

## DESINFECCIÓN

MICROBIOS: bacterias, virus, hongos, esporas, ácaros.



### ACCIÓN MICROBICIDA DEL OZONO

Es la propiedad más importante del ozono y por la que más ampliamente es utilizado.

Puesto que el concepto microbio es muy amplio, abarcando básicamente toda forma de vida que no sea visible a simple vista y que requiera el uso de un microscopio para ser observado, englobamos dentro de él, tanto bacterias como virus, hongos y esporas.

Estos seres vivos permanecen sobre todo tipo de superficies, siendo los causantes de muy variados tipos de enfermedades contagiosas.

Con las sustancias y métodos químicos utilizados hasta la fecha, el ozono es considerado como el agente microbicida más rápido y eficaz que se conoce y su acción antiséptica posee un amplio espectro que engloba a la mayoría de los microbios antes citados: bacterias (efecto bactericida), virus (efecto víricida), hongos (efecto fungicida), esporas (efecto esporicida).

# BACTERIAS

## EFFECTO BACTERICIDA DEL OZONO

Desde principios del siglo XX se empezó a usar para el tratamiento del agua.

Una de las ventajas más importantes del ozono con respecto a otros bactericidas es que este efecto se pone de manifiesto a bajas concentraciones (0,01 p.p.m. o menos) y durante periodos de exposición muy cortos y es ya perfectamente observable un efecto bacteriostático.

La diferencia entre un efecto bactericida y un efecto bacteriostático es sencilla: un agente bactericida es capaz de matar las bacterias, un agente bacteriostático no llega a matarlas, pero sí les impide reproducirse, frenando rápidamente el crecimiento de sus poblaciones.

Aunque teóricamente sean efectos muy distintos, en la práctica, una población de bacterias sin capacidad de reproducción es una población condenada a su desaparición.



*Ejemplo de una recreación 3D de un tipo de bacteria.*





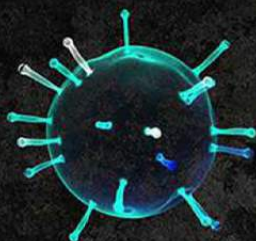
# VIRUS

## EFFECTO VIRICIDA DEL OZONO

Los virus, hoy considerados frontera entre los seres vivos y la materia inerte, no son capaces de vivir ni de reproducirse si no es parasitando células a las que ocasiona su destrucción.

A diferencia de las bacterias, los virus siempre son nocivos y provocan enfermedades tan comunes como la gripe, el catarro, el sarampión, la viruela, la varicela, la rubéola, la poliomielitis, el SIDA (VIH), la hepatitis, etc.

El ozono actúa sobre ellos oxidando las proteínas de su envoltura y modificando su estructura tridimensional. Al ocurrir esto, el virus no puede unirse a ninguna célula hospedadora por no reconocer su punto de anclaje, y al encontrarse desprotegido, no puede reproducirse y muere.



*Ejemplo de una micrografía electrónica de un virus.*





## EFFECTO FUNGICIDA DEL OZONO

Existen ciertos tipos de hongos que tienen capacidad de provocar enfermedades.

Otros muchos son capaces de ocasionar alteraciones en nuestros alimentos haciéndolos inaceptables para su consumo, como es el caso del moho.

Con la ozonización, eliminaremos estas formas patógenas, cuyas esporas están en todo tipo de ambientes, evitando también posibles daños celulares.



*Ejemplo de hongos visto desde un microscopio electrónico de barrido.*

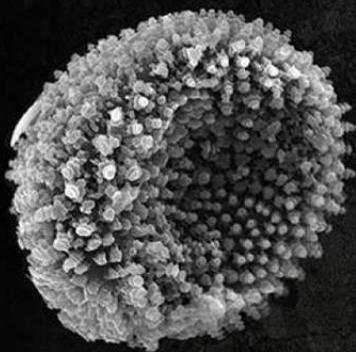


# ESPORAS

## EFEECTO ESPORICIDA

Existen algunos hongos y bacterias que cuando las condiciones son adversas para su desarrollo o reproducción fabrican una gruesa envoltura alrededor de ellas y paralizan su actividad metabólica, permaneciendo en estado latente. Cuando las condiciones para la supervivencia vuelven a ser favorables, su metabolismo recupera la actividad.

Estas formas de resistencia se conocen como esporas y son típicas de bacterias tan patógenas como las que provocan el tétanos, gangrena, botulismo o incluso ántrax. Mediante la ozonización del medio donde sobreviven son eliminados radicalmente.



*Ejemplo de esporas de hongo visto desde un microscopio electrónico de barrido.*



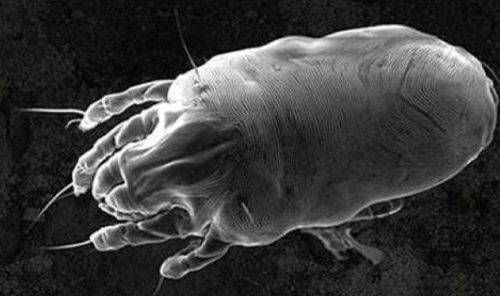
# ÁCAROS

## ELIMINACIÓN DE ÁCAROS

Los ácaros son microorganismos de la familia de los arácnidos que habitan por millares en nuestros hogares, sobre todo en colchones y almohadas, ya que se alimentan básicamente de los restos de piel humana y de escamas.

Los ácaros muertos y sus excrementos suelen producir alergias y otras afecciones como asma o rinitis.

Tratando su limpieza con ozono en almohadas, colchones y otros lugares en donde puedan proliferar los ácaros, ayudan a eliminarlos y así evitar síntomas de alergias y otras afecciones.



*Ejemplo de un ácaro visto desde un microscopio electrónico de barrido.*





# APLICACIONES ECOLOGIK II

**ECO  
LOGIK II**

Sistema de Desinfección y Limpieza

UNA NUEVA SOLUCIÓN  
EN DESINFECCIÓN Y LIMPIEZA PARA EL HOGAR





## Descubriendo ECOLOGIK II

Descubra el novedoso EcoLogik II, sistema de limpieza sin detergentes, magnetiza e inyecta OZONO (Oxígeno activo -  $O_3$ ) en el agua corriente de su hogar con la que podrá limpiar y desinfectar su casa, ropa de lavadora, etc. Con una desinfección superior a la lejía, podrá eliminar todo tipo de gérmenes y bacterias sólo con agua, sin dañar su salud ni el medio ambiente.

EcoLogik II es apta para personas con afecciones de sensibilidad química, como piel atópica, alergias.... en definitiva, para todas las afecciones provocadas por químicos. Diga adiós a la lejía, detergentes y suavizantes y diga hola a la salud, al ahorro y al cuidado del medio ambiente.

1

### AHORRO

Elimina el 100% en detergentes.  
Con agua fría o ambiente.  
25% de electricidad menos.

### RESIDUO CERO

Sin productos químicos.  
Sin dañar el medio ambiente.  
Sin residuos de envases plásticos.

2

3

### SALUD

Elimina el 99,6% de gérmenes, bacterias, hongos, esporas y ácaros.  
Mejora dermatitis, psoriasis, etc.

### MIMA TU ROPA

Elimina los malos olores.  
Sin detergentes ni suavizantes.  
Colores intensos, blancos más blancos.

4



# Aplicaciones ECOLOGIK II



## LIMPIEZA GENERAL EN EL HOGAR

CRISTALES, TEXTILES, SANITARIOS, HORNOS, ENCIMERAS, ETC.

Eliminación total de bacterias, ácaros, etc. con su poder de desinfección imposible de alcanzar con cualquier otro producto añadiendo un alto poder desengrasante.

**¡Por fin podemos limpiar sin guantes ni mascarillas!**



## LIMPIEZA DE ROPA EN LAVADORA

Con EcoLogik II en lavadora se ahorrará un 75% en detergentes y suavizantes (en según que casos hasta un 100%). Descompone la suciedad y desinfecta los tejidos.

Muy adecuado para ropa de bebé, ropa interior, ropa de cama y toallas.

*Y una infinidad de aplicaciones más...*



Limpieza de cristales, suelos y todo tipo de superficies



Higienización de alfombras y textiles



Desinfección de sanitarios y mamparas



Desinfección de juguetes



Desparasitación y limpieza de animales



Limpieza de joyas



Desinfección de fregaderos, fogones y encimeras



Desengrasante de hornos microondas y extractores



Limpieza y desinfección de alimentos



Lavadoras

## + Aplicaciones ECOLOGIK II

- Limpieza para todas las superficies.
- Bactericida, germicida.
- Absorbe olores.
- Desengrasante.
- 100% Ecológico.
- 300 veces más desinfectante que la lejía.
- Alarga la vida útil de la lavadora.
- Limpia oro y plata.
- Alimentos (Carnes, Pescados, Verduras y Frutas).
- Cocinas (Suelos, Azulejos, Campana, etc.).
- Baños (Sanitarios, Mamparas, Juntas, etc.).
- Hogar (Cristales, Suelos, Muebles, etc.).
- No daña las manos.
- Desparasitación y limpieza de animales.
- Desinfección de juguetes.
- Higienización de alfombras y textiles.
- No necesita utilizar ningún producto como Lejía, Amoniaco, Desengrasante, Fregasuelos, Limpiacristales, Detergente lavadora, Suavizante, Limpiamuebles.
- Sin envases plásticos que contaminen el medio ambiente.
- Un solo producto para todo, más comodidad.



CUIDAR NUESTRA SALUD Y BIENESTAR TAMBIÉN ES CUIDAR DEL PLANETA Y DE NUESTRO FUTURO



# Aplicación ECOLOGIK II en lavadoras



En las lavadoras residen prácticamente todas las bacterias que tenemos en nuestro alrededor, debido a que la temperatura de lavado jamás alcanzará más de 80° C, temperatura en la que se comienza a eliminar estas bacterias. Los detergentes tampoco tienen la capacidad de eliminarlas.

Utilizando EcoLogik II a través del sistema de **Oxígeno Activo (O3)**, conseguiremos la total eliminación (con agua fría) de bacterias y residuos químicos de nuestra ropa, evitando alergias y reacciones en nuestra piel.

Al no usar detergentes ni suavizantes sustituyéndolos por **Oxígeno Activo**, dejaremos de **contaminar ríos y mares** debido al efecto que tienen los detergentes químicos que utilizamos.

# Aplicación ECOLOGIK II en el hogar



## Fácil de usar

Antes de llenar su envase de agua saliente de su EcoLogik II, es aconsejable que espere y deje correr el agua 5 segundos. Luego ya puede llenar el envase con el agua tratada con **Oxígeno Activo (O3)**.

Recuerde que el **Oxígeno Activo** del agua tratada de EcoLogik II actúa durante 20 minutos en su máxima efectividad.

## Máxima higiene, mínima complicación

El Oxígeno Activo es el desinfectante natural más eficaz, potente y el que menos residuos tóxicos genera, por estos motivos es utilizado en hospitales para garantizar la máxima higiene posible.