GUIA PRÁTICO PARA CONSERVAÇÃO DE PISCINAS

CIN QUÍMICA

PRODUTOS PARA PISCINAS RODOQUIMICA

A Rodoquimica, pensando em soluções inovadoras para seus clientes, entra na área de tratamento de águas, através da criação de uma moderna linha de produtos para tratamento de piscinas, composta por Cloro granulado, Algacidas, Decantadores, Redutores de pH, Limpa Bordas e outros complementos. Esta nova geração de produtos, com a mais alta qualidade e tecnologia, tem como objetivo, oferecer o melhor a seus clientes. Em função disto, a empresa desenvolveu este Guia Prático para Tratamento de Piscinas, que lhe ajudará, com certeza, a manter sua água linda e saudável.

CIN QUÍMICA

Objetivos do tratamento:

Os objetivos do tratamento da água de piscinas é manter sempre:
-Água limpa, de boa aparência, transparente e cristalina.
-Água balanceada, que não irrite os olhos, pele e mucosa dos usuários, nem cause danos aos equipamentos.
-Água saudável, livre de qualquer tipo de micro-organismos, da presença de odores ofensivos, do acúmulo de materias orgânicos e colorações estranhas. Para isso é necessário que a piscina passe por dois tipos de tratamento: o Físico e o Químico.

TRATAMENTO FÍSICO: Refere-se á filtração e limpeza física (aspiração, remoção de folhas e sujeiras com peneiras, limpeza de bordas, etc.). A correta filtração garante que os produtos químicos adicionados, agirão com maior eficácia.

TRATAMENTO QUÍMICO: Diz respeito ao equilíbrio químico e a ação dos produtos utilizados no processo, onde existem 3 elementos básicos: Alcalinidade Total, pH e Cloro Livre, os quais abordaremos em seguida. A maneira mais prática e eficiente para medir o nível desses elementos é através da Fita Teste, em que se mergulha a fita na água da piscina para saber o resultado instantâneo, após a conferência, com o KIT DE ANÁLISES. Para o tratamento da água, com produtos RODOQUIMICA, deve-se saber o volume da água da piscina.

Como calcular o volume da sua piscina:

-RETANGULAR/ QUADRADA

$1m^3$ de água = 1 000 litros

Comprimento X Largura X Prof. Média = Volume total em m^3 X 1 000 = Volume em litros.

-REDONDA

Diâmetro X Diâmetro X Prof. Média X 0,785 = Volume total em m^3 X 1 000 = Volume em litros.

-OVAL

Diãmetro maior X Diâmetro menor X Prof. Média X 0,785 = Volume total em m^3 X 1 000 = Volume em litros.

CIN QUÍMICA

*Profundidade média = Profundidade maior + Profundidade menor = Volume total em m^3 X 1 000 = Volume em litros.

Importante: manter a piscina sempre bem cheia para evitar rachaduras e vazamentos causados pelo sol e pela pressão freática.

Dosagem de produtos:

Após calcular o volume da água da piscina em m^3 é preciso calcular a dosagem correta dos produtos em cada tratamento. Para este cálculo, basta multiplicar o volume da água (m^3) pela quantidade de produto indicada na embalagem. A primeira etapa do tratamento químico é garantir o Equilíbrio Químico Básico, ou seja, equilibrar os valores da Alcalinidade Total, pH e Cloro Livre, garantindo a total eficácia dos produtos aplicados. Para esta verificação utiliza-se a Fita Teste que lhe dará os resultados imediatamente.

CIN QUÍMICA

Alcalinidade:

ALCALINIDADE TOTAL é a medida das concentrações de bicarbonato, carbonato e hidróxidos, presentes na água. O primeiro elemento a ser corrigido deve ser a Alcalinidade, que deve ser analisada semanalmente, pois se não estiver na faixa ideal de 80 a 120ppm (pastes por milhões), haverá problemas no ajuste do pH, além de possíveis danos acessórios equipamentos.

CIN QUÍMICA

Como ajustar a alcalinidade:

-ALCALINIDADE TOTAL BAIXA (abaixo de 80ppm): Para elevar a alcalinidade da água, verifique a dosagem necessária de ELEVADOR de pH (Barrilha Leve), de acordo com tabela abaixo, colocando em um balde com água da piscina, misturando bem e espalhando por toda a superfície. Filtrar de 6 a 12 horas ou de acordo com o fabricante do filtro e medir novamente. Caso não obtenha o resultado esperado, repita o procedimento.

Tabela de Dosagem do Elevador de Alcalinidade (cada 1000 l de água corresponde a 1 m^3):

Dosagem	Colocar o filtro na posição	Tempo de funcionamento do filtro
17 gramas/m^3	Filtrar	6 horas (mínimo)

-ALCALINIDADE TOTAL ALTA (acima de 120ppm): Após aferir a alcalinidade com a Fita Teste, caso esteja acima de 120ppm, deve-se usar o Redutor de pH REDUCIN neste procedimento, em quantidades de acordo com a tabela abaixo. Em um balde com água da piscina, adicionar e misturar a dosagem de REDUCIN, finalmente despejando o conteúdo na parte mais funda da piscina em um só lugar. Não espalhar por toda a piscina. Aguardar cerca de 12 horas, filtrar por 6 a 12 horas e depois medir a alcalinidade. Se não estiver dentro do ideal (80 a 120 ppm), repita a operação.

-Tabela de dosagem do Redutor de pH Reducin para reduzir a Alcalinidade Total (cada 1000 l de água corresponde a 1m³):

Dosagem	Colocar o filtro na posição	Tempo de funcionamento do filtro
13 ml/m³	Filtrar	6 horas (mínimo)

pH (pontencial de Hidrogênio)

O pH significa potencial de hidrogênio, que é a medida que verifica se a água está ácida (pH abaixo de 7,0), neutra (pH= 7,0) ou alcalina (pH acima de 7,0). Em piscinas o pH ideal é na faixa entre 7,0 e 7,6, devendo ser analisado diariamente para assegurar o conforto dos banhistas, a proteção dos equipamentos e a ação eficaz dos produtos utilizados. O pH abaixo de 7,0 poderá causar irritação na pele, nos olhos, corrosão dos equipamentos e gerar demanda maior de Cloro. O pH acima de 7,6 reduzirá a eficácia do cloro e poderá causar problemas como: Água turva, corrosão de equipamentos, além de irritação nos olhos e pele.

Ajuste de pH:

O ajuste de pH só pode ser realizado após o ajuste da Alcalinidade Total e antes da adição do Cloro. O procedimento de correção deverá ser feito como segue abaixo:

-pH baixo (abaixo de 7,0): Após medir o pH através da utilização do VERMELHO FENOL, do KIT DE ANÁLISES, pingando algumas gotas sobre a amostra da água a ser analisada, verificando o resultado. Se abaixo de 7,0, utilize o ELEVADOR de pH (Barrilha Leve), de acordo com tabela abaixo. Em um balde com água da piscina, adicionar e misturar a quantidade de Elevador de pH obtida na tabela, espalhando por toda a superfície. Em seguida, filtrar por 6 a 12 horas e medir novamente.

Caso não obtenha o resultado esperado repita o procedimento.

Tabela de Dosagem do Elevador de pH (cada 1000 l de água correspondente a $1m^3$):

pH	Dosagem	Colocar o filtro na posição	Tempo de funcionamento do filtro
Abaixo de 6.8	$10g/m^3$	Filtrar	6 horas (mínimo)
6.8 - 7.0	$5g/m^3$	Filtrar	6 horas (mínimo)

-pH Alto (acima de 7,6): Meça o pH Estando acima do ideal, o produto indicado para reduzi-lo é o REDUCIN, que deve ser colocado em um balde com água da piscina, com dosagem calculada com o auxílio da tabela abaixo distribuído por toda a superfície e acionado o processo de filtragem por 6 a 12 horas. A seguir, meça novamente o pH. Não estando na faixa ideal (7,0 a 7,6), repita a operação. Caso o pH, esteja na faixa ideal e a água esteja turva, utilizar o produto CINFLOC (Floculante/clarificante), na medida de 2ml/m^3 e deixar filtrando de 6 a 12 horas. Obs: Se o filtro da piscina for de ferro, colocar a válvula do filtro na posição recircular, ao invés de filtrar.

Tabela de dosagem de Redutor de pH-Reducin (cada 1000 l de água correspondente a $1m^3$):

pH	Dosagem	Colocar o filtro na posição	Tempo de funcionamento do filtro
7.8 - 8.0	13 ml/m^3	Filtrar	6 horas (mínimo)
Acima de 8.0	25ml/m^3	Filtrar	6 horas (mínimo)

Cloro Livre:

Cloro Livre é a medida da eficácia sanitizante do cloro na água da piscina, ou seja, o verdadeiro desinfetante presente na água, que deve ser analisado diariamente. A faixa ideal de Cloro Livre é de 1 a 3ppm (partes por milhão, que significa uma parte em 1.000.000 de partes). Se estiver abaixo de 1ppm, aumente a dosagem de cloro. Se acima de 3ppm, diminu-a. O ajuste do Cloro Livre, só deve ser realizado após os ajustes da Alcalinidade Total e pH. O produto recomendado para total proteção de sua piscina, é o Cloro Granulado CINCLOR: excelente bactericida, de ação imediata, que elimina e previne a transmissão de

infecções, doenças e odores desagradáveis de sua piscina. Seu princípio ativo é o Hipoclorito de Cálcio, com 65% de Cloro Ativo, podendo ser usado em qualquer tipo de piscina. O produto deve ser diluído em um balde e distribuído por toda a superfície da água, aplicado em dosagem de acordo com tabela a seguir.

Tabela de Dosagem do Cloro Granulado (cada 1000 l de água correspondente a $1m^3$):

Dosagem	Colocar o filtro na posição	Tempo de funcionamento do filtro
4 gramas/m^3	Filtrar	6 horas (mínimo)

Outra ótima opção para coloração é o TRICLOR em pastilhas: poderoso cloro de tripla ação, que age como sanitizante, algicida e clarificante, de dissolução gradual, utilizado em cloradores, com ação contínua de até 14 dias. Tem como princípio ativo o Tricloroisocianúrico Estabilizado, podendo ser utilizado em piscinas de azulejo, fibra ou vinil. Para análise de Cloro Livre, utiliza-se algumas gotas de ORTOTOLIDINA, sobre amostra da água a ser analisada, sendo que a cor que a solução aquire, deve ser comparada com a escala de cores e seus valores existentes no KIT DE ANÁLISES.

Algacidas Choque e Manutenção:

Algacin Choque:

Algicida concentrado de múltipla ação e excelente qualidade, utilizado quando a piscina já estiver infectada, pois elimina todos os tios de algas existentes em qualquer tipo de piscina. Dosagem: 7ml/m^3

Algacin Manutenção:

Após a aplicação de ALGACIN CHOQUE, com a piscina totalmente livre de algas, recomenda-se, para conservação, a utilização de ALGACIN MANUTENÇÃO: algicida de múltipla ação, ideal para prevenção contra o aparecimento de novas algas. Dosagem: 5ml/m^3

Clarificação e Decantação:

Uma das principais razões da turbidez da água é a presença de partículas em suspensão. Para eliminar estas partículas deve-se utilizar o Clarificante e Floculante CINFLOC, produto com poder de glomerar partículas suspensas na água, fazendo que decantem, facilitando sua retirada do fundo da piscina. Existem duas formas de se eliminar esse problema:

CLARIFICAÇÃO (se a água estiver opaca, sem brilho)

Procedimentos:

-Medir a alcalinidade total e, se necessário, ajustá-lá para a faixa ideal (80 a 120ppm).

-Medir o pH, ajustando-o para a faixa ideal (7,0 a 7,6)
-Colocar a válvula do filtro na posição "filtrar".
-Adicionar e misturar 2ml/m^3 de CINFLOC em um balde com água da piscina e distribuir a mistura sobre a superfície.
-Filtrar por um período de 6 a 12 horas ou de acordo com as instruções do fabricante do filtro.

DECANTAÇÃO (quando a água estiver muito suja)
Procedimentos:
-Medir a alcalinidade total, e se necessário, ajustá-lá para a faixa ideal (80 a 120 ppm).

-Medir o pH, ajustando-o para a faixa ideal (7,0 a 7,6).
-Colocar a válvula do filtro na posição "filtrar".
-Adicionar e misturar 8ml/m^3 de CINFLOC em um balde de água da piscina e distribuir a mistura sobre a superfície.
-Filtrar por um período de 6 a 12 horas, ou de acordo com as instruções do fabricante do filtro.
-Deixar repousar por 12 horas, aspirar o fundo da piscina, filtrando ou drenando (se a quantidade de sujeira for realmente, muito elevada).

EM CASO DE EXCESSO DE SUJEIRA PESADA:

Se o nível de sujeira pesada da água estiver muito alto, o produto mais indicado é o DECANTADOR (sulfato de alumínio), que faz com que os resíduos pesados repousem no fundo da piscina, onde deverá ser seguido o processo descrito abaixo:

-Dissolva o DECANTADOR em um balde com água da piscina, na proporção de 30g/m^3, distribuindo sobre a superfície da piscina.

-A seguir, coloque em um balde, 20g de ELEVADOR de pH (barrilha leve) para cada m^3 de água, espalhando sobre a superfíce da piscina.

-Ligue o filtro por 6 horas na posição "recircular". Após o desligamento do filtro, deixe repousar por 12 a 24 horas.

-Por fim, aspire o fundo da piscina, ajuste o pH, entre 7,0 e 7,6 e faça a cloração de rotina.

Limpeza de Bordas:

Para melhor conservação e limpeza da piscina, recomenda-se a utilização de LIMPA BORDAS, excelente detergente de baixa espuma, biodegradável, indicado para remoção de gorduras, óleos e bronzeadores das bordas da piscina.

Tabela de Faixas de ideais:

	Alcalinidade total	pH	Cloro Livre
Faixa ideal	80 - 120 ppm	7,0 - 7,6	1,0 - 3,0 ppm