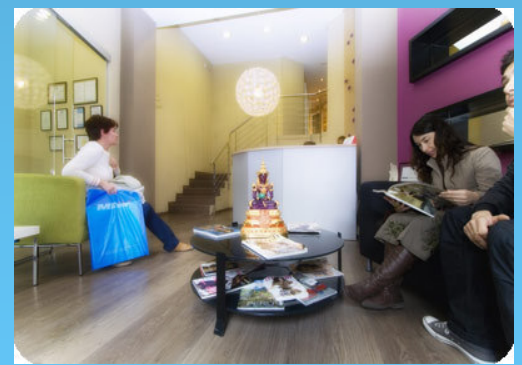


# Aire Natural

## Filtros Bactericidas, fungicidas, y Viricidas

RACES GRUPO DENTAL

Biotec Conservation®



Races grupo dental,  
28039 Madrid 29003Malaga  
Tel. +34 952 28 78 71  
Movil 606 95 06 49  
www.dentalraces.com  
info@dentalraces.com  
Fabricado y Distribuido por :  
MAGINA 4 S.L.

### Puntos de interés especial:

- *Producto Patentado*
- *Filtros para sistemas de aire acondicionado para la conservación de un ambiente inerte sin microorganismos de cualquier índole en hospitales y clínicas.*
- *Filtros para conservación de alimentos en cámaras frigoríficas.*
- *Producto certificado por laboratorios externos.*
- *No emite sustancias contaminantes*

# BIOTEC

## CONSERVATION



M4 MAGINA 4, SL  
BIOTEC CONSERVATION®



# Filtros depuradores de Atmósferas

## ACCION VIRICIDA DE LOS BIOFILTROS

### CARACTERISTICAS GENERALES DE LOS VIRUS

Un virus es un fragmento de material genético, de ARN o ADN, incluido en una capa protectora de proteínas que le permite pasar de una célula a otra.

Se caracterizan porque para su multiplicación dependen por completo de los sistemas de replicación y expresión genética de las células vivas (sus hospedadores) para poder realizar su propia replicación y dar lugar a nuevas partículas virales.

Al carecer de metabolismo independiente, poseen muy pocas, o quizá ninguna de las propiedades metabólicas de las células de organismos superiores. De manera que la entrada de una partícula vírica en una célula hospedadora origina cambios profundos en el tipo de metabolismo de la célula, que lleva a la producción de nuevas partículas virales, por lo que los virus, no se reproducen por sí solos sino gracias a los sistemas enzimáticos de las células vivas.

El tamaño de los virus conocidos oscila entre los 10 y los 250 nm Los virus contienen ADN o ARN además de proteína, pero no ADN y ARN a la vez. En el caso del covid19 contiene ARN, además del ácido nucleico, algunos virus contienen lípidos y algunos poseen pequeñas cantidades de carbohidratos conjugados con sus componentes proteicos.

En el caso del covid19 tiene un tamaño de 120 nm, y se replica en las células epiteliales respiratorias.

El covid19 se transmite por contacto directo con una persona portadora del virus, superficies contaminadas en las que el virus permanece activo durante varias horas

### ACCION DE LOS FILTROS BIOTEC

La acción de los filtros Biotec Conservation se realiza, por un lado, reteniendo en su estructura compuesta de micro poros, meso poros y nano poros. Es esta estructura micro porosa la encargada de retener los virus, bacterias, etc. Al mismo tiempo el material de los filtros está impregnado de Permanganato Potásico, que es un agente altamente oxidante y biocida, que elimina la actividad del virus al contacto con él, por reacción química con los hidratos de carbono principalmente. En esa reacción química se liberan moléculas de agua y CO<sub>2</sub>. En resumen la acción de los filtros Biotec Conservation es doble, por una parte retiene en su estructura y por otra elimina.

Los filtros no emiten sustancias contaminantes. Actas de la Consejería de Salud de la Junta de Andalucía nº 18/33851 y 18/33852.

## Filtros bactericidas, fungicidas y viricidas

El producto **Biotec Conservation** está amparado por la Patente Española 2228247.

**Biotec Conservation** es un filtro mineral, capaz de depurar atmósferas y ambientes contaminados, manteniéndolos en óptimas condiciones higiénicas.

**Biotec Conservation**, está científicamente comprobado que elimina hongos, bacterias, virus, organismos volátiles orgánicos y olores, por lo que ayuda a mantener en perfectas condiciones la atmósfera donde se aplica, por lo que resulta muy eficaz en el cumplimiento de salubridad e higienización de la

**Norma UNE 10012**

RACES GRUPO DENTAL

# Biotec Conservation®

## **1- SISTEMAS DE AIRE:**

El aire es un vehículo de transmisión de microorganismos. La necesidad de un ambiente bacteriológicamente limpio es de vital importancia en centros sanitarios para evitar contaminaciones e infecciones de cualquier índole.

## **2.- CALIDAD DE AIRE:**

El acondicionamiento de aire consiste básicamente, en el control de las condiciones ambientales en el interior de un espacio cerrado, referente a la temperatura, humedad, movimiento y limpieza de aire.

## **3.- CONFORT TÉRMICO**

El confort térmico depende de la actividad corporal y de la vestimenta, así como de la temperatura ambiente en el local, temperatura del aire impulsado, velocidad del aire, grado de turbulencia y humedad del aire ambiente. Los criterios de confort que tienen en cuenta las influencias mencionadas vienen definidos en la Norma UNE-EN ISO 7730. Para la temperatura del aire ambiente, son válidos los valores indicados en la Norma UNE-EN ISO 7730. Cuando se trate de sistemas de difusión de aire con altos grados de turbulencia, son válidas las indicaciones de la Norma UNE-EN ISO 7730.

## **4.- LIMPIEZA DEL AIRE**

En los procesos de tratamiento de aire, tiene una gran importancia la fase de limpieza del aire, que se realiza mediante filtros adecuados al grado de eficacia deseado.

Junto con la limpieza de los elementos y equipos de las instalaciones de acondicionamiento de aire, así como de las centrales de tratamiento de aire, se ha de prestar especial atención al correcto mantenimiento de los filtros.

Para poder realizar una valoración del estado de los filtros, se documentará cada una de las unidades filtrantes y sus características: clase de filtro, tipo de material filtrante, caudal de aire nominal, pérdida de carga inicial, pérdida de carga final y fecha del último cambio de filtro.

## **7.- CONFIGURACIÓN DEL FLUJO DE AIRE**

El objetivo final de la entrada de un flujo de aire en el quirófano, es la realización de un barrido del área quirúrgica con aire limpio.

Las instalaciones de acondicionamiento de aire son capaces de asegurar una dirección del flujo del aire solamente si las aperturas existentes en las salas, que sean necesarias para su funcionamiento (puertas, compuertas, esclusas, etc.), están abiertas durante períodos de tiempo lo más cortos posibles. Además debe existir un equilibrio entre el caudal de aire impulsado y el caudal aspirado en cada retorno.

La configuración del flujo depende:

- De las condiciones de entrada
  - De la sección
  - De la velocidad
  - De la ubicación y características del retorno
- . Además la configuración del flujo queda afectada por: fuentes de calor que generan corrientes secundarias de aire.
- Obstáculos planos que rompen la configuración lineal y provocan remolinos y turbulencias en la distribución de la velocidad.

## **8.- ASPECTOS CONSTRUCTIVOS**

Con la finalidad de mantener y limpiar los diferentes sectores del sistema de climatización se ha de tener en cuenta:

- Ventiladores: Los ventiladores de impulsión de aire se han de situar entre el 1er y el 2º nivel de filtración.
  - Conductos: Los conductos de impulsión y extracción no pueden ser de materiales que no sean metálicos, sus paredes interiores deben ser lisas y de fácil limpieza.
  - Unidades terminales de impulsión de aire: Las Unidades terminales de impulsión de aire han de ser de fácil acceso y han de poder ser desmontables para permitir los trabajos de limpieza y desinfección. El ajuste del caudal de aire no ha de poder modificarse fácilmente ni siquiera de forma accidental.
  - Aire de extracción: Las tomas previstas para el aire de extracción han de ser de fácil acceso para permitir su limpieza. El borde inferior de las tomas ha de estar a pocos centímetros del suelo.
-

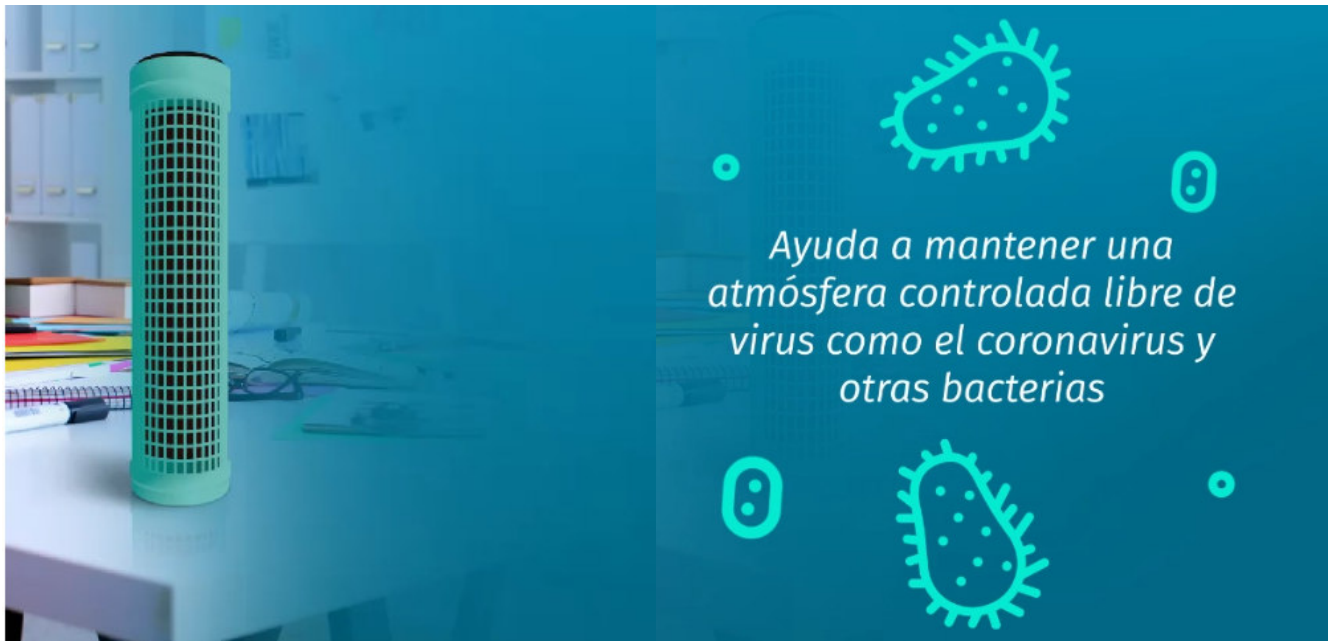


**P.V.P 25,00€ + i.v.a.**

En el 2005 la norma **UNE 100012** establece los criterios para determinar si un sistema de climatización está en condiciones higiénicas aceptables, o si es necesario su higienización.

La instalación de los filtros **Biotec Conservation** se realiza de forma sencilla en las propias máquinas de aire centralizadas, split, cassette, etc. Las instalaciones de aire acondicionado no necesitan modificaciones técnicas, ni añadir nuevos elementos.

Los resultados obtenidos demuestran una reducción muy significativa de la contaminación ambiental por virus, bacterias, hongos, volátiles orgánicos y olores. En los primeros 8 días de funcionamiento de los filtros **Biotec Conservation**, Los primeros días, se ha reduce la contaminación en un 80 - 90 %. Llegando a una reducción total de la contaminación.



Tel. 952 28 78 71 / 606 95 06 49 [info@dentalraces.com](mailto:info@dentalraces.com)

[www.dentalraces.com](http://www.dentalraces.com)