

Zasady Działania Systemu Anti Bio Serii ABS i ABT

Czego można oczekiwać po zamontowaniu Systemu Anti Bio ?

Od momentu uaktywnienia Systemu Anti Bio w środowisku wodnym rozpocznie się kilka zmian. Ich czas jest zróżnicowany i będą się one odbywały bez wpływu na do tej pory stosowane procedury operacyjne.

Sposób działania

- Zaprogramowana częstotliwość zacznie uwalniać więcej wolnych elektronów z cząsteczek wapna, w ten sposób zwiększając możliwość jonizacji wody. Bezpośredni tego efekt będzie zauważalny poprzez 20-30 % wzrost poziomu wolnego chloru podczas odczytu bez dodatkowego zużycia chloru. Będzie to także widoczne w odczycie urządzeń pomiarowych potencjału oksydoredukcyjnego i najwyższego redoksu resztkowego, jeśli są prowadzone takie pomiary. Wzrost poziomu potencjału oksydoredukcyjnego powinien wynieść od 8 do 40 mV. Zmiany te będą zachodziły w ciągu pierwszych kilku dni do tygodnia po zainstalowaniu systemu. Po tym okresie system ustabilizuje się na wyższych poziomach odczytu bez potrzeby dodatkowego chlorowania. Również zużycie kwasu cyjanurowego (wyłącznie w basenach otwartych) zostanie zminimalizowane lub zupełnie zbędne i można będzie ten środek wyeliminować z listy chemii basenowej.

Zmiany w bilansie wodnym

- W obiektach, gdzie bilans wodny utrzymywany jest na właściwym poziomie, a zasadowość całkowita nie przekracza 120 ppm, poziom pH obniży się, nie spadnie jednak poniżej 7,3. W ciągu 1-2 dni odczyn pH powróci do poprzednich wskazań lub ustabilizuje się na poziomie 7,5 (+/- 1). Zużycie kwasu lub CO₂ do korekty pH spadnie o 20-30 % dzięki stałemu poziomowi pH uzyskanemu przy zastosowaniu Systemu Anti Bio.
- W obiektach, gdzie bilans wodny nie jest utrzymywany, a zasadowość całkowita przekracza 150 ppm, "naturalny" poziom pH wynosi przypuszczalnie około 7,9-8,0. Po zastosowaniu Systemu Anti Bio pH będzie wykazywać tendencję wzrostową w przybliżeniu do poziomu 8,1, jednak w ciągu pierwszego tygodnia zacznie spadać do poziomu 7,7-7,8 i ustabilizuje się. Podobnie jak w poprzednim wypadku zostaną osiągnięte znaczące oszczędności pod względem zużycia kwasu, CO₂ i chloru.

Cykle płukania wstecznego

- Jeśli System Anti Bio został uaktywniony tuż po płukaniu wstecznym, najbardziej widoczne zmiany możliwe będą do zaobserwowania w czasie następnych dwóch lub trzech cykli (jeśli istnieje możliwość obserwacji przez wziernik). Woda będzie bardzo "brudna". Powodem tak silnych zanieczyszczeń przy płukaniu wstecznym są unikalne cechy Systemu Anti Bio, który wywołuje sztuczną koagulację w filtrze, podobną jak w przypadku użycia jako korektorów



koagulantów, np. siarczanu glinu lub polichlorku glinu. Nie będzie zatem potrzeby dalszej koagulacji chemicznej. Po drugim lub trzecim cyklu płukania wstecznego będzie można zaobserwować, że czas potrzebny na oczyszczenie filtra zmaleje do 30-60 sekund, co da zdecydowane oszczędności zużycia wody. Oszczędności te dotyczą zarówno świeżej wody, a co za tym idzie wydatków na jej uzdatnianie (chemikalia i energię elektryczną w przypadku basenów ogrzewanych), jak i wody odprowadzanej do kanalizacji. Jeśli przeprowadza się 52 płukania wsteczne rocznie, to oszczędności związane ze zużyciem wody wyniosą w przybliżeniu 35 %.

Proszę zauważyć, że jeżeli płukanie wsteczne jest zautomatyzowane i zależne od różnicy ciśnienia, jest możliwe, że System Anti Bio będzie wyzwał wczesne płukanie wsteczne w ciągu pierwszych miesięcy działania.

- Jeśli System Anti Bio został zainstalowany na dzień lub dwa przed płukaniem wstecznym, dopiero przy kolejnym płukaniu dostrzegalne będą opisane powyżej zmiany. Ale chociaż nie będą one widoczne od razu, to ostateczne efekty działania Systemu będą takie same.

Działanie Systemu Anti Bio

- Przybliżony czas oddziaływania Systemu Anti Bio na całą objętość wody wynosi 24 - 48 godzin, potem System pracuje przez cały czas na tym samym poziomie.
- Wszystkie urządzenia Systemu typu ABS i ABT są odpowiednio zaprogramowane w zależności od tego, na jaką ilość wody mają być zastosowane. UWAGA: przed wyborem odpowiedniego typu urządzenia należy uwzględnić wszystkie właściwości obiektu.
- Wszystkie urządzenia Systemu są wodoszczelne i przez wiele lat będą odporne na działanie wilgoci, zalecane jest jednak wybranie suchego miejsca na instalację urządzeń, aby zwiększyć ich żywotność i zredukować ryzyko zakłóceń ich działania.
- Wszystkie typy urządzeń mają wbudowany system samoniszczący jako zabezpieczenie przed niedozwoloną ingerencją w układy Systemu
- System posiada patent międzynarodowy # PCT/AU98/00364

Prowadzenie dokumentacji

Prawidłowe i rzetelne gromadzenie danych jest niezbędne dla osiągnięcia pełnych efektów działania Systemu Anti Bio i oszczędzania kosztów eksploatacji basenu, dlatego zalecane jest prowadzenie dokumentacji zgodnie z otrzymanymi protokołami basenowymi.

Higiena wody

- Utrzymanie wody na odpowiednim poziomie czystości bakteriologicznej stanie się łatwiejsze dzięki oddziaływaniu Systemu Anti Bio na filtrację, działanie chemikaliów i stabilizację wody.
- Końcowy efekt działania Systemu to także bardziej miękka, czystsza i przyjemniejsza woda w basenie i zadowolenie jego użytkowników.

Zdrowie i bezpieczeństwo

Aby uniknąć ryzyka jakichkolwiek zanieczyszczeń zagrażających zdrowiu i bezpieczeństwu, należy przy zastosowaniu Systemu wziąć pod uwagę i skonsultować wszystkie zaobserwowane zmiany w środowisku wodnym.

Podsumowanie

1. Bezpośrednim efektem działania Systemu Anti Bio będzie zauważalny w pomiarach wzrost poziomu wolnego chloru o 20-30 % bez stosowania dodatkowego chlorowania.
2. Stabilizacja pH da efekt zmniejszenia nakładu pracy związanej z dezynfekcją i kontrolą chemiczną basenu, co ułatwi jego obsługę.
3. Cykle płukania wstecznego ulegną skróceniu, a zmiany fizyczne w zakresie filtracji doprowadzą do lepszej jakości uzdatniania wody, w rezultacie poprawiając jej czystość. Oszczędności dotyczą zarówno świeżej wody, jak i wody odprowadzanej do kanalizacji, co prowadzi jednocześnie do zmniejszenia wydatków na jej uzdatnianie.
4. Korzyści z zastosowania Systemu będą widoczne dopiero po kilku dniach, ale gwarantujemy, że w ciągu kilku tygodni będą one wyraźne i możliwe do obliczenia.

