



LOS PROFESIONALES EN PISCINAS

Guía para la cloración salina





Inconveniente n.º 3

Las células no duran mucho tiempo.

Las células de sal son artículos usables que necesitan reemplazarse periódicamente. ¿Con qué frecuencia? Depende de lo bien que las cuide, similar a un automóvil. Con el debido cuidado y atención a la química del agua, se espera que los consumidores logren la siguiente salida de cloro total durante la vida útil del producto:

Tipo de célula	Libras totales de cloro generado *	Mínimo precio anunciado (MAP)	Costo por libra de cloro
T-Cell-3	210	\$ 225	\$ 1.07
T-Cell-9	385	\$ 389	\$ 1.01
T-Cell-15	580	\$ 549	\$ 0.95
TCELL925	480	\$ 429	\$ 0.89
TCELL940	725	\$ 599	\$ 0.83

* Como equivalente al Tricloro

Por lo general, vemos que las células duran 5, 6, 7 años o más.

Inconvenientes comunes de venta

EPA de los EE. UU. El agua dulce es definida por la EPA como compuesta de 6000 ppm o menos de sal. El agua del océano tiene 30,000 ppm o más.

Inconveniente n.º 1

La sal es corrosiva.

Las piscinas de agua salada a 3000 ppm tienen leve salinidad y cumplen la definición de agua dulce de la EPA en los EE. UU. y Canadá. Con casi 2 millones de sistemas salinos instalados, hay solo un puñado de casos de comportamiento corrosivo reportados, que incluyen:

- Metales que no están adheridos o fijados correctamente, o son incompatibles con el agua de la piscina en general.
- Algunas piedras se fragmentarán (o escamarán), incluso cuando se exponen a salinidad leve. Se ha observado que estas mismas piedras son estables si están bien selladas. De hecho, todo trabajo realizado en piedra alrededor de una piscina, sin importar el desinfectante que se utilice, debe estar sellado.

Inconveniente n.º 2

Puedo encontrarlo más barato en Internet.

Los consumidores de hoy son conocedores de Internet y están siempre en busca de una mejor oferta. Sin embargo, las compras por Internet tienen sus limitaciones y comprar en una tienda física tiene muchas ventajas:

- Conocimiento sobre el producto
- Los productos están disponibles para poder verlos y realizar demostraciones
- Satisfacción de una compra instantánea
- Instalación profesional: Los consumidores por lo general no se sienten cómodos cuando tienen que cortar y pegar tuberías, o cuando realizan el trabajo eléctrico necesario durante una instalación. Siempre cotice los sistemas salinos nuevos junto con la instalación profesional.
- Servicio profesional: Asegura el cuidado adecuado, la larga vida útil del producto y una mayor oportunidad de ganar el negocio de reemplazo de las células.

Tabla de contenido

Beneficios de la cloración salina	4, 5
Cómo funciona la cloración salina	6
Lograr un inicio adecuado	7
Preguntas frecuentes	8, 9
Mitos comunes	10, 11
Cómo mantener una piscina salina	12, 13
Línea de productos	14
La verdad acerca de los costos de la cloración salina	15
Ganar dinero gracias a la sal.....	16
Hoja de cálculo.....	17
Inconvenientes comunes de venta	18, 19
Hayward sabe de sal	20

Beneficios de la cloración salina



Comodidad

El cloro tradicional, cuando se mezcla con los residuos y bacterias del nadador en el agua, crea cloraminas. Las cloraminas causan efectos secundarios indeseables muy comunes asociados con el cloro. **Los cloradores salinos continuamente se oxidan, o eliminan cloraminas, y crean "cloro puro y libre al 100%"**. Con la cloración salina, sus clientes:

- Sufrirán menos irritación en los ojos y la piel
- No sufrirán decoloración del cabello, trajes de baño y juguetes
- Podrán eliminar los olores del cloro, lo que es especialmente importante en piscinas cubiertas
- Disfrutarán de la suavidad del agua
- Obtendrán calidad de agua sin igual y realmente podrán sentir la diferencia

Niveles de salinidad comunes

Cloración salina 2,500 - 3,500 ppm

Niveles al gusto humano 3,500 ppm

Lágrimas humanas / cuerpo 3,500 ppm

Solución salina para lentes de contacto 6,000 ppm

Agua de mar 35,000 +ppm

Hoja de cálculo

Averigüe cuánto más puede obtener de la Cloración salina

Cloro convencional

- (A) Introduzca las libras (o galones) de cloro que su cliente le comprará a usted durante un período de 1 año.
- (B) Introduzca la cantidad de dinero que paga (por libra o por galón) por el cloro al que se hace referencia en (A)
- (C) Introduzca la cantidad de dinero que recibe (por libra o por galón) por el cloro al que se hace referencia en (A).
- (D) Multiplique (A) X (B) para obtener sus costos.
- (E) Multiplique (A) x (C) para obtener sus ventas.
- (F) Calcule su beneficio anual por el cloro vendido. Reste (E) - (D)

Cloración salina

- (G) ¿Qué sistema salino va a comprar su cliente?
- (H) ¿Qué precio pagará su cliente por el sistema salino? (Incluya el sistema salino, las bolsas de sal y el costo de instalación.)
- (I) ¿Cuáles son sus costos para el sistema, sal e instalación, o para los artículos mencionados en (H)?
- (J) ¿Qué descuentos, si corresponde, recibe de Hayward por la venta del sistema salino?
- (K) Resultado de la venta = (H) - (I) + (J)
- (L) N.º de años que tendría que vender cloro para alcanzar el mismo beneficio = (K) / (F)

Ganar dinero gracias a la sal

Cómo puede beneficiarse de la cloración salina.

La cloración salina puede proporcionar grandes beneficios no alcanzables con el cloro químico tradicional luego de años de ventas repetidas a un mismo cliente. La siguiente hoja de cálculo es útil para proporcionar esta comparación.

Datos útiles para la línea (H)

Sistema	Mínimo precio anunciado
AQR3	\$ 779
AQR9	\$ 959
AQR15	\$ 1,119
AQR925	\$ 1,009
AQR940	\$ 1,149



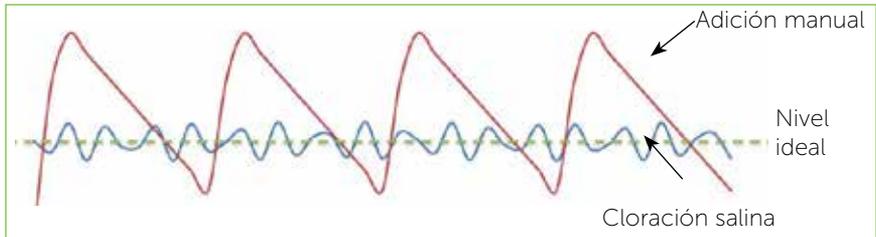
Conveniencia

Los cloradores salinos cloran el agua de la piscina de forma continua y automática. Los clientes ya no tendrán que hacer lo siguiente:

- Comprar, manipular, mezclar o almacenar cloro de forma semanal o dos veces por semana *
- Tener contacto directo con el cloro químico potencialmente dañino
- Preocuparse por las constantes subidas y bajadas en la química del agua
- Luchar contra las floraciones de algas debidas a niveles de cloro irregulares

** que no sea debido al choque ocasional después de la presencia de muchos bañistas o clima anormal*

La cloración salina evita los altos y bajos asociados con la adición manual de cloro.



Costo

La cloración salina puede ahorrar a los clientes un 50% o más en costos de cloro. Con la cloración salina:

- El cloro se convierte de nuevo en sal después de su uso.
- La sal no se desgasta, degrada ni evapora.*
- Una piscina clorada con sal tendrá un suministro constante de sal para convertir de forma continua en cloro fresco y puro.

** la sal solo se sale de la piscina a través de salpicaduras y lavado a contracorriente - ¡no por evaporación!*

Cómo funciona la cloración salina

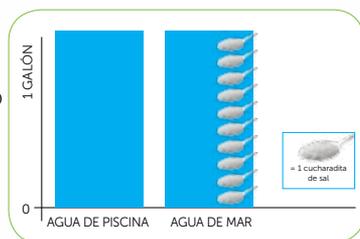
Funcionamiento del sistema de cloración salina.

Los cloradores salinos convierten la sal común y corriente en una fuente inagotable de cloro. Aproximadamente 1 cucharadita de sal por galón (3.8 litros) es todo lo que se necesita.

Corrección de los mitos más comunes del consumidor:

- La sal no es el desinfectante, el cloro lo es.
- No es necesario vaciar su piscina para convertirla a la cloración salina.*
- Una piscina de agua salada no es como el agua de mar.
- La sal no se desgasta, degrada ni evapora.

* A menos que esté utilizando biguanidas, en cuyo caso el drenaje puede ser la mejor opción.



La verdad acerca de los costos de la cloración salina

La cloración salina es la forma más rentable de brindar cloro a una piscina desde el inicio de la compra del sistema.

Las siguientes tablas muestran la gran rentabilidad de un sistema de cloración salina en comparación con el cloro químico tradicional.

En los siguientes ejemplos, se utiliza el más popular sistema de cloración salina (AquaRite®) y el más popular reemplazo de células de sal (TurboCell®) para ilustrar el punto. Mientras que los números pueden ser diferentes según los distintos concesionarios, la conclusión sigue siendo la misma: ¡la cloración salina brinda cloro a menos costo!

Nuevo sistema

Sistema	Precio al por menor*	Tarifa de instalación	Sal (inicial)	Costos totales	Libras duraderas de cloro fabricadas por célula *	Costos por libra de cloro *
AQR940	\$ 1,149	\$ 250	\$ 125	\$ 1524	725	\$ 2.10



Reemplazo de la célula

Sistema	Precio al por menor*	Tarifa de instalación	Sal (inicial)	Costos totales	Libras duraderas de cloro fabricadas por célula *	Costos por libra de cloro *
TCELL 940	\$ 599	\$ 0	\$ 150 por 5 años	\$ 749	725	\$ 1.03

* Como equivalente al Tricloro

Costo promedio nacional de Tricloro \$ 2.49

Línea de productos



Información sobre el sistema salino

	Tamaño de la piscina básico según el tipo	Caja de control de garantía	Célula de sal de garantía	Automatización química	Automatización del equipo	Control remoto
Residencial sobre el suelo						
AquaRite®	18h	1 año	1 año			
Salt to Swim ABC®	23h	1 año	1 año			
Residencial en el agua						
AquaRite® 900	40h	1 año	1 año			
Aqua Rite®	40h	1 año	1 año			
Aqua Rite® Pro	40h	1 año	1 año			
Aqua Plus®	40h	1 año	1 año			
Salt to Swim® 3C	30h	1 año	1 año			
Saline C® 6.0	125h	2 años	2 años			
Comercial en el agua						
Saline C® 6.0	90h	1 año	1 año			

Lograr un inicio adecuado

¡Comience su oferta al cliente con el pie derecho!

Venda la célula del tamaño apropiado.

Subdimensionar un sistema salino puede generar un cliente insatisfecho porque la producción de cloro no satisface la demanda. El resultado es algas, costos adicionales en químicos o, peor aún, agua insalubre que causa enfermedades. Una célula casi nunca puede ser demasiado grande ya que la producción de cloro se puede ajustar fácilmente y puede ser disminuida por el controlador.

Cuando se agrega sal, se debe distribuirla uniformemente.

Después de agregar la sal, agite el agua de la piscina para que se disuelva rápidamente y no se acumule en ciertas zonas de la piscina. Esto es especialmente importante en piscinas recién enyesadas. Recomendamos esperar un mes antes de agregar sal a una piscina recién enyesada.

Sello de roca o cubierta de concreto.

La propia sal puede ser corrosiva, y sellar la cubierta que bordea la piscina evitará la corrosión antes de que pueda comenzar. También debe animar a los propietarios a que enjuaguen las cubiertas de concreto o roca después de nadar.

Asegúrese de que los cloradores salinos estén adheridos y fijados.

De lo contrario, ocurrirá a una corrosión galvánica y una posible descarga eléctrica.

Preguntas frecuentes

¿Puedo usar ácido puro para limpiar una célula de sal?

Sí puede, pero no es necesario. 4 partes de agua con 1 parte de ácido muriático es lo suficientemente fuerte. El proceso de limpieza tarda unos 10 a 20 minutos. Usted sabrá que se ha completado la limpieza cuando las burbujas (del dióxido de carbono liberado) dejen de producirse.

¿Con qué frecuencia debo limpiar una célula de sal?

El sistema registra una alarma cada 500 horas, o cuando la célula está sucia. En cada punto de alarma, inspeccione físicamente la célula. La suciedad de una célula sucia se ve a simple vista y el bajo rendimiento de la célula también puede evaluarse teniendo en cuenta los datos de amperaje y voltaje.

¿Puedo utilizar un objeto para raspar el calcio y los residuos?

No es recomendable. El recubrimiento de electrodos al ser raspado con un objeto afilado puede causar una disminución en el rendimiento de la célula de sal.

¿Por qué tengo que limpiar algunas células con más frecuencia que otras?

La razón principal por la que las células se ensucian es la acumulación de sarro. La acumulación de sarro depende de la dureza del calcio en el agua de la piscina. Aunque se recomienda que las piscinas operen en el rango de dureza de 200 a 400 ppm, muchas tienen valores de dureza por encima de este nivel, lo que puede causar que la célula acumule sarro más rápidamente.

¿Debería aplicar un shock a una piscina salina?

Sí. Toda piscina puede beneficiarse con un shock periódico, sobre todo después de altas cargas de bañistas. Los shocks elevan el nivel de cloro en la piscina rápidamente a 10 ppm de cloro, o a un alto nivel de oxidación si se utiliza un shock sin cloro. El shock ayuda a que la piscina se libere de restos orgánicos acumulados como protector solar, residuos de los bañistas u otras causas ambientales. Estos desechos pueden servir como fuente de alimento para algas y otros microorganismos.

Limpie la célula de sal cada 3 a 6 meses.

Esto se realiza generalmente utilizando una solución de ácido muriático suave o una solución de limpieza de sal especializada. Esto ayuda a retirar cualquier acumulación de sarro y mantiene la célula funcionando a plena capacidad, lo que garantiza una máxima duración de la célula.



Mantenga un registro químico de la piscina.

Esto ayuda a realizar un seguimiento de cuándo se limpia la célula o con qué frecuencia se agregan otros productos químicos.

Prepárela para el invierno correctamente.

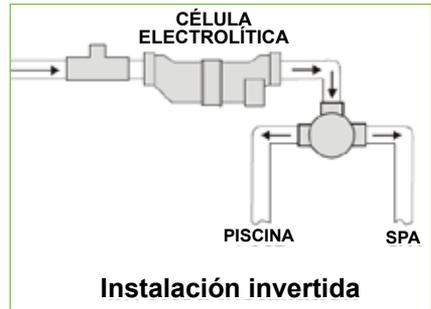
Según las instrucciones del fabricante, pero normalmente esto significa desconectar la fuente de alimentación, drenar toda el agua de la unidad y almacenar la célula durante los meses de invierno.



Cómo mantener una piscina salina

Comprobar el nivel de agua y el flujo de agua.

El agua necesita fluir continuamente a través de la célula para generar cloro. Cuando utilice bombas de velocidad variable, invierta la célula para asegurarse de que permanezca llena de agua.



Supervise el nivel de pH.

Un subproducto de la cloración salina es el hidróxido de sodio. La presencia de esta sustancia en el agua aumenta los niveles de pH desde el rango ideal de 7.4 a 7.6 hasta 7.8 o más. Al cloro se le hace más difícil matar las bacterias si el pH es demasiado alto.

Compruebe los niveles de sal.

Las piscinas solo pierden sal a través de salpicaduras y lavado a contracorriente. Evalúe el nivel de sal una vez al mes para asegurarse de que sea adecuado. La única manera de eliminar la sal es drenar parcialmente y volver a llenar una piscina con agua dulce.



Vigile la temperatura exterior.

Entre 50° y 60°F (10 y 15 °C), el clorador funcionará a una salida máxima de cloro de 20%. Es posible que tenga que agregar manualmente cloro en casos como estos.

¿Por qué debo seguir reemplazando las placas en algunos sistemas y en otros no?

Las placas de circuito impreso (PCB) contienen decenas de componentes y se someten a una variedad de condiciones de voltaje (es decir, picos) que pueden causar fallos impredecibles en los componentes individuales. Hayward tiene una garantía de 3 años sin problemas en nuestras PCB AquaRite®.

¿Por qué en algunas de mis piscinas se acumulan copos blancos bajo el retorno? ¿La célula está haciendo eso?

La causa más probable de los copos blancos es el sarro de calcio que proviene de los electrodos. Recordemos que la célula se limpia sola, por lo que el sarro que intenta ingresar a los electrodos se elimina. Si los trozos de sarro son lo suficientemente grandes como para ser vistos, entonces, por lo general pueden verse en el retorno. Esta es una buena indicación de que la célula necesita una inspección y limpieza.

¿Debería considerar la carga de bañistas y no solo el volumen de la piscina al seleccionar una T-Cell?

Sí. La demanda de cloro se basa en la cantidad de materia orgánica que se coloca en el agua. Esta demanda puede surgir por causas ambientales naturales, pero la mayor demanda generalmente se debe a los bañistas. Los bañistas segregan aceites corporales, orina, heces, loción bronceadora, sudor y otras materias orgánicas que deben combatirse con cloro. A mayor cantidad de bañistas, mayor cantidad de cloro es necesaria. Una de las ventajas de los sistemas salinos es que casi nunca se los puede sobredimensionar.

Mitos comunes sobre la sal

MITO n.º 1

La química del agua de una piscina regular es diferente de la química de las piscinas salinas.

¡FALSO! La química del agua de la piscina recomendada es la mismo excepto por el hecho de que usted necesita mantener el nivel de sal dentro de un rango específico.

Nivel de química del agua ideal para todas las piscinas*

Niveles	químicos ideales
Sal	2700 a 3400 ppm.
Cloro libre activo.	1.0 a 3.0 ppm.
pH	7.2 a 7.8
Ácido cianúrico (estabilizador)	Piscinas al aire libre: 30 a 50 ppm, piscinas cubiertas: 0 ppm
Alcalinidad total	80 a 120 ppm
Dureza del calcio	200 a 400 ppm
Metales	0 ppm
Índice de saturación	-0.2 a 0.2 (0 mejor)

* Niveles recomendados por APSP, NSPF y CDC.

MITO n.º 2

Con sal, los clientes tienen una "piscina libre de químicos".

¡FALSO! Los generadores de sal solo producen cloro, que es solo uno de los productos químicos necesarios para mantener una piscina saludable. El estabilizador, la alcalinidad, la dureza, los metales y los fosfatos aún deben ser evaluados y supervisados. Aún más importante es supervisar el pH, que tiende a desplazarse hacia arriba en piscinas cloradas con sal.

MITO n.º 3

Con sal, nunca tendrá que agregar cloro de nuevo.

¡FALSO! La sal mantiene un nivel de cloro estable de forma continua, pero después de una carga alta de bañistas o un evento climático como cambios drásticos de temperatura, puede ser necesario oxidar (aplicar shock) una piscina para que vuelva a los niveles normales. Esto también es necesario cuando se abre una piscina después del invierno.

MITO n.º 4

Usted tiene que drenar una piscina para pasar a la cloración salina.

¡FALSO! No importa qué tipo de cloro esté actualmente en uso. Todo lo que necesita hacer es instalar un generador de sal y añadir la cantidad correcta de sal para lograr que la piscina comience a funcionar con cloración salina.

MITO n.º 5

Se puede sentir el sabor a sal en las piscinas cloradas con sal.

Por lo general no. Las piscinas cloradas con sal tienen aproximadamente un décimo de la concentración de sal del mar. De hecho, los niveles de sal en piscinas de agua salada tienen casi la misma salinidad que una lágrima humana, y es por eso que los ojos no se irritan como se irritan después de nadar en piscinas tratadas con cloro químico.

Hayward sabe de sal



¿Le gustaría un video sobre cloración salina, personalizado con su nombre y el logotipo de la empresa para ser reproducido en la tienda, en la web o en la televisión? Le indicaremos cómo puede conseguir ese video GRATIS y cómo puede obtener hasta un 50% de su gasto en marketing reembolsado bajo nuestro programa de Co-op

Más de 1,000,000 de piscinas hasta la fecha.

Hay más de 1,800,000 piscinas en los EE. UU. utilizando cloración salina, y la mayoría de ellas usan el producto líder de Hayward, AquaRite®. Con décadas de experiencia en la cloración salina, Hayward sabe de sal.

¿Sabía que la cloración salina es la forma más popular de desinfección en piscinas recientemente construidas? La mayoría de los consumidores ha oído hablar de cloración salina o ha estado en una piscina que la utiliza. La demanda está ahí. ¿Estará listo?

Deje que Hayward le ayude.

Con un personal completo de agentes de ventas, representantes de servicio técnico y atención al cliente, y especialistas en marketing, podemos ayudarle a buscar un nuevo nivel de rentabilidad. Y con nuestro programa Totally Hayward®, puede disfrutar de acceso a productos especiales, recompensas financieras, beneficios de redes sociales y marketing disponibles solo para usted, que incluyen:

- Videos/anuncios publicitarios sobre cloración salina que se pueden utilizar en publicidades para la televisión local, eBlasts para sus clientes, redes sociales, o para reproducirlos en su tienda minorista
- Visualización de puntos de venta
- Carteles
- Láminas para mostrador
- Adhesivo para ventana
- Folletos, hojas de venta y de trípticos

Hayward, Hayward Energy Solutions, AquaRite, Aquatrol, Salt & Swim 3C, AquaPlus y TurboCell son marcas registradas. Saline C 6.0 es una marca comercial de Hayward Industries, Inc.

© 2014 Hayward Industries, Inc.

Todas las demás marcas que no son propiedad de Hayward son propiedad de sus respectivos dueños. Hayward no está de ninguna manera afiliada con dichos terceros ni avalada por ellos.



LITSLTPAMPSP16