



## PISCINAS

DESINFECCIÓN POR OXIDACIÓN ABASE DE OZONO ELIMINADO OLORES  
NUEVA TÉCNICA DE IONIZACIÓN MEDIANTE CATIONES DE COBRE -PLATA  
IONIZACIÓN CON DESAPARICIÓN DE ALGAS Y OTRAS CELULAS Y BACTERIAS.

Especialmente recomendado para: Piscinas cuyos usuarios tengan alergia al cloro y a algún tipo de algas.

### CÓMO OBTENER UNA BUENA DESINFECCIÓN EN LAS PISCINAS

En cada sesión de baño se introducen en el agua bacterias, gérmenes y virus, sin que pueda impedirse. Aunque sólo una fracción de ellos sea patógena, estos microorganismos pueden enturbiar el agua y producir recubrimientos viscosos y poco agradables. Podemos evitarlo añadiendo un buen producto desinfectante que al mismo tiempo elimina las contaminaciones orgánicas, mediante oxidación, que penetran en el agua inevitablemente. Esto es necesario para privar a los hongos y bacterias de un caldo de cultivo. Como producto desinfectante, junto al clásico cloro y al bromo, existen también unas alternativas.

### LA CLAVE ES EL “OZONO”

La molécula de **ozono**, O<sub>3</sub>, se forma por la unión de una molécula de oxígeno con un átomo libre de oxígeno. Los átomos libres, y consecuentemente el ozono, son el resultado de la disociación de las moléculas de oxígeno cuando estas se van sometidas a una fuerte descarga eléctrica. La molécula de ozono es uno de los oxidantes más poderosos que se conocen después del fluoruro, con una velocidad de reacción tres mil veces superior a la del cloro. Debido a esto, el ozono oxida hierro manganeso y otros metales pesados. Destruye virus, bacterias, hongos, esporas, algas y protozoos.

Es apto para descomponer detergentes, pesticidas, trihalometanos y otras muchas sustancias orgánicas presentes en el agua. Además, neutraliza cianuro, amoniaco, nitritos y urea. Todo esto lo hace muy apropiado para el tratamiento de todo tipo de aguas ya que recupera las características comunes del agua eliminando todo tipo de sabores, colores y olores extraños.



## PREVENCIÓN DE LAS ALGAS

Debido a las esporas de algas transportadas por el aire, pueden formarse en la piscina capas de algas de algas peligrosamente resbaladizas. Las algas de la piscina no sólo son estéticamente desagradables, sino que también perjudican la desinfección. Con el tiempo, las algas forman una capa viscosa, que solamente puede ser penetrada con dificultad por desinfectantes con una elevada dosificación. Los algicidas actúan contra todos los tipos de algas que pueden aparecer en la piscina. Mediante el elevado contenido de sustancias activas son eficaces incluso en pequeñas cantidades. Las algas, para vivir necesitan luz, sustancias nutritivas y calor. Todo esto existe abundantemente en una piscina descubierta en verano pero si añadimos regular y puntualmente un algicida, puede impedir el crecimiento de futuras algas.



Existen algicidas que no producen espuma o con formación de espuma reducida. La formación real de espuma se ve influida adicionalmente por la dureza del agua (agua dura: menos espuma y agua blanda: más espuma). Si ya han formado algas, en la mayor parte de los casos no es suficiente añadir un algicida. En este caso debe trabajarse con una cloración de choque.

## Desinfección de algicidas mediante la ionización

Se trata de aplicar una ionización de cobre plata. Cuando los iones de cobre y plata llegan al agua, estos activos cationes superficiales se convierten en potentes agentes naturales destructores. La desinfección tiene lugar, cuando los iones de cobre y plata se encuentran por primera vez dentro de una célula de alga, entonces estos atacan el azufre, el cual contiene trazas de aminoácidos que a su vez son necesarias para fotosíntesis (proceso que transforma luz y alimento en fotosíntesis (proceso que transforma luz y alimento en energía)). El resultado es que no posibilita la fotosíntesis y la célula muere.

Nuestro desarrollo en el tratamiento de aguas negras, grises y clarificadas. Aprovechamos nuestra experiencia, la aplicamos en el tratamiento y desinfección del agua de las piscinas. Nuestra solución en la desinfección de las piscinas está basada, en la combinación de un sistema de ionización y ozonización, complementando mediante el cambio de la arena del filtro y renovándolo con nuestra arena técnica. De esta forma eliminamos la utilización del cloro, en las piscinas. Causas que produce el cloro: Irritación de los ojos y mucosas, erupciones en la piel, fibrosis pulmonar, decoloración de los trajes de baños y sobre todo el fuerte olor del cloro que hay en las piscinas. No hace falta productos químicos venenosos (desinfectantes y algicidas), aplicados al agua de las piscinas normalmente para mantenerlas limpias.

NOTA: El contenido del presente capítulo y el de la totalidad del documento es propiedad de DEPUR ECOAQUA. No está permitido ningún tipo de reproducción total o parcial, ni fotocopiar, ni reproducir por ningún otro medio. Con la presente se le notifica al lector el reconocimiento de los derechos del autor y que sin su previa autorización queda totalmente prohibido el uso y la explotación de los conceptos que figuran en el contenido que se expone en este apartado y en el documento completo, desde la primera a la última página del presente documento.