



Techneco Praha, s.r.o.

Bazénová chemie pro každý bazén



Úprava bazénové vody

Leden 2012

Obsah:

1. Postup úpravy pro přípravky na bázi chloru	1
1.1. Nezabezpečené zdroje vody	1
1.2. Proces čištění bazénové vody probíhá následovně.....	1
1.3. V případě, že nedojde k vytvoření vloček po přidání VLOČKOVAČE, je nutné provést dva zásahy	2
1.4. Zabezpečené zdroje vody	2
1.5. Řešení problémů s kvalitou bazénové vody	2
2. Bezchlorové přípravky	4
2.1. Výhody využití přípravků na bázi kyslíku, pro údržbu bazénové vody	4
2.2. Přejít na kyslíkaté přípravky	4
2.3. Úprava bazénové vody pomocí kyslíkových přípravků	4
3. Co je dobré vědět.....	6
3.1. Rozsah běžné údržby	6
3.2. Proč je nutné udržovat optimální hodnotu pH bazénové vody.....	6

Professional Water System**1. Postup úpravy pro přípravky na bázi chloru****1.1. Nezabezpečené zdroje vody**

(lokální zdroje vody např. studny a prameny použité pro napuštění bazénu)

Nejprve je nutné do vody nadávkovat Chlor Shock, ať již kapalný nebo pevný, po aplikaci přípravku by se hladina aktivního chloru měla pohybovat nad 2 mg/l, tuto hodnotu je vhodné po několika hodinách působení ověřit testerem.

Pokud se v bazénové vodě neobjeví zákal, je možné po 6 až 8 hodinách snížit koncentraci chloru přípravkem CHLOR STOP na hodnotu 0,3 až 0,6 mg/l a po upravení pH na hodnotu 6,8 až 7,2 je možné bazén volně využívat a přejít na ustálený provoz.

Pokud se objeví zákal, je nutné ve většině případů dávku CHLOR SHOCKU zvýšit a provést následující úpravu bazénové vody. Tato úprava spočívá ve využití základních úpravárenských postupů, kdy je vzniklý zákal pomocí vhodných činidel shlukován tak, aby jej bylo možné pomocí filtračního zařízení či vysavače odstranit z bazénové vody.

1.2. Proces čištění bazénové vody probíhá následovně

Nejprve je nutné nadávkovat a rozmíchat do celého objemu vody v bazénu VLOČKOVAČ, zde je možné vybrat z velmi široké řady produktů, ať již kapalných nebo pevných (při aplikaci těchto přípravků je nutné zkontrolovat hodnotu pH). Pevné přípravky jsou méně vhodné pro domácí užití – je nutné je nejprve dokonale rozpustit. Po rozmíchání přípravku se pozvolna začnou vytvářet vločky, které jen pomalu sedimentují a obtížně se zachytávají na filtru, proto je vhodné přidat přípravek s názvem SHLUKOVAČ, který proces koagulace a následné separace výrazně urychlí a zbaví bazénovou vodu i běžně neodstranitelných mikrovloček. Po aplikaci SHLUKOVAČE je nutné veškerý kal z bazénu odstranit pomocí filtrace, a to dvěma způsoby. Buď dlouhodobou cirkulací přes filtr, tato varianta úpravy může trvat velmi dlouho, zejména pokud je filtr poddimenzován. Druhou možností je vyčkat, až se veškerý kal usadí na dně, a poté jej odsát ze dna vysavačem přes filtr, případně jej přímo vypustit, nebo využít automatický vysavač.

V případě, že je použit filtr pro odstranění zákalu, je zcela nezbytné, aby byl filtr nakonec vyprán, pokud filtrační zařízení nebude vyčištěno, hrozí riziko, že dojde k návratu veškerého odstraněného zákalu zpět do bazénu během jeho užívání. Jestliže již k tomuto dojde a zákal se navrátí zpět do bazénu, je nutné celou úpravu zopakovat s tím, že je nutné zvýšit úměrně dávky činidel, v některých případech i mimo doporučené dávky, toto se týká zejména SHLUKOVAČE, u něhož je zpravidla nutné dávku zvýšit na 1,5 až dvojnásobek původní dávky. V případě, že filtr nelze

Professional Water System

dokonale vyprat, je vhodné využít ČISTIČ FILTRŮ, pokud přípravek nevyčistí filtrační náplň, je nutné tuto náplň vyměnit za novou (zrnitost filtrační náplně volte dle pokynů výrobce nebo dodavatele filtru).

Po vyčištění bazénové vody je nutné udělat poslední úpravu, a to upravit hodnotu pH na hodnotu 6,8 až 7,2, tuto úpravu je možné provést buď klasicky náhodnou volbou dávek, nebo pomocí testeru ALKALITA, díky tomuto testeru je možné poměrně přesně stanovit dávku přípravku pH PLUS nebo MÍNUS.

POZOR, tester ALKALITY pracuje správně pouze s naší řadou přípravků a není možné jej kombinovat s jinými přípravky na úpravu hodnoty pH.

1.3. V případě, že nedojde k vytvoření vloček po přidání VLOČKOVAČE, je nutné provést dva zásahy

- I. Zkontrolovat hodnotu pH, která je nesmírně důležitá pro správnou funkci přípravků – v případě, že je pH mimo funkční hodnotu vločkovače, je nutné jej upravit pomocí přípravků z řady pH PLUS nebo pH MÍNUS.
- II. Nebyla správně odhadnuta dávka přípravku a je nutné jej přidat. V případě, že ani po aplikaci maximální dávky nedojde k vytvoření zákalu, nás prosím kontaktujte, neboť se jedná o velmi specifický případ, který není možné bez doplňujících údajů snadno správně diagnostikovat.

1.4. Zabezpečené zdroje vody

V případě využití hygienicky zabezpečených zdrojů, jako jsou veřejné vodovody, je možné bazénovou vodu pouze nachlorovat a volně ji již využívat, přejít na ustálený provoz.

V případě, že i z městského rozvodu se do bazénu dostane voda se zákalem, který je dán ve většině případů kvalitou místních rozvodů a odběrem velkého množství vody, které způsobí uvolnění všech usazenin z rozvodu, je vhodné provést celý postup jako při využití vody nezabezpečené.

1.5. Řešení problémů s kvalitou bazénové vody

Tyto problémy se řeší stejně jako při využití přípravků na bázi chloru nebo kyslíku či jiných udržovacích přípravků.

Nejprve je nutné rozlišit, zda-li se jedná o zákal, který vznikl vysokou úživností vody vlivem nárůstu řas a řady dalších mikroorganismů, nebo je tvořen anorganickými sraženinami. Rozdíl u těchto dvou možností je relativně snadno rozpoznatelný, neboť anorganický zákal je zpravidla v celém sloupci bazénové vody a až po čase zvolna sedimentuje. Oproti tomu problémy s vysokou úživností

Professional Water System

bazénové vody se projevují tvorbou shluků větších částic, které nesedimentují, velmi často se jedná o kolonie řas, případně dalších mikroorganismů, které jsou většinou velice snadno rozpoznatelné díky zelenému zbarvení. V některých případech může dojít i k tvorbě povlaků na stěnách bazénu.

Oba zmíněné problémy je nutné řešit odlišnými způsoby

I. Zákal anorganického původu

Tento problém je dán určitou nerovnováhou bazénové vody nebo vysokým využitím bazénu.

V tomto případě je možné problém odstranit pomocí některého z vločkovačů (méně vhodný je VLOČKOVAČ BLUE SUPER). Pomocí vločkovače velmi snadno veškerý zákal spojíme v kompaktní vločky, které lze ještě spojit do větších celků pomocí SHLUKOVAČE. Po aplikaci SHLUKOVAČE je nutné veškerý kal z bazénu efektivně odstranit pomocí filtrace, a to dvěma způsoby, buď dlouhodobou cirkulací přes filtr, tato varianta úpravy může trvat velmi dlouho zejména v případě, že je filtr nesprávně dimenzován. Druhou možností je vyčkat, nežli se veškerý kal usadí na dně a poté jej odsát ze dna přes filtr nebo jej přímo vypustit, případně lze využít automatického vysavače.

Rovněž zde platí, že je nutné po ukončení úpravy vyprat filtrační zařízení, aby nedošlo ke zpětnému návratu tohoto problému. Během úpravy je vhodné kontrolovat hodnotu pH.

II. Zákal tvořený koloniemi řas

Tento problém je způsoben vysokou úživností vody a v některých případech zanedbáním pravidelných dávek udržovacích činidel.

V tomto případě je řešení velice jednoduché, je nutné použít některý z řady vločkovačů, nejvhodnějším vločkovacím přípravkem pro tento druh problému je VLOČKOVAČ BLUE SUPER nebo VLOČKOVAČ BLUE GRANULOVANÝ, tyto vločkovače byly speciálně navrženy pro tyto problémy, díky nim je možné v relativně krátké době bazénovou vodu vyčistit a vrátit tak vodě její původní průzračnost. Zpravidla je nutné tyto VLOČKOVAČE nechat 6 až 10 hodin působit, aby došlo k dostatečnému sbalení částic. Pokud se po této době neobjeví sedimentující částice, je možné proces urychlit přidáním některého z řady kapalných vločkovačů s následným využitím SHLUKOVAČE, který celý proces sedimentace výrazně urychlí. Následně je nutné zákal odstranit, ať již pomocí filtru nebo vypuštěním části vody.

Zde platí, že je nutné po ukončení úpravy vyprat filtrační zařízení, aby nedošlo ke zpětnému návratu tohoto problému.

Professional Water System**2. Bezchlorové přípravky****2.1. Výhody využití přípravků na bázi kyslíku, pro údržbu bazénové vody**

- Přípravky na bázi kyslíku jsou vhodnější pro uživatele s citlivější pokožkou.
- Nejsou senzoricky postřehnutelné.
- Jsou minimalizovány problémy s údržbou.
- Vysoká odolnost proti předávkování.

2.2. Přejít na kyslíkaté přípravky

Nejprve je vhodné odstranit veškerý aktivní chlor z bazénové vody, a to pomocí přípravku CHLOR STOP, tento přípravek se nejlépe aplikuje s pomocí testeru, kterým se stanoví obsah chloru ve vodě, a poté vypočteme dávku takovou, abychom odstranili veškerý aktivní chlor, díky tomu se vyhneme případným bouřlivým reakcím, při nichž by docházelo k uvolnění plynů.

Po odstranění chloru je možné již nadávkovat prvotní dávku kyslíkového přípravku a dále poté aplikovat udržovací dávky kyslíkových přípravků.

Případné problémy s bazénovou vodou jsou rovněž řešeny obdobně jako u chlorových přípravků, avšak je nutné pro konečnou údržbu využít kyslíkové přípravky, případné problémy bývají méně časté u kyslíkových přípravků nežli u chlorových přípravků.

2.3. Úprava bazénové vody pomocí kyslíkových přípravků

Nejprve je nutné využít přípravek s názvem AKTIVNÍ KYSLÍK, kterým je nutné nastartovat proces čištění bazénové vody. V případě, že se objeví zákal, je vhodné dávku zvýšit tak, aby čištění bazénové vody bylo dostatečně razantní, nicméně tato počáteční dávka by neměla překročit dvojnásobek dávky uvedené na obale jako počáteční dávka (na obale je uvedena počáteční dávka pro zabezpečenou vodu). Důležitá je dokonalá homogenizace dávky přípravku v objemu bazénové vody. Po aplikaci této dávky je možné již postupovat jako v případě využití chlorových přípravků, jediným rozdílem na konci celého procesu je, že je vhodné přidat KYSLÍKOVÝ AKTIVÁTOR, a to jak při využití kapalných, tak i pevných přípravků.

Proces čištění bazénové vody probíhá následovně:

Nejprve je nutné nadávkovat a rozmíchat do celého objemu VLOČKOVAČ, zde je možné vybrat z velmi široké řady produktů, ať již kapalných nebo pevných (při aplikaci těchto přípravků je nutné zkontrolovat hodnotu pH). Pevné přípravky jsou méně vhodné pro domácí užití - je nutné je nejprve dokonale rozpustit. Až poté

Professional Water System

nadávkovat do bazénu po rozmíchání přípravku se pozvolna začnou vytvářet vločky, které jen zvolna sedimentují a obtížně se zachytávají na filtru, proto je vhodné přidat přípravek s názvem SHLUKOVAČ, který proces výrazně urychlí a zbaví bazénovou vodu i běžně neodstranitelných mikrovloček. Po aplikaci SHLUKOVAČE je nutné veškerý kal z bazénu odstranit pomocí filtrace, a to dvěma způsoby, buď dlouhodobou cirkulací přes filtr, tato varianta úpravy může trvat velmi dlouho zejména v případě, že je filtr poddimenzován. Druhou možností je vyčkat, nežli se veškerý kal usadí na dně, a poté jej odsát ze dna pomocí vysavače napojeného na filtr, případně jej přímo vypustit, dále je možné využít automatický vysavač pro odstranění usazeného kalu.

V případě, že je použit filtr pro odstranění zákalu, je zcela nezbytné, aby byl filtr nakonec vyprán. V případě, že filtrační zařízení nebude vyčištěno, hrozí riziko, že dojde k návratu veškerého odstraněného zákalu zpět do bazénu během jeho užívání.

Pokud již k tomuto dojde a zákal se vrátí zpět do bazénu, je nutné celou úpravu zopakovat s tím, že je nutné zvýšit úměrně dávky činidel, v některých případech i mimo doporučené dávky, toto se týká zejména SHLUKOVAČE, u něhož je zpravidla nutné dávku zvýšit na 1,5 až dvojnásobek původní dávky. V případě, že filtr nelze dokonale vyprat, je vhodné využít ČISTIČ FILTRŮ, pokud přípravek nevyčistí filtrační náplň, je nutné tuto náplň vyměnit za novou (zrnitost filtrační náplně volte dle pokynů výrobce nebo dodavatele filtru).

Po vyčištění bazénové vody je nutné udělat poslední úpravu, a to upravit hodnotu pH na hodnotu 6,8 až 7,2, tuto úpravu je možné provést buď klasicky náhodnou volbou dávek, nebo pomocí testeru ALKALITA, díky tomuto testeru je možné poměrně přesně stanovit dávku přípravku pH PLUS nebo MÍNUS.

POZOR, tester ALKALITY pracuje správně pouze s naší řadou přípravků (Professional Water System) a není možné jej kombinovat s jinými přípravky na úpravu hodnoty pH.

Hodnota aktivního kyslíku by se měla pohybovat v intervalu 8 až 15 mg/l, v případě vyšších koncentrací není zpravidla nutné tyto koncentrace snižovat, pouze vyčkat, než dojde k poklesu koncentrace kyslíku a až poté pokračovat v dávkování.

Professional Water System**3. Co je dobré vědět****3.1. Rozsah běžné údržby**

Pro udržení čistoty bazénové vody v průběhu celé sezony lze využít přípravky na bázi chloru (tablety či kapalně přípravy). Hodnotu aktivního chloru je vhodné udržovat v intervalu 0,3-0,6 mg/l a průběžně kontrolovat hodnotu pH tak, aby se pohybovala v rozmezí 6,8 až 7,2 (po každé výraznější úpravě bazénové vody je vhodné hodnotu pH zkontrolovat, v případě otevřených bazénů je vhodné kontrolu provádět v intervalu jedenkrát za 14 až 21 dní, při nedodržení hodnoty pH stoupají dávky činidel pro udržení koncentrace chloru a přípravky neúčinkují vždy zcela správně).

3.2. Proč je nutné udržovat optimální hodnotu pH bazénové vody

Hodnota pH je velmi důležitá pro správné účinkování jak chlorových přípravků, tak i kyslíkových přípravků, nedodržením optimální hodnoty pH stoupají dávky chemikálií a v některých případech není možné docílit průzračné bazénové vody. Další výhodou je, že lze bez obav v tomto rozmezí využívat i další škálu přípravků, aniž by došlo k nepředpokládaným výsledkům. Díky testu ALKALITY je možné hodnotu pH nastavit velice rychle bez zbytečných střídavých přísad z řady pH PLUS, nebo MÍNUS.