



TECHSOL WATER POOL SYSTEM

www.techsol.es



TECHSOL WATER POOL SYSTEM



SISTEMA DE TRATAMIENTO ECOLOGICO DEL AGUA DE LA PISCINA

DESCRIPCIÓN

Sistema de 4 elementos diseñado para el tratamiento ecológico del agua de las piscinas. Suma 4 tecnologías diferentes, para maximizar el rendimiento del sistema.

Gracias a la sinergia de las 4 tecnologías adaptadas al tratamiento de agua para piscinas, conseguimos una serie de mejoras sustanciales para nuestro confort, salud y economía.

Se trata de un sistema exclusivo para la depuración bio sostenible y ecológica del agua de las piscinas. El sistema suma tecnologías, combinables entre sí dependiendo del proyecto o necesidades deseadas.

Nuestro sistema TECHSOL WATER ha estado verificado en piscinas de toda tipología, interior, exterior, dimensiones pequeñas (piscinas individuales), piscinas grandes (piscinas comunitarias, hoteles, parques de atracciones y piscinas olímpicas).

Las 4 tecnologías han sido adaptadas al tratamiento ecológico del agua, pero son tecnologías conocidas en otras áreas tales como el área sanitaria, depuración de aguas, industria química...etc. Por lo que la seguridad de su uso y el rendimiento tecnológico es total.

El sistema consta de 4 elementos:

ZEOTHERM (ver ficha técnica)

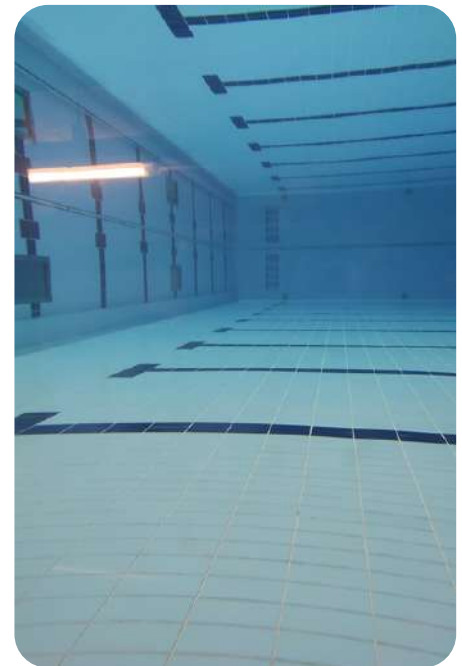
Medio filtrante, basado en silicato natural de origen volcánico

Se trata de una mineral con un doble tratamiento térmico, que se instala en el interior del filtro, sustituyendo a la arena de sílice o vidrio, y cuya función principal es, la regulación del pH de manera natural (lo más importante en un medio acuoso para tener una estabilidad regular del agua), el filtrado del 100% de los contaminantes ya que existe una diferencia de carga entre los contaminantes y el mineral. Algo que no ocurre con el vidrio o arena, que solo atrapa por barrera física, dejando pasar los contaminantes más pequeños. La diferencia de transparencia del agua es total.

Como ejemplo, piscina Olímpica de GAETA HUGUET en Castellón, al cambiar el vidrio por el ZEOTHERM ganaron una visibilidad mínima de 2 carriles de nado. Muy valorable para los campeonatos de deportes en piscina cubierta.

También se valoró muy positivamente en los hoteles, ya que la sensación visual del agua cambiaba por completo..

PISCINA OLÍMPICA GAETA HUGET CASTELLÓN



REDUCCIÓN 90% USO
PRODUCTOS QUÍMICOS

MAYOR TRANSPARENCIA
DEL AGUA

REGULACIÓN NATURAL DEL PH



IONIZADOR DE COBRE (ver ficha técnica)

Generador de iones de cobre para la desinfección y anti-algas.

Un ionizador de cobre para piscinas es un dispositivo diseñado para mantener el agua limpia y libre de algas, bacterias y otros microorganismos mediante la liberación controlada de iones de cobre en agua.

Se coloca al igual que el reactor en la tubería de salida del filtro, pudiéndose poner también un doble sistema de ionizadores, antes del filtro y después.

Colocarlo antes del filtro nos va ayudar a mantener el filtro en óptimas condiciones, sin microorganismos (Biofilm) en el interior del filtro.

PARQUE ACUÁTICO VALENCIA

**PISCINA CON SISTEMA
ZEOTHERM Y NANOCAPA**

REDUCCIÓN USO CLORO

**REGULACIÓN NATURAL
DEL PH**

**MAYOR DURABILIDAD
SUPERFICIE DE LA PISCINA**



REACTOR FOTOCATALITICO TS (ver ficha técnica)

Sistema de purificación avanzada del agua sin el uso de químicos.

Se trata de un reactor metálico, conectado a la tubería de salida del filtro.

La tecnología está basada en el uso de nanotecnología de fotocatalizadores de Dióxido de Titanio (TiO₂) en tamaño nanométrico CON TECNOLOGÍA DE PUNTOS CUÁNTICOS y Luz Ultravioleta, elementos clave para el proceso de depuración del agua sin químicos. Con su uso se consigue eliminar virus, bacterias y microorganismos del agua, así como las cremas y otros químicos que pueden estar presentes en el agua de piscinas siendo además capaz de reducir la contaminación provocada por arsénico, metales pesados, mercurio, plomo, así como herbicidas, pesticidas y petroquímicos.

El proceso denominado Fotocatálisis Heterogénea consiste en la activación de un catalizador mediante su irradiación con lámparas de Luz Ultravioleta que emiten a unas longitudes de onda precisas. En este proceso se producen reacciones que provocan una generación enorme de Radical HIDROXILO (OH⁻), Radical SUPERÓXIDO (O₂⁻) e HIDROPERÓXIDO (H₂O₂).



Potencial de oxidación se denomina a la tendencia a perder electrones de una sustancia o elemento químico, en general se mide en volts y surge de la comparación contra un electrodo ideal de hidrógeno.

POTENCIALES DE OXIDACIÓN DE AGENTES OXIDANTES

Oxidante	E°/V	Oxidante	E°/V
F ₂	3.06	KMnO ₄	1.70
•OH	2.80	HO ₂ ⁻	1.70
O ₂	2.42	HOCl	1.49
O ₃	2.01	Cl ₂	1.27
H ₂ SO ₅	1.81	ClO ₂	1.27
H ₂ O ₂	1.76	O ₂	1.20

NANOCAPA PHOTOCOAT (ver ficha técnica)

Nanocapa fotocatalítica avanzada.

Una nanocapa consiste en una fina película protectora superficial formada por nanopartículas. Nuestras nanopartículas vienen dispersas en distintos medios, en su mayoría acuosos, sin olor y no tóxicos.

Estando preparadas para su uso sobre diferentes materiales. Estos recubrimientos nanotecnológicos están basados en diferentes elementos, como en Nano Dióxido de Titanio (TiO₂) ideal para crear nanocapas fotocatalíticas, aunque se combinan con otros elementos como la plata (Ag) o el Cobre (Cu) para mejorar sus capacidades biocidas.

El producto viene en versión líquida, pudiendo aplicarse en las zonas donde el sol incide con regularidad, ya que actúa como desinfectante, activándose con la energía del sol. Por lo que dicha reacción natural con el sol, nos aporta una mejora en la calidad del agua sin uso de químicos.

Se suele aplicar en las zonas con más sol, los primeros 50 cm de las paredes de la piscina, solo donde hay contacto recubrimiento/agua. También es recomendable su uso en las zonas de salida de agua cuando hay vaso de compensación.

Propiedades obtenidas con el sistema TECHSOL WATER

- Eliminación total o parcial del uso de productos químicos, la reacción obtenida es 7 veces más potente que el uso de cloro.
- Regulación del pH del agua de forma natural, manteniéndolo en los valores recomendados.
- Eliminación de la cal y metales pesados.
- Eliminación de las difíciles cremas solares del agua.
- Reducción en el número de lavados del filtro.
- Reducción de energía utilizada para la gestión del agua.
- Mayor transparencia, obteniendo una sensación única por la eliminación del 100% de los contaminantes.
- Eliminación de algas sin uso de químicos.
- Utiliza la energía del sol para depurar el agua.