



inn.BIOSEGURIDAD



**Bioseguridad
inteligente
para la protección
de las personas**



Nota informativa del Ministerio de Sanidad (27.04.2020)

Nos encontramos ante una situación extraordinaria producida por la crisis sanitaria del COVID-19 que ha generado unas necesidades de desinfección muy superiores a las habituales.

Todos los locales comerciales, despachos profesionales y demás establecimientos, así como su equipamiento, de las actividades permitidas deberán ser periódicamente desinfectados e higienizados.

Ante el aumento del uso de estos productos, el Ministerio de Sanidad realiza las siguientes observaciones: los biocidas, entre los que se encuentran los desinfectantes virucidas, son productos necesarios para el control de los organismos nocivos para la salud humana, sin embargo, pueden implicar riesgos para las personas debido a sus propiedades intrínsecas y un uso no adecuado.

Actualmente, no existe ningún producto virucida que esté autorizado para su uso por nebulización sobre las personas. Por tanto, esta técnica de aplicación que se anuncia en los denominados túneles desinfectantes de ningún modo puede ser utilizada sobre personas. Un uso inadecuado de biocidas introduce un doble riesgo, posibles daños para la salud humana y dar una falsa sensación de seguridad.

La generación de ozono con maquinaria in situ está contemplada como sustancia biocida y no se puede aplicar en presencia de personas. Al ser una sustancia química peligrosa, puede producir efectos adversos. En el inventario de clasificación de la ECHA (Agencia Europea de Sustancias y Mezclas Químicas) se notifica la clasificación de esta sustancia como peligrosa por vía respiratoria, irritación de piel y daño ocular.

Información adicional del ozono

El ozono es un gas 100% natural y ecológico porque se convierte en oxígeno puro después de su uso, siendo un germicida rápido, completo y sin residuos. Está compuesto de 3 átomos de oxígeno (O₃) que forman una molécula con un alto potencial oxidativo. Gracias a esta cualidad, todas las estructuras macromoleculares de las células (moho, bacterias, ácaros, levaduras, virus, coronavirus, etc) se descomponen y desaparecen, sin dejar residuos, sólo oxígeno.

La desinfección con gas ozono elimina más del 99% de las bacterias presentes en el aire y en las superficies, porque al saturar el ambiente tratado, llega a los puntos más ocultos. Superando la eficiencia respecto de otras técnicas de desinfección tradicionales que solo desinfectan donde se rocían.

Un grupo de investigación de la Universidad de Medicina de Nara (Japón), confirma en Junio'20 la inacción del COVID-19 por exposición al gas de ozono por primera vez en el mundo.

El estudio establece una relación entre la concentración de ozono y el tiempo de exposición para la inactivación del nuevo coronavirus, demostrando que el ozono puede inactivar el COVID-19 en la cabina de seguridad a partir de un valor de 6ppm., siendo proporcional el nivel de inactivación con la concentración de ozono.

28 años en la historia reciente del Ozono

Durante más de 100 años, el ozono, considerado un asesino de virus en la naturaleza, ha sido ampliamente utilizado por algunas regiones en el mundo para la desinfección, esterilización, desodorización, desintoxicación, almacenamiento y blanqueo gracias a su fuerte oxidabilidad sobre los micro-organismos.

El ozono es un gas ampliamente utilizado y conocido por varias industrias con algunas fechas destacadas en la historia más reciente:

1992: La Organización Mundial de la Salud define al Ozono como el desinfectante más potente contra todo tipo de micro-organismos.

1994: AENOR publica la norma UNE 400201:1994 que especifica las características que deben tener las máquinas generadoras de ozono certificadas.

2006: El estudio científico del Dr. Chun-Chieh Tseng y el Dr. Chih-Shan Li, analiza la capacidad viricida del Ozono, con una efectividad del 99%, siendo determinante la concentración homogénea del ozono en el área a desinfectar. El estudio ha sido reconocido por 22 plataformas científicas internacionales y utilizado como mención en 27 estudios científicos.

2008: El Ministerio de interior de Japón autoriza el uso del Ozono para la desinfección de aeropuertos y espacios hospitalarios.

2009: Reconocimiento de la Unión Europea del Ozono como Sustancia Biocida nº 233-069-2 y clasificación ICSC:0068.

2012: La Unión Europea publica el Reglamento sobre biocidas 528/2012 y autoriza el uso del Ozono como biocida por estar incluido en el programa de revisión. El ozono se fabrica insitu y no puede envasarse ni etiquetarse, por este motivo no puede ser analizado con el mismo criterio que el resto de biocidas que sí cumplen esa característica.

2017: El estudio del Dr. Li Zelin demuestra la eficacia del Ozono ante el Coronavirus del SARS-1, logrando una destrucción del 99,2%.

2018: AENOR ha publicado desde 1994, hasta 22 normas diferentes analizando el efecto del Ozono ante todo tipo de materiales.

2020: Autorización del Ministerio de Sanidad al uso del Ozono como Biocida y registro de los fabricantes de generadores de Ozono.

La Asociación Nacional de Químicos e Ingenieros Químicos de España realiza comunicado informando que no hay datos todavía que certifiquen que el Ozono elimina el COVID-19, pero sí sabemos que el ozono penetra en la membrana celular y que los coronavirus son sensibles a los agentes oxidantes y, por lo tanto, podemos suponer con las evidencias científicas disponibles hasta la fecha con un 99% de efectividad, que se va a dañar el virus y va a quedar destruido. De esta forma, se puede disminuir la carga vírica y evitar su propagación.

El estudio de la Universidad de Medicina de Nara (Japón), confirma la inacción del COVID-19 por exposición al gas de ozono por primera vez en el mundo.

inn.BIOSEGURIDAD

INN evoluciona constantemente para mejorar tu calidad de vida. Sabemos que el futuro nos brinda nuevos caminos y nuevos enfoques que beneficiarán tu manera de vivir y tu salud.

Bienvenido a inn.bioseguridad

Te queremos proteger a ti, a los tuyos y a tus clientes.

¿Cómo entendemos la bioseguridad?

Los tiempos cambiantes nos van recordando continuamente que debemos estar siempre preparados para lo que vendrá en el futuro.

En nuestra comunidad ***Safety in motion*** creemos en la transformación como eje de cualquier evolución, tanto de nuestros productos pero sobretodo, de nuestros conocimientos.

El rigor en nuestros procesos y metodologías avala el valor de cada una de las decisiones que tomamos. Y es que la protección de nuestros "mundos" y la tranquilidad que queremos para las personas, son nuestro motor para **crear productos y métodos que sean capaces de cuidarnos en cualquier situación, ideados bajo premisas de eficiencia, transparencia, economía circular, sostenibilidad e impacto.**

En INN SOLUTIONS **hemos adquirido el compromiso de profundizar en la bioseguridad** con la intención de dar respuesta en el corto plazo a amenazas reales, y en el medio-largo plazo a nuevos hábitos de bioseguridad preventiva para la protección de nuestro estilo de vida, tanto en nuestras viviendas como en nuestro entorno de trabajo.

Todo ha cambiado, está cambiando y va a seguir cambiando.

¿Por qué hacemos lo que hacemos?

Hacemos lo que hacemos porque NOS SENTIMOS CÓMODOS ayudando a personas, que como nosotros, desean vivir con la máxima tranquilidad y confortabilidad que sus posibilidades les permitan.

¿Cómo lo hacemos?

En ***Safety in motion*** creemos en la seguridad informada como actitud de transparencia hacia nuestros clientes, y en el servicio de cercanía para garantizar la asistencia personalizada de forma rápida y cercana.

Desarrollamos soluciones innovadoras y equilibradas con el objetivo de vivir una vida tranquila alejada de peligros.

Nuestras producciones cortas, con desarrollos locales y un gran conocimiento especializado, nos permiten favorecer la economía circular y la innovación continuada, **midiendo el impacto que nuestras decisiones tienen en el cuidado del planeta.**



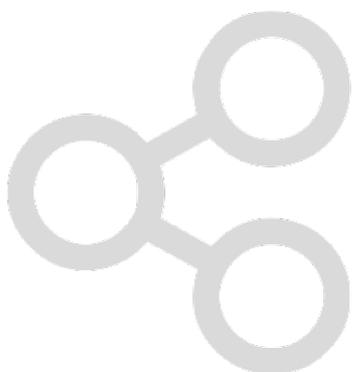
Andreu Maldonado
CEO de INN SOLUTIONS

Beneficios del ozono para las personas

¿Qué es el ozono?

El ozono (O₃) es una molécula compuesta por tres átomos de oxígeno. Esta molécula es una variable inestable del oxígeno (O₂) que se puede generar a través de una descarga eléctrica de manera natural.

La capa de ozono u Ozonósfera hace posible la vida en la Tierra y se forma como resultado de la acción de las radiaciones ultravioleta del sol sobre el oxígeno atmosférico.



El ozono como desodorizante

El ozono es altamente efectivo para la eliminación de todo tipo de olores, ya sean químicos como orgánicos.

Su aplicación se muestra muy útil para la desodorización de armarios, zapateros, ropa deportiva, cascos, vehículos, etc...

El ozono como aliado contra las alergias

Un ambiente ozonizado se traduce en una **mejor calidad de vida para las personas con alergias o asma**.

Elimina ácaros del ambiente y de cualquier tipo de tejido como cortinas, alfombras o mantas. También elimina el humo del tabaco, esporas de moho, bacterias y polen entre otros.

El ozono como desinfectante

El ozono actúa sobre microorganismos a varios niveles, con oxidación directa de la pared celular y daños en sus ácidos nucleicos (ADN y ARN), lo que da lugar a una despolimerización para la desactivación de todo tipo de virus.

Los microorganismos no son capaces de desarrollar inmunidad al ozono como hacen frente a otros compuestos.

El ozono es eficaz en la eliminación de bacterias, virus, coronavirus, ácaros, hongos, protozoos, nemátodos, agregados celulares, esporas y quistes.

Está demostrado que el ozono es al menos diez veces más potente que el cloro como desinfectante. Por lo tanto, **el empleo de ozono, tanto en agua como en aire, para la desinfección de superficies resulta mucho más recomendable que el uso de otros desinfectantes actuales**.

El ozono como viricida

En la Unión Europea está incluyendo el ozono en el Reglamento para Productos Biocidas para distintos usos, entre otros para la **desinfección de productos alimenticios**.

El ozono es utilizado como biocida hace décadas, pero al no poder ser envasado y comercializado, no está incluido en la lista de biocidas de la EPA.

El ozono consigue una inactivación del 99% de rotavirus y polio-virus como biocida, entre otros patógenos estudiados, según la OMS. Así como no tiene límites en el número de especies de virus encapsulados o desnudos, como el norovirus, adenovirus y virus de la poliomielitis.

Un ambiente ozonizado reduce la carga viral de cualquier estancia, también de la gripe común, reduciendo el riesgo de contagio en el lugar de trabajo o vivienda.

Peligros del ozono para las personas

El ozono tiene muchos beneficios para las personas, pero a su vez, es un gas tóxico que obliga a que su uso diario en el entorno de trabajo o vivienda, requiera de una especial atención para las personas, animales domésticos o plantas.

Si se respira en grandes cantidades, puede provocar irritación en los ojos, en la faringe o la garganta, la cual suele pasar después de respirar aire fresco y rico en oxígeno durante algunos minutos.

Las plantas naturales tampoco son compatibles con la generación de ozono ambiental.

INN.BIO minimiza riesgos para las personas

INN.Bioseguridad nace con la finalidad de asegurar la convivencia con seguridad para las personas en el entorno de trabajo o en la vivienda de espacios ozonizados.

Hacemos visible la ozonización como verificación para mayor garantía, monitorizando e informando del estado del proceso, ya que los riesgos bacteriológicos o víricos son invisibles.

La conectividad del sistema INN.BIO.Z.SMART, le permitirá mantener en el tiempo, hábitos de desinfección diaria sin riesgo para las personas, generando alarma médica al detectar presencia en una zona ozonizada, tanto en el propio espacio al sonar una sirena, como mediante APP a los responsables asignados para este tipo de avisos.



Certificada para la protección de las personas



Desinfección con OZONO

INNOVACIÓN EN SEGURIDAD

s.XXI

Ayudamos a las personas a tomar las mejores decisiones para su tranquilidad y confortabilidad



INN.BIO.Z

Alta tecnología en generación de ozono

INN.BIO.Z ha sido diseñada y fabricada íntegramente en España con **prestaciones del ámbito profesional más exigente para la generación de ozono y seguridad de las personas.**

La tecnología PCD junto con un potente y silencioso sistema de ventilación por aire, permite que una máquina de pequeñas dimensiones se comporte como un avanzado ozonizador de alta producción y concentración de ozono para tratamientos de choque en todo tipo de ambientes y superficies.

La máquina ozonizadora INN.BIO.Z genera el gas ozono de manera automática, sin emplear mano de obra, sin utilizar productos químicos y sin dejar ningún residual en el ambiente.

Su diseño ergonómico y de reducidas dimensiones, permiten al usuario disponer de un método rápido y sencillo para la desinfección de todo tipo de espacios, conductos de ventilación y vehículos de todo tipo.

Bioseguridad certificada

INN.BIO.Z cumple con los controles de seguridad y calidad más estrictos:

- Norma UNE 400-201-94 que determina la seguridad química de los generadores de ozono.
- Norma UNE EN50131 de sistemas de alarma para la seguridad de las personas en zonas ozonizadas.

La norma UNE 400-201-94 aplica a todos los generadores de ozono de uso doméstico e industrial para tratamiento de ambientes interiores que produzcan ozono por activación energética del oxígeno.

La UNE 400-201-94 también revisa que los niveles de emisión de ozono y la calidad del mismo, no pueda afectar a los materiales fijos existentes en la sala o en las conducciones a tratar en cuanto a la modificación de sus características funcionales.

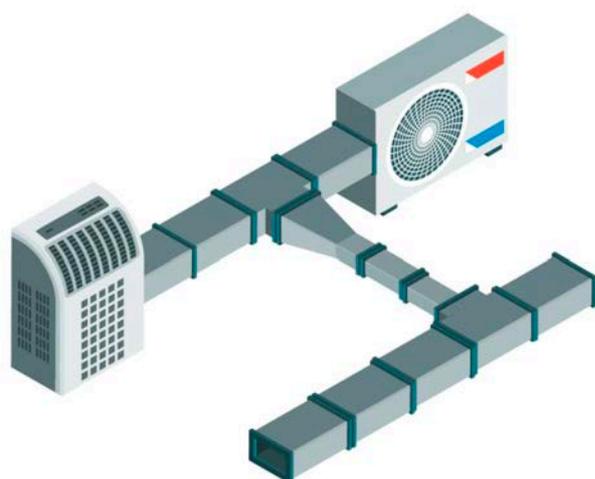
Su diseño, sus prestaciones y funcionalidades, convierten la solución INN.BIO.Z en el aliado ideal único para la desinfección de superficies, purificación y desodorización del aire con ozono en el ámbito de la empresa o residencial a diario.



Aire acondicionado o ventilación forzada

Las salidas de aire acondicionado o de ventilación forzada se consideran parte de los elementos importantes a desinfectar de un establecimiento comercial o residencial a diario.

La máquina INN.BIO.Z generadora de ozono con emisión por vertido directo al ambiente, cumple con los parámetros reflejados en la norma UNE 400-201-94 para desinfectar y purificar el aire de los conductos de climatización de un establecimiento comercial, equipamiento o vivienda. Para ello, el sistema de aire acondicionado o de ventilación debe estar funcionando en modo de recirculación durante el tiempo de ozonización.



Inversión garantizada

Hemos diseñado dos categorías de producto, INN.BIO.Z.PRO y INN.BIO.Z.SMART, con la intención de cubrir todas las necesidades que nuestros clientes puedan necesitar para la generación de ozono con seguridad para las personas y/o animales domésticos.

Todas las máquinas INN.BIO.Z.PRO están preparadas para crecer en prestaciones a la plataforma SMART, teniendo en cuenta que las necesidades o usos de las personas puedan cambiar en el corto, medio o largo plazo.

Señalización de zona ozonizada

Con el equipo INN.BIO.Z se suministra un indicador que debe colocarse a la entrada de la sala que está siendo ozonizada, en zona visible y a una altura de 150cms. a 200cms.





INN.BIO.Z.PRO

Prestaciones profesionales en generación de ozono

La máquina generadora de ozono BIO.Z.PRO ofrece prestaciones profesionales y certificadas en la fabricación de ozono con alta calidad, rendimiento y concentración de ozono para tratamientos de choque en todo tipo de ambientes y superficies.

Tanto el diseño, la fabricación y el montaje se realizan íntegramente en España, con un moderno procedimiento de fabricación y los controles de calidad más exhaustivos según ISO9001, UNE400-201-94 y RoHs, evitando el uso de sustancias peligrosas.

La fabricación en proximidad nos permite disponer de todo tipo de recambios de nuestras máquinas para una mejor inversión en el tiempo. Además, tanto el embalaje como los componentes de la máquina son reciclables y reutilizables.

La INN.BIO.Z incorpora un piloto luminoso que advierte al usuario cuando la máquina está en funcionamiento generando ozono y se suministra con un cable de 5m. para mayor comodidad en su ubicación.

Modos de funcionamiento

- Modo manual: para cambiar el modo de funcionamiento pulse la tecla ON / OFF.
- Modo programado: puede ajustar para cada uno de los días de la semana, con una hora de inicio para la generación de ozono sin presencia de personas y una hora de fin de funcionamiento de la BIO.Z.PRO acorde a los metros cúbicos que se necesite desinfectar y purificar. 17 programas configurables disponibles.



INN.BIO.Z.SMART

Monitorización, control y supervisión en generación de ozono

La máquina generadora de ozono BIO.Z.SMART, hereda todas las prestaciones en cuanto a calidad y certificación se refiere de la categoría PRO, e incorpora una electrónica IoT para la gestión, monitorización y control, tanto de la máquina como de la presencia de personas o mascotas en el área a ozonizar.

La comunicación entre la máquina BIO.Z.SMART y el panel de control se realiza inalámbricamente sin cables. La máquina únicamente requiere el cable de alimentación eléctrica.

En la versión SMART, la generación de ozono también puede ser activada o desactivada con un mando a distancia.

Mientras la INN.BIO.Z.SMART esté generando ozono, si detecta presencia de personas o animales domésticos en el área a ozonizar, la máquina se parará de inmediato, sonará una sirena local y se enviarán mensajes a los responsables de la instalación automáticamente.

Del mismo modo se actuará, si aun estando la máquina parada con ozono en el ambiente, se detecta presencia de personas o animales domésticos.

Escenarios de ozonización para una mayor seguridad, comodidad y flexibilidad

- Permite al responsable de la instalación monitorizar el tiempo de funcionamiento de la máquina BIO.Z.SMART y verificar la fabricación de ozono con sensores en el mismo espacio.
- Informa cuando un espacio ozonizado está libre de gas tóxico.
- Paro de emergencia de la máquina cuando se detecta presencia de personas o animales domésticos en la zona a ozonizar.
- Programación de escenarios gestionados por el usuario en APP o PC para una mayor comodidad.
- La plataforma IoT permite actuar a mayores como sistema de alarma certificada según UNE EN50131 e incorporar otros elementos domóticos, con lo que los escenarios de ozonización pueden encender o apagar la climatización, luces, persianas, visualizar cámaras de seguridad o armar/desarmar la alarma en automático por ejemplo.

Bienvenidos a la nueva dimensión en bioseguridad inteligente

La máquina INN.BIO.Z le permitirá desinfectar la zona o espacio que más le convenga en cada momento para un mismo entorno de trabajo o residencial. Gracias al sistema de propulsión de aire optimizado, hemos conseguido que a pleno rendimiento, **el nivel sonoro de la BIO.Z sea muy reducido** con únicamente 28db.

El incremento de la preocupación social por la salud, incrementará las medidas preventivas en protección personal que gran parte de la sociedad incorporará a sus hábitos de vida o trabajo en el medio y largo plazo.

La desinfección y purificación continuada de los espacios de trabajo o lugares de residencia tendrán gran importancia más allá de crisis sanitarias puntuales. La prevención se establece como una estrategia inteligente con carácter preventivo con la intención de crear espacios más saludables y seguros para las personas.

La necesidad continuada de ofrecer espacios más saludables y controlados a nuestra familia, empleados, clientes o colaboradores, imposibilita para gran parte de personas y empresas la posibilidad de contratar a diario un servicio de desinfección.

Es ante esta necesidad donde aporta un gran valor la máquina INN.BIO.Z. Desinfección, purificación y desodorización diaria para empresas y sociedad en general con ozono.

INN.BIO.Z es altamente recomendada en establecimientos comerciales, clínicas, almacenes, despachos profesionales, salas de reuniones, colegios, tiendas de alimentación o de moda, hospitales, viviendas, papelerías, bibliotecas, bares, restaurantes, hoteles, vehículos, autocares, ambulancias, caravanas y barcos.



experimenta la
protección del futuro

¿Cada cuanto tiempo puedo desinfectar con Ozono?

El ozono es un gas 100% ecológico porque se convierte en oxígeno puro después de su uso, **pero a su vez es un gas tóxico temporal para las personas.**

Los biocidas químicos son peligrosos para el cuerpo humano, pero a su vez, el uso excesivo de desinfectante de agua es un problema serio al que deberemos prestar atención, ya que causará una población secundaria de residuos venenosos.

En cualquier caso, **la utilización del ozono debería ser considerada como complementaria a la limpieza y desinfección ambiental de contacto continuada.**

La diferencia entre limpiar y desinfectar, es que la primera es un paso previo y necesario para la segunda. Mientras que la limpieza consiste en extraer la suciedad de un espacio, la desinfección tiene por objetivo eliminar microorganismos, como por ejemplo virus o bacterias.

La bioseguridad preventiva y continuada ha llegado para quedarse en nuestro lugar de trabajo.

La solución INN.BIO democratiza por solo 1,7€ al día, la desinfección continuada y diaria con ozono en el entorno de trabajo o vivienda, con las máximas certificaciones en seguridad química y seguridad para las personas, y sin la necesidad de personal especializado en la desinfección.

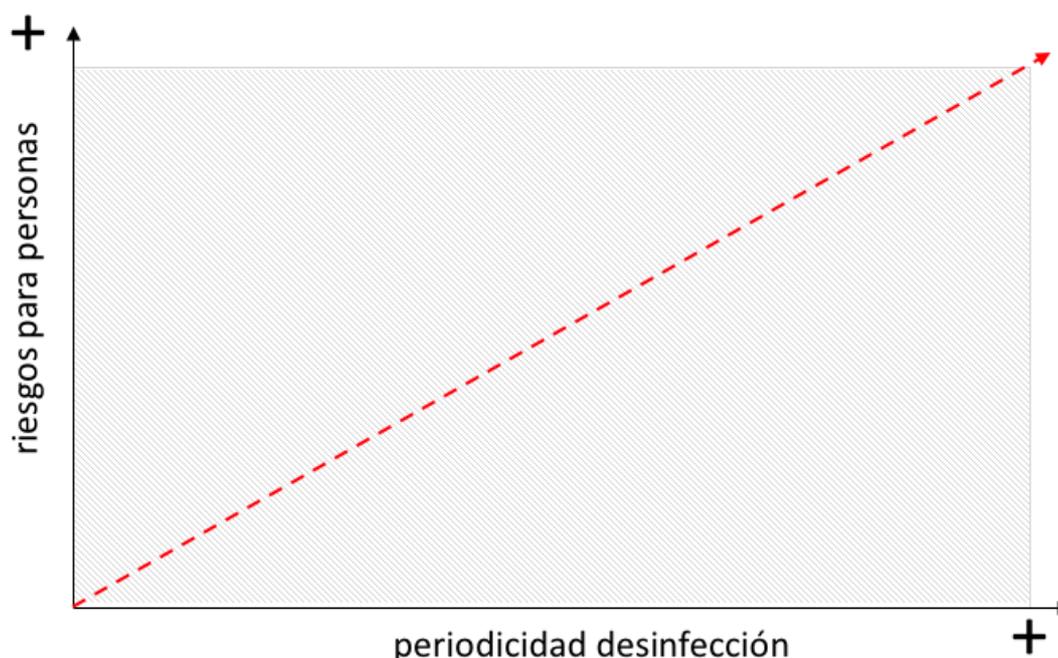
Si aumentamos la frecuencia en la desinfección con ozono, aumentamos las posibilidades de intoxicación de las personas.

Si disminuimos la frecuencia en la desinfección con ozono, aumentamos las posibilidades de contagio de las personas.

La automatización de la ozonización nos permite acortar los tiempos de desinfección diaria en el entorno de trabajo, controlando y evitando el riesgo de intoxicación y de contagio para las personas.

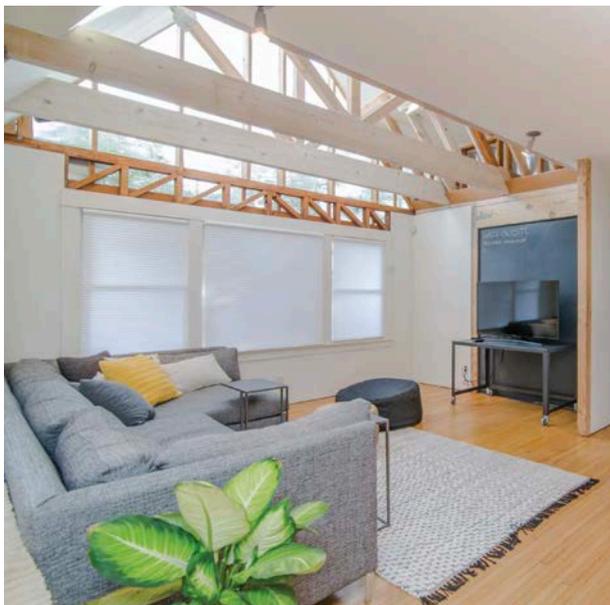
Desinfección continuada con ozono

Mapa de riesgos



Ozonización adaptada a nuestro estilo de vida o trabajo

Viviendas, segundas residencias y trasteros



Beneficios BIO.Z.PRO

- Desinfección de superficies, sofás, alfombras, cortinas, mantas, alimentos, etc...
- Purificación del aire interior de la vivienda con reducción de la carga viral.
- Espacio libre de ácaros o polen.
- Desodorización de armarios, zapateros, ropa, ...
- Desinfección de la cesta de la compra, ropa u otros objetos.
- Desinfección y purificación del circuito de aire acondicionado o climatización.

Modo de empleo

- Con vivienda habitada o personal de servicio, sectorizando zona día/noche o por áreas.
- Con vivienda deshabitada, dejar todas las puertas interiores abiertas y ventanas cerradas para una ozonización general.

Frecuencia de uso

En función de la criticidad de la situación externa y perfil de riesgo de los habitantes, puede realizarse la ozonización a diario, semanal o periodicidades superiores.

Prestaciones añadidas BIO.Z.SMART

- Controlar que en zonas con ozono en el ambiente no hay presencia de personas o animales domésticos, tanto en uso de la máquina como durante el tiempo que requiere el ozono para desinfectar y convertirse de manera natural en oxígeno de nuevo.
- Verificar la ozonización de la vivienda total o por zonas.
- Usabilidad con escenarios programados en APP como por ejemplo, ozonización cesta de la compra, zona día, habitaciones, ...

Mantenimiento del usuario

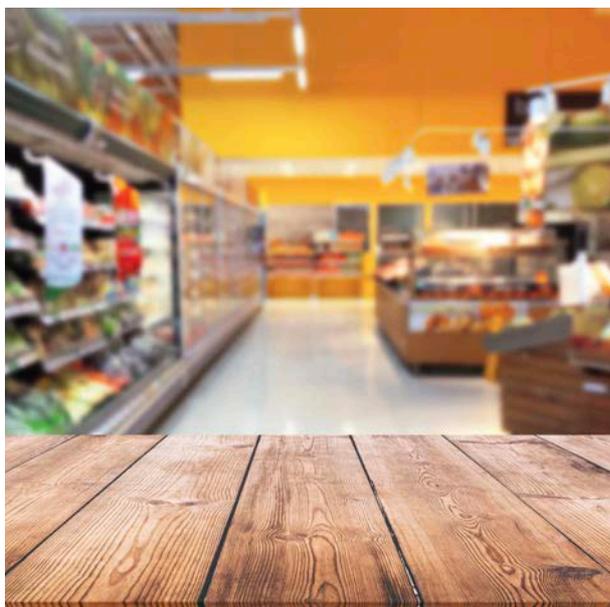
- Revisar la limpieza del filtro periódicamente.

Opcionales incluidos en contrato de mantenimiento

- Sustitución del filtro
- Limpieza de las rejillas plásticas

Ozonización adaptada a nuestro estilo de vida o trabajo

Comercios a pie de calle, bares y restaurantes



Beneficios BIO.Z.PRO

- Desinfección de mobiliario, embalajes, productos, textiles, electrónica, libros, alimentos y superficies en general.
- Purificación del aire interior con reducción de la carga viral.
- Espacio libre de ácaros o polen.
- Desodorización ambiental.
- Desinfección y purificación del circuito de aire acondicionado o climatización.

Modo de empleo

- Con espacio cerrado al público y personal interno.
- Almacén sectorizado para una ozonización continua de productos que los clientes han probado o tocado y requieren una desinfección posterior para protección de futuros clientes.

Frecuencia de uso

A diario, cada 12 o 24h en función del horario del establecimiento.

En zonas sectorizadas la periodicidad puede incrementarse en función de la necesidad.

Prestaciones añadidas BIO.Z.SMART

- Controlar que en zonas con ozono en el ambiente no hay presencia de personas, tanto durante el uso de la máquina como durante el tiempo que requiere el ozono para desinfectar y convertirse de manera natural en oxígeno de nuevo.
- Verificación en tiempo real por el responsable del establecimiento de la ozonización del espacio total o por zonas para un mayor control y seguridad hacia sus clientes.
- Usabilidad con escenarios programados en APP como por ejemplo, ozonización tienda, almacén, planta 1ª, ...
- Activación en automático de la climatización del establecimiento durante el proceso de ozonización para su desinfección y purificación.

Mantenimiento del usuario

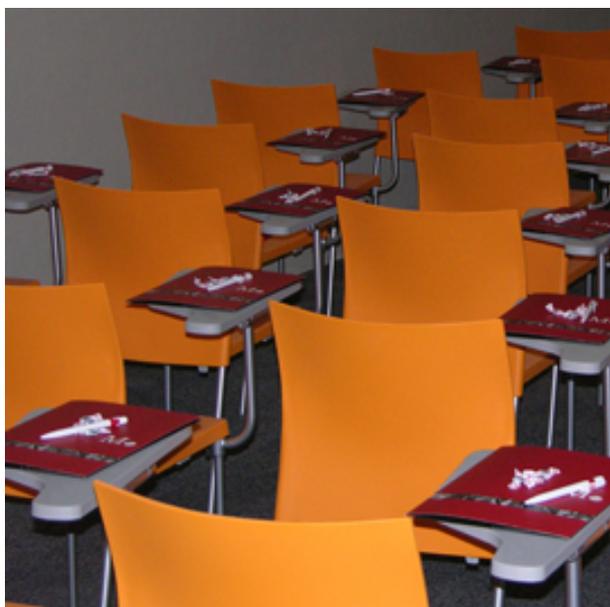
- Revisar la limpieza del filtro periódicamente.

Opcionales incluidos en contrato de mantenimiento

- Sustitución del filtro
- Limpieza de las rejillas plásticas

Ozonización adaptada a nuestro estilo de vida o trabajo

Despachos profesionales, notarías, clínicas, oficinas, aulas formativas



Beneficios BIO.Z.PRO

- Desinfección de mobiliario, papelería, productos, textiles, electrónica, libros, y superficies en general.
- Purificación del aire interior con reducción de la carga viral.
- Espacio libre de ácaros o polen.
- Desodorización ambiental.
- Desinfección y purificación del circuito de aire acondicionado o climatización.

Modo de empleo

- Con espacio cerrado al público y sin personal interno.
- En salas de reuniones, aulas o boxes podemos realizar una ozonización después de cada uso para protección de futuros clientes.

Frecuencia de uso

A diario, cada 12 o 24h en función del horario del establecimiento.

En zonas sectorizadas la periodicidad puede incrementarse en función de la necesidad.

Prestaciones añadidas BIO.Z.SMART

- Controlar que en zonas con ozono en el ambiente no hay presencia de personas, tanto durante el uso de la máquina como durante el tiempo que requiere el ozono para desinfectar y convertirse de manera natural en oxígeno de nuevo.
- Verificación en tiempo real por el responsable del establecimiento de la ozonización del espacio total o por zonas para un mayor control y seguridad hacia sus clientes.
- Usabilidad con escenarios programados en APP como por ejemplo, sala de reuniones, aula 1, box 1, ...
- Activación en automático de la climatización del establecimiento durante el proceso de ozonización para su desinfección y purificación.

Mantenimiento del usuario

- Revisar la limpieza del filtro periódicamente.

Opcionales incluidos en contrato de mantenimiento

- Sustitución del filtro
- Limpieza de las rejillas plásticas

Ozonización adaptada a nuestro estilo de vida o trabajo

Automóviles, camiones, autocares, ambulancias, furgonetas, ...



Beneficios BIO.Z.PRO

- Desinfección de tapicería textil o de piel, salpicadero, volante, manetas, puertas y todos los componentes en general.
- Purificación del aire interior con reducción de la carga viral.
- Espacio libre de ácaros o polen.
- Desodorización ambiental.
- Desinfección y purificación del circuito de aire acondicionado o climatización.

Modo de empleo

- Ubicar la INN.BIO.Z preferiblemente en el suelo del interior del vehículo, con el motor en marcha para la recirculación del aire y de este modo desinfectar a su vez los conductos de climatización.
- En autocares ubicar la INN.BIO.Z en el pasillo central aproximadamente centrada en la longitud del mismo.
- La zona de carga puede ser ozonizada con el espacio vacío o con herramientas, para una desinfección complementaria de las herramientas de trabajo.

Frecuencia de uso

Para uso profesional tantas veces como sea posible.

A nivel particular según condiciones particulares o familiares.

Prestaciones añadidas BIO.Z.SMART

El vehículo debe estar libre de personas o mascotas durante el proceso completo de ozonización según tabla de tiempos.

Si el vehículo se encuentra cercano al panel de control de la plataforma, se podrá registrar el proceso en función de la cobertura wireless que tengamos.

Mantenimiento del usuario

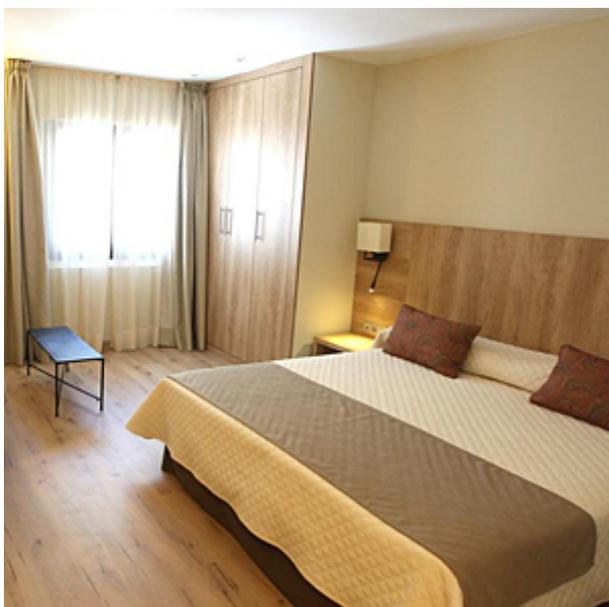
- Revisar la limpieza del filtro periódicamente.

Opcionales incluidos en contrato de mantenimiento

- Sustitución del filtro
- Limpieza de las rejillas plásticas

Ozonización adaptada a nuestro estilo de vida o trabajo

Hoteles, balnearios, casas rurales, apartamentos, albergues



Beneficios BIO.Z.PRO

- Desinfección de habitaciones en mobiliario, moquetas, cortinas, ropa de cama, baños y superficies en general.
- Desinfección de cocina y áreas comunes sectorizables, como comedores, salas de reuniones, etc...
- Purificación del aire interior con reducción de la carga viral.
- Espacio libre de ácaros o polen.
- Desodorización ambiental.
- Desinfección y purificación del circuito de climatización de la habitación o áreas sectorizadas.
- Desinfección y purificación de vehículos para transfer de clientes.

Modo de empleo

- Con espacio cerrado al público y sin personal interno, según la tabla de tiempos definida en el manual de la máquina.

Frecuencia de uso

A diario, en función del horario de huéspedes y servicios contratados.

En zonas sectorizadas la periodicidad puede incrementarse en función de la necesidad.

Prestaciones añadidas BIO.Z.SMART

- Controlar que en zonas con ozono en el ambiente no hay presencia de personas, tanto durante el uso de la máquina como durante el tiempo que requiere el ozono para desinfectar y convertirse de manera natural en oxígeno de nuevo.
- Verificación en tiempo real por el responsable del establecimiento de la ozonización del espacio total o por zonas para un mayor control, transparencia y seguridad hacia sus clientes.
- Usabilidad con escenarios programados en APP como por ejemplo, habitaciones, cocina, comedor, furgoneta, ...

Mantenimiento del usuario

- Revisar la limpieza del filtro periódicamente.

Tiempos recomendados para la desinfección de superficies y purificación del aire

Los tiempos de utilización de la máquina están calculados para conseguir una concentración de ozono de 15-20 mg/m³ en el aire., ya que es la recomendada para desinfectar con seguridad.

Tipo de instalación	Generación de ozono	Desinfección y eliminación de ozono	TIEMPO TOTAL del proceso
---------------------	---------------------	-------------------------------------	--------------------------

Locales comerciales, clínicas, almacenes, despachos profesionales, colegios, bares, restaurantes, hoteles, tiendas de alimentación o de moda o viviendas

Espacio de 20m ² (50m ³)	10 minutos	30 minutos	40 minutos
Espacio de 40m ² (100m ³)	30 minutos	30 minutos	1 hora
Espacio de 80m ² (200m ³)	40 minutos	40 minutos	1h.20min.
Espacio de 120m ² (300m ³)	50 minutos	45 minutos	1h.35min.
Espacio de 200m ² (500m ³)	60 minutos	50 minutos	1h.50min.
Espacio de 400m ² (1000m ³)	80 minutos	60 minutos	2h.20min.

Para superficies de mayor volumen recomendamos el uso de dos o más máquinas INN.BIO. En espacios con diferentes habitaciones o despachos, si dejamos las puertas abiertas, el gas ozono se expandirá por todas las estancias dentro de los rangos establecidos en la tabla superior.

Vehículos con motor en marcha y recirculación del aire activado para desinfección

Vehículo de 4/5 plazas	10 minutos	20 minutos	30 minutos
Vehículo de 7/9 plazas	10 minutos	20 minutos	30 minutos
Cabinas de 2/3 plazas	10 minutos	20 minutos	30 minutos

Nota:

En caso de necesidad o emergencia, los tiempos de eliminación de ozono ambiental pueden reducirse bruscamente con ventilación forzada hacia el exterior, abriendo ventanas o puertas por ejemplo. En este caso, el proceso de desinfección no habrá sido completo por falta de tiempo de actuación del ozono sobre las superficies.

BIO.Z.PRO I SMART
CERTIFICADO
UNE 400-201-94

BIO.Z.SMART
CERTIFICADO
UNE EN50131



Características técnicas

	PRO	SMART
Alimentación eléctrica	220V / 50Hz	
Cable de alimentación	Independiente con 5m. de largo	
Certificación para generación de ozono	UNE 400-201-94 (tipo A)	
Generación de ozono de alta potencia	10 gramos/hora (15-20ppm)	
Caudal de impulsión de ozono homogéneo que mueve la máquina	150 m ³ /h	
Tecnología generadora de ozono	PCD con descarga por corona con placa cerámica dieléctrica	
Vida útil placa cerámica PCD	10.000 horas	
Material de construcción	Acero inoxidable y PEHD	
Propiedades físicas del ozono	Apariencia de gas azulado	
Dimensiones (Ancho x Largo x Alto)	196 x 310 x 240 mm.	
Peso	3,5Kg.	
Nivel sonoro	28dB	
Panel de control	pantalla digital	APP + pantalla digital
Control de personas o mascotas en zona ozonizada		inalámbrica 868 Mhz.
verificación tiempo generación ozono		868Mhz. + red ethernet + APP
verificación zona ozonizada		868Mhz. + red ethernet + APP
Creación de escenarios para ozonizar		red ethernet
Gestión de escenarios para ozonizar		APP

Análisis entorno de trabajo o vivienda

Proceso diagnóstico

INN.BIO.Z.PRO

INN.BIO.Z.SMART

Implementación

Mantenimiento

BENEFICIOS

1	Conocer necesidades de desinfección	■	■	■	■	■	■
2	Establecer recomendación	■	■	■	■	■	■
3	Ambiente purificado con oxígeno puro	■	■	■	■	■	■
4	Superficies desinfectadas de virus/bacterias/hongos	■	■	■	■	■	■
5	Conductos de climatización desinfectados	■	■	■	■	■	■
6	Vehículos purificados y desinfectados	■	■	■	■	■	■
7	Verificación generación de ozono	■	■	■	■	■	■
8	Control zona ozonizada libre de personas	■	■	■	■	■	■
9	Escenarios de ozonización por zonas	■	■	■	■	■	■
10	Gestión mediante APP o PC	■	■	■	■	■	■
11	Programación escenarios y usabilidad	■	■	■	■	■	■
12	Funcionamiento óptimo (años)	■	■	■	■	■	■

Soluciones INN Mantenimiento

Como cliente de una solución INN., usted podrá disfrutar de una cobertura adicional a las garantías del producto.

El mantenimiento INN. está diseñado para el cuidado preventivo de los componentes y para generar el mayor rendimiento del equipo en su conjunto, alargando de esta forma su vida útil y la protección de su inversión inicial.

El equipo INN.BIO.Z dispone de un filtro en la entrada de aire que recomendamos limpiar periódicamente.

Beneficios contractuales

- Servicio preventivo anual
- Mano de obra y desplazamiento incluido en averías.
- Atención prioritaria desde nuestro centro técnico.
- Sustitución de filtros
- Limpieza de rejillas de entrada
- Revisión estado placa cerámica con tecnología PCD

Repuestos

INN SOLUTIONS dispone de recambios de todas las piezas del equipo. En caso de necesidad, contacte por favor con el distribuidor en el que adquirió el equipo.



[preguntas] FRECUENTES

¿Puedo desinfectar con ozono los productos de la cesta de la compra o mi ropa en mi vivienda?

Sí, podemos desinfectar con ozono ambiental tanto ropa, productos alimentarios o cualquier otro tipo de objeto tanto en embalaje de cartón como plástico por ejemplo.

Hay que tener en cuenta que la pieza a desinfectar necesita estar colgada de algún modo para que el ozono actúe sobre todas sus superficies, reservando una habitación para realizar este proceso temporal adaptando los tiempos de ozonización a los metros cúbicos del espacio.

Un recurso imaginativo para una desinfección efectiva podría ser la utilización de un tendedero vertical plegable con diferentes estantes para ubicar los diferentes productos.

¿El ozono es beneficioso para eliminar los ácaros del ambiente para personas alérgicas?

Sí, la aplicación de ozono en una estancia elimina los ácaros ambientales y los que se encuentren en revestimientos textiles como camas, cortinas, alfombras, etc...

Si durante el proceso hemos desinfectado los conductos de aire acondicionado o ventilación haciendo recircular el aire ozonizado por sus conductos, también eliminaremos los ácaros ubicados en estos espacios, generando sin duda un espacio más saludable para personas alérgicas a los ácaros.

INN.BIO.Z, ¿tiene algún consumible a tener en cuenta?

No. Para la generación de ozono no utilizamos ningún tipo de producto químico. El único mantenimiento regular que debe hacer el usuario es la limpieza de los filtros periódicamente.

¿Es obligatorio el contrato de mantenimiento?

No. Es recomendable para una revisión periódica de la máquina con carácter preventivo.

El sistema de control para la INN.BIO.Z.SMART, ¿puedo utilizarlo como sistema de alarma?

Sí, se trata de una plataforma inteligente IoT que aglutina bajo una misma APP todos los sistemas de seguridad y automatización necesarios para la seguridad y comodidad de las personas, en viviendas, locales y edificios de todo tipo como:

- Sistema de alarma certificado EN50131 – grado 2/3.
- Tecnología BlueQuotient® para la detección anticipada del intento de robo.
- Integración domótica, cámaras de videovigilancia IP y control de acceso.



cuida a:

personas

medioambiente

espacios=antibacteriano

**Hay un distribuidor INN
mucho más cerca de lo que imaginas**



<https://innmotion.es/ficha/bioseguridad-con-ozono/>



**Te queremos proteger
a ti y a los tuyos**

inn.
SOLUTIONS

inn.

SOLUTIONS

*Seguridad inteligente
en constante movimiento*

innmotion.es
#ourattitude

T. 900 818 720
inn@innmotion.es

 **inn.BID**

 **inn.ACCESS**

 **inn.ALARM**

 **inn.DETECCIÓN ANTICIPADA**

 **inn.DOOR** |  **inn.DOOR**
ecofeel securefeel

 **inn.EXIT**

 **inn.KEY**

 **inn.LOCKS**

 **inn.SAFE**

síguenos:



securitæ
futuro seguro

CAMPUSplanea
linking people in motion