### ¿Cuanto dura el PUREION?

Este producto está diseñado para durar tanto como su piscina. Los electrodos minerales se cambia tantas veces sea necesario a través de los años.

### ¿Es necesario el cloro una vez ionizada el agua?

Una pequeña cantidad de cloro es necesaria para "quemar" fluidos c orporales , lociones y cremas solares, y todo tipo de materias orgánicas que son introducidas en el agua por los bañistas y que causan turbidez . se debe Mantener un nivel mínimo 0.2 - 0.4 ppm poniendouna sola tableta en un dosificador,

¿Son necesarios otros productos químicos, tales como alguicidas, clarificadores, estabilizantes, etc.? ¿Se requiere de tratamiento de "shock"con cloro?

Ningún otro producto químico es necesario ni se recomienda, y su piscina no necesita ser "shockeada". PUREION trabaja bien con pequeñas cantidades de cloro y, consecuentemente, el PH se vuelve muy estable.

El decreto número 475 de Minsalud tiene un valor admisible de 1 ppm para el cobre y 0.01 ppm para la plata en el agua potable.

**DISTRIBUIDO POR:** 

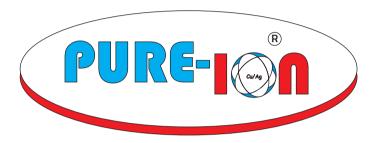


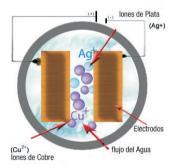
Www.piscinasamericanas.com

1

# MANUAL PARA IONIZADORES







### **A** AVISO

Antes de istalar este producto, siga todos los avisos e instrucciones que vienen con este manual.

# **Aviso importante**



Se recomienda que el IONIZDOR sea instalada por personar calificado y con esperiencia en este tipo de instalaciones.

# 3

### LO MAS IMPORTANTE PARA EL CORRECTO MANTENIMIENTO DE SU

### PISCINA Y OPERACIÓN DE SU IONIZADOR



- 1)Antes de iniciar el proceso de ionización, el Filtro deberá estar limpio, el agua limpia, saneada (cloro entre 1 2ppm), con el PH correcto (entre 7,2 y 7,6) y libre de algas.
- 2) Mantener el "PH" DEL AGUA entre 7,2 y 7,6 MAXIMO 7,8. ¡ Si esto falla, NADA funcionará en su piscina, ni la purificación con químicos (principalmente el cloro), ni la Ionización, ..... NADA!
- 3) MANTENER SIEMPRE EL NIVEL DE IONIZACION CERCANO A 0,3ppm para evitar las algas y mantener el agua debidamente saneada.
- 4) Se debe poner el voltaje en 12 V hasta conseguir 0.3 ppm (aprox 7 dias)
- 5 ) Después baje el voltaje a 2 V y después de 2 dias confirme las ppm de cobre si se estabiliza en 0.3pmm o lijeramente por encima su ionizador quedo calibrado con respecto al tiempo de filtrado si las ppm bajan se debe aumentar el voltaje.
- 6) **SI APARECEN ALGAS** DEBIDO A descuido en el nivel de ionización, efectuar un tratamiento de "shock" con cinco (5) gramos de cloro al 70 % max por cada 1m3 de agua para alcanzar un nivel mínimo de 5ppm! Mantener un nivel de cloro residual de 3ppm por unos 5 días, o hasta que toda alga desaparezca.

La duración y el desgaste de los electrodos depende de varios factores : volumen de agua de la piscina (menor, o mayor, cercanía a la capacidad máxima del Ionizador), frecuencia de uso de la piscina, carga de bañistas , carga de contaminantes que éstos introducen en el agua, tipo de contaminantes, contaminación atmosférica , tierra, pasto, hojas del jardín, etc. Todo esto consume Iones Minerales en mayor o menor grado, pero; el factor más importante es la SOBRE-IONIZACIÓN del agua que desgasta inútilmente los electrodos .

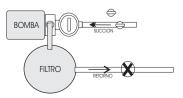
# **IMPORTANTE**: SI VARIA EL TIEMPO DE FILTRADO DEBERA AUMENTAR O DISMINUIR EL VOLTAJE.

**NOTA:** Si no se logra, o resulta difícil, alcanzar el nivel necesario de ionización del agua a máxima potencia del Ionizador, y si la química del agua es la correcta y el equipo está funcionando bien, es posible que el agua de la piscina contenga pocos sólidos disueltos (sales minerales) lo que reduce su conductividad. Esta situación, aunque rara en Colombia, se puede presentar, principalmente, cuando se cambia el agua. En tal circunstancia la solución es suministrar 9Kg. de Sal (de mesa, o industrial), previamente disuelta, por cada 38m3 de agua que contenga la piscina.

#### **UBICACION**

El lugar ideal para la instilación del lonizador es despues del filtro en la tuberías de retorno como lo muestra la fig 1.





## LA PURIFICACION DEL AGUA DE PISCINAS POR IONIZACION DE COBRE - PLATA

### ¿COMO FUNCIONA LA IONIZACION COBRE-PLATA?

Se aplica una corriente (DC) de muy bajo voltaje, a un conjunto de 2 electrodos COBRE-PLATA ubicados ligeramente aparte uno del otro, y en línea con el flujo del agua de retorno a la piscina. Esto causa que un cierto número de átomos del electrodo energizado pierdan un electrón transformándose, en IONES POSITIVOS que tratan de pasar al otro electrodo, pero que, en lugar de ello, son arrastrados por el agua hacia la piscina

### ¿COMO ES QUE LA IONIZACION COBRE-PLATA PURIFICA EL AGUA?

Los IONES DE PLATA rompen el balance enzimático de virus y bacterias, destruyéndolos. Los IONES DE COBRE rompen el balance enzimático de algas y esporas, destruyéndolas e inhibiendo su reproducción y crecimiento.

Experimentos en la Universidad de Arizona han demostrado que estos iones minerales, en conjunto con pocas cantidades de cloro (0.2 - 0.4 ppm), son 1.000 veces más efectivos contra las algas y microorganismos que el cloro solo.

### ¿Qué es lo malo del cloro?

El cloro, se evapora rápidamente del agua y requiere constante relleno para mantener concentraciones que realmente protejan la salud de los bañistas. Más aún, el cloro ha sido sentenciado por la American Public Health Association como "un riesgos para la salud pública en el agua, lugares de producción, productos de consumo masivo y el medio ambiente en general". PUREION es una alternativa ideal para reducir su exposición a los peligros del cloro y demás químicos generalmente presentes en su piscina, y para ahorrarle dinero.

### ¿Son seguros los minerales introducidos al agua por el PUREION?

No sólo son seguros, están reconocidos como minerales esenciales para el cuerpo humano. Las concentraciones obtenidas normalmente corresponden a las permitidas por la Environmental Protection Agency para el agua potable. PUREION es también perfecto como medio de control de algas en piletas con peces, pues no es tóxico para estos.