



zoi

Innovative & Environmental
Bioremediation Technologies



Un Futuro más limpio, naturaleza integrada.

Una empresa respetuosa con el medio ambiente
apuesta por la sostenibilidad
y reduce la huella de carbono sobre la naturaleza.





Devolvemos el Azul y Verde.

Desarrollamos soluciones biológicas al cuidado del planeta que ayudan a preservar y sostener ecosistemas delicados.

Nuestra revolucionaria biotecnología ayuda a instalaciones industriales, centros comerciales, hospitales, hoteles, restaurantes y empresas de suministro de agua en el desarrollo de áreas urbanas, reduciendo los costos operativos y de mantenimiento, asegurando el cumplimiento de las regulaciones de tratamiento de aguas residuales.



Comisión Europea
"La Tecnología de Biorremediación
Inteligente más eficaz del mundo".



Tecnología Patentada
de Biorremediación

BioGuy II

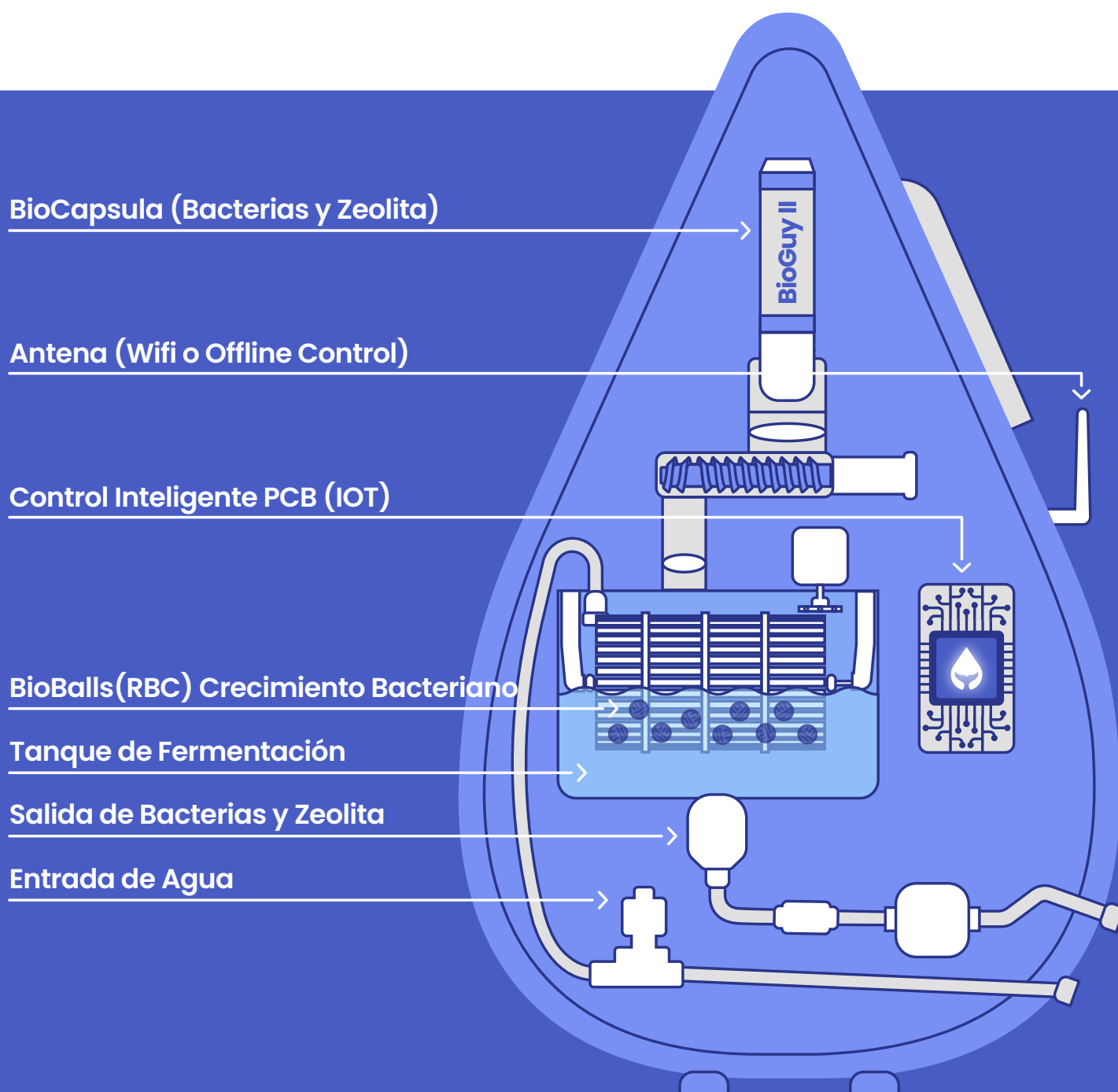
Sistema de Tratamiento
y Monitorización

Único. Premiado.
Ecofriendly.
Tecnología IoT integrada.
Ahorro Operativo. HQ.



Costes de Mantenimiento reducidos y Rendimiento de Caudal Superior en Sistemas de Aguas Residuales

BioGuy II es un producto innovador de bioingeniería que utiliza tecnología híbrida de biomembrana de zeolita bacteriana para el mantenimiento de sistemas de aguas residuales. Limpia las aguas orgánicas y preserva las tuberías, permitiendo el seguimiento y control de los sistemas de conducción.



Conectividad total, sin esfuerzo

Fácil Instalación

No requiere de operador, conectado remotamente por Internet.

Smart Control

Control total vía Internet por APP Móvil y Ordenador.

Diseño Compacto

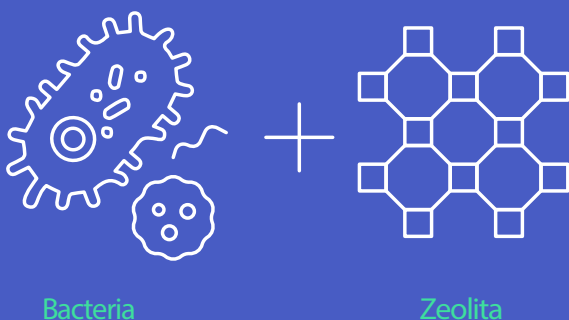
Solo 110 cm y aprox. 40 kgs.



La tecnología "ZeoSmart" única e innovadora de BioGuy..

ZeoSmart es nuestra mezcla patentada de bacterias y zeolita.

Esta combinación no solo actúa de forma eficaz en la mejora biológica, sino que también previene la formación de olores indeseados.



Las bacterias digieren los residuos orgánicos presentes en el agua, utilizándolos como fuente de energía y generando como subproductos agua y dióxido de carbono.

La zeolita actúa como medio de soporte que permite mantener y estabilizar la población bacteriana dentro del sistema.

Durante este proceso, las moléculas con carga negativa, como el amonio generado, quedan atrapadas en la estructura de la zeolita.

De este modo, se evita la formación de olores indeseados y se mejora el control del proceso biológico.

Proceso ZeoSmart



1

Bacterias y zeolita para la biorremediación



4

Los residuos orgánicos descompuestos son consumidos por las bacterias.



2

La zeolita crea un medio para las bacterias.



5

Las bacterias liberan dióxido de carbono y agua.



3

Las bacterias liberan enzimas para digerir los residuos orgánicos.



6

Las bacterias se reproducen y continúan el tratamiento.

BioGuy: Tecnología de Biorremediación Generación 2

La tecnología de biorremediación puede definirse como el proceso de utilización de organismos vivos, como las bacterias, para resolver la contaminación de las aguas residuales, un problema medioambiental.

Estas bacterias permiten la biodegradación de las moléculas orgánicas presentes en el agua.

Las bacterias, que se encuentran de forma natural en el medio ambiente y forman parte del ecosistema, se reproducen rápidamente cuando existe suficiente carga orgánica.

En condiciones normales, cuando disponen de las fuentes nutritivas necesarias, las bacterias actúan de forma eficaz en la depuración de las aguas residuales.

Bacteria

Genera bacterias mediante nuestro exclusivo sistema Bio Rotor.

100 % respetuoso con el medio ambiente.

Mismo efecto en suelos y aguas residuales.

Eficaz en un amplio rango de temperatura y pH.

Reduce la DBO (Demanda Biológica de Oxígeno).

Reduce la DQO (Demanda Química de Oxígeno).

Control de olores.

Reducción de SS (Sólidos en Suspensión).

Reduce FOG (Grasas, Aceites y Sólidos).

Tratamiento eficaz de aguas residuales.

Neutraliza el pH.

Reduce la formación de lodos.

Zeolita

Control de olores.

Forma un medio activo en el punto de dosificación.

Incrementa la eficiencia biológica en sistemas de aguas residuales.

Eliminación de cationes de metales pesados (Pb, Cu, Cd, Zn, Co, Cr, Mn, Fe), determinados hidrocarburos y otros contaminantes.

Retención de nutrientes y agua en suelos agrícolas.

Al utilizarse como aditivo para piensos en ganadería, especialmente en explotaciones de ganado menor, elimina el amoníaco presente en el entorno mediante bacterias, protegiendo la salud animal y actuando al mismo tiempo como complemento alimenticio.

En los tratamientos biológicos aerobios y anaerobios, los compuestos metabolizados por las bacterias también pueden ser absorbidos por la zeolita.

Métodos de Integración

Integración en Sistemas de Tuberías



Integración en separadores de grasas



- ✓ Implementación sencilla en tuberías de aguas residuales, separadores de grasas, estaciones de bombeo y plantas de tratamiento de aguas residuales.
- ✓ Solo requiere una conexión a la red de agua y una toma eléctrica
- ✓ No requiere mantenimiento.
- ✓ Programado y monitorizado mediante la aplicación en teléfonos móviles, ordenadores o tablets.
- ✓ Aumenta la eficiencia de las plantas de tratamiento de aguas residuales, actuando como lodo activo mediante la dosificación de bacterias en los biorreactores
- ✓ BioGuy II puede monitorizar los parámetros requeridos, mediante sensores adicionales, en las estaciones de bombeo. Se trata de un punto clave para la gestión de ciudades inteligentes, ya que permite la premonitorización y la prevención de posibles problemas sanitarios y administrativos.

Beneficios y Características



Nuestra solución, BioGuy II, un dispositivo totalmente IoT, ofrece un pretratamiento eficaz para resolver la contaminación de las aguas residuales, generar ingresos mediante la recuperación de productos tradicionales y mantener sistemas de alcantarillado libres de FOG (grasas, aceites y sólidos).



Una solución de última generación que, en comparación con las soluciones existentes o competidoras, destaca por su sostenibilidad, su contribución frente al cambio climático, su respeto por el medio ambiente, su facilidad de uso y su eficiencia en costes.

✓ Generation 2
Bioremediation Tech

✓ Único y Premiado

✓ Alta Eficiencia

✓ Eco-Friendly

✓ Reduce Huella de Carbono

✓ Smart Investment

✓ 100% IOT

✓ Sin Mantenimiento

✓ No Necesita Operador

✓ Solución Eficiente

✓ 2 Años de Garantía



Innovative & Environmental
Bioremediation Technologies

A cleaner future integrated nature.