



**NOVELLINI**



<b>PL</b>	PORADNIK DOTYCZĄCY SERWISU WODY.....	2
<b>PT</b>	GUIA DE GESTÃO DA ÁGUA.....	8

## Przewodnik po pielęgnacji wody w wannie z hydromasażem

### Streszczenie

Ostrzeżenia .....	3
Wstęp.....	3
Środki dezynfekujące .....	3
<i>Chlor</i> .....	3
<i>Brom</i> .....	3
<i>Tlen</i> .....	3
Chemiczne uzdatnianie wody w basenie lub w wannie z hydromasażem .....	4
<i>Terapia szokowa (wstępne)</i> .....	4
<i>Wykrywanie i regulacja pH</i> .....	4
<i>Wykrywanie PH</i> .....	4
<i>Regulacja PH</i> .....	4
<i>Zasadowość</i> .....	4
<i>Zdrowe leczenie</i> .....	4
<i>Kontrola i pomiar środka dezynfekującego w wodzie</i> .....	4
<i>Zabieg przeciw glonom</i> .....	5
Inne zabiegi .....	5
<i>Leczenie flokulantem i klarowaniem</i> .....	5
<i>Odkamienianie (sekwestracja metali)</i> .....	5
<i>Regeneracja (wstrząs)</i> .....	5
<i>Obróbka detergentowa</i> .....	6
<i>Leczenie przeciwpieniące</i> .....	6
<i>Końcowa terapia szokowa</i> .....	6
<i>Konserwacja filtra</i> .....	6
<i>Objętość wody</i> .....	6
ZESTAW do uproszczonego leczenia Novellini.....	6
UV .....	6
AQUACLEAN.....	6
Wskazówki dotyczące prawidłowego korzystania z wanny z hydromasażem .....	7
Zalecane częstotliwości kontrolne .....	7



## OSTRZEŻENIA

- Niniejsza instrukcja jest integralną częścią użytkownika i instrukcji konserwacji.
- Uzdatanianie wody w wannach z hydromasażem musi być wykonywane przy asyście wykwalifikowanych instalatorów i z przestrzeganiem ostrzeżeń i bezpieczeństwa instrukcji dotyczącej stosowanych chemikaliów.
- Odpowiedzialność za uzdatnianie wody spoczywa na użytkowniku produktu. Novellini S.p.a. nie ponosi żadnej odpowiedzialności za uzdatnianie wody w wannie z hydromasażem.
- Ten dokument zawiera wskazówki dotyczące uzdatniania; w przypadku wątpliwości lub trudności skontaktować się z wyspecjalizowanym serwisem.
- Uzdatanianie wody jest **OBOWIĄZKOWE** w celu zachowania zdrowia wody i zapewnienia prawidłowego funkcjonowania produktu.
- **WAŻNE:** przestrzeganie wartości pH wanny z hydromasażem i stosowanie wszelkich produktów zapobiegających osadzaniu się kamienia są warunkiem koniecznym, aby nie wpływały na ważność gwarancji. Obecność kamienia wapiennego lub korozji na pompie, grzałce, dyszach z powodu braku konserwacji nie dają żadnego prawa żądania wymiany/naprawy gwarancyjnej. Novellini S.p.a. nie ponosi żadnej odpowiedzialności za szkody spowodowane niewłaściwym uzdatnianiem wody i/lub stosowaniem niezgodnych chemikaliów.
- Przestrzegaj obowiązujących przepisów przy wyborze produktów i sposobów uzdatniania wody.
- Niewłaściwe użycie chemikaliów może stworzyć warunki nieodpowiednie dla kąpeli, uszkadzać SPA i być niebezpiecznym dla tego, kto z niego korzysta.
- Jeżeli woda wykorzystywana do SPA nie pochodzi z miejskiej sieci wodociągowej, sugerujemy sprawdzenie jej zdatności do picia i stężenia substancji organicznych, które mogą powodować proliferację glonów. Można udać się do laboratorium analitycznego, ale mimo to wskazane jest: przeprowadzanie kontroli okresowo.
- Zawsze uważnie czytaj ostrzeżenia na etykietach i na opakowaniu stosowanych chemikaliów.
- Podczas pracy z chemikaliami należy używać rękawic, okularów ochronnych i nosić odpowiednią odzież. Nie wdychaj takich chemikaliów oraz upewnij się, żeby nie dopuścić do kontaktu z oczami, gardłem lub nosem. Umyj ręce natychmiast po użyciu.
- W razie przypadkowego kontaktu lub połknięcia wezwij lekarza lub zadzwoń na najbliższy kontakt alarmowy. Zabierz ze sobą pojemnik, aby umożliwić szybkie sprawdzenie danej substancji.
- Nie używaj nadmiernych ilości chemikaliów: zawsze zgodnie z zaleceniami na etykietach odpowiednich opakowań.
- Nie rozpraszaj chemikaliów w środowisku: zawsze odnoś się do lokalnego prawa.
- Nigdy nie używaj domowych środków czyszczących do czyszczenia spa: mogą nie być kompatybilne z materiałem powierzchni. Ponadto wszelkie pozostałości mogą prowadzić do pienienia.
- Chemikalia są najpierw rozcieńczane w pojemniku, a następnie dodawane do wody ze SPA, zawsze pojedynczo.
- Nie mieszać ze sobą różnych chemikaliów.

- Nigdy nie mieszaj różnych produktów na bazie chloru, zarówno w postaci stałej, jak i płynnej.
- Nie używaj kosza skimmera do wprowadzania dodatków chemicznych (chyba, że wyraźnie wskazane).
- Nie palić podczas pracy z chemikaliami.
- Używaj środków chemicznych najlepiej po skorzystaniu ze SPA i gdy nie ma ludzi w wodzie. W każdym razie przed wejściem do wody poczekaj aż stężenie środka dezynfekującego spadnie do wartości wskazanej na opakowaniu.
- Przechowuj chemikalia w chłodnym, suchym miejscu, z dala od ciepła i wilgoci.
- **TRZYMAĆ Z DALA OD DZIECI I ZWIERZĄT.**
- Nie przechowuj chemikaliów w kontakcie z innymi substancjami chemicznymi.
- Upewnij się, że używane pojemniki na chemikalia są szczelnie zamknięte i czy etykiety są obecne.
- Instrukcje użytkownika.
- Pojemniki na chemikalia należy usuwać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

## WPROWADZENIE

Aby utrzymać basen lub minibasen w doskonałej sprawności, obowiązuje kilka podstawowych zasad. Zaledwie kilka godzin po napełnieniu, chociaż woda wydaje się klarowna, szybki i postępujący proces zanieczyszczenia powietrza stale wprowadza zanieczyszczenia do wody, które to zamieniają się w pokarm dla bakterii i glonów powodujących ospałość i nieprzyjemne zapachy.

Aby skutecznie przeciwdziałać temu procesowi, moglibyśmy zdefiniować „naturalne” interwencje w dwóch fazach prosto i szybko. Pierwsza faza to to, co my moglibyśmy nazwać „mechaniką”. Za pomocą obrotu filtrującego możemy w rzeczywistości wyeliminować brud i więcej osadów na powierzchni wody szybko i bezpiecznie, ponieważ są łatwo zatrzymywane przez urządzenie filtrujące. Druga faza to odpowiednia obróbka chemiczna polegająca na uzdatnianiu wody produktami specjalnie zaprojektowanymi, aby zwalczać i zapobiegać zdecydowanie i skutecznie powstawaniu oraz namnażaniu bakterii i glonów w celu wytworzenia wody chemicznie idealnej na basen (zdrowej), odpowiedniej do pływania.



## ŚRODKI DEZYNFEKCYJNE

### Chlor

Najczęściej stosowanym produktem do uzdatniania wody jest chlor w mini basenach i basenach. Korzystne jest, jeśli mini basen jest używany intensywnie i przez długi czas, jest również idealnym produktem do przeprowadzenia wstępnego procesu „szokowego”.

### Brom

skuteczne działanie dezynfekujące nawet przy silnych wahaniami pH i bezwonność (jakość, która czyni go idealnym do instalacji wewnętrznych).

**Tlen**

Jego delikatne działanie nie powoduje podrażnień błon śluzowych i jest idealny w przypadkach, gdy z minibasenu korzysta kilka osób i bez dłuższych przerw, nawet w pomieszczeniach.

*WAŻNE: Osiągnięcie i utrzymanie idealnych poziomów bromu lub chloru, a pH musi być utrzymywane w zalecanych wartościach przez cały czas korzystania z wanny, z jedyymi wyjątkami: wstępne uzdatnianie i/lub fazy procesu szokowego.*

## OCZYSZCZANIE CHEMICZNE SPA I MINI BASENÓW:

Ta operacja jest podzielona na kilka odrębnych faz:

- Wstępna terapia szokowa
- Wykrywanie i regulacja pH
- Zdrowa terapia
- Zabieg przeciw glonom
- W razie potrzeby dodatkowe zabiegi (odkamieniający, przeciwpieniący, flokulant, wstrząs, itp.)
- Końcowa terapia szokowa

**WSTĘPNA TERAPIA SZOKOWA:**

Uzdatnianie szokowe (wstępne) jest w rzeczywistości zabiegiem dezynfekującym o wysokiej aktywności, który ma na celu szybką i skuteczną eliminację potencjalnego obciążenia bakteryjnego wody. Należy to zrobić w początkowej fazie basenu lub minibasenu po zakończeniu fazy napełniania.

Zabieg jest bardziej energetyczny w zależności od wyjściowego stanu wody i produktu. W przypadku zabiegu energetycznego należy stosować określone produkty, w przypadku regularnej kuracji można zwiększyć 2-3 razy dawkę odkażającą zalecaną przy normalnym stosowaniu.

**Jakich produktów użyć:**

*Odkażane na bazie chloru, bromu lub tlenu.*

**Wykrywanie i regulacja PH**

pH to skala pomiarowa, która wyraża stopień kwasowości lub zasadowości roztworu wodnego. Wartość od 0 do 7 oznacza poziom kwasowości wody, a pomiar od 7 do 14 wyraża jej zasadowość. Środek pośredni 7 przedstawia obojętny roztwór wodny. Ustalenie odpowiedniej wartości wody i w razie potrzeby skorygowanie jej do poziomu między 7,2 a 7,6 jest jedną z podstawowych faz i najważniejszych w uzdatnianiu wody w SPA lub mini basenach. Poziom pH zgodny z opisanymi powyżej parametrami optymalizuje działanie preparatu chemicznego, zapobiega korozji elementów SPA lub basenu oraz jest idealny dla skóry i oczu kąpiących się. Na wartość pH wody w minibasenie lub basenie może wpływać wiele czynników, na przykład:

- jakość wody zasilającej;
- stosowanie określonych dodatków zasadowych lub kwasowych;
- cząstki wprowadzone podczas użytkowania (brud, pot, kremy itp.);
- warunki klimatyczne (zwłaszcza w wannach z hydromasażem

zainstalowanych na zewnątrz).

Dlatego niezwykle ważne jest, aby stale kontrolować poziom pH wody, analizując go kilka razy dziennie i, jeśli to konieczne, interweniując „korektorem pH” za każdym razem, gdy wystąpi zmiana wartości domyślnych (7,2 - 7,6).

**Wykrywanie pH**

Korzystając z jednego z różnych zestawów testowych, praktyczne i łatwe będzie wykrycie wartości pH wody w wannie z hydromasażem. Użyjemy tej wartości jako punktu wyjścia do korekt pH.

**Jakich produktów użyć:**

ZESTAW DO TESTU PH

**REGULACJA PH**

W przypadku, gdy wartość zmierzona za pomocą zestawu testowego jest zbyt wysoka lub zbyt niska, konieczne będzie użycie odpowiedniego produktu do dodania do wody w wannie.

**Jakich produktów użyć:**

*PH- w celu zmniejszenia wartości pH.*

*PH+, aby zwiększyć wartość pH.*

**ALKALICZNOŚĆ**

Zasadowość całkowita oznacza ilość składników alkalicznych (węglany, wodorowęglany i wodorotlenki) rozpuszczonych w wodzie basenu. Prawidłowa zasadowość wody jest ważnym elementem odpowiedniej kontroli pH i prawidłowej konserwacji filtrów, pomp i ogólnie wanien z hydromasażem. Zmieniona wartość alkaliczności w rzeczywistości spowoduje niestabilność pH, powodując korozję i plamy na częściach metalowych i akcesoriach wanny (niska zasadowość), a także osady na wewnętrznych stronach wanny, na dnie i w układzie hydraulicznym (wysoka alkaliczność).

**Jakich produktów użyć:**

*Wykrywanie alkaliczności wody.*

*Alkaliczność+ w celu podniesienia wartości alkaliczności.*

**Uzdatnianie wody**

Sanityzacja (inaczej dezynfekcja) to najważniejszy zabieg dla zachowania higieny wody w zbiorniku.

Dzięki niej możemy skutecznie przeciwdziałać namnażaniu się bakterii i mikroorganizmów czyniąc wodę zdatną do kąpieli i wolną od ryzyka dla zdrowia człowieka.

Uzdatnianie odbywa się po wstępnej terapii szokowej (jeśli jest wymagana) i dostosowaniu pH wody.

W zależności od przypadku można stosować produkty szybko lub wolno rozpuszczające się, chociaż druga opcja jest zdecydowanie najbardziej zalecana.

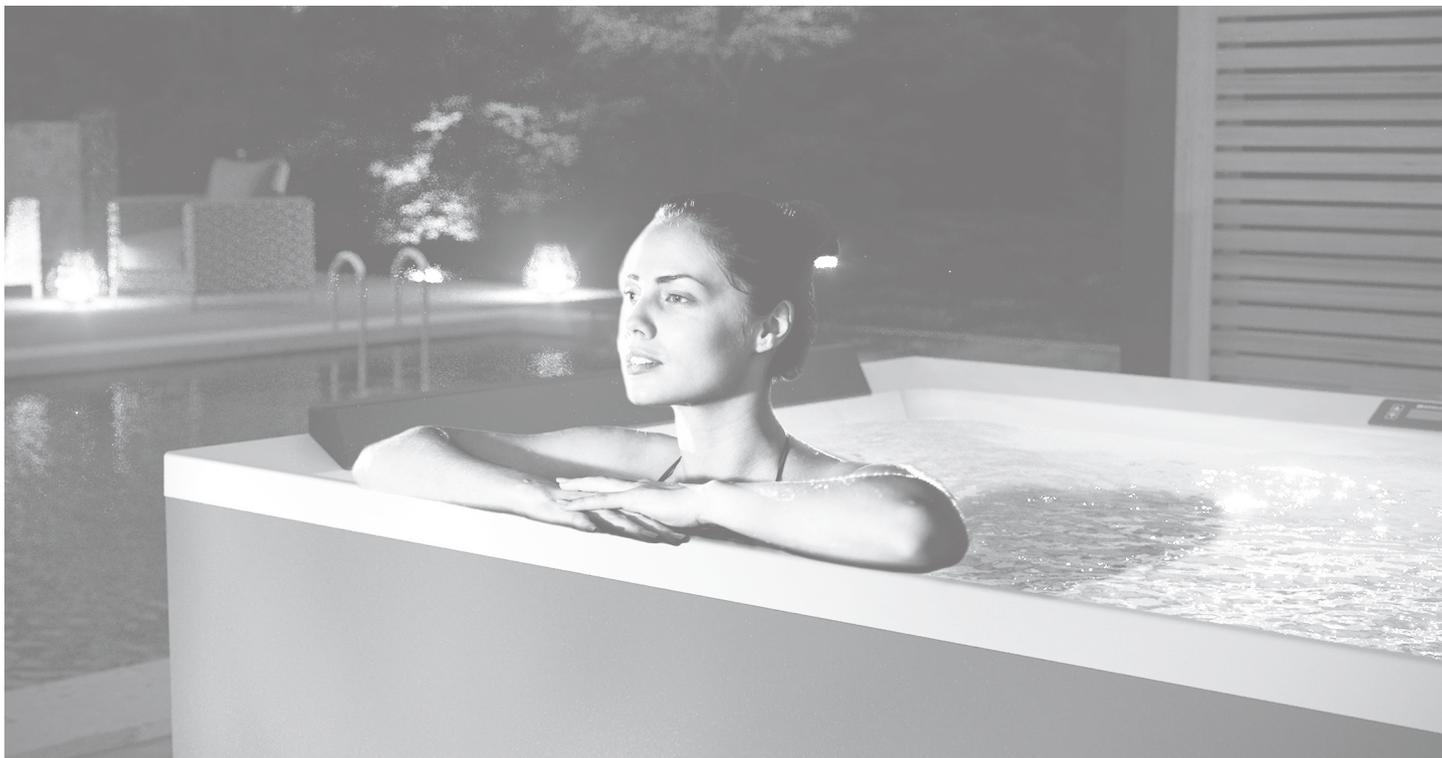
**Jakie produkty należy stosować:**

Średnie i duże baseny:

Chlor, środki dezynfekujące na bazie bromu.

Małe baseny i SPA

Środki dezynfekcyjne na bazie chloru, bromu lub tlenu.



## Kontrola i pomiar stężenia środka odkażającego w wodzie

Ważne jest, aby regularnie sprawdzać obecność środka odkażającego w wodzie

Zbyt duża ilość chloru, na przykład, może spowodować podrażnienie błon śluzowych i oczu. Wręcz przeciwnie, niewielka obecność środków odkażających w wodzie prowadziłyby do namnażania się bakterii i ryzyka infekcji dla pływaków.

### **Które produkty stosować:**

*Chlor / Brom / Tlen Test Kit w kroplach, tabletkach lub paskach.*

## Zabiegi przeciw glonom

Głony to jednokomórkowe organizmy, które mogą się szybko rozmnażać w wodzie, zwłaszcza w obecności ciepłej wody.

Zarodniki glonów pojawiają się w wodzie wanny poprzez wiatr, deszcz itp. Nawet człowiek może przynieść zarodniki i dlatego problem glonów może wystąpić również w wannach wewnętrznych. Jeśli w wodzie wanny pojawią się glony, należy je natychmiast usunąć. W rzeczywistości, im więcej czasu pozostanie bez leczenia, tym trudniej będzie je usunąć.

Dlatego zaleca się, nawet jeśli nie jest to konieczne, uzupełnienie działania środka dezynfekcji poprzez dodanie preparatu przeciw glonom przynajmniej raz w tygodniu w kilku miejscach w basenie.

Dlatego zaleca się, nawet jeśli nie jest to konieczne, uzupełnienie działania środka dezynfekcji poprzez dodanie preparatu przeciw glonom przynajmniej raz w tygodniu w kilku miejscach w basenie.

### **Jakie produkty stosować:**

*Anti-algae*

## INNE ZABIEGI

### **Zabieg flokulujący i oczyszczający**

Ten zabieg przyczynia się w znacznym stopniu do higieny i przejrzystości

wody ponieważ jego zadaniem jest "łączenie" wszystkich mikrocząstek organicznych zanieczyszczeń w celu ułatwienia ich "przechwycenia" przez system filtracyjny basenu lub mini basenu.

Działanie klarujące pozwala na eliminację tłuszczów i olejów pochodzenia ustrojowego, usunięcie zanieczyszczeń spowodowanych metalami sypkimi i uczynienie filtracji wody znacznie bardziej efektywne.

### **Jakie produkty należy stosować:**

*Flokulant.*

## Pielęgnacja przeciw osadom wapiennym

Należy utrzymywać odpowiedni stopień twardości wody w wannie w celu uniknięcia osadów wapnia, które oprócz generowania dodatkowego nakładu pracy przy ich usuwaniu, mogą stanowić solidną podporę dla osadów organicznych. W tym celu produkt "odkamieniający" może regulować stopień twardości wody. Produkt ten gwarantuje również większą ochronę skóry przed chemikaliami obecnymi w wodzie.

### **Jakich produktów należy używać:**

*Odkamieniacze do rozpuszczenia w wodzie.*

## Zabieg regeneracji (szokowy)

Podczas całego okresu utrzymywania wody w wannie mogą wystąpić takie warunki, że należy zastosować nowy środek dezynfekujący o wysokiej aktywności bakteriobójczej (terapia szokowa) może być konieczne, w celu przywrócenia lub odzyskania jakości wody.

Jeżeli wanna jest mała, zaleca się opróżnienie wanny i napełnienie jej czystą wodą. Dlatego też, zaczynając od początkowych czynności należy sprawdzić PH i czystość.

Podczas wykonywania terapii szokowej:

- gdy woda jest bardzo brudna i zanieczyszczona
- mętna woda po burzy.

- śliskie ściany lub glony.

**Jakie produkty stosować:**

Środki sanityzujące na bazie chloru, Brom, Czwartorzędowe sole amonowe.

**Pielęgnacja detergentami**

Podczas użytkowania SPA lub minibasenu mogą powstawać złogi tłuszczu i materiału organicznego na wewnętrznych ścianach wanny lub mini basenu, szczególnie w linii wodnej. Właściwe jest, okresowo usuwać te osady za pomocą odpowiedniego produktu, aby ograniczyć i zmniejszyć stopień zanieczyszczenia wody.

**Jakie produkty należy stosować:**

Specjalne detergenty do basenów z hydromasażem.

**Obróbka przeciw pianowa**

W przypadku przypadkowego wytworzenia piany spowodowanej przez środki do mycia ciała, olejków i kremów do opalania lub innych substancji chemicznych wprowadzonych do wody.

W przypadku przypadkowego wytworzenia piany przez środki do mycia ciała, oleje i kremy do opalania lub inne substancje chemiczne wprowadzone do wody, w celu zabezpieczenia systemów, zaleca się uzdatnienie wody środkiem wody produktem zdolnym do rozbitcia lub ograniczenia piany.

**Jakie produkty należy stosować:**

Defoamery

**KOŃCOWA OBRÓBKA SZOKOWA**

Końcowa obróbka szokowa jest w rzeczywistości terapią dezynfekującą o wysokiej aktywności, która ma na celu szybkie i skuteczne wyeliminowanie potencjalnego obciążenia bakteryjnego wody. Musi być wykonana przed opróżnieniem w celu przechowywania zimowego lub w przypadku długoterminowych postojów.

Zabieg sanityzuje wodę, która mogłaby pozostać wewnątrz produktu, unikając namnażania się ładunku bakteryjnego podczas długiego przestoju.

Podczas wykonywania końcowego zabiegu szokowego:

- Przed opróżnieniem wanny z gorącą wodą.

**Jakie produkty stosować:**

Antybakteryjne środki dezynfekujące na bazie chlorku benzalkoniowego do higieny hydromasaży i SPA w obrębie ich specyficznego systemu rur, zdolne do eliminacji zarasków i bakterii oraz ich biofilmów.

Dla większej gwarancji skuteczności należy sprawdzić, czy na produkcie widnieje napis "AUTORYZACJA Jednostka Medyczna i Chirurgiczna".

**Konserwacja filtra**

Podczas różnych cykli użytkowania systemu, urządzenie filtrujące (filtr kartridżowy) staje się inkrostowane brudem, zanieczyszczeniami i kamieniem. Aby zawsze zachować moc filtracyjną urządzenia, a co za tym idzie doskonałą jakość wody, konieczne jest jego częste czyszczenie.

**Jakie produkty należy stosować:**

Środek do czyszczenia filtrów

**OBJĘTOŚĆ WODY**

Ważne jest, aby znać objętość wody w SPA lub mini basenie, aby wykonać prawidłowe dozowanie produktów chemicznych. Zapoznaj się ze wskazaniem podanym przez producenta.

**Novellini uproszczony zestaw do uzdatniania wody**



Novellini oferuje wybrane produkty do uzdatniania wody, wśród nich znajdują się dwa zestawy przeznaczone do małych i średnich SPA (Starter i Easy Kit).

Zestawy przeznaczone są do użytku prywatnego. W przypadku zastosowań publicznych należy stosować się do obowiązujących przepisów.

Zestawy są produkowane przez TecnoLine, należy postępować zgodnie z instrukcjami podanymi wewnątrz produktu.

NOVELLINI S.p.A. zaleca zestaw Metacril Pool & SPA, składający się z produktów chemicznych wyprodukowanych przez Branchini G&C tecnoLine.s.a.s. Środki chemiczne linii Metacril Pool & SPA są przeznaczone do użytku profesjonalnego. Aby użyć tych produktów, należy dokładnie przestrzegać instrukcji i metod użytkowania dostarczonych przez producenta, korzystając z pomocy wykwalifikowanych techników. Karty danych technicznych produktów Metacril Pool & SPA firmy TecnoLine są dostępne na życzenie.

**UV**

Wanny wyposażone są w system sanityzacji wykorzystujący technologię UV-C, lampa UV naświetla wodę podczas faz filtracji, znacznie redukując obciążenie bakteryjne obecne w wodzie. W związku z tym można zmniejszyć ilości chemikaliów do dezynfekcji.

**AQUACLEAN**

Urządzenie Aquaclean, gdy jest obecne, znacznie zmniejsza zużycie środków chemicznych do dezynfekcji wody. Opiera się ono na zasadzie AOP: Advance Oxidation Process. Jest to zaawansowany proces utleniania wody.



## WATER PURIFICATION SYSTEM

System ten łączy w sobie zalety sanizacji ozonem i UV-C, wykorzystując opatentowaną komorę UV do wstrzykiwania ozonu do wody, mieszania go, a następnie wystawiania na działanie silnych promieni UV-C, wszystko w jednym.

Proces ten nie tylko zabija i dezaktywuje mikroorganizmy obecne w wodzie w trakcie jej przepływu, ale również tworzy potężny rodnik hydroksylowy do spalania zanieczyszczeń i ciał stałych rozpuszczonych w wodzie, aby znacznie zwiększyć przejrzystość wody. Promienie UV-C degradują również chloraminy, które są główną przyczyną podrażnień dróg oddechowych, oczu i skóry, typowo związanych z chlorem. Również szkodliwe / korozyjne odgazowanie jest drastycznie zmniejszone poprzez ten proces.

### Szczegóły techniczne:

Produkcja ozonu: 50mg/h

Lampa UV 254 nanometrów

Pobór mocy 22W

Gdy Aquaclean jest obecny w produkcie, przy pierwszym uruchomieniu sugeruje się przeprowadzenie jako pierwszej korekty PH i sanizacji, aby tryb infiltracji mini basenu trwał 50min.

## Wskazówki dotyczące prawidłowego użytkowania mini basenu

Zawsze postępuj zgodnie z zaleceniami zawartymi w instrukcji obsługi produktu. Utrzymuj parametry wody w granicach zalecanych wartości.

Dobłą praktyką jest wzięcie prysznica przed wejściem do mini basenu, aby zmniejszyć zanieczyszczenia, które ludzie nieuchronnie wnoszą do wody. Gdy mini basen nie jest używany, zaleca się zabezpieczenie go odpowiednią pokrywą termiczną w celu ograniczenia parowania, zapobieżenia zabrudzeniu wody i zmniejszenia strat ciepła.

Woda poddawana działaniu środków chemicznych ma tendencję do gromadzenia substancji, które mogą powodować korozję części metalowych i generować nieprzyjemne zapachy. Aby przezwyciężyć ten

problem, należy zapewnić cotygodniową wymianę wody w ilości około 5% całkowitej objętości.

W przypadku dłuższej nieobecności, lub gdy przewiduje się, że wanny mogą pozostać wyłączone przez dłuższy czas, patrz np. przechowywanie zimowe, zaleca się opróżnienie jej, ponieważ przywrócenie dobrej jakości wody po długich okresach nieaktywności byłoby trudne i nieekonomiczne.

Zaleca się zdejmowanie osłony termicznej w trakcie zabiegu i nie wchodzić do wody dopóki stężenie środka dezynfekcyjnego i PH nie osiągnęło zalecanych wartości.

## Częstotliwość kontroli i interwencji

### Zalecana

Wskazane częstotliwości są zalecane przy normalnym stosowaniu produktu produktu, cotygodniowa kąpiel dwóch osób.

Jeśli SPA jest używane częściej lub intensywniej, należy zwiększyć wskazane częstotliwości zabiegów.

W przypadku obecności urządzenia Acquaclean należy zmniejszyć dawki środków chemicznych.

### Po każdym użyciu

Sprawdzić poziom chloru i w razie potrzeby skorygować go.

Jeśli użytkowanie jest intensywne, zalecane jest leczenie szokowe.

### Co tydzień

Sprawdź poziom PH i skoryguj w razie potrzeby.

Sprawdzić poziom środka dezynfekującego i w razie potrzeby wyregulować.

### Co 2 tygodnie

Sprawdź i wyczyść filtry.

### Co 3 miesiące

Wymień wodę całkowicie lub częściowo w zależności od użycia.

Sprawdź i wyczyść wannę.

Sprawdzić i wyczyścić pokrywę.

### Corocznie

Wymień filtry.

Wymień lampę UV i zawór bezpieczeństwa, jeśli jest.

Sprawdzić pod kątem uszkodzeń systemów zasysających.

Weryfikacja poprawności działania produktu.

Czyszczenie rur.



# Guia para a gestão da água das minipiscinas

## Resumo

Avisos.....	9
Introdução .....	9
Os desinfetantes.....	9
<i>Cloro</i> .....	9
<i>Bromo</i> .....	9
<i>Oxigénio</i> .....	10
O tratamento químico da água da piscina ou minipiscina .....	10
<i>Tratamento Choque (inicial)</i> .....	10
<i>Deteção e ajustamento do pH</i> .....	10
<i>Deteção do pH</i> .....	10
<i>Ajustamento do pH</i> .....	10
<i>Alcalinidade</i> .....	10
<i>Tratamento sanificante</i> .....	10
<i>Controlo e Medição do sanificante na água</i> .....	11
<i>Tratamento Antialgas</i> .....	11
Outros tratamentos .....	11
<i>Tratamento Floculante e Clarificante</i> .....	11
<i>Tratamento Anticalcário (sequestrante dos metais)</i> .....	11
<i>Tratamento de restauro (de choque)</i> .....	11
<i>Tratamento Detergente</i> .....	12
<i>Tratamento Antiespuma</i> .....	12
<i>Tratamento Shock final</i> .....	12
<i>Manutenção de Filtros</i> .....	12
<i>Volume da água</i> .....	12
KIT tratamento simplificado Novellini .....	12
UV .....	12
AQUACLEAN.....	12
Conselhos para uma utilização correta da minipiscina .....	13
Frequências de controlo aconselhadas .....	13



## AVISOS

- Este manual constitui parte integrante do manual de Utilização e Manutenção.
- O tratamento da água das minipiscinas deve ser efetuado com a assistência de técnicos qualificados e seguindo cuidadosamente os avisos e instruções de segurança sobre os produtos químicos utilizados.
- A responsabilidade pelo tratamento da água está ao cuidado do utilizador do produto ou do seu operador. A Novellini S.p.a. não assume qualquer responsabilidade pelo tratamento da água da minipiscina.
- Este documento fornece sugestões para o tratamento, em caso de dúvida ou dificuldade entre em contacto com um técnico especializado.
- O tratamento da água é OBRIGATÓRIO a fim de manter a salubridade da água e garantir o funcionamento correto do produto.
- **IMPORTANTE:** o cumprimento dos valores de pH da minipiscina e a eventual utilização de produtos anticalcário é uma condição necessária para não anular a validade da garantia. A presença de incrustações calcárias ou corrosão em bombas, aquecedores, jatos por falta e/ou carência de manutenção não dão direito a pedidos de substituições/ reparações na garantia. A Novellini S.p.a. não assume qualquer responsabilidade por danos causados por um tratamento inapropriado da água e/ou pela utilização de produtos químicos não conformes.
- Atenha-se às disposições vigentes na escolha dos produtos e métodos para o tratamento da água.
- Uma utilização inapropriada dos produtos químicos pode criar condições inadequadas para a balneação, danificar o SPA e ser perigosa para quem o utiliza.
- Se a água utilizada no SPA não for proveniente da rede de água municipal (aqueduto), aconselhamos verificar a sua potabilidade e a concentração de substâncias orgânicas que possam provocar a proliferação de algas. É possível dirigir-se a um laboratório de análises e em qualquer caso é aconselhável efetuar esta verificação periodicamente.
- Leia sempre com atenção os avisos referidos nos rótulos das embalagens dos produtos químicos utilizados.
- Quando manusear os produtos químicos deve utilizar luvas, óculos de proteção e roupas adequadas. Não inale esses produtos químicos nem faça com que entrem em contacto com os olhos, garganta ou nariz. Lave as mãos imediatamente após a utilização.
- Em caso de contacto ou ingestão acidental, chame um médico ou dirija-se ao serviço de urgência mais próximo. Leve consigo o recipiente do produto para permitir uma rápida indicação da substância em questão.
- Não utilize quantidades excessivas de produtos químicos: atenha-se sempre ao que está especificado nos rótulos das respetivas embalagens.
- Não despeje produtos químicos no meio ambiente: consulte sempre os regulamentos locais.
- Nunca utilize produtos de limpeza domésticos para a limpeza do spa: podem não ser compatíveis com o material das superfícies. Além disso, quaisquer resíduos podem levar à formação de espuma.
- Os produtos químicos devem primeiro ser diluídos num recipiente e depois adicionados à água do SPA, sempre um de cada vez.
- Não misture produtos químicos diferentes entre si.

- Nunca misture produtos à base de cloro diferentes entre si, seja na forma sólida ou líquida.
- Não utilizar o cesto do skimmer para introduzir os aditivos químicos (se não for expressamente indicado).
- Não fume quando manusear os produtos químicos.
- Utilize os produtos químicos preferencialmente após ter utilizado o SPA e quando não houver pessoas na água. Em qualquer caso, antes de entrar na água, espere até que a concentração do desinfetante desça até ao valor indicado na embalagem.
- Armazene os produtos químicos em local fresco e seco, abrigado do calor e da humidade.
- Mantenha FORA DO ALCANCE DAS CRIANÇAS e dos animais de estimação.
- Não armazene os produtos químicos em contacto com outras substâncias químicas.
- Certifique-se de que os recipientes dos produtos químicos utilizados estejam hermeticamente fechados e que os rótulos que contêm as respetivas instruções de utilização estejam presentes.
- Os recipientes dos produtos químicos devem ser eliminados de acordo com as normas vigentes.

## INTRODUÇÃO

Para manter uma piscina ou minipiscina em eficiência perfeita, as regras são poucas, mas básicas. Apenas algumas horas após o enchimento, embora a água pareça clara e límpida, inicia-se um processo rápido e progressivo de poluição à medida que o ar, os banhistas e o ambiente circundante introduzem continuamente sujidade na água e esta sujidade rapidamente se transforma em alimento para bactérias e algas, causando estagnação e odores desagradáveis.

Para contrastar eficazmente este processo que poderíamos definir como “natural”, intervém-se em duas fases de modo simples e rápido. A primeira fase é a que poderemos chamar de “mecânica”. Através de um circuito de filtragem podemos de realmente eliminar a sujidade e os depósitos mais superficiais de modo rápido e seguro, pois são facilmente retidos pelos aparelhos de filtragem. A segunda fase é propriamente a química que consiste em tratar a água com produtos apropriadamente concebidos para contrastar e prevenir de forma decisiva e eficaz o nascimento e a proliferação de bolores, bactérias e algas, a fim de tornar a água da piscina quimicamente perfeita (sanificada e por sua vez sanificante), adequada para a balneação.



## OS DESINFETANTES

### Cloro

O cloro é o produto mais difundido para o tratamento da água de minipiscina e piscina. É vantajoso se a minipiscina for utilizada de forma intensiva e por longos períodos e é também um produto ideal para efetuar o tratamento de choque inicial “shock”

### Bromo

O tratamento da água à base de bromo não é irritante para as mucosas,

tem uma ação desinfetante eficaz mesmo com fortes variações de pH e é inodoro (qualidade que o torna ideal para instalações interiores).

### **Oxigénio**

A sua ação delicada não provoca a irritação das mucosas e é ideal nos casos em que a minipiscina seja utilizada por poucas pessoas e por curtos períodos, mesmo em interiores.

*IMPORTANTE: A obtenção e manutenção dos níveis ideais de bromo/cloro ou cloro e pH, devem ser mantidos dentro dos valores aconselhados durante todo o tempo de utilização da minipiscina, com únicas exceções das fases de tratamento inicial e/ou tratamento de shock.*

## **O TRATAMENTO QUÍMICO DA ÁGUA DA PISCINA OU MINIPISCINA:**

Esta operação articula-se em algumas fases bem distintas entre elas:

- Tratamento de shock inicial
- Detecção e ajuste do pH
- Tratamento sanificante
- Tratamento antialgas
- Tratamentos adicionais conforme os casos (anticalcário, antiespuma, floculante, tratamento de choque etc.)
- Tratamento de shock final

### **Tratamento de Shock (inicial):**

O tratamento de Shock (inicial) é um tratamento de elevada atividade desinfetante que visa um abatimento rápido e eficaz da potencial carga bacteriana da água. Deve ser efetuada durante a fase de arranque da piscina ou minipiscina, uma vez concluído o enchimento.

O tratamento pode ser mais ou menos energético dependendo das condições iniciais da água e do produto. Para um tratamento energético utilize produtos específicos, para um tratamento ligeiro pode aumentar em 2 a 3 vezes a dose de sanificante aconselhada para uma utilização normal.

#### **Que produtos utilizar:**

*Sanificantes à base de Cloro, Bromo ou Oxigénio.*

### **Detecção e ajuste do pH**

O pH é uma escala de medição que exprime o grau de acidez ou basicidade de uma solução aquosa.

Um valor entre 0 e 7 indica o nível de acidez da água enquanto um grandeza de 7 a 14 exprime a sua basicidade.

A medida intermédia 7 representa uma solução aquosa neutra.

Determine o valor correto da água e, se necessário, corrija-o para levá-lo a um nível entre 7,2 e 7,6 é uma das fases básicas e mais importantes no tratamento da água de uma piscina ou minipiscina.

Um nível de pH alinhado com os parâmetros acima descritos otimiza a ação do produto químico, evita a corrosão dos componentes da minipiscina ou piscina e é ideal para a pele e os olhos dos banhistas.

Podem existir variados fatores que alteram o valor do pH da água de uma minipiscina ou piscina, por exemplo:

- a qualidade da água de aprovisionamento;
- a utilização de determinados aditivos de caráter básico ou ácido;
- as partículas introduzidas com a utilização (sujidades, suor, cremes etc.);
- as condições climáticas (especialmente em tanques instalados ao ar livre).

É por isso extremamente importante manter constantemente o nível do pH da água sob controlo, analisando-o várias vezes ao dia e, se necessário, intervindo com um "corretor de pH" sempre que haja uma variação nos valores predefinidos (7,2 - 7,6).

### **Detecção do pH**

Utilizando um dos vários Tester Kit será prático e fácil detetar o valor do pH da água presente no tanque. Utilizaremos este valor como ponto de partida para a correção do pH.

#### **Que produtos Utilizar:**

*Kit Test pH*

### **Ajuste do pH**

No caso em que o valor detetado com o Tester Kit seja alto demais ou baixo demais, será necessário utilizar o respetivo produto adicionando-o à água do tanque.

#### **Que produtos utilizar:**

*PH- para reduzir o valor do pH.*

*PH+ para aumentar o valor do pH.*

### **Alcalinidade**

A alcalinidade total indica a quantidade de componentes alcalinos (carbonatos, bicarbonatos e hidróxidos) dissolvidos na água de uma piscina. A alcalinidade correta da água é um elemento importante para um controlo adequado do pH e para uma manutenção correta dos filtros, das bombas e da piscina em geral. Um valor alterado da alcalinidade tornará o pH instável, produzindo corrosão e manchas nas partes metálicas e nos acessórios da piscina (baixa alcalinidade), bem como incrustações nas paredes, no fundo do tanque e no sistema de água (alta alcalinidade).

#### **Que produtos utilizar:**

*Check para a detecção da alcalinidade da água.*

*Alcalinidade+ para aumentar o valor de alcalinidade.*

### **Tratamento sanificante**

A sanificação (ou desinfecção) é o tratamento mais importante para a higiene da água no tanque.

Permite-nos contrastar de modo eficaz a proliferação de bactérias e microrganismos, tornando a água balneável e isenta de riscos para a saúde humana.

O tratamento sanificante efetua-se após o tratamento de shock inicial (se solicitado) e o ajuste do pH da água.

Podem-se utilizar produtos de dissolução rápida ou lenta dependendo dos casos, ainda que a segunda opção seja certamente a mais aconselhada.

#### **Que produtos utilizar:**

*Piscinas de médias e grandes dimensões:*



*Desinfetantes à base de Cloro, Bromo.*

*Piscinas de pequenas dimensões e minipiscinas:*

*Desinfetantes à base de Cloro, Bromo ou Oxigénio.*

### **Controlo e Medição do sanificante na água**

É importante verificar com regularidade a presença do sanificante na água.

Uma quantidade demasiado elevada de cloro, por exemplo, pode causar a irritação das mucosas e dos olhos. Pelo contrário, uma presença exígua de sanificante na água levaria à proliferação de bactérias e ao risco de infeções para os banhistas.

#### **Que produtos utilizar:**

*Kit Test Cloro/Bromo/Oxigénio em gotas, pastilhas ou em tiras.*

### **Tratamento antialgas**

As algas são organismos unicelulares que podem multiplicar-se e desenvolver-se rapidamente na água, especialmente na presença de água morna.

Os esporos das algas introduzem-se na água da piscina através do vento, da chuva etc. Também o ser humano pode trazer esporos e, portanto, o problema das algas também pode manifestar-se nas piscinas interiores. Caso se tenham formado algas na água da piscina, é melhor tratá-las imediatamente. Na verdade, quanto mais tempo permanecerem presentes, mais difícil será eliminá-las.

É portanto conveniente, embora não indispensável, completar a ação desinfetante adicionando o produto antialgas diretamente em vários pontos do tanque pelo menos uma vez por semana.

#### **Que produtos utilizar:**

*Antialgas*

## **OUTOS TRATAMENTOS**

### **Tratamento Floculante e Clarificante**

Este tratamento contribui significativamente para a higiene e a transparência da água pois tem a função de “agrupar” todas as micropartículas de sujidade orgânica de forma a torná-las facilmente “intercetáveis capturáveis” pelo sistema de filtragem da piscina ou minipiscina.

A ação clarificante permite a eliminação de gorduras e óleos de origem corporal, removendo as impurezas devidas aos metais dissolvidos e tornando a filtragem da água muito mais eficaz.

#### **Que produtos utilizar:**

*Floculantes.*

### **Tratamento anticalcário**

É aconselhável manter o grau de dureza da água adequado no tanque a fim de evitar depósitos de cálcio que, além de gerarem mais uma fonte de trabalho para a sua remoção, poderiam criar uma sólida base de suporte para os depósitos orgânicos. Para esse efeito, utiliza-se um produto “anticalcário” capaz de ajustar o grau de dureza da água. Este produto garante além disso uma maior proteção da pele dos banhistas contra os produtos químicos presentes na água.

#### **Que produtos utilizar:**

*Anticalcários para dissolver na água.*

### **Tratamento de restauro (de choque)**

Durante todo o período de permanência da água dentro do tanque, podem verificar-se condições que para as quais se pode tornar necessário um novo tratamento desinfetante de alta atividade bactericida (tratamento de choque) destinado ao restauro ou recuperação da qualidade e balneação da água.

Se a minipiscina for de pequenas dimensões, é aconselhável esvaziar o tanque e enchê-lo com água limpa. Recomeçando assim desde os passos iniciais para o controlo do PH e o sanificante.

Quando realizar o tratamento de choque:

- quando a água está muito suja e contaminada - água turva após um temporal.
- paredes escorregadias ou presença de algas.
- nos casos em que a piscina esteja muito lotada.

**Que produtos utilizar:**

*Sanificantes à base de cloro, bromo e sais quaternários de amónio.*

**Tratamento Detergente**

Durante a utilização da piscina ou minipiscina, podem gerar-se depósitos de gordura e material orgânico nas paredes do tanque ou minipiscina, especialmente na linha de flutuação. É aconselhável remover periodicamente estes depósitos com o produto apropriado a fim de limitar e reduzir o grau de poluição da água.

**Que produtos utilizar:**

*Detergentes específicos para banheiras de hidromassagem.*

**Tratamento antiespuma**

No caso de produção acidental de espuma causada por produtos de limpeza corporal, óleos e cremes bronzadores ou outras substâncias químicas introduzidas na água, a fim de salvaguardar os sistemas é aconselhável tratar a água com um produto capaz de reduzir ou limitar a espuma.

**Que produtos utilizar:**

*Antiespuma*

**Tratamento de Shock final**

O tratamento de Shock final é um tratamento de elevada atividade desinfetante que visa um abatimento rápido e eficaz da potencial carga bacteriana da água. Deve ser efetuado antes do esvaziamento para a arrecadação durante o inverno ou paragens de longa duração. O tratamento sanitiza a água que pode permanecer dentro do produto, evitando a proliferação da carga bacteriana durante longos períodos de paragem.

Quando realizar o tratamento de shock final:

- Antes do esvaziamento da minipiscina.

**Que produtos utilizar:**

*Desinfetantes bactericidas à base de Cloreto de benzalcónio para a higiene das banheiras hídras e minipiscinas, em específico dos circuitos do sistema de hidromassagem, capazes de eliminar os germes e as bactérias e os seus biofilmes presentes no sistema. Para uma maior garantia sobre a eficácia, controle se no produto está indicado "AUTORIZAÇÕES Dispositivo Médico e Cirúrgico".*

**Manutenção Filtros**

Durante os vários ciclos de utilização do sistema o dispositivo de filtragem (filtro de cartucho) incrusta-se de sujidade, impurezas e calcário. Para manter o poder de filtragem do dispositivo sempre eficiente e consequentemente uma ótima qualidade da água, é necessária uma limpeza frequente do mesmo.

**Que produtos utilizar:**

*Limpador de filtros*

**Volume da água**

É importante conhecer o volume da água da piscina ou minipiscina para efetuar uma dosagem correta dos produtos químicos. Consulte as indicações fornecidas pelo fabricante.

**KIT de tratamento simplificado Novellini**

A Novellini coloca à disposição produtos selecionados para o tratamento da água, entre eles estão dois kits concebidos para piscinas de pequenas e médias dimensões (Starter e Easy Kit).

Os kits são concebidos para utilização privada da minipiscina. Para utilizações públicas, atenha-se às disposições em vigor.

Os kits são fabricados pela Tecnoline, siga as indicações referidas dentro do produto.

A NOVELLINI S.p.A. recomenda o kit Metacril Pool&SPA, composto por produtos químicos produzidos pela Tecnoline di Branchini G&C. s.a.s.

Os produtos químicos da linha Metacril Pool&SPA destinam-se a uma utilização profissional. Para a utilização destes produtos, siga atentamente as indicações e os modos de utilização fornecidos pelo fabricante, fazendo-se valer da assistência de técnicos qualificados. As fichas técnicas dos produtos Metacril Pool&SPA da Tecnoline estão disponíveis por solicitação.

**UV**

As minipiscinas estão equipadas com um sistema de sanificação que utiliza tecnologia UV-C, uma lâmpada UV irradia a água durante as fases de filtragem, reduzindo significativamente a carga bacteriana presente na água. Consequentemente, os quantitativos de produtos químicos desinfetantes podem ser reduzidas.

**AQUACLEAN**

O dispositivo Aquaclean, quando presente, reduz significativamente a utilização de substâncias químicas para a desinfecção da água. Baseia-se no princípio AOP: Advance Oxidation Process. É um processo avançado de oxidação da água.



## WATER PURIFICATION SYSTEM

Este sistema combina as vantagens da sanificação com ozono e UV-C utilizando uma câmara UV patenteada para injetar ozono na água, misturá-lo e, em seguida, expô-lo a potentes raios UV-C, all-in-one. Este processo não só mata e desativa os microrganismos presentes na água à medida que passa, mas também cria um potente radical hidroxilo para queimar contaminantes e sólidos dissolvidos na água para aumentar significativamente a limpeza da água. Os raios UV-C também degradam as cloraminas, que são a principal causa de irritação respiratória, ocular e cutânea, tipicamente associada ao cloro. A eliminação de gases nocivos/corrosivos também é drasticamente reduzida através deste processo.

### Especificações:

Produção de ozono: 50mg/h

Lâmpada UV de 254 nanómetros

Potência absorvida 22 W

Quando Aquaclean estiver presente no produto, ao primeiro arranque, antes de efetuar a correção do PH e a sanificação, coloque a funcionar a minipiscina no modo de filtragem por 50 min.

## Conselhos para uma utilização correta da minipiscina

Atenha-se sempre ao que está indicado no manual de utilização do produto.

Mantenha os parâmetros da água dentro dos valores aconselhados.

É uma boa prática tomar um duche antes de entrar na minipiscina para reduzir os poluentes que as pessoas inevitavelmente trazem para a água. Quando a minipiscina não for utilizada, aconselha-se protegê-la com a cobertura térmica adequada de modo a reduzir a evaporação, evitar que a água se suje e reduzir a dispersão térmica.

A água tratada com produtos químicos tende a acumular substâncias que podem dar lugar a fenómenos de corrosão das peças metálicas e a gerar maus odores. Para evitar este problema é aconselhável garantir uma

troca semanal de água igual a cerca de 5% do volume total.

Em caso de ausência prolongada, ou quando se prevê que a minipiscina possa permanecer desligada durante muito tempo, por ex., arrecadação de inverno, é aconselhável esvaziá-la, pois seria difícil e antieconómico restaurar uma boa qualidade da água após longos períodos de inatividade.

Recomenda-se remover a cobertura térmica durante o tratamento e não entrar na água enquanto a concentração do desinfetante e do PH não alcancem os valores prescritos.

## Frequências de controlo e intervenção aconselhadas

As frequências indicadas são sugeridas para uma utilização normal do produto para um banho semanal de duas pessoas.

Para utilizações mais ou menos intensas, aumente ou diminua as frequências indicadas.

Quando o dispositivo Aquaclean estiver presente, as doses das substâncias químicas devem ser diminuídas.

### Após cada utilização

Controle o nível de cloro e corrija-o se necessário.

Se a utilização for intensiva, recomenda-se um tratamento de shock.

### Semanal

Controle o nível do PH e ajuste-o se necessário.

Controle o nível de desinfetante e ajuste-o se necessário.

### Bisemanal

Controle e limpe os filtros.

### Trimestral

Substitua total ou parcialmente a água em função da utilização.

Controle e limpe o tanque.

Controle e limpe a cobertura.

### Anualmente

Substitua os filtros.

Substitua a lâmpada UV e a válvula de segurança, se presentes.

Controle de quaisquer danos nas sucções.

Verificação do funcionamento correto do produto.

Limpeza das tubagens.









173723

**NOVELLINI S.p.A.**

Via Mantova, 1023 - 46030 Romanore di Borgo Virgilio (Mn)

Tel. +39 0376 6421 - Fax +39 0376 642250 - e-mail: [novellini@novellini.it](mailto:novellini@novellini.it)

[www.novellini.com](http://www.novellini.com)

60855IST (09 2023)