

Chemia basenowa jest niezbędna w utrzymaniu krystalicznie czystej wody. W wodzie stojącej panują korzystne warunki do rozwoju przeróżnych mikroorganizmów, takich jak grzyby, bakterie czy glony, które w większości są zarazkami chorobotwórczymi wywołującymi liczne infekcje u osób kąpiących się. Szybkie namnażanie drobnoustrojów doprowadza do powstania osadów i zmętnień wody, z którymi nie poradzi sobie sama pompa filtrująca. W większości przypadków z utrzymaniem czystej wody w basenie poradzą sobie tabletki Multifunkcyjne, które są najchętniej wybierane przez klientów i które szczerze polecamy. Jest to preparat o wielu właściwościach - dezynfekuje, zapobiega glonom i zbija brud w większe cząsteczki a dodatkowo jest bardzo prosty w dozowaniu. Jeśli jednak mimo stosowania Multitabletek woda jest problematyczna, polecamy zapoznać się z naszym poradnikiem!

Poniżej krok po kroku wyjaśnimy każdy etap uzdatniania wody oraz podamy najlepsze sposoby oraz preparaty do walki z zanieczyszczeniami. Po zapoznaniu się z poniższymi informacjami, problem z zieloną czy brązową wodą w basenie odejdzie w niepamięć. Zaczynamy!



**Pielęgnację wody można podzielić na 4 etapy:**

- Regulacja pH.
- Dezynfekcja
- Ochrona przed algami
- Koagulacja



**Etap pierwszy – regulacja pH.**

Warunkiem prawidłowej pielęgnacji wody basenowej jest regulacja pH. Wartość pH informuje nas o tym, czy woda jest kwaśna czy zasadowa. Ponadto, zachowanie jego wartości na optymalnym poziomie pozytywnie wpływa na działanie stosowanych środków dezynfekcyjnych.

Kontrolę odczynu wody powinno się przeprowadzać minimum raz w tygodniu. Idealne dla skóry pH mieści się w przedziale 7,0 – 7,4 i taki odczyn, obojętny (pH 7) lub lekko zasadowy (pH powyżej 7) powinna mieć woda w zbiorniku, jednak nie zawsze tak jest. Należy zwracać szczególną uwagę na pH wody podczas upałów, gdyż wtedy podwyższa się, natomiast w czasie deszczu ulega obniżeniu.



Wartość pH mierzy się odpowiednimi testerami, które oprócz oznaczenia kwasowości i zasadowości wody mogą wskazywać również poziom wolnego oraz całkowitego chloru, jak również alkaliczność i twardość wody. Dobrze sprawdza się [tester 5w1 firmy Bestway \(58247\)](#). Zestaw pozwala na wykonanie kilkudziesięciu testów. Wystarczy zanurzyć pasek w wodzie, a pojawią się na nim kolory. Następnie należy porównać je z tymi, które znajdują się na opakowaniu i poznać stężenie chloru i jonów wodorowych (czyli pH). To naprawdę szybki i łatwy sposób!

Jeszcze lepszym rozwiązaniem jest elektroniczny miernik [Pool Aquatest Bestway](#). To bardzo poręczne i praktyczne urządzenie, dzięki któremu zmierzysz poziom pH oraz zawartość chloru w wodzie basenowej.



testery w formie pasków, Bestway #58247



miernik elektroniczny Bestway #58225



preparaty do regulacji pH  
pH-Plus i pH-Minus

Gdy określiliśmy pH i stwierdziliśmy, że nie mieści się ono w pożądanym przedziale 7,0 – 7,4, należy użyć środków podnoszących lub obniżających pH.

[Chemochlor pH minus](#) służy do obniżania współczynnika pH w wodzie basenowej z alkalicznego do idealnego zakresu 7,0 – 7,4. Ponadto można dozować go ręcznie. Natomiast [Chemochlor pH plus](#) działa odwrotnie – podwyższa pH do odpowiedniej wartości. Oba preparaty mają postać granulatu, który dawkuje się jako wodny roztwór, małymi porcjami w różnych miejscach basenu.

Jeśli wartość pH jest za niska (odczyn kwaśny) lub zbyt wysoka (odczyn zasadowy) wówczas mogą pojawić się następujące problemy:

pH zbyt niskie - korozja metali, atak na tynkowane fugi, pogorszenie flokowania

pH zbyt wysokie - swędzenie skóry, zmniejszenie działania dezynfekcji, pogorszenie flokowania, osady wapienne.

#### **Etap drugi – dezynfekcja.**

Rozmnażające się mikroorganizmy są powodem mętności wody oraz odkładających się śliskich osadów na dnie basenu. Nawet najmniejsza ilość bakterii czy grzybów może wywołać zagrożenie dla skóry kąpiących się osób, dlatego środki dezynfekcyjne należy stosować już od momentu pierwszego

napełnienia zbiornika. Rozróżniamy 2 metody chemicznej dezynfekcji: metodę tlenową oraz metodę chlorową, w zależności od czynnika działającego na drobnoustroje.

W metodzie chlorowej aktywny chlor niszczy bakterie, grzyby i inne mikroorganizmy. Ponieważ chlor w naturze jest gazem, więc aby ułatwić jego stosowanie, zamknięto go w związku z substancjami pomocniczymi i dzięki temu w sprzedaży dostępne są granulaty i tabletki z chlorem.



**Chemochlor T Granulat 65** to preparat w postaci granulatu do dezynfekcji oraz chlorowania szokowego, stosujemy go:

- Przy pierwszym napełnieniu basenu 80g na każde 10m<sup>3</sup> wody.
- Przy ciągłej dezynfekcji, co 3-4dni, 35g na każde 10m<sup>3</sup> wody.

Najlepiej dawkować wieczorem, wzdłuż krawędzi basenu, bezpośrednio do wody!

Zaleca się utrzymanie zawartości chloru wolnego w niecce basenu kąpielowego na poziomie 0,6mg/l.

**Chemochlor T Tabletki 20g** to środek, który rozpuszcza się w wodzie bardzo wolno, co zwiększa to czas działania. Tabletki posiadają bardzo dużą zawartość chloru, bo aż 90% i nadają się do bardzo twardej wody. Działa bakteriobójczo.

Sposób użycia:

- Pierwsze dozowanie: 2-3 tabletki na każde 10m<sup>3</sup> wody.
- Dawkowanie uzupełniające: co 4-6 dni dawka 1-2 tabletek na każde 10m<sup>3</sup> wody.

Uwaga! Chemię w tabletkach dozujemy tylko za pomocą dozownika lub skimmera! Wrzucona bezpośrednio do basenu grozi odbarwieniem ścianek i dna zbiornika.

W przypadku ewentualnych podrażnień skóry i okolic oczu warto wybrać łagodniejszy sposób walki z mikroorganizmami, decydując się na środki do dezynfekcji wody na bazie aktywnego tlenu.

Gwarantują wysoki poziom higieny, są skuteczne, a przede wszystkim neutralne dla skóry i włosów człowieka. Stają się coraz bardziej popularne z uwagi na trend do łagodzenia dezynfekcji.

**Aktywny Tlen w tabletkach 20g** należy łączyć z preparatem **Aquablanc A** w celu kompleksowej dezynfekcji wody. Zasada dozowania:

- Pierwsze dozowanie: 10 tabletek Aktywnego Tlenu i 400ml Aquablanc A na każde 15m<sup>3</sup> wody.
- Dozowanie uzupełniające: 5 tabletek Aktywnego Tlenu na każde 15m<sup>3</sup> wody.

**Multitabletki** polecamy dla niecierpliwych i jednocześnie lubiących proste rozwiązania idealnymi do walki z zanieczyszczeniami wody. To wielofunkcyjny preparat w postaci tabletek chlorowych 20g. Zapewniają dezynfekcję chlorową, działają glonostatycznie i ułatwiają flokulację. Należy wiedzieć, że nie zastąpią jednak w pełni działania Alby czy Flockfix, ale łatwość ich dozowania sprawia, że są najczęściej wybieranym środkiem dezynfekcyjnym wśród użytkowników basenów. Sposób użycia:

- 1 tabletki wystarcza na 2m<sup>3</sup> (2000 litrów) wody basenowej.
- Tabletki należy dozować poprzez włożenie ich do pływaka dozującego lub skimmera.
- Wrzucenie tabletek bezpośrednio do basenu grozi odbarwieniem!

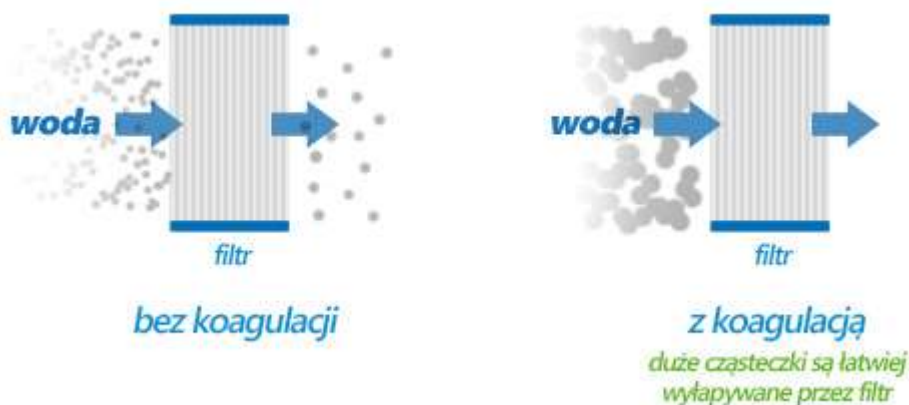


#### Etap trzeci – walka z algami.

Algi (glony) to organizmy wielokomórkowe, którym do rozmnożenia się wystarczy kilka godzin. Z nieorganicznych związków zawartych w wodzie budują związki organiczne, które są źródłem zanieczyszczeń. To one są odpowiedzialne za śliską warstwę osadu na dnie i ścianach basenu. Chlorowanie w tym wypadku nie wystarcza, choć na początku możemy zaobserwować pozytywne działanie Chemochloru. Z czasem algi uodparniają się na chlor i wtedy należy użyć preparatu **Alba**, samodzielnie lub z innymi środkami chemicznymi. Jest to produkt bez smaku i zapachu, którego podstawowe dozowanie to 100ml na każde 10m<sup>3</sup> wody.

#### Etap czwarty – koagulacja.

Podczas przygotowywania wody do kąpeli ważne jest usunięcie także tych cząstek, które są dokładnie rozpuszczone w wodzie, czyli soli, kwasów, zasad, aminokwasów i mocznika. Do tego celu dobrze sprawdza się **Flockfix** – środek koagulacyjny z szerokim spektrum wartości pH. Jego działanie polega na minimalizowaniu zmętnień w wodzie. Preparat ułatwia łączenie się zanieczyszczeń w większe skupiska, które mogą być wyłapywane przez filtr w pompie. Większe zanieczyszczenia, osadzające się na dnie zbiornika należy usunąć odkurzaczem, który podłączamy do pompy.



**W co warto zaopatrzyć się na początek?**



Zestaw chlorowy **Starter Set** to niezbędne minimum jeśli chodzi o kompleksową, chemiczną pielęgnację wody w basenie.

Zawartość zestawu:

- Alba 1l – środek glonobójczy
- pH-Plus 1kg
- pH-Minus 1.5kg
- Chemochlor T granulat 1kg
- Miernik fotometryczny
- ABC basenowe – podstawowe kroki do pielęgnacji wody w basenie



## CHEMIA BASENOWA **STARTERSET**

### **Bezpieczeństwo stosowania chemii.**

- Preparaty chemiczne przechowuj w oryginalnych opakowaniach, w suchym pomieszczeniu.
- Nie mieszaj dwóch różnych środków, chyba że w instrukcji będzie wyraźne polecenie lub zezwolenie.
- Upewnij się, czy chemia basenowa może trafić bezpośrednio do zbiornika. Wiele preparatów musi najpierw zostać rozcieńczonych lub umieszczonych w specjalnym dozowniku, np. pływak.
- Chroń środki chemiczne przed dziećmi.

### **Dopływ świeżej wody**

Stosując chemię nie można wykluczyć, że z rozpuszczających się cząstek w wodzie powstaną sole, takie jak azotany czy chlorydy, które są wynikiem reakcji z chlorem. Związki te działają na metale, szczególnie na aluminium oraz stal szlachetną. Należy zwrócić uwagę, że podczas ciepłych dni dochodzi do odparowania części wody z basenu, co również przyczynia się do zwiększenia stężenia niechcianych soli w zbiorniku.

*Nie zapomnij o regularnym dolewaniu  
świeżej wody do Twojego basenu!  
min. 3% objętości / tydzień*

min  
**3%**



Nasylenie solami można zmniejszyć poprzez regularną wymianę części wody. Dla basenu prywatnego całotygodniowe dodanie świeżej wody powinno wynieść przynajmniej 3% objętości basenu. Ponadto, wymianę całej wody należy przeprowadzać raz w roku dla basenu zewnętrznego oraz co 2-3 lata dla basenu wewnętrznego, a najlepszą porą roku dla tych zabiegów jest wiosna, ponieważ przez zimę powstają dodatkowe zabrudzenia.

Nawet jeśli świeża woda zawiera dużo metali, takich jak żelazo, mangan czy miedź to nie należy się tym martwić. Związki te są do odfiltrowania i poprzez flokowanie mogą być usunięte. Aby usunąć niepożądane metale całkowicie należy wykonać:

- chlorowanie szokowe,
- oznaczenie wartości pH,
- flokowanie wytworzonego żelaza i związków manganu przy włączonym filtrze.

Czysta, krystalicznie klarowna, higienicznie bez zarzutu woda jest możliwa w każdym basenie. Nawet jeśli na początku nie czuliście się Państwo ekspertami w tej dziedzinie, to po przeczytaniu powyższych wskazówek i rad, jesteście Państwo na najlepszej drodze do celu, jakim jest radość ze zdrowej kąpieli w basenie.

*Alternatywy dla stosowania metody chlorowej lub tlenowej:*



Intex #54606



Bestway #58216



Ozonator Bestway #58202

#### Problemy z wodą i ich rozwiązania:

Problem	Potencjalna przyczyna	Rozwiązanie problemu
- woda mleczna lub mętna	- za dużo zanieczyszczeń organicznych - nie odpowiednie pH wody - za mało środków dezynfekujących - nieefektywna filtracja wody przez pompę	- podnieść wartość pH w wodzie do 7,0 - 7,4 - podnieść zawartość chloru w niecce basenowej - intensywne chlorowanie szokowe - dodanie koagulantu i stałe filtrowanie wody
- woda mętna i zielona - śliskie ściany i dno - glony	- rozwój glonów - zbyt mało środka przeciw glonom - dużo fosforanów w wodzie (pożywka dla glonów)	- doprowadzić wartość pH w wodzie do 7,0 - 7,4 - zastosować środek glonobójczy - przeprowadzić chlorowanie szokowe - miejscowe stosowanie środka dezynfekcyjnego w granulacie - mechaniczne usunięcie glonów - dodanie koagulantu i stałe filtrowanie całej objętości wody
- podrażnienie oczu - silny zapach chloru	- nierozpuszczone substancje dozujące (chloraminy)	- doprowadzić wartość pH do optymalnego poziomu 7,0 - 7,4 - sprawdzić poziom wolnego chloru, przy wartości poniżej 0,3 mg/l przeprowadzić chlorowanie szokowe - uzupełnić basen większą ilością świeżej wody
- szorstkie ściany i dno - woda mętna lub mleczna	- osady wapna, spowodowane zbyt wysoką wartością pH lub wysoką temperaturą - twarda woda	- mechanicznie usunąć osady z basenu, odkurzyć dno - utrzymywać wartość pH wody na poziomie 7,0 - 7,4
- mocno pienia się woda - podrażnienia gardła	- zastosowanie pieniającego się środka antyglonowego - pozostałości po środku na przezimowanie basenu - pozostałości po środkach czyszczących	- uzupełnić basen większą ilością świeżej wody po dłuższym płukaniu filtra - zapobiegawczo stosować niepieniający środek przeciw glonom - nie stosować popularnych detergentów dla

<b>Problem</b>	<b>Potencjalna przyczyna</b>	<b>Rozwiązanie problemu</b>
		gospodarstw domowych ani innych środków czyszczących
- woda jasno zielona lub brązowa	- żelazo w wodzie	- wyregulować wartość pH w wodzie do 7,0 - 7,4 - stosować Flockfix w celu usunięcia żelaza
- włosy zabarwiają się na zielono - czarne plamy na ścianach i dnie	- miedź w wodzie	- wyregulować wartość pH w wodzie do 7,0 - 7,4 - zastosować środek koagulacyjny i przefiltrować całą wodę - dodać świeżej wody
- korozja	- za niska wartość pH - za wysoka wartość chlorków	- podwyższyć wartość pH w wodzie do co najmniej 7,0 - 7,4 - nie stosować kwasu solnego do obniżania poziomu pH - wymienić część wody w basenie na świeżą