

GUIA PRÁTICO





A Arch Química Brasil é uma companhia de especialidades químicas subsidiária da Arch Chemicals Inc. sediada em Connecticut, EUA.

Com soluções inovadoras para atender seus clientes, é líder mundial na área de tratamento de águas, tanto para consumo humano e industrial quanto para piscinas.

No Brasil, onde opera há mais de 30 anos, destaca-se essa sua liderança, com as marcas **hth**[®], **PACE**[®] e **hth**[®] **Linha Profissional**, todas produzidas em duas unidades fabris: uma em Salto, São Paulo, e outra em Igarassu, Pernambuco.

Com o objetivo de oferecer o melhor aos seus clientes, a empresa desenvolveu este Guia Prático para Tratamento de Piscinas que lhe ajudará, com certeza, a manter a piscina com uma água sempre bonita e saudável.

Você ainda pode encontrar as informações de que precisa em duas outras fontes de informação que estão à sua total disposição.



Nosso Web Site: <http://www.hth.com.br>

Por estes meios você poderá esclarecer suas dúvidas sobre tratamento de água e utilização de produtos, dar sugestões e fazer seus comentários de maneira prática e rápida.

Bom Aprendizado.

introdução

Água da Piscina

Para manter a água da piscina saudável e cristalina, existem fatores essenciais que precisam ser atendidos. Para isso, é necessário que a piscina passe por dois tipos de tratamento: o Físico e o Químico.

Neste guia, a **hth®** irá orientá-lo a respeito dos processos de limpeza e purificação da sua piscina em 4 passos simples e eficazes. Você poderá encontrar no final do guia os melhores produtos.

tratamento

Tratamento Físico

O Tratamento Físico deve ser realizado, de preferência, antes do Tratamento Químico. Ele consiste em:

- 1 - filtrar a água entre 6 e 12h;
- 2 - aspirar o fundo;
- 3 - remover folhas e material em suspensão com peneiras;
- 4 - varrer ao redor da piscina em sentido contrário a esta;
- 5 - limpar as bordas.

Todos esses itens não exigem produtos químicos, com exceção da limpeza de bordas, que ficará muito mais fácil com a ajuda do **hth® Limpa Bordas**. Com o Tratamento Físico concluído, os produtos químicos agirão com mais eficácia.

Tratamento Químico

O Tratamento Químico tem por objetivo manter a água da piscina mais saudável e bonita. Além do ajuste do Equilíbrio Químico Básico, a cloração (aplicação de cloro) assegura que a piscina esteja sanitizada, enquanto que produtos como os algicidas e os floculantes servem, por exemplo, para eliminar as algas e manter a água da piscina cristalina, respectivamente.

| Passo 1 - Medindo o volume de água da piscina |

Antes de iniciar o Tratamento Químico, é importante que você saiba o volume de água da sua piscina. A tabela abaixo explica como deve ser feito o cálculo:

COMPRIENTO	LARGURA	PROFUNDIDADE MÉDIA*			
	X		X		= VOLUME TOTAL EM m ³
DIÂMETRO	DIÂMETRO	PROFUNDIDADE MÉDIA*			
	X		X		X 0,785 = VOLUME TOTAL EM m ³
DIÂMETRO MAIOR	DIÂMETRO MENOR	PROFUNDIDADE MÉDIA*			
	X		X		X 0,785 = VOLUME TOTAL EM m ³
1 m³ = 1.000 LITROS					
* PROFUNDIDADE MÉDIA = $\frac{\text{PROFUNDIDADE MAIOR} + \text{PROFUNDIDADE MENOR}}{2}$					

Caso a piscina tenha um formato diferente dos indicados, deve-se dividir imaginariamente a mesma em “partes” que sejam proporcionais aos formatos acima para fazer o cálculo. Não se esqueça de somar todos os resultados obtidos nesse método.

| Calculando a dosagem dos produtos |

Após calcular o volume de 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.

Exemplo:

O **hth® Algicida Manutenção** indica em sua embalagem que devem ser utilizados $5 \text{ ml}/m^3$. Então deve ser feito o seguinte cálculo:

5 ml (dosagem indicada no rótulo do produto) $\times 40 \text{ m}^3$ (volume da sua piscina) = 200 ml (quantidade de **hth® Algicida Manutenção** que deve ser utilizada no tratamento).

Obs.: Consulte sempre na embalagem a dosagem adequada de cada produto.

| Passo 2 – Equilíbrio Químico Básico |

O primeiro passo do Tratamento Químico da Piscina é garantir seu Equilíbrio Químico Básico, ou seja, equilibrar os valores da Alcalinidade, pH e Cloro Livre. Com esses três itens regulados, todos os produtos aplicados à água terão total eficácia.

| Medindo os níveis de Alcalinidade, pH e Cloro Livre |

Para uma leitura rápida e precisa dos níveis de Alcalinidade, pH e Cloro da piscina, você poderá utilizar um dos seguintes produtos:

- **hth® Fita Teste**
- Fita Teste **PACE®**
- **hth® Teste Kit pH e Cloro**
- **hth® Teste Kit 4 em 1**

Com qualquer um desses medidores, você descobre em instantes se algum dos três itens precisa ser ajustado.

| Passo 3 – Ajustando o Equilíbrio Químico Básico |

| Alcalinidade Total (Faixa ideal: entre 80 ppm e 120 ppm) |

- O que é?

Alcalinidade Total é a medida indireta da capacidade da água em resistir a grandes variações de pH.

- Momento de ajuste: Deve ser realizado antes do ajuste de pH e Cloro Livre.
- Complicações possíveis em piscinas com o nível desajustado: Turbidez da água, dificuldades no ajuste do pH e até corrosão e incrustação dos equipamentos da piscina.

| Ajuste da Alcalinidade Total |

- Problema: Alcalinidade Total Baixa (abaixo de 80 ppm).
- Produto: **hth® Elevador de Alcalinidade**.
- Dosagem: Cada aplicação de 17 g/m^3 aumentará a Alcalinidade Total em aproximadamente 10 ppm.

Tabela de Dosagem do hth® Elevador de Alcalinidade (cada 1.000 litros de água correspondem a 1 m^3)			
Produto	Dosagem	Colocar o filtro na posição	Tempo de funcionamento do filtro
hth® Elevador de Alcalinidade	17 g/m^3	Filtrar	6 horas (mínimo)

- Problema: Alcalinidade Total Alta (acima de 120 ppm).
- Produto: **hth® Redutor de Alcalinidade e pH**. Para tratamentos de choque ou antes de uma supercloração, utilize **hth® Redutor de Alcalinidade e pH Extra Forte**.

Tabela de dosagem do hth® Redutor de Alcalinidade e pH (cada 1.000 litros de água correspondem a 1 m^3)			
Produto	Dosagem	Colocar o filtro na posição	Tempo de funcionamento do filtro
hth® Redutor de Alcalinidade e pH	13 ml/m^3 *	Filtrar	6 horas (mínimo)
hth® Redutor de Alcalinidade e pH Extra Forte	8 ml/m^3 **		

| pH (Faixa ideal: entre 7,0 e 7,4) |

• O que é?

O pH significa potencial de hidrogênio e assegura a eficácia na ação dos produtos químicos, proporcionando maior conforto aos banhistas e ajudando a prevenir a ocorrência de processo corrosivos.

• Momento de ajuste: o ajuste de pH só pode ser realizado após o ajuste de Alcalinidade Total e deve ocorrer antes da adição do Cloro.

• Complicações possíveis em piscinas com o nível desajustado: Turbidez da água, irritação na pele e nos olhos, corrosão e incrustação nos equipamentos, e redução na eficácia do cloro.

| Ajuste do pH |

• Problema: pH Baixo (abaixo de 7,0).

• Produto: **hth® Elevador de pH**.

Tabela de dosagem do hth® Elevador de pH (cada 1.000 litros de água correspondem a 1 m ³).		
pH	Dosagem	Tempo de filtragem
6,8 - 7,0	5 g/m ³	6 horas (mínimo)
Abaixo de 6,8	10 g/m ³	

- Problema: pH Alto (acima de 7,4).
- Produto: **hth® Redutor de Alcalinidade e pH**. Para tratamentos de choque ou antes de uma supercloração, utilize o **hth® Redutor de Alcalinidade e pH Extra Forte**.

Tabela de dosagem do hth® Redutor de Alcalinidade e pH ou hth® Redutor de Alcalinidade e pH EXTRA FORTE (cada 1.000 litros de água correspondem a 1 m ³)			
pH	Dosagem	Dosagem	Tempo de filtragem
	hth® Redutor de Alcalinidade e pH	hth® Redutor de Alcalinidade e pH EXTRA FORTE	
7,4 - 8,0	13 ml/m ³	8 ml/m ³	6 horas (mínimo)
Acima de 8,0	25 ml/m ³	20 ml/m ³	

Obs.: Se o filtro da piscina for de ferro, coloque a válvula do filtro na posição recircular ao invés de filtrar.

| Cloro Livre (Faixa ideal: entre 1 e 3 ppm) |

- O que é?

Cloro Livre é a medida da eficácia sanitizante do cloro na água da piscina. A presença do cloro na água elimina bactérias existentes, acaba com os odores desagradáveis e previne a transmissão de infecções e doenças, tais como hepatite, otite, micoses, cólera e etc.

- Momento de ajuste: o ajuste do Cloro Livre só deve ser realizado após os ajustes de Alcalinidade Total e pH.
- Complicações possíveis em piscinas com o nível desajustado: mau cheiro e proliferação de bactérias.

| Ajuste do Cloro Livre |

- Produto: **hth® Cloro Granulado** ou **PACE® Dicloro**.

Após realizar esse tratamento, repita a medição dos níveis de Equilíbrio Químico Básico. Caso o nível de Cloro Livre ainda não esteja ideal, repita a aplicação do produto.

Tabela de dosagem do **hth® Cloro Granulado** ou **PACE® Dicloro**
(cada 1.000 litros de água correspondem a 1 m³)

Dosagem	Colocar o filtro na posição	Tempo de funcionamento do filtro
4 g/m ³	Filtrar	6 horas (mínimo)
Acompanhar o residual de Cloro Livre e dosar sempre que necessário		

Obs.: Caso o tratamento seja feito com pastilhas, observe a quantidade que deverá ser colocada no clorador.

| Passo 4 - Problemas e Soluções |

Nesta parte do nosso guia abordaremos alguns dos principais problemas que você pode observar na sua piscina e quais as melhores formas de resolvê-los.

| 1 |

Problemas: água esverdeada, paredes e fundos escorregadios.

Causas prováveis: presença de algas trazidas pela chuva ou pelo vento ou água há muito tempo sem tratamento.

Soluções:

- 1- Ajustar o Equilíbrio Químico Básico, Alcalinidade Total e pH;
- 2- Escovar o fundo e as paredes da piscina;
- 3- Ligar o filtro na posição filtrar;
- 4- Adicionar 7 ml/m³ do **hth® Algicida Choque**;
- 5- Aguardar 1 hora e adicionar 6 ml/m³ do **hth® Maxfloc**;
- 6- Filtrar por 6 a 12 horas. Repousar por 12 horas e aspirar;
- 7- Realizar uma supercloração com 12,5 g/m³ de **hth® SuperShock** ou utilizar 14 g/m³ de **hth® Cloro Granulado**.

Para prevenir esse problema, aplique uma vez por semana 5 ml/m³ de **hth® Algicida Manutenção** ou **PACE® Algicida Manutenção e Choque**.

| 2 |

Problemas: água turva nas cores marrom avermelhada, azul esverdeada ou preta.

Causa provável: presença de metais* dissolvidos na água da piscina.

Soluções:

- 1- Ajustar o Equilíbrio Químico Básico;
- 2- Medir o residual de Cloro Livre e, se necessário, ajustá-lo para a faixa de 1-3 ppm;
- 3- Adicionar 15 ml/m³ de **hth® Controlador de Metais**;
- 4- Filtrar por 6 a 12 horas;

5- Repetir a aplicação mensalmente ou antes de cada reabastecimento da piscina;

6- O aparecimento de leve turvação após a aplicação do produto é temporário.

* Os metais (ferro, cobre, manganês, etc.) são provenientes de água de poço, fontes naturais, equipamentos/acessórios da piscina, etc.

| 3 |

Problemas: Água turva/leitosa (esbranquiçada).

Causa provável: pH elevado.

Soluções:

1- Medir a Alcalinidade Total e, caso necessário, ajustá-la para a faixa ideal de 80 a 120 ppm;

2- Adicionar **hth® Redutor de Alcalinidade e pH** a fim de reduzir o pH para a faixa ideal de 7 a 7,4;

3- Filtrar por 12 horas.

| 4 |

Problemas: Água turva com forte cheiro de cloro.

Causa provável: Presença de cloramina (cloro + suor + urina).

Soluções:

1- Ajustar o Equilíbrio Químico Básico;

2- Realizar uma supercloração com 12,5 g/m³ de **hth® SuperShock** ou utilizar 14 g/m³ de **hth® Cloro Granulado**.

| 5 |

Problemas: Água turva com cor de terra.

Causa provável: Material em suspensão (sujeira).

Soluções:

1- Ajustar o Equilíbrio Químico Básico;

2- Fazer uma floculação pesada com 6 ml/m³ de **hth® Decantador**.

| 6 |

Problemas: Água sem brilho, opaca, com a Alcalinidade Total e o pH ajustados.

Causa provável: Pequena quantidade de partículas de sujeira.

Soluções:

- 1- Adicionar 1,5 ml/m³ de **hth® Maxfloc**;
- 2- Filtrar por 6 a 12 horas;
- 3- Adicionar o **hth® Clarmax** na quantidade de 2 ml/m³;
- 4- Verificar a areia do filtro.

| 7 |

Problemas: Irritação nos olhos ou cabelos ressecados.

Causa provável: pH desajustado.

Soluções:

- 1- Ajustar o Equilíbrio Químico Básico;

| 8 |

Problemas: Oleosidade na superfície da água e paredes laterais.

Causas prováveis: Uso de protetor solar e bronzeador ou presença de fuligem.

Soluções:

- 1- Ajustar o Equilíbrio Químico Básico;
- 2- Limpar as bordas com **hth® Limpa-Bordas**;
- 3- Adicionar 14 ml/m³ de **hth® Eliminador de Oleosidade**;
- 4- Filtrar por 6 horas.

| **hth®** Flutuador 4 em 1 |

Tratamento completo que reúne 4 funções em um só produto: cloro, algicida, clarificante e cloro de ação imediata.

Indicações:

- eliminação dos microorganismos da água da piscina;
- oxidação da matéria orgânica e dos metais nela dissolvidos;
- inibição de odores desagradáveis;
- prevenção da transmissão de doenças infecciosas;
- clarifica e previne o aparecimento de algas.
- indicado para piscinas entre 30 e 70 m³

Precaução:

Uma vez por semana, deve-se clorar a piscina com 4 g de **hth®** Cloro Granulado para cada 1000 L de água, se necessário.

produtos para tratamento

hth®: A confiança da marca líder em produtos para o tratamento de piscinas traduzida em inovação, alta tecnologia e conveniência no tratamento diário, com o mínimo de esforço.

COLORO



hth® Cloro Granulado

- cloro de ação instantânea;
- alto poder bactericida;
- elevada concentração de agentes ativos;
- ideal para piscinas de azulejo, fibra ou vinil;
- prevenção da transmissão de doenças infecciosas.

Dosagem: 4 g/m³ (ou 14 g/m³ para supercloração)

- Baldes de 1 kg, 2,5 kg, 4,5 kg, 10 kg e 40 kg



hth® Super Shock

- cloro super concentrado (70% de cloro ativo);
- ação rápida e dissolução instantânea;
- para situações de emergência (água contaminada, água verde, uso intenso da piscina ou fortes chuvas).

Dosagem: 12,5 g/m³

- Potes de 500 g

AJUSTE DA ALCALINIDADE TOTAL E PH



hth® Elevador de Alcalinidade

- ajusta a Alcalinidade da água da piscina;
- impede variações bruscas no pH;
- ideal para piscinas de azulejo, fibra ou vinil;
- estabiliza o pH da água, gerando maior economia.

Dosagem: 17 g/m³ para aumentar em 10 ppm o nível de alcalinidade total

- Disponível em saco de 2 kg



hth® Elevador de pH

- barrilha leve;
- ideal para piscinas de azulejo, fibra ou vinil;
- aumenta a eficiência do cloro, gerando economia de produtos;
- ajusta ao pH da água da piscina.

Dosagem: 5 g a 10 g/m³

- Disponível em saco de 500 g e 1,5 kg

**hth® Redutor de Alcalinidade e pH**

- duas funções: corrige a acidez e a alcalinidade da água da piscina;
- assegura conforto aos banhistas;
- protege os equipamentos;
- garante a eficácia sanitizante do cloro.

Dosagem para redução:**de pH:** 13 ml a 25 ml/m³**da Alcalinidade Total:** 13 ml/m³

- Embalagem de 1 e 5 l

**hth® Redutor de Alcalinidade e pH Extra Forte**

- fórmula mais concentrada;
- duas funções simultâneas e duas vezes mais eficaz que os produtos encontrados no mercado;
- reduz rapidamente o pH e/ou a Alcalinidade.

Dosagem para redução:**de pH:** 8 ml a 20 ml/m³**da Alcalinidade Total:** 8 ml/m³

- Embalagem de 1 l

ALGICIDA



hth® Algicida Manutenção

- algicida de última geração;
- sem cobre: não mancha revestimentos e não deixa o cabelo verde;
- previne algas em águas de piscinas de azulejo, fibra ou vinil;
- pode ser usado no mesmo dia que o cloro;
- mais concentrado.

Dosagem: 5 ml/m³

- Embalagem de 1 e 5 l



hth® Algicida Choque

- algicida de última geração;
- sem cobre: não mancha revestimentos e não deixa o cabelo verde;
- evita algas em águas de piscinas de azulejo, fibra ou vinil;
- pode ser usado no mesmo dia que o cloro;
- mais concentrado.

Dosagem: 7 ml/m³

- Embalagem de 1 e 5 l

CLARIFICANTE E FLOCULANTE



hth® Maxfloc

- duas funções: clarificante e floculante;
- substitui facilmente o sulfato de alumínio;
- aglomera as partículas de sujeira suspensas na água, decantando-as;
- não contém sulfatos: melhora o desempenho do filtro.

Dosagem Clarificante: 1,5 ml/m³

Dosagem Floculante: 6 ml/m³

- Embalagem de 1 e 5 l



hth® Decantador

- ideal para todos os tipos de piscina;
- clarificante de alto desempenho;
- substitui facilmente o sulfato de alumínio;
- indicado para casos em que há necessidade de decantação, seguida de aspiração, das partículas em suspensão na água.

Dosagem Floculante: 6 ml/m³

- Embalagem de 1 l

MULTIFUNCIONAIS



hth® Clarmax

- para águas que não atingem a cristalinidade desejada com produtos convencionais;
- aglomera as micropartículas de sujeira no filtro, auxiliando a filtração.

Dosagem: 2 ml/m³

- Embalagem de 1 l



hth® Flutuador 4 em 1

- cloro, algicida, clarificante e cloro de ação imediata em um só produto;
- tratamento mensal;
- ação contínua;
- descartável, indica a hora da troca;
- ajustável para piscinas de 30 a 70 m³.

- Embalagem de 1,66 kg



hth® Ultra-Clear

- para piscinas infestadas de algas ou sem tratamento há algum tempo;
- ação 2 em 1: algicida e decantador;
- elimina algas e previne o surgimento de novas;
- facilita a aspiração e clarifica a água, deixando-a cristalina.

Dosagem: 10 ml/m³

- Embalagem de 1 l

PRODUTOS AUXILIARES



hth® Limpa Bordas

- remove facilmente a sujeira das bordas de todos os tipos de piscinas;
- nova fórmula: mais eficiente;
- alto rendimento;
- biodegradável;
- não interfere no tratamento rotineiro da piscina.

- Embalagem de 1 l



hth® Controlador de Metais

- inibe a ação dos metais na água da piscina;
- neutraliza os metais presentes na água de poços, rios e lagos;
- previne e elimina eventuais manchas no revestimento e mudanças na coloração da água.

Dosagem:

de manutenção: 15 ml/m³

de eliminação de manchas: 50 ml/m³

- Embalagem de 1 l

**hth® Estabilizador de Cloro**

- protege o cloro contra a ação dos raios ultra-violetas, evitando sua degradação;
- utilização recomendada no verão (maior fluxo);
- não deve ser usado em piscinas cobertas;
- desaconselha-se o seu uso contínuo.

Dosagem: 50 g/m³

- Embalagem de 1 kg e 2 kg

**hth® Eliminator de Oleosidade**

- mantém a água cristalina;
- melhora o desempenho dos equipamentos;
- reduz a frequência de limpeza das bordas.

Dosagem:

inicial: 14 ml/m³

de manutenção: 7 ml/m³ semanalmente

- Embalagem de 1 l

ANÁLISE DA ÁGUA



hth® Fita Teste

- verifica as condições da água com total segurança;
- prática e rápida;
- fornece resultados sobre os principais parâmetros: Alcalinidade Total, pH e Cloro Livre.

- Tubo com 50 fitas



hth® Teste Kit pH e Cloro

- mede pH e cloro;
- resultados precisos e confiáveis de maneira rápida e simples.



hth® Teste Kit Completo

- mede a Alcalinidade Total, pH, Cloro e Ácido Cianúrico;
- resultados precisos e confiáveis de maneira rápida e simples.

PACE®: A família não pára de crescer. A linha Pace está aumentando e traz novas soluções para o tratamento da sua piscina.

CLORO



PACE® Dicloro Granulado

- alta concentração de ingredientes ativos;
- dissolução rápida;
- não recomendado para piscinas cobertas, com grandes volumes de água, alta rotatividade de banhistas e para uso como super cloração.

Dosagem: 4 g/m³

- Baldes de 1 kg, 4,5 kg e 10 kg



Pastilhas **PACE®**

- dissolução lenta: mantém o efeito sanitizante por mais tempo;
- ótimo auxiliar do cloro granulado;
- ideal para piscinas de azulejo, fibra ou vinil;
- desenvolvidas para o clorador flutuante;

Dosagem: 1 pastilha de 200 g/30 m³ ou pastilha de 15 g/2 m³

- Potes de 200 g e 1 kg

MULTIFUNCIONAL



PACE® Tabletes Tripla Ação

- 3 funções em um só produto: ação sanitizante, algicida e clarificante;
- ação contínua por até 14 dias;
- deve ser utilizado em cloradores.

Dosagem: 1 pastilha de 200 g para cada 30 m³

- Embalagem de 200 g e 1 kg

ALGICIDA



PACE® Algicida de Choque e Manutenção

- algicida de última geração;
- sem cobre: não mancha revestimentos e não deixa o cabelo verde;
- previne algas em águas de piscinas de azulejo, fibra ou vinil;
- pode ser usado no mesmo dia que o cloro;
- mais concentrado.

Dosagem de manutenção: 5 ml/m³

Dosagem de choque: 10 ml/m³

- Embalagem de 1L

CLARIFICANTE E FLOCULANTE



PACE® Clarificante e Floculante

- duas funções: clarificante e floculante;
- substitui facilmente o sulfato de alumínio;
- aglomera as partículas de sujeira suspensas na água, decantando-as;
- não contém sulfatos: melhora o desempenho do filtro.

Dosagem Clarificante: 1,5 ml/m³

Dosagem Floculante: 6 ml/m³

- Embalagem de 1 l

ANÁLISE DA ÁGUA



Fita Teste **PACE®**

- mede os parâmetros básicos: Alcalinidade Total, pH e Cloro Livre;
- mede o nível de Ácido Cianúrico;
- verifica as condições da água com total segurança;
- prática e rápida.

- Tubo com 50 fitas

INFORMAÇÕES IMPORTANTES SOBRE SEGURANÇA

Manuseando corretamente os produtos químicos:

- Somente utilizar produtos destinados especificamente a piscinas e que contenham a identificação do fabricante e sua(s) marca(s) na embalagem.
- Sempre manusear os produtos químicos da piscina com cuidado.
- Ler atentamente todas as instruções contidas nas embalagens.
- Manter todos os produtos químicos fora do alcance de crianças e animais.
- Utilizar a quantidade especificada na embalagem - não ultrapasse.
- Usar luvas plásticas, máscara e óculos de proteção durante o manuseio.
- Fechar corretamente as embalagens após o seu uso. Guardar sempre os produtos em local seco, ventilado e protegido do sol.
- Não utilizar cloro granulado e algicidas à base de sulfato de cobre no mesmo dia; isso pode causar manchas na piscina.
- Nunca misturar hipoclorito de cálcio com dicloro e tricloro; são produtos incompatíveis e podem resultar em fogo e/ou explosão.
- Nunca agitar a mistura em recipientes fechados, pois há risco de explosão.
- Não fumar durante a utilização dos produtos.
- Adicionar os produtos em um balde cheio de água. Nunca o contrário.



0800 0 112200

Um canal de
confiança com você.