



## Tratamientos químicos del agua y aparatos de control de AstralPool

En cada sesión de baño se introducen en el agua bacterias, gérmenes y virus, sin que pueda impedirse. Aunque sólo una fracción de ellos sean patógenos, estos microorganismos pueden enturbiar el agua y producir recubrimientos viscosos y poco agradables. Podemos evitarlo añadiendo un buen producto desinfectante y al mismo tiempo, se eliminan 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.

AstralPool ofrece todo un abanico de posibilidades a “gusto del consumidor” para desinfectar el agua y mantenerla transparente e impecable, de forma manual y/o automática.

### **La alternativa “suave”: Oxígeno activo**

Este método exento de cloro es ideal para todos los usuarios de piscinas que tengan la piel o la nariz sensibles. Gracias a las mejoras continuas realizadas en este producto durante los últimos 15 años, ha alcanzado tal grado de madurez, que actualmente en países como p.ej. Alemania, uno de cada dos propietarios de piscinas cubiertas utiliza el oxígeno activo.

El oxígeno activo es inodoro y no irrita los ojos ni la piel. Para ofrecer la máxima seguridad higiénica, el nuevo producto **Oxy-Active COMPLET** consta de 3 componentes que se agregan juntos: oxígeno granulado para la desinfección, algicida granulado para evitar la aparición de algas y cartuchos de floculante de doble efecto para eliminar la turbiedad del agua. Este producto está exento de cloro, cobre y no hace espuma.

AstralPool ofrece 3 métodos basados en oxígeno activo: el Oxy-Active COMPLET, descrito anteriormente, el **Oxy-Active LIQUID** que combina desinfección y antialgas con efecto clarificante, y finalmente la versión tradicional del **Oxy-Active TABLETAS más el Microbid** (algicida líquido no espumante). Todos ellos con la marca ASTRAL.

### **Ideal para piscinas interiores: Bromo**

Un desinfectante alternativo relativamente poco conocido es el Bromo en Tabletas. Sin olor. Para la desinfección continua y lenta de piscinas y spas por medio de un dosificador automático. Gran poder oxidante y desinfectante; gran tolerancia al valor pH.

### **El método “clásico” de toda la vida: el Cloro**

#### **Cloro de disolución lenta**

Dado el completo y rápido efecto de desinfección, muchos propietarios de piscinas utilizan el tricloro, ya sea en tabletas de 200 g, bloques de 500g y 600 g o granulado o en polvo.

Para evitar manchas de blanqueo, se recomienda añadir las tabletas por medio de un dosificador automático. Como alternativa se pueden colocar en el skimmer, teniendo en cuenta de cuidarse de un buen estado del filtro, ya que de lo contrario puede perderse una gran parte de la eficacia del desinfectante si el filtro está sucio.



Las tabletas y los bloques de tricloro ahora están disponibles también en versión NO-COMBURENTE. Esto significa que estos productos tienen un grado de peligrosidad inferior lo cual tiene ventajas para su distribuidor a la hora de almacenar el producto según el Real Decreto 379/2001 y la normativa Seveso II. La funcionalidad y la efectividad de las tabletas son las mismas que las de cloro comburente.

### **Los Productos Multifuncionales con Cloro: una alternativa muy popular.**

Los “**Multi-Action**” marca ASTRAL combinan la cloración continua con el efecto antialgas y floculante, y se presentan tanto en forma de tabletas, como granulado o en bloques.

El producto más innovador de AstralPool es el llamado “**Action-10**” que realiza 10 funciones a la vez (desinfección, algicida, floculante-coagulante, reducción nivel pH, estabilizante, bactericida, viricida, algiestático, anticalcáreo y funguicida).

### **Triobloc**

AstralPool le ofrece una alternativa moderna, muy eficaz y **exenta de cobre** con el producto Triobloc marca ASTRAL. Las sustancias activas concentradas para la desinfección permanente con cloro, para la prevención de las algas y la floculación están incluidas todas en un bote. **No es necesario medir o tocar el producto.** Gracias a su disolución lenta y continua y su efecto incorporado de clarificación, Triobloc hace el agua cristalina durante 2 semanas...

### **Duralong**

Tratamiento integral de la piscina, con acción bactericida, algicida y floculante, y con dosificador flotante incorporado.

### **Cloro de disolución rápida**

El cloro de disolución rápida se utiliza para dos tipos de desinfección:

- Para el tratamiento permanente; se dosifican pequeñas cantidades de cloro a intervalos de tiempo cortos (diariamente)
- Para la desinfección de choque en caso de algún problema; el agua turbia o con algas puede solucionarse, casi siempre, con la ayuda de una cloración de choque, incluso aguas que utilizan oxígeno activo o bromo.

El cloro de disolución rápida (**ASTRAL Tabletillas de Cloro Rápido 20g o el ASTRAL Dicloro Granulado**) se dosifica por medio del skimmer con la bomba en funcionamiento. También se puede disolver en un cubo con agua y repartir la solución por un igual sobre la superficie del agua de la piscina. Para aguas blandas es idóneo el llamado hipoclorito cálcico: **Hipocal Granular**.

El uso del **Estabilizador de Cloro** solamente es conveniente y necesario en productos de cloro no-estabilizado como el hipoclorito cálcico y cloro líquido. Impide la descomposición más intensa de la sustancia activa mediante el calor y la irradiación UV.

### **Prevención de las algas**

Debido a las esporas de algas transportadas por el aire, pueden formarse en la piscina capas 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 antídotos con una elevada dosificación.



Los algicidas marca ASTRAL 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 nutrientes y calor. Todo esto existe abundantemente en una piscina descubierta en verano pero si añadimos regular y puntualmente un algicida, puede impedirse el crecimiento futuro de las algas.

Existen algicidas que no producen espuma ó 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 se 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. En los productos de ASTRAL Oxy-Active COMPLET, Oxy-Active LIQUID, Action-10, Multi-Action, Duralong y Triobloc ya se incluyen las sustancias para la prevención de las algas.

### **Floculación**

La floculación es cada vez más popular porque ayuda a tener el agua más transparente y a la vez ahorra desinfectante.

Debido a que los filtros sólo pueden retener las partículas hasta un determinado tamaño, algunas partículas de suciedad y en suspensión más pequeñas pasan a través del filtro y van a parar en el agua de nuevo. Pero cuando se utiliza un floculante, estas partículas de suciedad aumentan de tamaño formando flóculos, de forma que quedan retenidas en el filtro. La formación de esta capa de flóculos sobre la cara superior del medio filtrante (arena) aumenta la calidad de la filtración. Por este motivo, la floculación no puede utilizarse en los filtros de diatomeas, ya que el filtro quedaría obturado en poco tiempo. La floculación es ideal en los filtros de arena. En algunos filtros de cartucho también es posible la floculación, pero serán necesarios intervalos de lavado más cortos de los mismos.

Con la floculación p.ej. con **ASTRAL Clarificante en Cartuchos doble-efecto** se consiguen dos cosas:

1. El agua queda cristalina, ya que las pequeñas partículas en suspensión quedan retenidas en el filtro.
2. Dado que estas sustancias contaminantes desaparecen del circuito de agua en el siguiente lavado del filtro a contracorriente, consecuentemente se “descarga” también al desinfectante utilizado por lo que hay un ahorro de desinfectante considerable.

Para conseguir un efecto de floculación óptimo, es fundamental un valor pH correcto. Sólo pueden formarse los flóculos correctamente con un pH de entre 7,0 y 7,4.

Los floculantes se ofrecen básicamente en tres formas:

- el Floculante Líquido (para dosificación automática o para efectuar una floculación de recuperación en el vaso de la piscina)
- el Floculante en Cartuchos o Saquitos que se coloca en el skimmer (el más destacable de la marca ASTRAL es el llamado Clarificante en Cartuchos doble-efecto)
- el Floculante en Tabletas “Claritab” muy concentradas, que se colocan en los skimmers.

### **Mantenimiento durante las ausencias**

Cuando usted se marche de su residencia donde tiene la piscina, es conveniente adoptar alguna medida. En caso de ausencia, AstralPool recomienda:



1. Limpiar el filtro y efectuar lavados a contracorriente.
2. Regular el valor pH entre 7,0 y 7,2 añadiendo pH-Minor o pH-Plus según necesidad.
3. Agregar una dosis doble de desinfectante y algicida (para ausencias de 8 a 14 días) o bien poner Triobloc en los skimmers (para 2 a 3 semanas de ausencia).
4. No parar totalmente la instalación, sino reducir algo los tiempos de funcionamiento.

Este procedimiento se recomienda en todos los métodos de mantenimiento con base de cloro, bromo u oxígeno activo. Durante las ausencias es siempre conveniente cubrir la piscina con una cubierta impermeable a los rayos UV.

## **Automatizaciones**

Si usted prefiere dejar que trabajen otros, existen varias posibilidades y grados de automatización que hacen que el mantenimiento de su piscina sea fácil y cómodo. Por ejemplo:

- **La dosificación automática (y medición manual).**

Esto significa que la adición del desinfectante y/o regulador de pH se hace de forma automática pero usted tendrá que controlar manualmente su residual correcto dentro del agua.

- Tabletas de cloro mediante dosificador automático
- Cloro líquido mediante bomba dosificadora
- Tabletas de bromo mediante dosificador automático
- Oxígeno activo líquido mediante bomba dosificadora
- Reguladores de pH líquidos mediante bomba dosificadora

Dosificadores automáticos de tabletas de diferentes capacidades según el volumen de la piscina: 4 kg, 5kg, 40 l, 60 l. Con válvulas de regulación de fácil utilización. Con sistemas de seguridad. Amplia gama de bombas dosificadoras Exactus para todas las aplicaciones, modelos "manual", "proporcional", "pH", y "Redox" así como una bomba dosificadora peristáltica.

- **Dosificación automática más medición/regulación automática**

Esto significa que tanto la adición física del producto al agua como la determinación de su cantidad en función de valores residuales establecidos, se efectúa de forma automática.

- Tabletas de cloro ) mediante los Equipos Automáticos de
- Cloro líquido ) de Medición y Regulación AstralPool
- Oxígeno activo )
- Tabletas de bromo )
- Reguladores de pH )

Gama de equipos automáticos para medir y regular automáticamente el valor pH, el cloro libre mediante potencial Redox y/o cloro residual libre, opcionalmente la temperatura.

- **Equipos de Electrólisis de sal**

Generación automática de cloro dentro del agua de la piscina en base a la sal (3-4 g/l) que se añade al principio de la temporada. Mediante una electrólisis se produce cloro que desinfecta el agua. En un principio, a parte de reguladores de pH, no será necesario la adición de productos químicos.

Gama de equipos "Astral Sel" para piscinas hasta 160 m<sup>3</sup>, completos autolimpiantes mediante inversión de polaridad y flujoestato más kit de análisis; "Astral pH", el sistema automático



de control de pH con calibración automática sin solución tampón, incl. Electrodo y kit de reactivo; Combi Astral Sel/pH: electrolisis y control automático del valor pH.

- **Ozonización**

Generación automática de ozono, un poderoso oxidante altamente eficaz y cada vez más utilizado para desinfectar el agua de piscinas. No produce olores y reduce el gasto de cloro o bromo de la piscina. A través de un generador de muy baja potencia, produce 'insitu' el ozono. Equipos completamente automatizados. Modelo en función de la piscina.

---

**Para más información:**

**Bea Strebl**  
**Dpto de Marketing & Comunicación AstralPool**  
**[bstrebl@astralpool.com](mailto:bstrebl@astralpool.com)**