



**CALIDAD DEL AIRE INTERIOR.
OZONO EN DESINFECCIÓN Y
DESODORIZACIÓN**

- Desinfección de aire
- Eliminación de Olores
- Eliminación de virus, bacterias y hongos

Ozono-Anek, desinfección avanzada

Avenida de la Constitución N°29- Local -

Cp: 28821 Coslada- Madrid

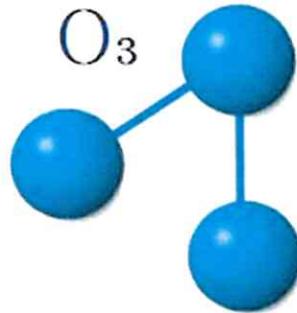
Tel: 900 670 112

www.salvavidas.eu

El ozono

Qué es el ozono

El ozono es un gas compuesto por tres átomos de oxígeno, de un olor característico que nos recuerda al del cloro y coloración azulada.



El ozono se crea de forma natural en la atmósfera mediante la interacción del oxígeno del aire bien sea con los rayos durante las tormentas, como también con su interacción con las radiaciones ultravioleta emitidas por el sol.

Su presencia en el aire es muy pequeña estando en una 2 millonésima parte por ciento en volumen en un aire limpio y seco.

Generación artificial

La generación artificial de ozono se realiza habitualmente mediante el denominado "efecto corona", que consiste en hacer pasar oxígeno entre dos electrodos separados por un material dieléctrico y sometidos a una gran diferencia de potencial, creando descargas controladas.

La molécula de oxígeno, compuesta por dos átomos, es disociada por la energía aportada por el arco eléctrico creado en esa descarga controlada, apareciendo dos radicales de oxígeno que reaccionan con otras moléculas de oxígeno no disociadas para formar la molécula de ozono con sus tres átomos.

- Desinfección de aire
- Eliminación de Olores
- Eliminación de virus, bacterias y hongos

Ozono-Anek, desinfección avanzada

Avenida de la Constitución N°29- Local -
Cp: 28821 Costada- Madrid
Telf: 900 670 112 www.salvavidas.eu

El ozono

Oxidación

El ozono es un desinfectante natural altamente inestable que, tras reaccionar, vuelve a su estado original como oxígeno. Gracias a su gran poder oxidante reacciona instantáneamente con muchos contaminantes químicos del aire, algunos de ellos responsables de olores, y con cualquier microorganismo presente en el aire y superficies.

Ventajas del ozono

- El ozono es el oxidante más efectivo para aire, agua y superficies.
- Elimina o inactiva patógenos en segundos mientras otros oxidantes tardan minutos.
- No genera residuos porque tiene un tiempo de vida corto por ser muy inestable, reconvirtiéndose en oxígeno tras reaccionar.
- Se genera in situ para su aplicación, a diferencia del hipoclorito (lejía), y de otros químicos que debe ser almacenado, entrañando un riesgo.

- Desinfección de aire
- Eliminación de Olores
- Eliminación de virus, bacterias y hongos

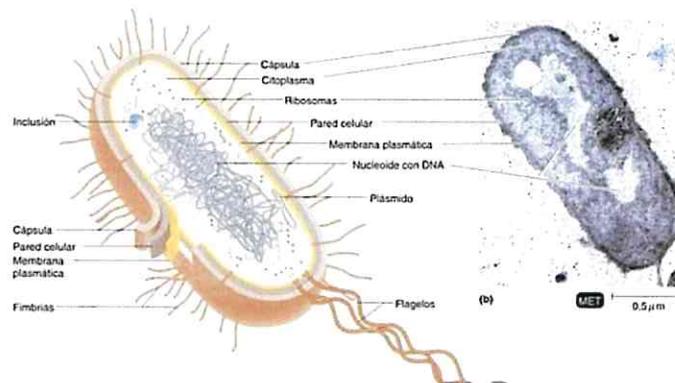
Ozono-Anek, desinfección avanzada

Avenida de la Constitución N°29- Local -
Cp: 28821 Coslada- Madrid
Telf: 900 670 112 www.salvavidas.eu

El ozono

Mecanismos de oxidación y desinfección

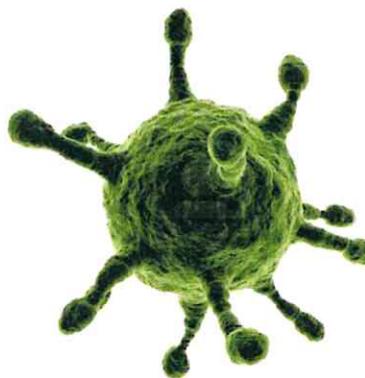
La pared celular de una bacteria es su límite externo, protege a la célula, mantiene su forma y le proporciona resistencia frente a antibióticos y otros agentes nocivos.



Bacteria con forma de Bacilo

Cuando la molécula de ozono colisiona con la pared de una bacteria reacciona con ella, y colisión tras colisión se van creando agujeros en la pared hasta que al cabo de segundos la bacteria pierde su forma y muere.

En el caso de los virus el ozono reacciona con las moléculas responsables de su estructura, alterándolas, de tal forma que lo inhibe y el virus ya no puede realizar su función parasitaria.



Virus

- Desinfección de aire
- Eliminación de Olores
- Eliminación de virus, bacterias y hongos

Ozono-Anek, desinfección avanzada

Avenida de la Constitución N°29- Local -

Cp: 28821 Coslada- Madrid

Tel: 900 670 112

www.salvavidas.eu

Calidad del aire interior

Enfermedades de transmisión aérea

Enfermedades bacterianas transmitidas por vía aérea

- Difteria (*Corynebacterium diptheriae*)
- Faringitis causada por *Streptococcus pyogenes*
- Neumomonia causada por *Streptococcus pneumoniae*
- Tuberculosis (*Mycobacterium tuberculosis*)
- Legionelosis causada por *Legionella pneumophila*
- Tosferina causada por *Bordetella pertusis*
- Enfermedad meningocócica

Enfermedades víricas transmitidas por vía aérea

- Varicela (virus Varicela-Zoster)
- Rubeola
- Sarampión
- Gripe
- Resfriado común
- Virus respiratorio

- Desinfección de aire
- Eliminación de Olores
- Eliminación de virus, bacterias y hongos

Ozono-Anek, desinfección avanzada

Avenida de la Constitución N°29- Local -

Cp: 28821 Coslada- Madrid

Telf: 900 670 112

www.salvavidas.eu

Desodorización

Otros sistemas antiolores

Ambientadores

Un ambientador es tanto la sustancia o compuesto orgánico aromático que perfuma un ambiente como el recipiente que sirve para contener dicho elemento. Muchos de los ambientadores modernos utilizan productos químicos sintéticos que facilitan su dispersión y evaporación mezclados con otros de origen vegetal.

Los ambientadores limitan su función a enmascarar un olor que deseamos eliminar, resultando, en muchas ocasiones, un ambiente cargado suma de varios olores y de químicos, muchos de ellos con cierta toxicidad.

Bacteriostático

Dispositivo con carga de ambientador para el espacio y carga bacteriostática con efecto desinfectante.

Estos cumplen la misma función de desodorización que un ambientador al uso y el efecto desinfectante se limita tan sólo a los elementos sanitarios.

Sistemas ultravioleta

Lámparas productoras de rayos UV con un buen efecto desodorizante y desinfectante, aunque su efecto se limita al contacto lineal y entrañan cierto peligro porque la radiación puede ser perjudicial para el ser humano.

Carbón activo

El carbón activo adsorbe los olores y contaminantes del ambiente y de conductos de extracción normalmente integrado como filtro en otros sistemas de filtrado de partículas. Su inconveniente es que retiene los contaminantes, llegando a saturarse con facilidad y debiendo ser reemplazado.

- Desinfección de aire
- Eliminación de Olores
- Eliminación de virus, bacterias y hongos

Ozono-Anek, desinfección avanzada

Avenida de la Constitución N°29- Local -
Cp: 28821 Coslada- Madrid
Telf: 900 670 112 www.salvavidas.eu

Desinfección

Espectro desinfectante del ozono

El ozono es altamente eficaz como desinfectante.

Pruebas con diferentes familias de patógenos revelan que dosis inferiores a 2 ppm son suficientes para, en la mayoría de los casos en cuestión de segundos (y en el más desfavorable en 20 minutos), lograr la eliminación del 90 al 99,99% de las unidades formadoras de colonias.

Bacterias	Virus	Hongos
<i>Bacillus Anthracis</i>	<i>Bacteriofagos F2</i>	<i>Aspergillus Niger</i>
<i>Bacillus Cereus</i>	<i>Virus Coxsackie</i>	<i>Botrytis</i>
<i>Bacillus Sutillis</i>	<i>Echovirus</i>	<i>Clavibacter</i>
<i>Candida Albicans</i>	<i>Encephalomyocarditis</i>	<i>Cladosporium</i>
<i>Clostridium Perfringens</i>	<i>Enterovirus</i>	<i>Esporas de bacterias</i>
<i>Diphtheria</i>	<i>Hepatitis</i>	<i>Fusarium</i>
<i>Escherichia Coli</i>	<i>Herpes</i>	<i>Basidiomycetes Luminescens</i>
<i>Legionella Pneumophila</i>	<i>Influenza(gripe)</i>	<i>Mucor Piriformis</i>
<i>Mycobacterium Avium</i>	<i>Poliomielitis</i>	<i>Phytophthora Parasitica</i>
<i>Penicillium</i>	<i>Rhabdovirus</i>	<i>Verticillium Dahliae</i>
<i>Proteus</i>	<i>Stomatitis</i>	
<i>Pseudomonas</i>	<i>Virus vesicular</i>	
<i>Salmonella Typhimurium</i>	<i>Covid-19</i>	
<i>Staphylococcus</i>		
<i>Vibrios</i>		

- Desinfección de aire
- Eliminación de Olores
- Eliminación de virus, bacterias y hongos

Ozono-Anek, desinfección avanzada

Avenida de la Constitución Nº29- Local -

Cp: 28821 Coslada- Madrid

Telf: 900 670 112

www.salvavidas.eu

Línea profesional generadores ambientales de ozono

INSTALABLE

Generador de ozono instalable para conseguir **espacios libres de olores y contaminantes**.



Gracias a su regulador de producción proporciona un **aire sano y seguro** en escuelas infantiles, gimnasios, centros geriátricos, clínicas, oficinas, restaurantes, vestuarios, cuartos de baño...

No necesita **ningún** tipo de **consumible químico** que suponga gastos añadidos y que aporte más carga al ambiente.

Destruye los olores, no los camufla con otros olores.

Características técnicas

MODELO	PRODUCCIÓN OZONO	AREA EFECTIVA	PESO	DIMENSIONES	CONSUMO
PRO. INST. A 15	25 mg/h	15 m ²	2,0 Kg.	220 x 370 x 90	25 W
PRO. INST. A 30	50 mg/h	30 m ²	2,0 Kg.	220 x 370 x 90	25 W
PRO. INST. A 45	100 mg/h	45 m ²	2,1 Kg.	220 x 370 x 90	25 W
PRO. INST. A 60	150 mg/h	60 m ²	2,2 Kg.	220 x 370 x 90	25 W

- Desinfección de aire
- Eliminación de Olores
- Eliminación de virus, bacterias y hongos

Ozono-Anek, desinfección avanzada

Avenida de la Constitución N°29- Local -
Cp: 28821 Coslada- Madrid
Telf: 900 670 112 www.salvavidas.eu

Línea profesional generadores ambientales de ozono

PORTÁTIL

Generador de ozono portátil, diseñado para tratamientos en ambiente (eliminación de olores y desinfección).



Aparato **cómodo** y **manejable** especialmente concebido para tratamientos de choque en los que, en cuestión de minutos, conseguimos **espacios sin olores y sin microorganismos patógenos**.

Es el aparato estrella en la higienización de habitaciones de hotel y de centros geriátricos, de los habitáculos de vehículos y en la desinfección de clínicas veterinarias.

Con el generador portátil olores como tabaco, comida, humedad, olores corporales o basuras desaparecen para no volver.

Características técnicas

MODELO	PRODUCCIÓN OZONO	DIMENSIONES	PESO	AREA EFECTIVA	CONSUMO
PORTÁTIL	400 mg/h	155 x 170 x 380	2,5 Kg.	70 m ²	25 W

- Desinfección de aire
- Eliminación de Olores
- Eliminación de virus, bacterias y hongos

Ozono-Anek, desinfección avanzada

Avenida de la Constitución N°29- Local -

Cp: 28821 Coslada- Madrid

Tel: 900 670 112

www.salvavidas.eu

Aplicaciones ambientales

Higienización de habitaciones en hoteles

Pese a la limpieza diaria de las habitaciones, y aunque dispongan de buena ventilación, muchas de ellas siguen desprendiendo olor a tabaco, humedad, olores orgánicos corporales, y otros que permanecen adheridos a los tejidos y superficies.



Tras la limpieza de la habitación, con la aplicación de tan sólo de 10 a 20 minutos del generador de ozono portátil obtenemos una desinfección profesional, dejando un aire completamente fresco y respirable al eliminar los contaminantes adheridos a cualquier superficie o tejido.

- Desinfección de aire
- Eliminación de Olores
- Eliminación de virus, bacterias y hongos

Ozono-Anek, desinfección avanzada

Avenida de la Constitución N°29- Local -

Cp: 28821 Coslada- Madrid

Tel: 900 670 112

www.salvavidas.eu

Aplicaciones ambientales

Higienización en baños

En los cuartos de baño públicos se dan acumulación de patógenos tanto en aire como en superficies debido al tránsito de personas y a su propia actividad.



La instalación de un equipo de ozono de acuerdo a las dimensiones del espacio a tratar proporciona la cantidad necesaria de ozono para neutralizar los olores de forma continua y desinfectar el ambiente, eliminando esos microorganismos que de no ser por esa desinfección podrían contagiar a próximos usuarios de las instalaciones.

- Desinfección de aire
- Eliminación de Olores
- Eliminación de virus, bacterias y hongos

Ozono-Anek, desinfección avanzada

Avenida de la Constitución Nº29- Local -

Cp: 28821 Coslada- Madrid

Telf: 900 670 112

www.salvavidas.eu

Aplicaciones ambientales

Higienización de vehículos

En el vehículo pasamos cierto tiempo de nuestra vida diaria y sin embargo no nos preocupamos por su limpieza interior, y menos aún por la cantidad de microorganismos que en él puedan habitar.

En algunos casos, percibimos acumulaciones de olores con el paso de los años, y aunque se acuda a un servicio de autolavado y se haga una limpieza de tapicería, ese olor persistirá.

También es común la proliferación de hongos en el sistema de aire acondicionado, percibiéndose incluso su olor como el característico de humedad u olor a cerrado.

El generador de ozono portátil asegura desde la eliminación de olores en el habitáculo como el del tabaco con exposiciones del orden de 10 minutos, hasta la desinfección del circuito del aire, eliminando los mohos con aplicaciones de entre 20 y 30 minutos.

Olores comunes en vehículos eliminados con ozono serían entre otros:

- Tabaco al eliminar el alquitrán adherido a tejidos
- Humedad al eliminar hongos
- Olor de mascotas
- Olores por algún derrame accidental de leche, pescado, vino, gasoil...
- Vómitos
- Olores corporales



Para una correcta desodorización siempre es aconsejable una limpieza previa.

- Desinfección de aire
- Eliminación de Olores
- Eliminación de virus, bacterias y hongos

Ozono-Anek, desinfección avanzada

Avenida de la Constitución N°29- Local -

Cp: 28821 Coslada- Madrid

Tel: 900 670 112

www.salvavidas.eu

Aplicaciones ambientales

Residencias de ancianos

En los centros geriátricos es común la existencia de olores dada la frecuencia de accidentes involuntarios que la fisiología nos depara al envejecer.



En los lugares comunes la instalación de sistemas de ozono contrarresta esos olores según se van generando al tiempo que elimina los virus y bacterias del aire, por lo que la transmisión de gripes y otras enfermedades de transmisión aérea se minimiza.

También es muy útil el generador portátil en la desinfección diaria de habitaciones. Una ozonización periódica tras la limpieza de la habitación nos asegura un aire y superficies con unos niveles mínimos de patógenos, con lo que el residente en dicha habitación dispondría de un espacio notablemente más sano.

- Desinfección de aire
- Eliminación de Olores
- Eliminación de virus, bacterias y hongos

Ozono-Anek, desinfección avanzada

Avenida de la Constitución Nº29- Local -

Cp: 28821 Coslada- Madrid

Tel: 900 670 112

www.salvavidas.eu

Aplicaciones ambientales

Guarderías

Los niños son muy propensos a contagiar enfermedades tanto a otros niños como a los adultos. Los virus de la gripe cuando llega el otoño, las bacterias que provocan las gastroenteritis, sarampión, rubeola, y otras tantas se propagan fácilmente de unos a otros, por el aire con los estornudos y toses, o con el contacto de las superficies ya que pasan todo el tiempo en el suelo y con frecuencia se llevan cualquier objeto a la boca.



La ozonización nocturna de las guarderías desinfecta el aire y las superficies en ausencia de los niños aportando a la instalación un ambiente sano y en perfecto estado para una nueva jornada.

También hay ciertos puntos como el cuarto para cambiar a los niños que agradecen la presencia de ozono para eliminar esos olores generados.

- Desinfección de aire
- Eliminación de Olores
- Eliminación de virus, bacterias y hongos

Ozono-Anek, desinfección avanzada

Avenida de la Constitución N°29- Local -
Cp: 28821 Coslada- Madrid
Telf: 900 670 112 www.salvavidas.eu

Aplicaciones ambientales

Clínicas dentales

En las salas de espera de las clínicas dentales a menudo se perciben olores como el de anestesia que nos recuerdan a hospital y que nos provocan cierta aprehensión. Con la instalación de un generador de ozono en la sala de espera el olor a anestesia queda neutralizado, resultando en un ambiente de aire fresco y más agradable.



En las salas de consulta e intervención no cabe duda de que el instrumental está perfectamente esterilizado, sin embargo tener a diario las superficies y aire con un buen nivel de desinfección es más complicado. Estas salas se benefician de la presencia de un ozonizador al eliminar a los patógenos de aire y superficies, reduciendo en gran medida las posibilidades de infección del paciente.

- Desinfección de aire
- Eliminación de Olores
- Eliminación de virus, bacterias y hongos

Ozono-Anek, desinfección avanzada

Avenida de la Constitución Nº29- Local -
Cp: 28821 Coslada- Madrid
Telf: 900 670 112 www.salvavidas.eu

Aplicaciones ambientales

Clínicas veterinarias

En las consultas y salas de espera de las clínicas veterinarias a lo largo del día se van sumando los olores que emanan los animales resultando un olor fuerte un tanto molesto. A menudo se enmascara el olor con un ambientador, pero el ambiente no se vuelve más respirable. Estos olores son eliminados eficazmente por el ozono en pocos minutos.



Al igual que en las clínicas dentales, en los quirófanos veterinarios no cabe duda de que el instrumental está perfectamente esterilizado, sin embargo tener a diario las superficies y aire con un buen nivel de desinfección es más complicado. Estas salas se benefician de la presencia de un ozonizador al eliminar a los patógenos de aire y superficies, reduciendo en gran medida las posibilidades de infección del animal.

- Desinfección de aire
- Eliminación de Olores
- Eliminación de virus, bacterias y hongos

Ozono-Anek, desinfección avanzada

Avenida de la Constitución N°29- Local -
Cp: 28821 Coslada- Madrid
Telf: 900 670 112 www.salvavidas.eu

Aplicaciones ambientales

Oficinas

La mayoría de las oficinas, cualquiera que sea su tamaño, disponen de sistemas mecánicos de suministro de aire fresco el cual puede ser filtrado, calentado o enfriado y en ocasiones humidificado.



En estos equipos se pueden dar las condiciones idóneas para el crecimiento y dispersión de los microorganismos o agentes biológicos.

La ozonización en oficinas permite disfrutar de un ambiente sano y fresco, eliminando tanto de los espacios de trabajo como de los sistemas de ventilación los microorganismos patógenos responsables de enfermedades transmitidas por vía aérea o de contacto.

- Desinfección de aire
- Eliminación de Olores
- Eliminación de virus, bacterias y hongos

Ozono-Anek, desinfección avanzada

Avenida de la Constitución N°29- Local -
Cp: 28821 Coslada- Madrid
Telf: 900 670 112 www.salvavidas.eu

Aplicaciones ambientales

Gimnasios, centros deportivos y de baile

En un gimnasio prácticamente en todos los espacios se generan olores fuertes procedentes de la sudoración de los usuarios de las instalaciones. En particular en las salas dónde se practican ejercicios aeróbicos como el spinning, el bodycombat o actividades de baile, el ozono nos devuelve un ambiente oxigenado y libre de olores que los clientes que acuden a la siguiente clase sabrán apreciar.



También los vestuarios son un foco de acumulación de olores y de hongos, al ser compartidos por cantidad de clientes y por la presencia de agua que favorece la reproducción de dichos hongos. El ozono elimina diariamente los microorganismos y las instalaciones quedan perfectamente higienizadas.

- Desinfección de aire
- Eliminación de Olores
- Eliminación de virus, bacterias y hongos

Ozono-Anek, desinfección avanzada

Avenida de la Constitución N°29- Local -
Cp: 28821 Coslada- Madrid
Telf: 900 670 112 www.salvavidas.eu

Aplicaciones ambientales

Bares y restaurantes

En los comedores y salas de bares y restaurantes con frecuencia se mezclan olores de comida que provienen de la cocina, olores que provienen del baño e incluso olores generados in situ cuando el local está lleno de clientes. Los sistemas de ozono pueden resolver estos problemas tanto en origen, eliminando los olores en las cocinas y baños según son generados, como en destino neutralizando los olores de los comedores y bares, dejando al cliente una percepción de ambiente limpio.

