Como corrigir a alcalinidade?

É comum encontrarmos água com alcalinidade abaixo da faixa ideal que é de 80 a 120 ppm, o que pode ocasionar variações no pH. Para que se proceda a correção, utiliza-se **Bicarbonato de Sódio CMT** da seguinte forma:

Para cada m³ de água utiliza-se 15g do produto para elevar em 10 ppm a alcalinidade. Ex: Em uma piscina de 100 m³, cuja alcalinidade esteja em

Faixa de alcalinidade = 80 a 120 ppm

Faixa Média = 60 ppm

A corrigir = 40 ppm

Média = (120 - 80) / 2 = 100 ppm

Quantidade de Bicarbonato de Sódio = $\frac{\text{100 m}^3 \text{ X 15g (100 ppm - 60 ppm)} = \text{6000g}}{10}$

Como corrigir o pH?

Caso o pH esteja abaixo da faixa ideal 7,2 - 7,8 deve ser realizada a correção. Para o mesmo utiliza-se **Barrilha Leve CMT**, da seguinte maneira:

Para cada m³ de água utiliza-se 05-15 gramas conforme tabela abaixo:

pH Medido	Dosagem p/ cada m³
7,2	1,2g
7	2,5g
6,8	5g
6,6	10g
6,5	15g

O que é PPM ou parte por milhão?

PPM significa uma parte de 1.000.000 de partes.
Ex: 3g de cloro em 1.000.000g = 3 ppm de cloro.

PROBLEMAS	DIAGNÓSTICOS	SOLUÇÕES
Algas ou água verde e turva.	Desenvolvimento de algas, devido a ausência ou influência de cloro.	Quando o volume de algas é bastante acentuado em função da falta de tratamento por um período prolongado, realizar uma escovação das paredes da piscina com Limpa Bordas para retirada de excesso de algas. Promover um tratamento de choque com **Cloro Granulado CMT**, na proporção de 10gp/m³. Adicionar a Algicida de choque. Não utilizar a piscina pelo período de 72 horas.
Cheiro forte de cloro, irritação nos olhos.	Este fator é provocado pela ausência de cloro residual na água. O que provoca um odor forte é a reação de urina e suor com o Cloro.	Em piscinas com estas características, manter sempre o residual de cloro na faixa de 2,5 a 4 ppm. Aconselha-se a utilização de pastilhas no período em que a piscina não estiver em uso.
Algas ou água verde e turva.	PH inadequado Cloro a mais	Faça a leitura de pH e proceda a correção. Para baixar, use um redutor de pH. (**Barrilha Leve CMT**). Veja item 2 acima.
Água colorida (amarela, marrom, preta, verde, azulada) e transparente.	Presença de metais dissolvidos.	Utilizar um inibidor de manchas e incrustrações.
Água turva	Filtração insuficiente, partículas em suspensão.	Utilize um clarificante.
	Presença de micro-orgânismos na água devido à ausência ou insuficiência de cloro.	Promover tratamento de choque com **Cloro Granulado CMT** na proporção de 10g p/m³ e manter o residual na faixa de 2,5 a 4 ppm.
	Demanda de cloro não antendida.	Verificar o pH e a alcalinidade da água. A utilização de produtos químicos em fontes de água fora da faixa ideal não produzem efeitos satisfatórios. Verifique a quantidade de produto utilizado.

Cloro Mato Grosso

Loja Cristo Rei
3685-5353
Rua Benedito P. de Campos, 297

Loja Tijucal
3667-3553
Avenida Dr. Meirelles, 33

Loja CPA II
3653-2110
Avenida Brasil, 66

Loja Pq. Cuiabá / Atalaia
2127-2861
Rod. Palmiro P. Barros
(Entrada Pq. Cuiabá / Atalaia)

WWW.CLOROMT.COM.BR

CMT

3684-8004
Av. Julio Campos, 6969 – Várzea Grande

Objetivos do tratamento de água de uma piscina

Obter e manter o tempo todo (24 horas por dia):

1- Água Limpa - Livre de sujeira visível, através de tratamento físico.

2-Água Balanceada - Que não provoca irritação na pele, olhos e mucosa dos usuários nem danos aos equipamentos, ou seja, com pH,alcalinidade total e dureza cálcica dentro da faixa ideal.

3- Água Saudável - Livre de micro-organismos, da presença de odores desagradáveis, acúmulo de materiais orgânicos e/ou de colorações estranhas.

Antes de iniciar o tratamento químico de uma piscina é preciso lembrar-se de três recomendações básicas:

1- Siga sempre as instruções de utilização contidas no rótulo dos produtos;

2- Adicione o produto à água e não a água ao produto. Ex: Ao diluir o Cloro Granulado, coloque em um balde com água uma porção do produto e dilua bem.

3- Utilize sempre equipamentos de proteção individual, tais como: luvas, máscaras e botas. Lembre-se, você está manipulando produtos químicos. A sua saúde deve estar em primeiro lugar.

Como calcular o volume de uma piscina

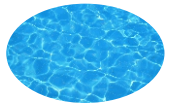
Para determinar a dosagem correta dos produtos químicos a utilizar durante o tratamento, precisamos conhecer o volume de água que a piscina contém. Veja como calculá-lo. (tomar medidas em metros)

Piscinas retangulares ou quadrados

Comprimento (m) x Largura (m)
x
Prof. Média (m) = m^3

Piscinas redondas

Diâmetro (m) x Diâmetro (m)
x
Prof. Média (m)
x
0,785 = m^3



Piscinas ovais

Diâmetro Maior (m)
x
Diâmetro Menor (m)
x
Prof. Média (m) x 0,785 = m^3

$$\textbf{Profundidade média} = \frac{\text{profundidade maior} + \text{profundidade menor}}{2}$$

m^3 X 1.000 = volume em litros ou 1.000 litros = 1m^3

Como calcular as dosagens dos produtos utilizados para TRATAMENTO DE PISCINAS, se em suas embalagens são fornecidas unidades de volume em m^3?

Ex: Cloro Granulado: 4g/m^3

Ou seja, em piscina de 10m^3 teremos 4 X10 = 40g de Cloro Granulado.

Obs.: Cada 1m^3 corresponde a 1.000L, então uma piscina que tem capacidade para 30m^3 poderá conter até 30.000L.

VOLUME DA PISCINA (LITROS)	APLICAR DIA SIM DIA NÃO	DECANTAÇÃO (ÚLTIMO RECURSO)	
	HIPOCLORITO DE CÁLCIO 65% (g)	SULFATO DE ALUMÍNIO (g)	BARRILHA LEVE (g)
5000	20	200	150
10000	40	400	300
50000	200	2000	1500
100000	400	4000	3000

Obs.: Sulfato de Alumínio: abaixa o pH e decanta sujeira; Barrilha Leve: aumenta o pH

Como decantar utilizando sulfato de alumínio:

1- Determinar a alcalinidade da água utilizando o Kit de medição de alcalinidade total. Se necessário, ajustá-lo na faixa de 80 a 120 ppm utilizando **Bicarbonato de Sódio CMT**;

2- Determinar o pH da água utilizando o Kit de medição de pH, se necessário, ajustá-lo a faixa de 7,2 a 7,6 utilizando **Barrilha Leve CMT**.

3- Dissolva em um balde com água o **Sulfato de Alumínio CMT** conforme indicação do rótulo de produto.

4- Espalhe a solução de **Sulfato de Alumínio CMT** preparado no balde na superfície da água da piscina.

5- Recircule a água da piscina por aproximadamente 1 hora.

6- Deixe a água da piscina em repouso por 24 horas para que ocorra decantação.

7- Aspire o fundo da piscina levemente com o filtro na posição Drenar para que não levante os flocos e nem empedre a areia do filtro.

8- Determine, e, se necessário, corrija novamente a alcalinidade e o pH;

* A quantidade padrão de produtos químicos a serem utilizados é :

Sulfato de Alumínio = 40g/m^3

Bicarbonato de Sódio = 1,5g/m^3 para aumentar a alcalinidade em 1 ppm.