	GBI
SALIDA DE CAUDAL DE AGUA:	4,0-70 LPM
CONCENTRACIÓN DE O3 DISUELTO:	2,0-5,0 MG/L
PRESIÓN DE AGUA ENTRANTE:	0,15-0,7 MPa
FLUJO DE AIRE:	ACERO INOX/ PVC
MATERIAL DE LA CAJA:	55W
ENERGÍA:	36* 27* 12* cm- 30* 25* 12* cm
DIMENSIONES:	5 Kg - 4Kg
PESO:	5 KG- 4Kg
VOLTAJE:	AC 220V / 50Hz 110 60Hz
TAMAÑO DE ENTRADA:	Macho ¾
TAMAÑO DE SALIDA:	Macho ¾

Ventajas

- ✓ *Agua pura y saludable*
- ✓ *Mantenimiento menor*
- ✓ *Tecnología patentada*



DISPENSADOR DE AGUA PURIFICADA

Solución sostenible de desinfección avanzada que mejora el olor y sabor del agua, evita la recontaminación y reduce los costos de mantenimiento con bajo consumo.

El Dispensador de Agua Purificada Bio Smart Technology es un equipo moderno y eficiente diseñado para ofrecer agua limpia, segura y de excelente sabor. Gracias a su sistema de filtración por carbón activo y ultrafiltración, junto con un generador de ozono, garantiza una purificación profunda que elimina bacterias, virus y olores sin dejar residuos químicos.

Su diseño compacto, elegante y de bajo consumo energético lo hace ideal para hogares, oficinas, hoteles y espacios públicos que buscan una solución sostenible y práctica para el suministro de agua fría y caliente.



Medidas cm.
102x33x32

Características

- ✓ Dispensador de agua con ozono
- ✓ Conexión directa a tubería
- ✓ Independiente
- ✓ Gris plateado
- ✓ ABS
- ✓ Requiere de conexión a la red de agua

*No necesita botellas de reposición.
Conexión directa a tubería.*





Desinfección avanzada

Elimina bacterias, virus, hongos y esporas con eficacia superior al cloro. El ozono oxida las paredes celulares sin dejar residuos tóxicos.



Eliminación de contaminantes químicos

Previene la formación de biofilm dentro de los tanques, mangueras o filtros. El ozono rompe las cadenas orgánicas que eliminan las bacterias.



Oxidación de metales

Convierte hierro, manganeso y otros metales solubles en formas insolubles que luego se filtran fácilmente. Mejora el rendimiento del carbón activado y protege la membrana.



Olor y sabor

Mejora el sabor final del agua, eliminando olores y sabores residuales. Se oxidan compuestos orgánicos volátiles y fenoles.



Mayor seguridad sanitaria

Asegura que el agua almacenada o en red no se recontaminante. El ozono deja una ligera acción desinfectante residual por minutos.



Sustitución de cloro

No deja subproductos cancerígenos (como trihalometanos). El ozono se descompone en oxígeno puro (O₂).

COMPARATIVO CONTRA SISTEMAS TRADICIONALES



SISTEMAS DE FILTRACIÓN COMÚN

Pureza química: Alta
Desinfección: Media
Riesgo de re contaminación: Muy baja
Subproductos: Trihalometanos
Mantenimiento: Periódico



SISTEMAS CON OZONO AÑADIDO

Pureza química: Muy alta
Desinfección: Muy alta
Riesgo de re contaminación: Ninguno
Subproducto: Ninguno
Mantenimiento: Menor frecuencia (filtros más limpio)

Agregar ozono a un sistema tradicional potencia la purificación

- ✓ *Desinfección profunda y efectiva.*
Aporta una desinfección real y profunda, incluso donde el cloro o la ósmosis no alcanza.
- ✓ *Prevención de reconocimiento.*
Evita la recontaminación del agua después del proceso.
- ✓ *Mejora sensorial del agua.*
Mejora la calidad sensorial (olor y sabor).
- ✓ *Optimización de costos y durabilidad.*
Reduce costos de mantenimiento y alarga la vida útil de filtros.



Beneficios para hoteles

- ✓ *Purificación profunda y amplia*
Garantiza una limpieza exhaustiva del agua para los huéspedes.
- ✓ *Mejora sensorial notable*
Ofrece una experiencia superior en calidad del agua.
- ✓ *Evita recontaminación*
Asegura que el agua se mantenga en óptimas condiciones.
- ✓ *Reducción de costos operativos*
Menor coste energético y de mantenimiento..
- ✓ *Solución sostenible*
Prolonga la vida útil del equipamiento y ofrece agua de calidad superior.

Especificaciones técnicas

MODELO:	DISPENSADOR DE AGUA
DIMENSIONES DEL PRODUCTO:	33x32x102 cm
DIMENSIONES DEL PAQUETE:	110x39,5x39,5 cm
PESO NETO:	10,17 Kg
PESO BRUTO:	10,7 Kg
FUENTE DE ENERGÍA:	220 V
VOLTAJE:	50/60Hz
FRECUENCIA:	Bajo consumo energético
CONSUMO:	85°C - 95°C
AGUA CALIENTE:	10°C- 15°C
AGUA FRIA:	5°C - 38°C
TEMPERATURA AMBIENTE DE TRABAJO:	Macho ¾
TIEMPO DE CALENTAMIENTO:	Carbón activo + Ultrafiltración
TIPO DE FILTROS:	Macho ¾
DESINFECCIÓN:	Generador de ozono (0.3 g/h - 30W)



*Soluciones a medida
para conversión de aguas sucias
de lavanderías industriales*

LAVANDERÍAS

La Ultrafiltración (UF) es un proceso de separación por membrana, dentro de la tecnología de membranas para el tratamiento de agua, que permite la separación mecánica de sólidos suspendidos o disueltos mediante una membrana semipermeable. Esta membrana, con poros entre 0.01 y 0.1 micrones, actúa como un tamiz, reteniendo partículas y macromoléculas mientras permite el paso de agua y solutos de bajo peso molecular.

Ahorro en detergentes
y productos químicos



Reducción del consumo
de agua y energía



Desinfección avanzada



Cuidado de los tejidos



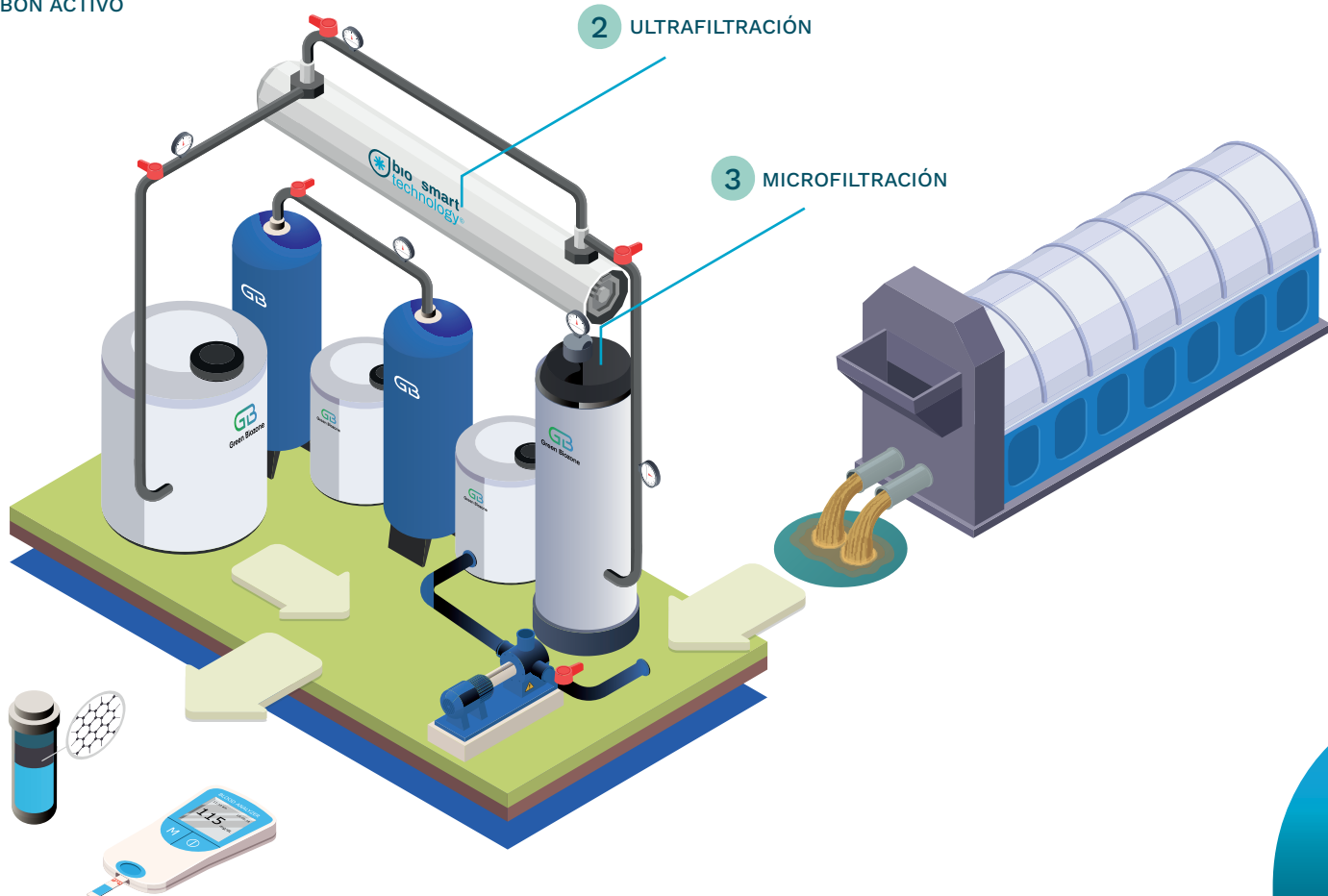
Sistema de Ultra Filtración y recirculación de Aguas para LAVANDERÍAS INDUSTRIALES adaptado a las diferentes CAPACIDADES

ESQUEMA de ULTRAFILTRACIÓN

1 FILTRACIÓN
RESINA CATALÍTICA
CARBÓN ACTIVO

2 ULTRAFILTRACIÓN

3 MICROFILTRACIÓN



GB
Green Biozone
MAKING A BETTER FUTURE

SOLUCIONES
PARA LA
INDUSTRIA
Y EL
HOGAR



TRATAMIENTOS DE AIRE

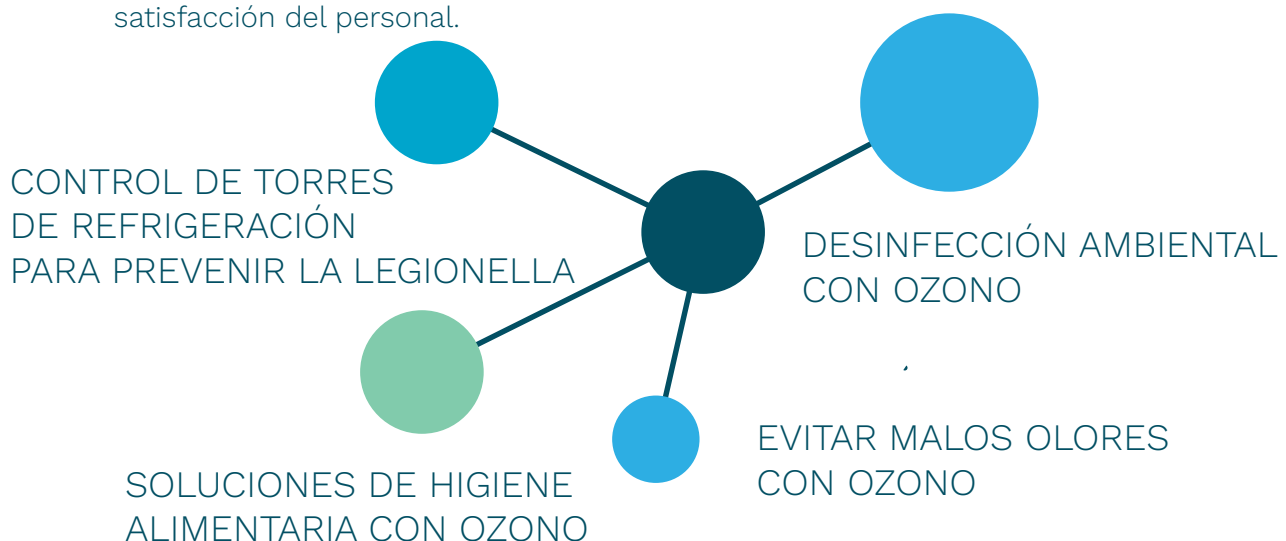
DESINFECCIÓN

La desinfección adecuada en entornos industriales no solo mejora la calidad del aire y elimina olores desagradables, sino que también asegura un ambiente higiénico para la producción alimentaria y previene riesgos sanitarios como los asociados a virus, bacterias y hongos. Implementar protocolos de efectivo es clave para proteger tanto a los trabajadores como a los consumidores finales.

Los malos olores en entornos industriales pueden ser causados por una variedad de factores, incluyendo desechos orgánicos, productos químicos o procesos de fabricación. La desinfección regular y el uso de tecnologías como ozono o sistemas de filtración avanzada ayudan a neutralizar estos olores, mejorando así el ambiente laboral y la satisfacción del personal.

Bio Smart Technology ha desarrollado su gama de productos GBC de desinfección con Ozono, para aseos, cámaras frigoríficas y ambientes interiores como gimnasios, oficinas y espacios donde discurran mucha gente.

En la industria alimentaria mantenemos los altos estándares de higiene para prevenir contaminaciones que puedan afectar la salud pública. La desinfección efectiva de superficies y cámaras de frío gracias a nuestra gama de productos GBC, que garantizan que los productos alimenticios se mantengan seguros y libres de patógenos, aumentando la vida de la producción en la postcosecha.



CÁMARAS FRIGORÍFICAS

MODELO 

DESINFECCIÓN CON OZONO

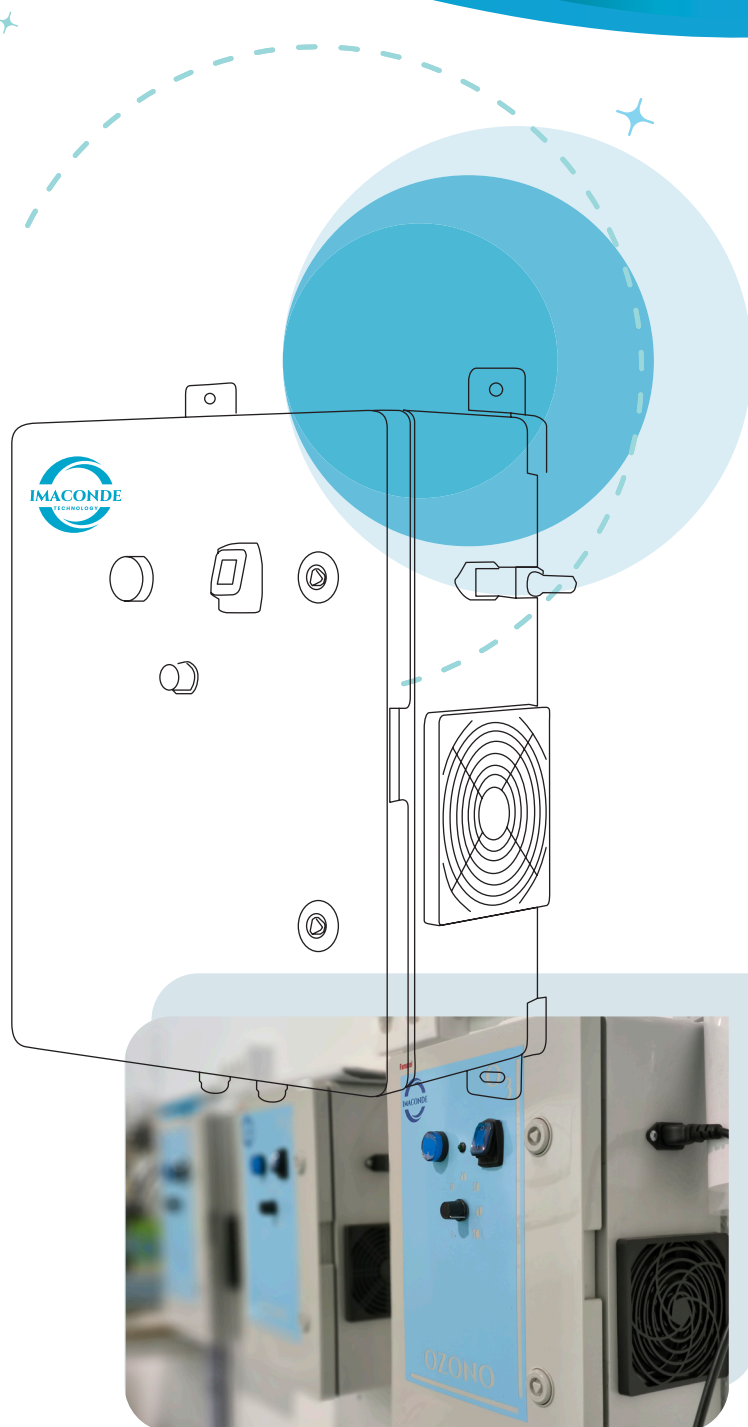
Es una gama fabricada para la desinfección de ambiente (aire) y superficies.

Se usa principalmente en cámara de frío donde permite conservar durante mayor tiempo los productos y reduce significativamente los daños y la merma.

Nuestra gama GBC es también de gran utilidad en líneas de manipulado y almacenaje, ayudando a preservar mejor y más tiempo los alimentos.

*Equipos, soluciones y aplicaciones
para la desinfección de aire
y superficies con ozono.*





Ventajas

- ✓ Eliminación de virus y bacterias
- ✓ Destrucción de hongos y esporas
- ✓ Cero residuos, 100% ecológico
- ✓ Desinfección ambiental
- ✓ Desinfección de superficies
- ✓ Menos merma de producto
- ✓ Más tiempo de conservación
- ✓ Con certificado ecológico



Capacidad de Ozono (gramos/hora):	5-40 g
Potencial nominal por modelo (vatios)	120w
Área de acción (en metros cúbicos)	350m3 - 10.000m3
Alimentación de oxígeno (lpm @ PUREZA 90%)	Aire por ventilador
Concentración máxima de Ozono, según % de peso	6% por peso
Modo de enfriamiento	Aire
Fuente de alimentación	220v ac 50hz
Desinfección de choque	5 horas
Temperatura ambiente	6-40 °C
Humedad	35-95% rh
Presión atmosférica	101.3 Pa
Frecuencia operativa	5-30 khz
Peso en kilogramos (aproximado)	8.5 Kg
Sonda de medición de aire	Si

Características

- ✓ Alto voltaje, descarga de corona de alta frecuencia
- ✓ Electrodo de cerámica de larga duración
- ✓ Salida concentración de Ozono (0-100%)
- ✓ Alta concentración de Ozono de hasta 6% por peso
- ✓ Mueble PVC
- ✓ Bajo consumo eléctrico
- ✓ Diseño modular para funcionamiento continuo
- ✓ Piloto indicador de funcionamiento continuo
- ✓ Piloto indicador de funcionamiento de Ozono en tiempo real
- ✓ Electrodo de ozono refrigerado por aire
- ✓ Accesorios en el interior, compatible con ozono
- ✓ Montaje en pared o móvil
- ✓ Sonda medioambiental controlada por mando
- ✓ Regulador de potencia
- ✓ Cartel indicador de peligro
- ✓ Indicador luminoso en puerta (en cámaras frigoríficas)

VENTAJAS DEL OZONO





*¿TE IMAGINAS EL AHORRO
EN PRODUCTOS DE LIMPIEZA?*

Con nuestro modelo GBC conseguimos eliminar la necesidad de usar detergentes y químicos en los aseos, obteniendo un proceso totalmente ecológico.



Medidas cm.
40x30x15



Capacidad
HASTA 30m³



*EMPRESA AUTORIZADA
CON CERTIFICADO ECHA POR LA
UNIÓN EUROPEA*





MODELO	ASEOS
CAPACIDAD DE OZONO (GRAMOS/HORA)	0,600 g/H
POTENCIA NOMINAL POR MODELO (WATONS)	110W A
ÁREA DE ACCIÓN (EN METROS CÚBICOS)	30m3/H
CONCENTRACIÓN MÁXIMA DE OZONO, SEGÚN % DE PESO	6% POR PESO
MODO DE ENFRIAMIENTO:	AIRE
FUENTE DE ALIMENTACIÓN:	220/240V/50Hz
TEMPERATURA AMBIENTE	6-40°C
PRESIÓN ATMOSFÉRICA	101.3 KPA
FRECUENCIA OPERATIVA	5-30 KHz
PESO EN KILOGRAMOS (APROXIMADO)	1,2 Kg
MEDIDAS	40/30/15 cms

Ventajas

- ✓ Mayor poder desinfectante
- ✓ No deja residuos tóxicos
- ✓ Reducción de alergias e irritaciones
- ✓ Ahorro económico a largo plazo

CAÑÓN DE OZONO

GBC **SEMI
INDUSTRIAL**

PENSADA PARA SU USO EN LUGARES PÚBLICOS CERRADOS E INDUSTRIALES, DONDE LA PRESENCIA DE MUCHAS PERSONAS REQUIERE UNA LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN CONSTANTES PARA GARANTIZAR UN AMBIENTE SEGURO Y SALUDABLE

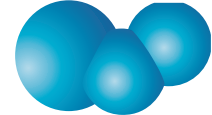


Nuestro cañón semi-industrial está diseñado para ofrecer una desinfección eficiente en espacios amplios. Equipo de desinfección de aire y superficies con ozono.



Medidas cm.
36x28x23





MODELO	CAÑÓN SEMI INDUSTRIAL
CAPACIDAD DE OZONO (GRAMOS/HORA)	10G/H
POTENCIA NOMINAL POR MODELO (WATONS)	110W A
ÁREA DE ACCIÓN (EN METROS CÚBICOS)	350 m3/H
CONCENTRACIÓN MÁXIMA DE OZONO, SEGÚN % DE PESO	6% POR PESO
MODO DE ENFRIAMIENTO:	220/240V/50Hz
TEMPERATURA AMBIENTE	6-40°C
FRECUENCIA OPERATIVA	5-30 KHz
PESO EN KILOGRAMOS (APROXIMADO)	4.100Kg
MEDIDAS	36* 28* 23* cm

Características

- ✓ Alto voltaje, descarga de corona de alta frecuencia
- ✓ Lámpara de ozono de larga duración
- ✓ Salida variable de ozono (0-100%)
- ✓ Alta concentración de ozono de hasta 6% por peso
- ✓ Caja de acero
- ✓ Bajo consumo eléctrico
- ✓ Diseño modular para funcionamiento temporizado
- ✓ Temporizador de 60 minutos protección para acceso de corriente y temperatura
- ✓ Piloto indicador de funcionamiento de ozono en tiempo real
- ✓ Electrodo de ozono refrigerado por aire
- ✓ Accesorios en el interior - compatible con ozono
- ✓ Transportable



CAÑÓN DE OZONO

GBC SEMI INDUSTRIAL

PENSADA PARA SU USO EN LUGARES PÚBLICOS CERRADOS E INDUSTRIALES, DONDE LA PRESENCIA DE MUCHAS PERSONAS REQUIERE UNA LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN CONSTANTES PARA GARANTIZAR UN AMBIENTE SEGURO Y SALUDABLE



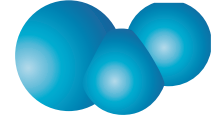
Nuestro cañón semi-industrial está diseñado para ofrecer una desinfección eficiente en espacios amplios. Equipo de desinfección de aire y superficies con ozono.



Medidas cm.

45x35x15





MODELO	CAÑÓN SEMI INDUSTRIAL
CAPACIDAD DE OZONO (GRAMOS/HORA)	24 G/H- 28G/H
POTENCIA NOMINAL POR MODELO (WATONS)	200W- 250W
ÁREA DE ACCIÓN (EN METROS CÚBICOS)	800-900m3
CONCENTRACIÓN MÁXIMA DE OZONO, SEGÚN % DE PESO	6% POR PESO
MODO DE ENFRIAMIENTO:	AIRE
FUENTE DE ALIMENTACIÓN:	220/240V/50Hz
TEMPERATURA AMBIENTE	6-40°C
HUMEDAD	35-95% RH
PRESIÓN ATMOSFÉRICA	101.3 KPA
FRECUENCIA OPERATIVA	5-30 KHz
PESO EN KILOGRAMOS (APROXIMADO)	3Kg-3.5Kg
MEDIDAS	39* 17.5* 23* cm

Características

- ✓ Alto voltaje, descarga de corona de alta frecuencia
- ✓ Lámpara de ozono de larga duración
- ✓ Salida variable de ozono (0-100%)
- ✓ Alta concentración de ozono de hasta 6% por peso
- ✓ Caja de acero- acero inox
- ✓ Bajo consumo eléctrico
- ✓ Diseño modular para funcionamiento continuo
- ✓ Sin temporizador
- ✓ Protección para acero de corriente y temperatura
- ✓ Piloto indicador de funcionamiento de ozono en tiempo real
- ✓ Electrodo de ozono refrigerado por aire
- ✓ Accesorios en el interior – compatible con ozono transportable

GB CLEANPRO

ESTE EQUIPO DE DESINFECCIÓN NACIONAL ESTÁ DISEÑADO PARA ROPA Y CALZADO, UTILIZANDO CALOR, LUZ ULTRAVIOLETA Y OZONO. OFRECE UN SECADO EFICIENTE Y SEGURO SIN NECESIDAD DE PRODUCTOS QUÍMICOS.

Es un dispositivo profesional desarrollado por Bio Smart technology, empresa española con sede en Huelva, especializada en soluciones tecnológicas avanzadas basadas en ozono y tecnología limpia. Somos fabricantes y líderes en el diseño de sistemas de desinfección ecológicos para entornos industriales y sanitarios, apostando siempre por la innovación, sostenibilidad y eficiencia operativa

Este dispositivo combina tres tecnologías clave en un sistema compacto, robusto y versátil, que permite desinfectar, eliminar olores y secar ropa técnica o de trabajo de forma rápida, eficiente y sin uso de químicos y se puede fabricar en diferentes tamaños

Este sistema integral permite desinfectar, eliminar malos olores y secar ropa de equipos de forma eficaz, ecológica y segura, sin necesidad de productos químicos ni agua

 Medidas cm.
205x60x65



Beneficios

- ✓ *Cambio de ropa in situ: ideal para sectores donde la higiene y la rapidez son críticas (bomberos policías, hospitales, industria química, agricultura, etc.)*
- ✓ *Ahorro económico: elimina por completo el uso de detergentes y suavizantes, así como el consumo excesivo de agua caliente*
- ✓ *Sostenibilidad ambiental: desinfección sin químicos ni residuos contaminantes*
- ✓ *Mayor confort: ropa seca, desodorizada y lista para su uso inmediato*
- ✓ *Cuidado textil: tecnología no agresiva con los tejidos, prolonga la vida útil de la ropa técnica*
- ✓ *Alta aceptación de usuarios: satisfacción media de 4,9 sobre 5 entre profesionales que ya lo utilizan*
- ✓ *Adaptabilidad: armarios disponibles en modelos estándar o a medida bajo pedido*

OZONO

Desinfección potente sin químicos, elimina virus, bacterias y olores a nivel molecular

LUZ ULTRAVIOLETA

Inactiva patógenos con precisión en superficies textiles

SECADO POR CALOR

Elimina humedad, facilita la reutilización rápida de prendas y evita el crecimiento de moho

SECAR Y DESINFECTAR

Secar y desinfectar los trajes sin tener que enviarlos a lavanderías industriales

ELIMINA MALOS OLORES

Elimina olores de forma efectiva y sin perfumes artificiales

TIEMPO DE PREPARACIÓN

Preparar los equipos rápidamente para el siguiente servicio, sin esperas

REDUCCIÓN PRODUCTOS QUÍMICOS

Reducir la dependencia de productos químicos y ahorra costes (100%)





Características

- ✓ Secado por calor
- ✓ Desinfección por ultravioleta
- ✓ Eliminación de olores con ozono



Especificaciones técnicas

Modelo:	GB CLEANPRO
Ultravioleta	8W/220v consumo 115W
Ventilador	120 x 120 consumo 20W/und
Calor	Consumo 1500W temperatura 60º
Luz	150 x 150 Consumo 20W 6500 K
Fuente de alimentación:	220/240V/50Hz
Capacidad	15 und de camisetas 4 pares de zapatos
Temperatura	Indicador LED

GB CLEANBLADE

La máquina de limpieza de cuchillos por ozono y luz UV es un equipo de desinfección automática que combina ozono y radiación ultravioleta para eliminar microorganismos (bacterias, virus, hongos y moho) de los cuchillos de forma rápida, segura, sin químicos y sin dejar residuos, garantizando una higiene total en entornos alimentarios.



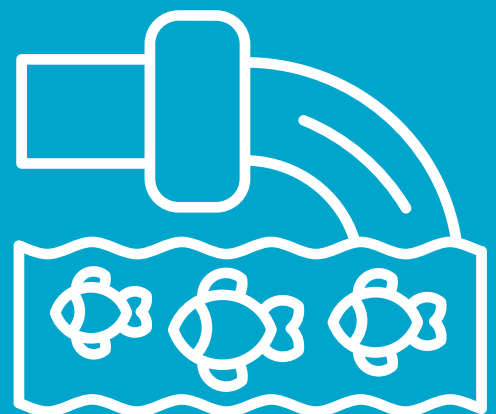
Características

- ✓ *Funcionamiento conectado a la corriente*
- ✓ *Interruptor luminoso On/Off*
- ✓ *Toma de tierra*
- ✓ *Ranura para introducir los cuchillos*
- ✓ *Montaje mural posible*
- ✓ *Tiempo de desinfección recomendado: 30 minutos*

Especificaciones técnicas

Modelo:	CLEANBLADE
Alimentación	220V, 50Hz
Potencia	10 W
Método de esterilización	Ozono / Luz ultravioleta (UV)
Capacidad	Hasta 20 cuchillos
Peso neto	5 Kg
Dimensiones	380x90x420mm
Temperatura	Indicador LED

SOLUCIONES PARA PISCIFACTORÍAS



El **agua** es un recurso esencial cuya gestión adecuada resulta decisiva en sectores tan diversos como la acuicultura, la agricultura, la industria alimentaria y los sistemas de recirculación.

Cada uno de estos ámbitos plantea retos específicos: desde garantizar la calidad y oxigenación del agua en piscifactorías, hasta preservar la eficiencia y la seguridad en balsas de riego, procesos productivos o circuitos cerrados.

Para dar respuesta a estas necesidades, desde **Bio Smart Technology** hemos desarrollado una serie de soluciones tecnológicas que permiten optimizar el uso del agua, asegurar la sostenibilidad de las instalaciones y mejorar la rentabilidad de las operaciones.





FILTRO DE TAMBOR con ULTRAVIOLETA y GB METER

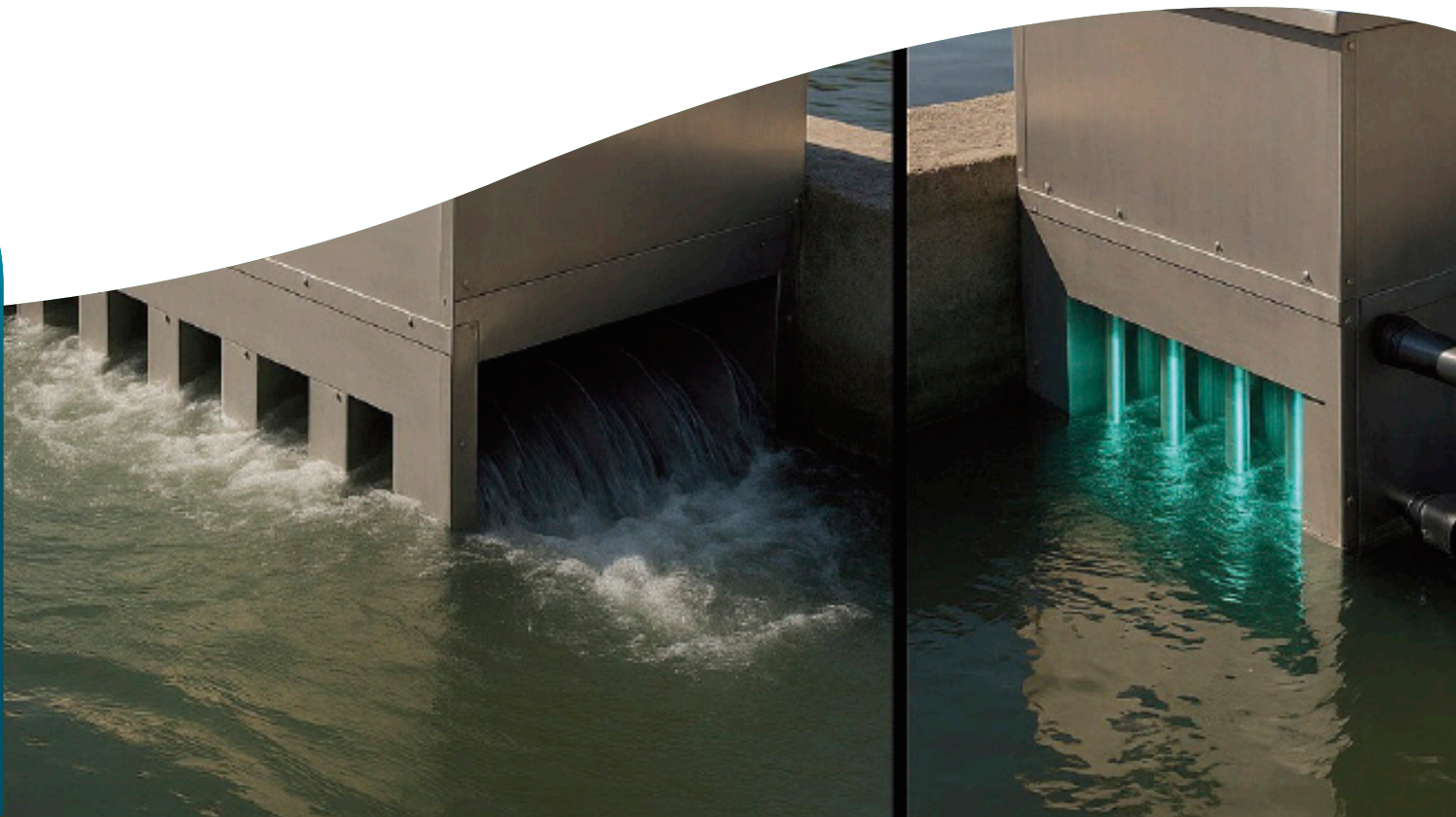
NUESTRO FILTRO DE TAMBOR CON UV + GB METER ES UNA SOLUCIÓN INTEGRAL, ROBUSTA Y AVANZADA ADAPTABLE A CAUDALES DESDE PEQUEÑOS CANALES HASTA GRANDES BALSAS O SISTEMAS INDUSTRIALES.

Beneficios

- ✓ *Agua de máxima calidad.*
- ✓ *Ahorro en productos químicos.*
- ✓ *Control y trazabilidad en tiempo real.*
- ✓ *Seguridad, sostenibilidad y cumplimiento normativo europeo.*



Tamaño
Personalizado





1 **Filtración de alta eficiencia**

*Tamaño de poro: 0,08 micras → retención de sólidos finos, algas, materia en suspensión.
Construcción en acero inoxidable anticorrosión.
Autolimpieza automática con sistema de rascadores/boquillas a presión.*

2 **Desinfección integrada con Ultravioleta (UV-C)**

*Reactor UV de alta intensidad.
Destrucción de bacterias, virus, algas microscópicas y esporas.
Agua desinfectada sin químicos → reducción de costes de insumos y sin residuos tóxicos.
Vida útil de lámparas > 9.000 h.*

3 **Medición en continuo de los parámetros críticos:**

*pH
Redox (ORP)
Conductividad eléctrica (CE)
Temperatura del agua
Conectividad:
App móvil con lectura en tiempo real.
Alarma y notificaciones en caso de valores fuera de rango.
Registro histórico de datos para trazabilidad y control de calidad.*



Filtración ultrafina + desinfección UV

Agua clara, libre de microorganismos y segura



Reducción de químicos

Sostenibilidad y menor impacto ambiental



Control total del sistema vía GB Meter en el móvil

Seguridad y eficiencia operativa



Fabricación nacional

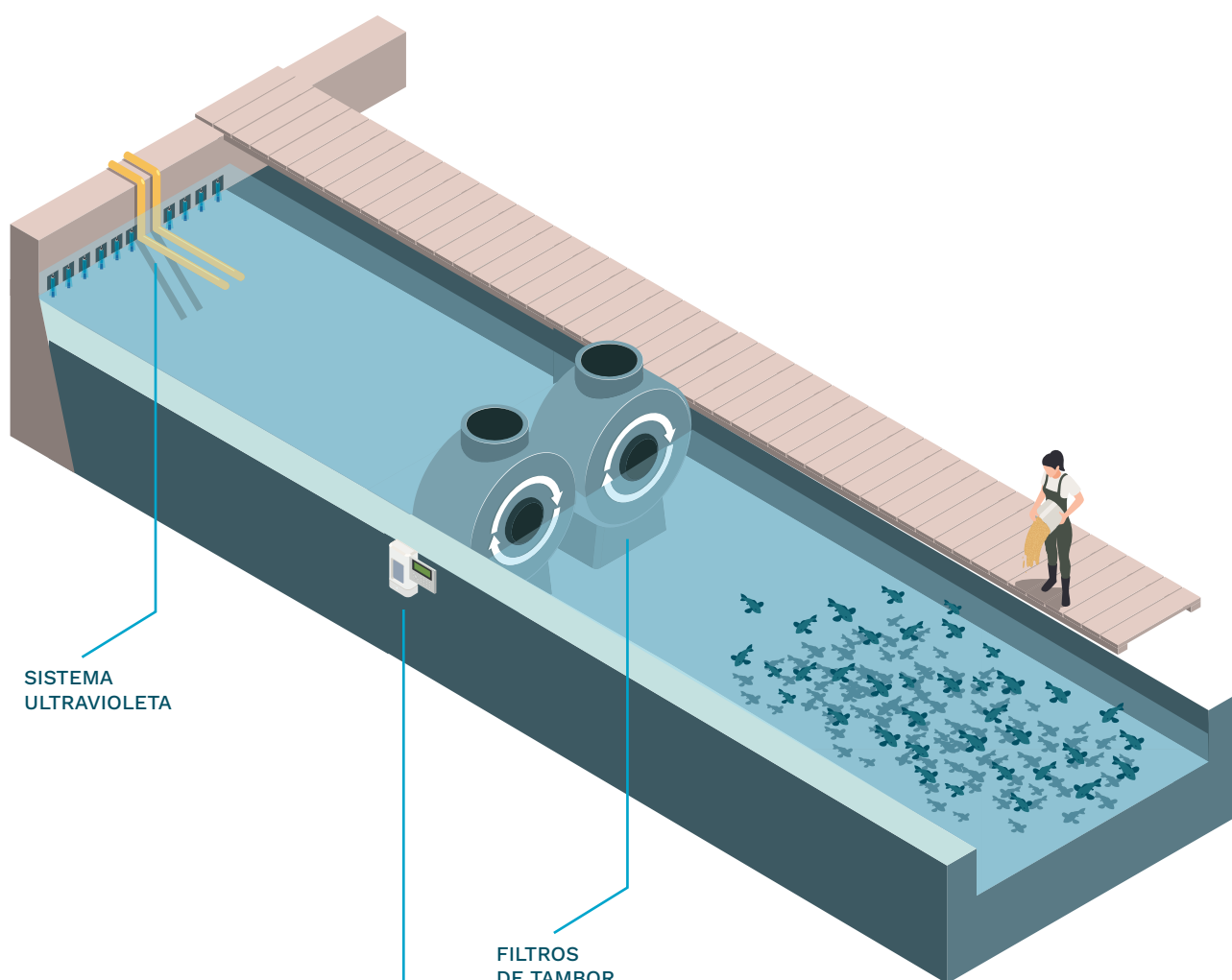
Repuestos, servicio postventa y garantía directa del fabricante

Aplicaciones principales

- ✓ *Piscifactorías: agua limpia y sin patógenos, mejor crecimiento y menor mortalidad.*
- ✓ *Agricultura: riego libre de algas y bacterias, protección de goteros y raíces.*
- ✓ *Piscinas y parques acuáticos: sustitución parcial de químicos, mayor confort del usuario.*
- ✓ *Industria alimentaria: procesos que requieren agua ultrapura y controlada.*



Sistema de filtración, desinfección y monitorización para PISCIFACTORÍAS adaptado a las diferentes CAPACIDADES



SISTEMA
ULTRAVIOLETA

FILTROS
DE TAMBOR

GB METER



HIGIENIZACIÓN DE POSTCOSECHA



UV-C -UV- HIGIENIZACIÓN DE POSTCOSECHA



La tecnología UV-C es un método de desinfección física que actúa directamente sobre el ADN de hongos, bacterias y microorganismos, impidiendo su reproducción sin necesidad de productos químicos. En postcosecha, su aplicación permite reducir la carga microbiológica en frutos, superficies y líneas de manipulación de forma rápida, segura y sin dejar residuos.

- **Desinfección de frutos en líneas de manipulación** (tomate, arándano, patata, cítricos, frutas y hortalizas en general), reduciendo hongos y bacterias superficiales.
- **Cintas transportadoras:** evita contaminaciones cruzadas durante el transporte del producto.
- **Cajas y envases reutilizables (plástico):** desinfección rápida sin agua ni químicos.
- **Mesas de selección y clasificación** en centrales hortofrutícolas.
- **Zonas de envasado:** control microbiológico ambiental y de superficies.
- **Postcosecha en seco** donde no se permite añadir humedad al producto.
- **Instalaciones con alta exigencia sanitaria** y auditorías (IFS, BRC, GlobalG.A.P.).

