

TRATAMIENTO DE PISCINAS

MANEJO DE PISCINAS

SUPISCINA "nuestra razón de ser" ha desarrollado una línea de productos que con una fácil y adecuada dosificación permitirán conservar su piscina en condiciones óptimas y seguras para ser disfrutada en cualquier época del año.

TABLA DE CONTENIDO

1. Dimensiones de Piscina
2. Mantenimiento diario
3. Programa de rutina
4. Medición de cloro y ph
5. Tratamiento de choque
6. Supercloracion
7. Solución de problemas
8. Enfermedades comunes

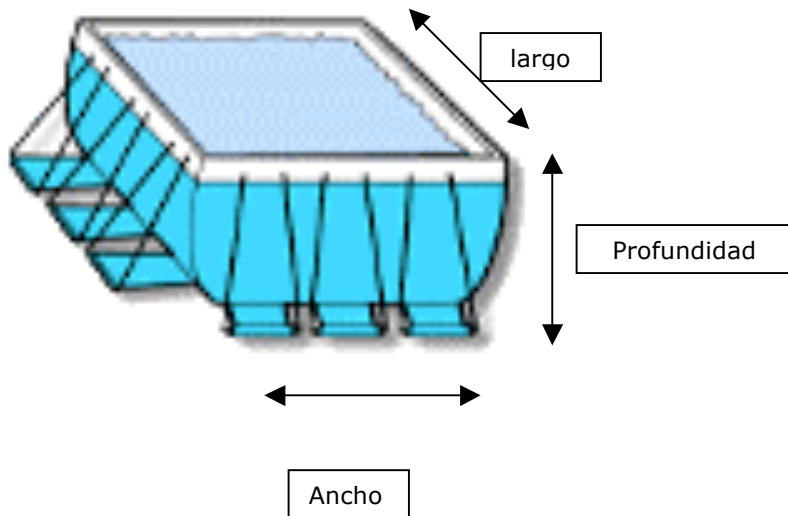
1. Dimensiones de piscina

- **Dimensiones Piscina Rectangular**

1. Mida el largo y ancho de la piscina (1 paso = 1mt)
2. Mida la profundidad de la piscina primero midiendo la parte mas panda (P1) y después la parte mas profunda (P2). Sume las 2 medidas y divídalas por 2.
3. Ahora multiplique el Largo (L), el ancho (A) y la profundidad y listo!!!

Este resultado es el número de metros cúbicos de agua de su piscina

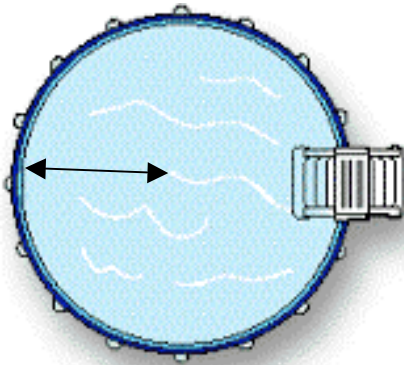
$L \times A \times PT = \text{Volumen del agua de la piscina}$



- **Dimensiones Piscina Redonda**

1. Mida el radio de la piscina. (Desde la mitad de la piscina hasta un costado)
2. Multiplique el resultado por si mismo. (Ej: si el radio mide 5 multiplique otra vez por 5)
3. Multiplique ahora por 3,1416
4. Ahora multiplique el resultado por la profundidad de la piscina y listo!!!

Este resultado es el número de metros cúbicos de agua de su piscina.



radio

2. Mantenimiento Diario

- Recoja diariamente los residuos flotantes
- Mida y regule los niveles de pH y **HICLOR**
 - pH 7.2 a 7.6
 - **HICLOR** 1 a 1.5 ppm
- aspire y cepille la piscina de ser necesario
- Recuerde aplicar **HICLOR TODOS** los días, entre 2 a 4 gramos por día por metro cubico de agua, según el clima y frecuencia de uso.

5 gramos de hipoclorito de calcio equivalen a 1 cuchara nivelada

DISOLVER TODOS LOS PRODUCTOS EN AGUA ANTES DE APLICARLOS, con EXCEPCION DEL SULFATO ALUMINIO, TIPO A MARCA COALUM.

3. Programa de rutina para el mantenimiento de Su piscina

PROGRAMA DE RUTINA PARA EL MANTENIMIENTO DE SU PISCINA

	RUTINA DIARIA	RUTINA SEMANAL		RUTINA MENSUAL		EN CASO DE NECESIDAD	
	pH	Residuo de Cloro Libre	Alcalinidad Total	Tratamiento de Superclorinar	Dureza del Calcio	Concentración de Estabilizador	Tratamiento de Superclorinar
Dosificación o Nivel Recomendado	7.2 - 7.6	Piscinas sin estabilizador: 1.0 ppm mínimo Piscinas con estabilizador: 1.5 ppm mínimo	80-100 ppm idealmente	75 gramos de HI-CLOR por cada 10,000 litros de agua	220 ppm mínimo	20-50 ppm de ácido cianurico	150 gramos de HI-CLOR por cada 10,000 litros de agua
Para Bajar el Nivel de la Concentración	Agregue bisulfato de sodio o ácido muriático	Deje que disipe con tiempo o agregue sulfito de sodio	Agregue ácido muriático o bisulfato de sodio	N/A	Desagüe parcialmente la piscina y llene con agua fresca	Desagüe parcialmente la piscina y llene de nuevo con agua fresca	N/A
Dosificación para Bajar el Nivel de la Concentración	Léase la tabla de pH bajo	9 gramos de sulfito de sodio por cada 10,000 litros de agua reducirá el nivel por 0.5	Para bajar por 10 ppm, use 164 mililitros de ácido muriático o 195 gramos de bisulfato de sodio por cada 10,000	N/A	Para bajar un 10% desagüe un 10% de agua y llene de nuevo	Para bajar un 10% desagüe un 10% de agua y llene de nuevo	N/A

		ppm	litros de agua				
Para Aumentar el Nivel de la Concentración	Agregue carbonato sodio (ciencia de soda)	Agregue HI-CLOR	Agregue bicarbonato de sodio	N/A	Agregue cloruro de calcio	Agregue ácido cianurico	N/A
Dosificación para Aumentar el Nivel de la Concentración	Léase la tabla de pH bajo	Para aumentar por 1.0 ppm, agregue 15 gramos de HI-CLOR a 10,000 litros de agua	Para aumentar por 10 ppm, agregue 180 grs de bicarbonato de sodio por cada 10,000 litros de agua	N/A	Para aumentar por 10 ppm, agregue 15 gramos de cloruro de calcio a 10,000 litros de agua	Para aumentar por 24 ppm, agregue 20 gramos de ácido cianurico por cada 10,000 litros de agua	N/A

4. Medición de Cloro y pH

- A primera hora de la mañana después de aspirar, medir con el comparador adecuado los niveles de cloro y pH, aplicando 5 gotas del reactivo adecuado a la muestra de agua.
- **Reactivo Ortotolidina** (para medición de **Cloro**)
 - Contenido de cloro requerido: 1.0 – 1.5 ppm
- **Reactivo Rojo-Fenol** (para medición del **pH**)
 - Contenido de pH requerido: 7.2 – 7.6

5. Tratamiento de choque

El tratamiento de choque se utiliza:

- Después de lluvias fuertes
- Después de una alta carga de bañistas

- Aplicar de 10 a 15 grs de HICLOR por mt3 de agua.

6. SuperCloracion

La SuperCloración es necesaria cada 2 a 3 semanas, o cuando se detecta color intenso a cloro, o cuando el cloro combinado es superior a 0.2 ppm. Este proceso descompone las cloraminas y los desechos orgánicos.

Si el ph se encuentra por debajo de 7.3 es necesario nivelarlo, esperar al menos 3 dias y luego proceder con la SuperCloracion.

- Aplicar de 8 a 12 gramos de **HICLOR** por mt3 de agua.

7. Solución de problemas

PROBLEMA	SOLUCION
Cloro libre residual bajo	Tratamiento de Choque
Cloro libre residual alto	Adicionar agua fresca o dejar que el sol se encargue de mermarlo
pH alto	Adicionar Acido Muriatico, Alumbre o Sulfato de Aluminio
pH bajo	Adicionar HiClor o Soda Cáustica
AGUA TURBIA	

Por mala circulación o filtración	Revisar la canastilla del desnatador y la trampa de cabellos
	Revisar el medio filtrante. Retrolavar el filtro con mayor frecuencia
	Revisar el tiempo de filtrado y la operación de la bomba
Por equilibrio inadecuado del agua	Asegurase que el pH, la alcalinidad total y la dureza del Calcio están dentro del límite. De no ser, ajústelo
Por residuos químicos	Revisar el nivel de Ácido Cianurico (sobre estabilización) que debe estar entre 30 y 50 ppm (máximo 100ppm) y solucionar (cambio de agua o producto).
AGUA VERDOSA LIMPIA	
Alcanilidad Baja	Aplicar Soda Cáustica
LLuvia excesiva	Analizar y ajustar el pH y la alcalinidad
Bajos niveles de cloro prolongado	Ajustar los niveles de cloro residual en un rango de 1.0 a 1.5
OTROS PROBLEMAS	
Irritación de ojos y piel	Verifique y ajuste el pH y compruebe que el cloro libre residual este en su nivel. Si no, SuperCloro. La irritación se puede presentar por exceso de

	cloraminas
Olores desagradables	Tratamiento de SuperCloración y ajustar el pH
Corrosión de accesorios	Ajuste el pH, verifique y ajuste la alcalinidad total y dureza del agua.
Agua con presencia de algas	Se presenta por concentración baja de cloro, ajuste pH, tratamiento de SuperCloración, cepille las paredes y el fondo de la piscina, limpie con bomba aspirante y filtre
Agua con presencia de color Rojo - marrón Azul - verde Marrón - negro	El color rojo/marrón es causado por presencia de hierro. El color Azul/verde es causado por presencia de Cobre y el color Marrón/negro es causado por presencia de manganeso. Ajuste pH, SuperClorine, filtre hasta que el agua este clara, invierta el flujo del agua del filtro, limpie con bomba aspirante, reajuste Ph.

8. Enfermedades Comunes

ENFERMEDAD	PERIODO INCUBACION	SIGNOS-SINTOMAS
Infección de heridas	Menor de una semana	Inflamación, infección y lesión cutánea

Gastroenteritis	1-3 días	Dolor abdominal, diarrea, fiebre, cefalea, dolor muscular, vomito
Fiebre tifoidea, paratifoidea, salmonelosis	8-21 días 8-21 días 1-3 días	Dependiendo del tipo de salmonella, dolor abdominal, fiebre, cefalea, dolor muscular y vomito
Infecciones en el tracto respiratorio superior o del urinario	Menos de una semana	Inflamación de heridas, dolor de oído, supuración, secreción nasal, fiebre, malestar general
Yersiniosis	1-7 días	Dolor abdominal, parecido al de la apendicitis, fiebre baja cefalea, malestar, diarrea, vomito, nausea
Gastroenteritis por campylobacter	1-3 días	Cólico, diarrea, malestar, cefalea, mialgia, fiebre
Cólera	1-5 días	Diarrea profusa y acuosa, vomito, cólico, deshidratación.