

# Biozon 2000 3L

Ficha Técnica



## Antecedentes

El consumo de agua pura libre de agentes nocivos es importante para mantener una buena salud. Hoy cada vez son más las personas que prefieren beber agua que alguna otra bebida al realizar sus actividades del día o mientras se ejercitan. Pero dadas las condiciones actuales en las grandes ciudades del Mundo es difícil que el agua potable que llega a las casas, o establecimientos comerciales, sea de buena calidad.

Hoy lo más común es que las personas compren agua embotellada, lo que presenta tres inconvenientes; primero que el agua es muy cara, segundo que el agua embotellada también puede llegar a contaminarse con la misma botella que la almacena de no ser transportada y almacenada adecuadamente y tercero que se generan grandes cantidades de desechos.

Es por esta razón que en Basktek nos dimos a la tarea de desarrollar soluciones tecnológicas para ofrecer una alternativa económica y amigable al ambiente para este problema.

## Descripción

**Biozon 2000 3L** es un electrodoméstico que mediante alta tecnología genera de forma fácil y segura ozono.

Este gas es reconocido por su alta capacidad como oxidante, lo que lo convierte en un excelente desinfectante ya que su poder oxidativo elimina hongos, bacterias, virus, moho y otras sustancias peligrosas como el cloro.



Capacidad	3 litros
Voltaje	127 Vac
Consumo	18 W
Frecuencia	60 Hz
Peso	1.5 kg
Dimensiones	28 x 15 x 8
Producción de O <sub>3</sub>	180 mg/h

# Biozon 2000 3L

Ficha Técnica



## Especificaciones

El sistema de ozonización **Biozon 2000 3L** es ideal para el tratamiento del agua en las cocinas.

Su producción de 180 mg/h de ozono permite la desinfección del agua por medio de su sistema de difusión.

Cuando se habla de agua, el ozono es reconocido como el desinfectante más rápido y potente.

Además el ozono presenta la gran ventaja de que no genera residuos peligrosos como el cloro o el flúor.

Tiene un tiempo de vida relativamente corto por lo que se autodestruye en el agua después de efectuar la desinfección.

**Biozon 2000 3L** tiene un cuerpo de plástico ABS de alto brillo, genera el ozono por medio de alta tecnología aplicada al efecto corona con materiales 100% resistentes al ozono, al ser

activado en el panel de mando que cuenta con botones de activación y de paro y por medio de una manguera de silicón es introducido dentro del recipiente con agua y con ayuda de un difusor se disuelve el ozono de forma homogénea en el volumen del agua a desinfectar.

Principales Agentes Oxidantes	Potencia Oxidante
Flúor F <sub>2</sub>	3.0
Radical Hidróxido OH	2.8
Ozono O <sub>3</sub>	2.1
Peróxido de Hidrógeno H <sub>2</sub> O <sub>2</sub>	1.8
Permanganato de Potasio KMnO <sub>4</sub>	1.7
Dióxido de Cloro ClO <sub>2</sub>	1.5
Cloro Cl <sub>2</sub>	1.4

## Funcionamiento

La instalación de **Biozon 2000 3L** es muy sencilla solo se coloca el soporte de pared y se acomoda en posición el equipo. Incluso puede usarse sin fijar a la pared, solo teniendo la precaución de que al utilizarlo quede por encima del nivel del recipiente con agua para evitar que el líquido inunde el equipo.

Para usar el **Biozon 2000 3L** necesitamos conectarlo a la corriente eléctrica (127 V 60 Hz) conectar la punta de la manguera de silicón al pivote de la parte superior del equipo e introducir el otro extremo de la manguera con el difusor en el fondo del recipiente con agua.

Al oprimir el botón de marcha se empezara a generar el ozono, este se transmite a través de la manguera de silicón al agua dando inicio con un burbujeo dinámico que durara 3 minutos. Durante este tiempo el burbujeo y el difusor ayudan a que el ozono se disuelva en la totalidad del volumen del recipiente.

# Biozon 2000 3L

Ficha Técnica



Cuando el ozono comience a disolverse en el agua ira destruyendo al contacto virus, bacterias y hongos, esto durante el primer minuto de operación.

Al segundo minuto eliminara hongos más resistentes, moho, cloro, flúor, entre otras especies químicas y durante el tercer minuto se comenzara acumular en el agua para dejar un residual que garantiza la desinfección total del agua.

Al finalizar el ciclo de 3 minutos el equipo se apagara automáticamente (aunque con el botón de paro puede interrumpirse la ozonización en cualquier momento).

Para volver a utilizar el equipo es recomendable esperar 10 minutos para que los sistemas electrónicos se enfríen y funcionen nuevamente al 100% de su capacidad y darles así más tiempo de vida efectiva.

El volumen máximo de agua que se puede desinfectar con el **Biozon 2000 3L** es de 3 litros, si se utiliza menos volumen (1 litro por ejemplo) al final del ciclo tendremos un agua con más ozono disuelto. Y para ozonizar un volumen mayor (10 litros por ejemplo) hay que hacerlo dividiendo el volumen total del agua en lotes no mayores a tres litros (para 10 litros podrían ser 4 lotes de 3L, 3L, 2L y 2L).

El material del recipiente a utilizar deberá ser resistente al ozono para evitar que se formen pequeños orificios en las paredes.

Los materiales compatibles 100% son:

- Vidrio
- Acero inoxidable
- PVC
- Cerámica refractaria

## Efectos

Cuando se habla de agua, el ozono es reconocido como el desinfectante más rápido y potente, su aplicación permite:

- Degradación de sustancias orgánicas.
- Eliminación de bacterias patológicas.
- Eliminación de los virus.
- Eliminación de hongos y moho.
- Eliminación olores y sabores extraños.



El ozono elimina todo tipo de bacterias y gérmenes patógenos que se encuentran en el agua y que son causantes de numerosas enfermedades, tales como: cólera, amibiasis, tifoidea, diarrea, entre otras.

Además el ozono aplicado al agua, eliminan sabores extraños, olores, algas, detergentes, urea grasa, fenoles, pesticidas, ácido cianúrico, etc.

## Información Complementaria

El poder oxidativo del ozono puede encontrar aplicaciones paralelas en la desinfección, ya que su naturaleza oxidante elimina microorganismos donde quiera que se encuentren.

Por esta razón se pueden encontrar aplicaciones tanto en el agua como en superficies y ambientes.

Entidades como EPA (Agencia de Control Ambiental de Estados Unidos) en 1997 otorgo el título GRAS (Generally Regarded As Safe) a los sistemas residenciales de generación de ozono para desinfectar alimentos como la tecnología efectiva y segura, así también aprobó el este gas para el proceso de elaboración y envasado de comidas y bebidas.

En Septiembre de 2001 La Administración de Drogas y Alimentos (FDA) también de los EU de Norte América dio la aprobación final para aplicar ozono en la desinfección de alimentos y bebidas y procesarlos sin ocasionar daños a la salud del ser humano, ya sea aplicable al aire, utilizado para conservar alimentos o disuelto en agua para controlar contaminantes microbiológicos.

En concordancia con esta información de carácter técnico-científico el Biozon 2000 puede llegar a utilizarse para desinfección de alimentos y otros enseres domésticos como utensilios de cocina. Las verduras cultivadas a flor de tierra (lechuga, cilantro, epazote, papas, rábano zanahoria, jitomate, etc.) Son portadoras en algunas ocasiones de coliformes fecales u organismos fecales como la escherichia coli, la klibsiella pneumoniae, salmonella y shigela. Muchas de estas verduras las consumimos crudas o semi cocidas en ensaladas o diferentes platillos sin tomar en cuenta que en ocasiones el hervir o desinfectar con algún otro medio (cloro) no es suficiente.

El ozono como tratamiento alternativo puede ayudar a realizar una desinfección más profunda y efectiva. Si aplicamos una dosis de ozono en los alimentos antes mencionados la probabilidad de que permanezcan microorganismos disminuye.