

# Príručka na údržbu bazéna

# CTX

## OBSAH:

- Úvod
- Kapacita bazénu
- Filtrácia
- Dezinfekcia vody
- pH
- Uvedenie bazénu do prevádzky
- Program údržby
- Zazimovanie bazénu
- špeciálne problémy bazénu
- Opatrenia pri používaní chemikálií
- Sortiment prípravkov CTX

## • ÚVOD

O bazény je nutné sa starať a prevádzať údržbu, keď chceme, aby boli perfektne transparentné a dezinfikované.

Kúpajúci sa a klimatické vplyvy ako je vietor, dážď, atď. zanášajú do bazénu mikroorganizmy a kontaminujúce látky, ktoré môžu spôsobiť užívateľom problémy a môžu byť príčinou poškodenia inštalácie. Filtráciou sa odstráni veľká časť nečistôt, ale pribúdaním baktérií, rias a vírusov sa zabráni len použitím chemikálií.

Predkladáme Vám túto príručku, aby ste sa zoznámili so starostlivosťou, ktorú bazén vyžaduje a s postupmi, ktoré sú nutné, aby voda v bazéne bola priehľadná, čistá a dezinfikovaná.

## • KAPACITA BAZÉNU

Predtým ako začneme s akoukoľvek úpravou bazénu, je nutné vedieť jeho kapacitu. Na základe tohto údaju je možné presne vypočítať dávky chemikálií, ktoré je potrebné pridať do vody.

### 1. Určenie priemernej hĺbky

$$\frac{\text{Maximálna hĺbka (v metroch) + Minimálna hĺbka (m)}}{2} = \text{priemerná hĺbka (m)}$$

### 2. Určenie objemu bazénu

*Bazén obdĺžnikového alebo štvorcového tvaru :*

$$\text{Dĺžka (m) X šírka (m) X priemerná hĺbka (m) = objem (m}^3\text{)}$$

*Bazén oválneho tvaru :*

$$\text{Dĺžka (m) X šírka (m) X priemerná hĺbka X 0,8 = objem (m}^3\text{)}$$

*Bazén kruhového tvaru :*

$$\text{Dĺžka (m) X šírka (m) X priemerná hĺbka X 0,8 = objem (m}^3\text{)}$$

## • FILTRÁCIA

Vzduch, kúpajúci sa a klimatické vplyvy zanášajú trvale do vody bazénu nečistoty. Tieto nečistoty sú príčinou zakalenia vody a potravou pre baktérie a riasy. Preto je nutné odstrániť ich filtráciou.

Filter zadržiava čiastočky nečistôt z vody bazénu a udržuje vodu priehľadnou a krištáľovú. Je dôležité, aby bol filter v dobrom stave, a aby bol celkový objem vody z bazénu filtrovaný minimálne jeden krát denne.

## • DEZINFEKCIA BAZÉNU

Aj keď je voda svetlá a transparentná, môže byť zdrojom baktérií a vírusov, ktoré môžu spôsobiť choroby infekcie. Preto je potrebné prevádzať dezinfekciu, a takto znížiť všetky prítomné mikroorganizmy.

Pridaním chlóru do vody bazénu sa jedna časť spotrebuje ničením škodlivých látok, ktoré sú vo vode. Zbytok potom zostáva vo vode ako zbytkový chlór pripravený pôsobiť na všetky nové škodlivé látky, ktoré sú zanášané do vody vetrom, kúpajúcimi sa, atď.. Tento zbytkový dezinfekčný prostriedok sa nazýva Cloro Residual Libre - voľný zbytkový chlór. Pre zaistenie dobrej dezinfekcie vody v bazéne je nutné udržiavať hladinu voľného zbytkového chlóru ( Cloro Residual Libre ) medzi 0,5 a 2 ppm. Spotreba chlóru závisí od teploty, slnečného žiarenia, počtu kúpajúcich sa a znečistenia. Z tohto dôvodu je nutné prevádzať každý deň presný rozbor hladiny chlóru a pH.

## Prevenca proti riasam

Riasy sú organizmy rastlinného, jednobunkového pôvodu, ktoré sa veľmi rýchlo rozmnožujú vo vode, predovšetkým, keď je voda vlažná. Výtrusy rias sú zanášané do vody v bazéne vetrom, dažďom, atď.. je nutné používať ako prevenciu prípravok proti riasam, okrem dezinfekčného prostriedku, aby sme vylúčili ich vznik.

## Úprava pomocou CTX

Aby sme docielili krištáľovej a dezinfikovanej vody C.T.X. doporučujeme Vám nasledovnú úpravu :

### - **počiatočná úprava**

Vykonajte **chlórovanie šokom** s **CTX-200/GR** alebo **CTX-250** tak, keď budete dávkovať prípravok priamo do vody bazénu alebo skimmeru.

Doplňte chlórovanie ešte pridaním prípravku proti riasam ako sú **CTX-500/S** alebo **CTX-530**.

### - **udržiavacia úprava**

Chlórovanie vody v bazéne sa prevádza prípravkom **CTX-370**, ktorý sa pravidelne dáva do skimmeru, alebo do dávkovača chlóru.

Približne jedenkrát týždenne je nutné preveriť si, koľko tohto produktu bolo spotrebovaného a v prípade potreby nahradiť ho novým produktom. Táto úprava Vám zaisť veľkú nezávislosť a súčasne zbytkový chlór po dobu 24 hodín denne.

Dezinfekciu chlóróm je nutné doplniť jedenkrát týždenne pridaním prípravku proti riasam ako je **CTX-500/S** alebo **CTX-530**. Tento výrobok sa dávkuje priamo do vody.

## • **pH**

pH je veľmi dôležitý faktor, ktorý má vplyv na dezinfekciu pôsobenia chlóru, pohodlie kúpajúcich sa a na stav inštalácie.

pH nám udáva kyslosť alebo zásaditosť vody. V bazéne je nutné udržiavať pH medzi hodnotami 7,0 - 7,4. Táto hodnota pH, okrem toho, že udržiava bazén v optimálnych podmienkach, je ideálna pre pokožku a oči pre kúpajúcich sa.

Doporučuje sa udržiavať vyššie uvedené hodnoty pH, pretože keď je hodnota pH vyššia než 7,6 dezinfekčný prostriedok stráca svoju efektívnosť, je možná tvorba usadenín na inštaláciu, dokonca môžu vzniknúť korózie na kovových častiach inštalácie a podráždenie očí kúpajúcich sa.

Je nutné každý deň prevádzať kontrolu pH analyzačnou kazetou chlóru a pH a testovacími prúžkami. V prípade, že **pH** je **vyššie** ako **7,6** a je nutné pridať do vody **CTX-10**. V prípade, že **pH** je **nižšie** ako **7,0** je nutné pridať do vody **CTX-20**.

## • **UVEDENIE BAZÉNU DO PREVÁDZKY**

Na začiatku sezóny je nutné sprevádzkovať bazén. Je dôležité postupovať ako je nižšie uvedené, aby následne nedochádzalo k problémom v priebehu sezóny:

1. Overte, či zariadenie bazénu (čerpadlo, filter, atď.) správne funguje.
2. V prípade potreby vypustíte bazén a vyčistíte nádrž s **CTX-51**. Vyčistenie nádrže je nutné prevádzať v hodinách, keď nie je silné slnečné žiarenie, steny a dno musia byť vlhké. Aplikujte prípravok **CTX-51**. Nechajte pôsobiť prípravok po dobu 30 minút a následne ho prepláchnite vodou.
3. Po vyčistení nádrže napustíte bazén.
4. Vykonajte chlórovanie šokom s **CTX-200/GR ( 20g na každý m<sup>3</sup>vody )**. V prípade, že napustenie bazénu trvá viac ako jeden deň, doporučuje sa dávkovať prípravok CTX-200/GR alebo CTX-250 počas napúšťania, aby sa netvorili riasy.

5. Vykonajte **rozbor pH vody** a v prípade potreby s prípravkami **CTX-10** alebo **CTX-20** je potrebné doceliť hodnoty **pH 7,2 - 7,6**.
6. Začnite s programom údržby.

## • PROGRAM ÚDRŽBY

Tajomstvo, ako udržať bazén v perfektných podmienkach, je v prevencii. Preto je nutné prevádzať nasledujúce:

### Denne :

1. Vykonávajúce rozbory **pH vody**- hodnoty musia byť **medzi 7,2 a 7,6**.
2. Zisťujte **hladinu voľného zbytkového chlóru**, ktorá musí byť **medzi 0,5 - 2 ppm**. V prípade, že používate dávkovač, nastavte ho tak, aby sa táto hodnota udržala.
3. Čistite vodu od lístia a hmyzu.

### Týždenne :

1. Vyčistite skimmer a kartáčom vyčistite steny bazéna a nakoniec použite dnový vysávač.
2. Preperte filtre a vyčistite zachytávač hrubých nečistôt čerpadla.
3. Doplňte **CTX-370** alebo **CTX-392** do skimmeru alebo do dávkovača.
4. Pridajte dávku proti riasam.

### Dávajte pozor, aby :

1. bola vždy správna hladina vody
2. v prípade napúšťania novej vody do bazéna, ste vykonali rozbory hladiny chlóru a pH a aby mali správne hodnoty
3. ste pred dažďom zvýšili hodnotu chlóru a dávkovanie proti riasam
4. bola vykonaná revízia a správne fungoval dávkovač chlóru.

## • ZAZIMOVANIE BAZÉNU

Zazimovanie bazénu je veľmi dôležitou súčasťou údržby. Počas zimy potrebuje bazén vhodnú údržbu, aby nedochádzalo k nánosom, škvrnám alebo korózii. Dobré zazimovanie bazénu Vám umožní následne jednoduchšie uvedenie do prevádzky začiatkom novej sezóny.

Po skončení kúpacej sezóny pokračujte s programom údržby až do tej doby, kým teplota vody klesne pod 15°C. To je ten správny moment pre zahájenie zazimovania bazénu.

1. Dôkladne vyčistite bazén, steny a dno vyčistite dnovým vysávačom.
2. Vykonajte chlórovanie šokom s **CTX-200/GR ( 15g na každý m<sup>3</sup> vody )**.
3. Vykonajte rozbory pH vody a potrebné kroky, aby hodnota **pH** bola medzi **7,2 - 7,6**.
4. Nechajte filter v prevádzke
5. V nasledujúci deň pridajte **CTX-550** ( 5 litrov na každých 100 m<sup>3</sup> vody).
6. Nechajte filter v prevádzke nepretržite 8 hodín, aby sa výrobok správne rozložil vo vode.
7. V ďalší deň vyčistite filter prípravkom **CTX-55**. Vykonajte prepláchnutie a zafiltrovanie.
8. Znížte hladinu vody pod hladinu skimmeru, odvodnite potrubie čerpadla a filtre, umiestnite nejaký plávajúci predmet na hladinu bazéna ako tlmič proti tlaku ľadu.
9. Doporučujeme zakryť bazén fóliou, aby nedochádzalo k zašpineniu.
10. Je dôležité opakovať pridávanie prípravku CTX-550 v polovici zimného obdobia.

## • ŠPECIÁLNE PROBLÉMY BAZÉNOV

### Zakalená voda

Keď voda nie je priezračná, môže to byť dôsledkom nasledujúcich faktorov :

- **nedostatočná filtrácia**  
Riešenie: skontrolujte filter, vykonajte prepláchnutie filtra a zvýšte dobu filtrácie. V prípade, že je zakalenosť veľká, vykonajte úpravu prípravkom **CTX-41**, ktorý premení čiaštočky, ktoré spôsobujú zakalenie vody na veľké čiaštočky, ktoré už budú zachytené filtrom.
- **vysoké pH**  
Riešenie: vykonajte pH rozbor vody a hodnoty upravte prípravkom **CTX-10**, aby boli medzi **7,2 - 7,6**.
- **nadbytok organických častí**  
Riešenie: vid' kapitola „Podráždenie očí, pokožky a zápachy“.
- **tvorenie rias**  
Riešenie: vid' kapitola „Tvorenie rias“.

### Tvorenie rias

V prípade, že sa tvoria riasy v bazéne, je nutné začať s ich odstraňovaním, pretože, čím neskôr sa začne, tým zložitejšie sa odstráni.

#### **Prípad A :**

riasy sú na stenách a na dne - voda v bazéne je čistá a transparentná

Riešenie : pri zastavenom filtračnom zariadení vykonajte filtráciu šokom, ktorá sa vykonáva nasledovne :

- bazény s keramickým obkladom CTX-300 alebo CTX-300/GR ( 15 g na každý m<sup>3</sup> vody )
- bazény s fóliou, vinylom, polyesterom alebo náterom CTX-200/GR ( 30g na každý m<sup>3</sup> vody )

Následne pridajte **CTX-590** ( 3,5 litra na každých 100 m<sup>3</sup> vody).

Je dôležité dávkovať tieto produkty v zónach výskytu rias.

#### **Prípad B :**

prítomnosť rias na stenách alebo na dne bazénu so zakalenou alebo zelenou vodou

Riešenie : s odstaveným filtračným zariadením vykonajte chlórovanie šokom s **CTX-200/GR** (30g na každý m<sup>3</sup> vody) alebo **CTX-250** ( 3 tablety na každý m<sup>3</sup> vody ). Následne pridajte **CTX-590** ( 3,5 litra na každých 100 m<sup>3</sup> vody) a potom **CTX-41** ( 1 liter na každých 100 m<sup>3</sup> vody ). Prípravky nechajte pôsobiť približne 8 hodín a po uplynutí tejto doby je nutné KARTÁČOVAŤ steny a dno bazénu. Odumreté riasy odstráňte dnovým vysávačom a vodu vypustíte. Filtráciu vykonávajte po dobu, kým voda nebude čistá a transparentná.

### Zafarbenie vody

#### **Zelená a priehľadná voda :**

- **nízka zásaditosť**

Riešenie : vykonajte rozbor zásaditosti a v prípade, že je nižšia ako 80 ppm dávkujte **CTX-21** tak dlho, kým zásaditosť dosiahne 120 - 150 ppm

#### **Zelená a zakalená voda :**

- **prítomnosť rias**

Riešenie : vid' kapitola „Tvorenie rias“

#### **Hnedá voda :**

- **prítomnosť železa alebo mangánu vo vode**

Riešenie : pH musí byť 7,2 - 7,6

Vykonajte chlórovanie šokom **CTX-200/GR** ( 20g na m<sup>3</sup> vody ) a potom vykonajte flokuláciu prípravkom **CTX-41** ( 1 liter na každých 100 m<sup>3</sup> vody ). Nechajte pôsobiť tieto prípravky približne 8 hodín. Po uplynutí tejto doby odstráňte nečistoty usadené na dne dnovým vysávačom a vodu vypustíte. Po vykonaní tejto úpravy pridávajte **CTX-700** jeden krát týždenne.

### Škv rny

škv rny sa objavujú v korozívnych vodách alebo vo vodách, ktoré obsahujú rozpustné kovové ióny ako sú železo, meď alebo mangán.

Riešenie : **pH** musí byť **7,2 - 7,6**. Jeden krát týždenne pridávajte **CTX-700**, aby sa zabránilo tvorbe nových škv rnov. V prípade trvalých škv rnov je potrebné bazénovú vodu vypustiť a vyčistiť nádrž prípravkom **CTX-51** ( vid' kapitola „Sprevádzkovanie bazénu“ ).

### Usadeniny

Usadeniny sa tvoria usadzovaním vápenatých solí, ktoré obsahuje voda. Usadeniny môže spôsobiť mliečne zakalená voda, nerovné, drsné povrchy, vápenatenie filtra a skrátenie potrubia. Riešenie : **pH** musí byť **7,2 - 7,6**. Upravte vodu jeden krát týždenne prípravkom **CTX-600**.

### P o d r á ž d e n i e očí a pokožky, zápachy

- **pH, ktoré nedosahuje doporučené hodnoty**

Riešenie : **pH** musí byť **7,2 - 7,6**

- **nadbytok organických častíc ( oleje, pot, moč, atď... )**

Riešenie : vykonajte úpravu šokom prípravkom **CTX-23 CLORAMIN CHOCK** (10 g na m<sup>3</sup> vody).

$$1 \text{ ppm} = 1 \text{ mg/l.} = 1 \text{ gr./m}^3$$

## • OPATRENIA PRI POUŽÍVANÍ CHEMIKÁLIÍ

Pred použitím chemikálií si P R E Č Í T A J T E POZORNE NÁVOD a riad'te sa pokynmi !!!

1. **Nemiešajte** prípravky. Najprv pridajte do bazénovej vody jeden prípravok a až potom ďalší, aby nedošlo k eventúálnym reakciám medzi jednotlivými prípravkami!
2. Keď riedite prípravok, **nikdy** nelejte vodu na prípravok. **Vždy** pridávajte prípravok do vody!
3. Prípravky uschovávajú v uzavretých obaloch, v suchu, chráňte ich pred teplom a pred deťmi!
4. V prípade, že Vám prípravok vnikne do očí, okamžite ich vypláchnite vodou a vyhľadajte lekára!
5. Zabráňte kontaktu prípravku určenému pre bazén s iným druhom chemikálií!

• **SORTIMENT PRÍPRAVKOV CTX :**

**1. Prípravky na regulovanie pH:**

CTX-10 MINORADOR DE pH	na zníženie pH
CTX-20 INCREMENTADOR DE pH	na zvýšenie pH

**2. Dezinfekčné prostriedky:**

CTX-200/GR DICLORO GRANULADO	granulovaný dichlór
CTX-250 TABLETAS DE CLORO RAPIDO	tablety rýchlorozpuštného chlóru
CTX-300 TRICLORO EN POLVO	trichlór v prášku
CTX-300/GR TRICLORO GRANULADO	granulovaný trichlór
CTX-370 COMPACTOS DE TRICLORO	trichlór v tabletách
CTX-380 BLOQUE DE TRICLORO	trichlór v bloku - prípravky, ktoré udžujú vodu v bazéne čistú a dezinfikovanú

**3. Prípravky proti riasam :**

CTX-60 ANTIALGAS prípravok proti riasam s rozjasňovačom vody  
CTX-500/S ANTIALGAS KONCENTRADO prípravok proti riasam koncentrovaný  
CTX-530 ATIALGAS EXTRA prípravok proti riasam EXTRA, na prevenciu proti všetkým druhom rias  
CTX-590 ANTIALGAS PLUS prípravok proti riasam PLUS, na odstránenie rias

**4. Flokulanty a prípravky proti usadeninám :**

CTX-41 FLOCULANTE LIQUIDO tekutý flokulant, na odstránenie zakalenej vody  
CTX-43 FLOCULANTE EN CARTUCHOS kartušový flokulant, na podporu filtrácie  
CTX-51 DESINCRUSTANTE DE SUPERFICIES prípravok proti usadeninám na ploche,  
na čistenie telesa bazénu  
CTX-55 DESINCRUSTANTE DE FILTROS prípravok proti usadeninám filtra, na čistenie filtrov

**5. Doplnkové prípravky:**

CTX-74 DESINFECTANTE GERMICIDA dezinfekčný prípravok ničiaci zárodky, na dezinfekciu bazénu  
CTX-75 LIMPIADOR DESENGRASANTE DE BORDES čistiaci prostriedok na odmastenie okrajov bazénu

CTX-23 CLORAMIN CHOCK pre úpravu šokom a odstránenie organických častíc  
CTX-600 ANTICALCÁREO prípravok proti vápenataniu, na zabránenie tvorenia usadenín  
CTX-550 INVERNADOR prípravok na zazimovanie, na ošetrovanie vody v bazéne v zimných mesiacoch  
TESTER chlóru, brómu (DPD) a pH

Všetky prípravky sú homologizované.