HYDROIDEA®

Naturalnie czyste i bezpieczne zbiorniki wodne

Jak dbać o zbiorniki wodne z produktami **Hydroidea®**

Spis treści

Hydroidea. Naturalnie czyste i bezpieczne zbiorniki wodne 5

EcoGerm. Skuteczne i wydajne preparaty bakteryjne 7

Pielęgnacja zbiornika wodnego w 5 krokach 9

Opis produktów Hydroidea 10

Zbiorniki wodne - program pielęgnacyjny na cały rok 20

Cennik produktów Hydroidea 26

Rozwiązywanie problemów i profilaktyka, tabela z doborem preparatów 33

Rośliny wodne do zbiorników wodnych, oczyszczalni przydomowych i stref filtracyjnych 34

Dobór roślin wodnych do oczek wodnych i stawów 41

Badania i analizy wody 45

Normy parametrów wody dla stawów kąpielowych 46

Gotowe stawy kąpielowe 48

Uwagi 51

Dystrybutorzy Hydroidea 53

HYDROIDEA®

Naturalnie czyste i bezpieczne zbiorniki wodne

HYDROIDEA® to pierwszy polski producent unikalnych preparatów biologicznych, środków ekologicznych, mieszanek minerałów wypełniających naturalne filtry mineralno-roślinne i złóż do stawów kąpielowych i oczek wodnych.

Firma jest jednocześnie dostawcą urządzeń i nowoczesnych rozwiązań filtracyjnych, zapewniających optymalne i stabilne parametry wody stawowej. Ponad 16 lat doświadczenia w zakresie utrzymania i eksploatacji zbiorników wodnych oraz ekspercka wiedza techniczna zaowocowały produktami idealnie dopasowanymi do potrzeb klientów i wpisującymi się w nurt proekologiczny. Celem Hydroidei® jest bowiem pielęgnacja zbiorników wodnych przy użyciu środków naturalnych, w pełni bezpiecznych dla ludzi, zwierząt i środowiska.

Produkty marki Hydroidea® stworzyliśmy nie tylko po to, aby nasi Klienci mogli się cieszyć pięknymi i funkcjonalnymi stawami kąpielowymi czy oczkami wodnymi. Czysta woda to życie i od niej w dużej mierze zależy przyszłość Ziemi. Staramy się przywracać ekosystemom wodnym to, co przez działalność człowieka systematycznie jest im odbierane. Niezwykłą zdolność do samooczyszczania się i regeneracji. Oto nasza misja.

Kompleksowa oferta ekologicznych produktów i skutecznych rozwiązań

Oferta Hydroidei® obejmuje szeroką gamę preparatów ekologicznych, wysokowydajnych mieszanek minerałów i złóż filtracyjnych, a także filtry i aparaturę - produkty przeznaczone do naturalnego oczyszczania wody w stawach kąpielowych, oczkach wodnych oraz innych zbiornikach. Poszczególne linie produktów i preparatów zostały opracowane w taki sposób, aby możliwe było utrzymanie czystych i bezpiecznych zbiorników wodnych przez cały rok, zrównoważonych biologicznie, wolnych od glonów, nadmiaru związków biogennych i innych zanieczyszczeń.

Dlaczego produkty marki HYDROIDEA® ?

- **Ekologiczne** – oczyszczają wodę w sposób naturalny i bezpieczny dla życia biologicznego;
- **Wyspecjalizowane** – przeznaczone są do różnych rodzajów zbiorników wodnych: oczek wodnych, stawów rybnych, hodowlanych, stawów kąpielowych, jezior;
- **Skuteczne** – zapewniają utrzymanie czystej wody o właściwych parametrach i spełniającej surowe wymagania sanitarne;
- **Wszechstronne** – działają na wielu płaszczyznach, jak: stabilizacja parametrów wody, redukcja glonów, sorpcja fosforanów, wspomaganie filtracji, co jest gwarancją doskonałego efektu końcowego;
- **Praktyczne** – preparaty są łatwe w aplikacji, a urządzenia proste w użyciu.

Oferta jest stale rozszerzana i uzupełniana. Aktualnie składają się na nią:

- naturalne preparaty bakteryjne i ekologiczne produkty stabilizujące parametry wody oraz tworzące odpowiednią florę bakteryjną, jak: **EcoGerm Starter, EcoGerm Standard, EcoGerm Ponds, EcoGerm Lakes, EcoGerm Silt, EcoGerm Winter, PondStarter, PondStabil, pH Minus;**
- naturalne preparaty przeznaczone do walki z glonami, likwidujące efekt „zielonej wody" oraz wspierające rozkład osadów i mułu, jak: **AlgoSplit, AlgoStopper, AlgoLess, CyanOxide, PondClarin, BioAlnus;**
- ekologiczne preparaty mineralne wiążące składniki odżywcze, w tym najmocniejszy na rynku preparat wiążący fosforany - **PhosSorb,** a także zestaw wkładów filtracyjnych **PhosBinder;**
- wysokowydajne złoża sorpcyjne i mieszanki minerałów oraz skał wulkanicznych – podstawowe składniki systemu naturalnych filtrów mineralno-roślinnych oraz filtrów bagiennych, jak: **BioKalonit, BioZeolit, BioChalix, BioLava, BioPorif, BioLignit;**
- wydajne filtry grawitacyjne do stawów kąpielowych z serii **HydroGravity** i filtry do basenów ekologicznych z serii **Teco;**
- nowoczesna i jednocześnie prosta w użyciu aparatura do różnego rodzaju zbiorników wodnych, jak: **Hydroidea® Dispenser CO2** – dozownik dwutlenku węgla z wbudowanym sterownikiem mikroprocesorowym;
- **Pompa dozująca** – mikroprocesorowa pompa z programatorem, wyświetlaczem i możliwością wyboru języka;
- ekologiczne preparaty do pielęgnacji ogrodu i wody deszczowej.

Skuteczne i wydajne preparaty bakteryjne. Czyste jeziora, stawy kąpielowe i oczka wodne

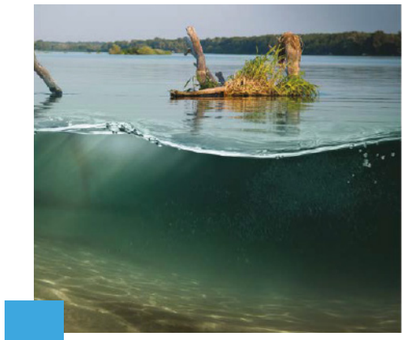
Preparaty **EcoGerm** firmy Hydroidea® to rewolucyjne i bezpieczne rozwiązanie w walce z zanieczyszczeniami wód. Służą do bioremediacji i likwidacji zamulenia sztucznych i naturalnych zbiorników wodnych. Charakteryzują się unikalnym składem bakteryjnym i wyjątkowo wysokim stężeniem mikroorganizmów w jednym gramie. Dzięki temu działają szybko i efektywnie, przywracając naturalną równowagę biologiczną. Funkcjonują w pięciu rodzajach: **EcoGerm Starter, EcoGerm Standard, EcoGerm Ponds, EcoGerm Lakes, EcoGerm Silt** oraz **EcoGerm Winter,** dostosowanych do konkretnego typu zbiornika wodnego, co znacznie podwyższa skuteczność działania.

Preparaty **EcoGerm** oczyszczają i uzdatniają wodę w naturalny sposób, bezpieczny dla ludzi, zwierząt i życia biologicznego. Podczas stosowania preparatów można eksploatować akwen wodny rybacko, rekreacyjnie i sportowo.

Skład i działanie

W skład preparatów **EcoGerm** wchodzą specjalnie wyselekcjonowane szczepy bakterii tlenowych, beztlenowych i fakultatywnych, a także bakterii psychrofilowych i psychrotrofowych o zróżnicowanym sposobie działania, które:

- redukują ilość związków biogennych w wodzie (związki azotu i fosforu),
- bardzo szybko rozkładają osady, muł i resztki organiczne zalegające na dnie,
- ograniczają rozwój i wzrost glonów nitkowatych oraz sinic,
- przywracają równowagę mikrobiologiczną w zbiorniku wodnym.



Ponadto preparaty **EcoGerm** pozytywnie wpływają na zdrowie i rozmnażanie się ryb, a także na zwiększenie populacji dafni i innych organizmów wodnych, będących wskaźnikiem czystości wód.

Sugerowane użycie

W sztucznych zbiornikach wodnych preparaty **EcoGerm** należy stosować zapobiegawczo przez cały rok, zawsze wczesną wiosną i podczas dużych upałów, a także przy ponownym uruchamianiu filtracji. W jeziorach – zgodnie z indywidualnie opracowanym planem bioremediacji lub projektem rekultywacji.

Jeżeli obserwujesz tzw. kwitnienie wody, nadmierny wzrost glonów i sinic, zmniejszenie się przejrzystości wody, pływające w toni glony nitkowate oraz nadmierne gromadzenie się osadów dennych, a także śnięcie ryb – nie zwlekaj! To oznacza, że poziom związków biogennych w wodzie przekroczył stan alarmowy i trzeba podjąć skuteczne działania.

Cechy szczególne

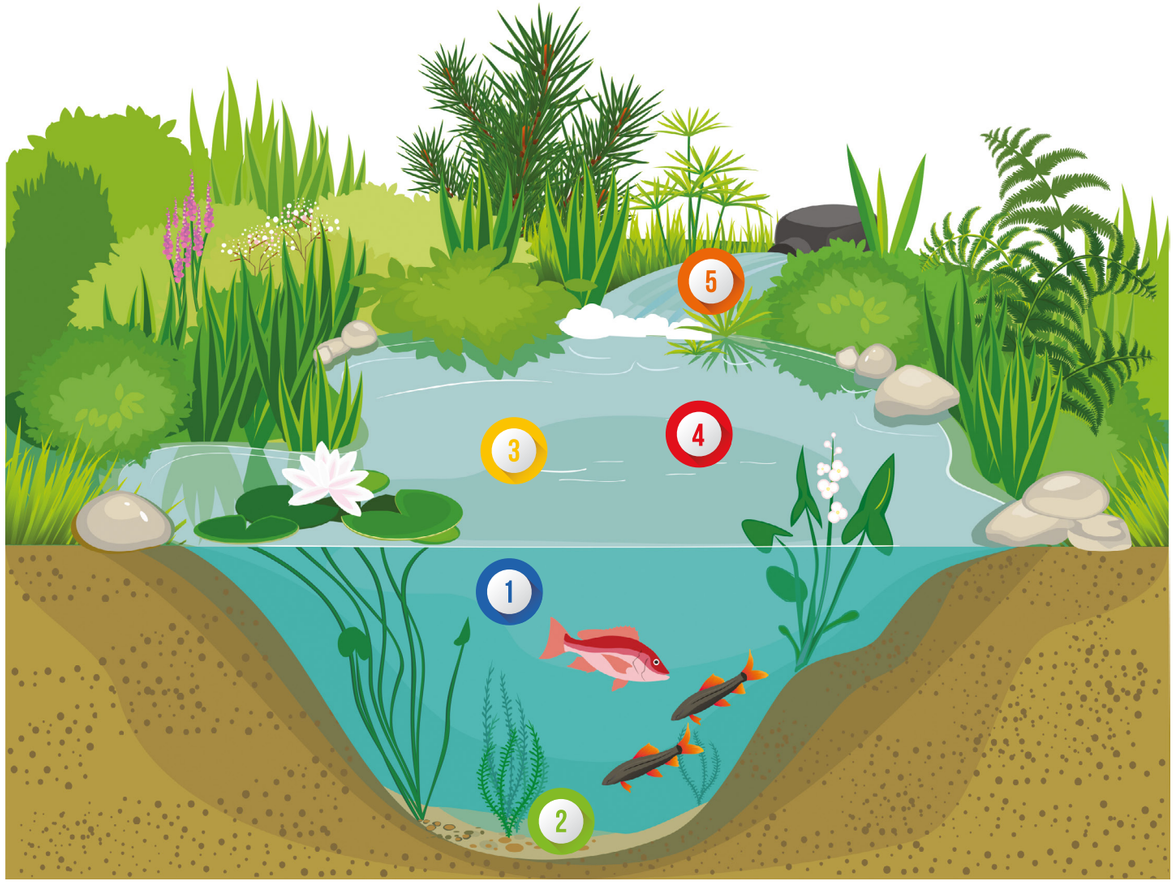
- Duża wydajność – doskonały stosunek ceny do jakości;
- Wysokie stężenie – minimum miliard mikroorganizmów w jednym gramie preparatu;
- Precyzja działania – dedykowane preparaty **EcoGerm: Starter, Standard, Ponds, Lakes, Silt, Winter.**

Efekty stosowania

Już w kilka dni od zastosowania preparatu **EcoGerm** obserwuje się zmniejszenie skutków eutrofizacji, następuje:

- wzrost klarowności i przejrzystości wody,
- zanik nieprzyjemnego zapachu,
- zwiększenie poziomu tlenu w wodzie, a wraz z nim żywotności ryb,
- mineralizacja osadów dennych i zmniejszenie zamulenia,
- uruchomienie procesu biologicznego samooczyszczania się wód.

Pielęgnacja zbiornika wodnego w 5 krokach



1 Preparaty bakteryjne i stabilizacja parametrów wody

2 Wiąznie składników odżywczych i nawozy

3 Zapobieganie powstawaniu glonów i profilaktyka

4 Walka z glonami i zwalczanie sinic

5 Wspomaganie procesów filtracji

Ekologiczne i naturalne produkty do oczek wodnych, stawów kąpielowych, zbiorników retencyjnych, jezior, szamb, oczyszczalni ścieków i ogrodów

1. Preparaty bakteryjne i stabilizacja parametrów wody

Stabilne parametry wody sprzyjają zachowaniu równowagi biologicznej ekosystemu, dzięki której możliwe jest uruchomienie naturalnego mechanizmu samooczyszczania się zbiorników wodnych.

- **EcoGerm Starter** - preparat bakteryjny zawierający naturalne szczepy bakterii autotroficznych w bardzo dużym stężeniu (miliard mikroorganizmów / 1 g preparatu). Natychmiast aktywuje życie biologiczne w filtrach i strefach filtracyjnych, zapewniając równowagę w ekosystemie wodnym. Zawiera bakterie szybko utleniające amon, amoniak i azotyny. Polecany do silnie obciążonych zbiorników wodnych, w szczególności z karpiami Koi.

- **EcoGerm Ponds** – preparat bakteryjny zawierający wyselekcjonowane szczepy bakterii o zróżnicowanym sposobie działania, a także sproszkowany ekstrakt ze słomy jęczmiennej. Redukuje ilość związków biogennych w wodzie, ogranicza rozwój glonów oraz sinic, powodując wzrost przejrzystości wody. Ponadto likwiduje nieprzyjemne zapachy i zmniejsza poziom związków azotu i fosforu. Znacznie zmniejsza ilość osadów dennych i zamulenie w stawach ogrodowych, zbiornikach retencyjnych i przydomowych oczkach wodnych. Poprawia odporność ryb i zwiększa ich żywotność. Wpływa na zachowanie mikrobiologicznej równowagi ekosystemów wodnych.

- **EcoGerm Lakes** – preparat bakteryjny zawierający wyselekcjonowane szczepy bakterii o zróżnicowanym sposobie działania. Skutecznie redukuje ilość związków biogennych w wodzie i szybko ogranicza rozwój glonów oraz sinic, powodując wzrost przejrzystości wody. Likwiduje nieprzyjemne zapachy, znacząco zmniejsza poziom fosforanów oraz ilość osadów dennych i zamulenie w stawach kąpielowych, stawach hodowlanych, dużych zbiornikach retencyjnych i jeziorach. Poprawia odporność ryb i zwiększa ich żywotność. Wpływa na zachowanie mikrobiologicznej równowagi ekosystemów wodnych.

- **EcoGerm Silt** – naturalny preparat biologiczny w formie granulatu zawierający wyselekcjonowane szczepy pożytecznych bakterii oraz aktywny tlen. Przyspiesza rozkład materii organicznej zalegającej na dnie oczek wodnych, stawów kąpielowych, stawów rybnych oraz innych zbiorników wodnych. Wiąże metale ciężkie. Granulki preparatu wnikają w głąb osadów dennych, szybko uruchamiając proces sedymentacji oraz bioremediacji. Dzięki temu EcoGerm Silt pomaga zachować równowagę biologiczną ekosystemu wodnego i wyraźnie poprawia klarowność wody. Ponadto jest bezpieczny dla ludzi, zwierząt, roślin i środowiska naturalnego, dlatego można go stosować bez konieczności okresowego wstrzymywania eksploatacji zbiornika wodnego.

- **EcoGerm Winter** – zawiera unikalną kompozycję szybko działających bakterii, które pozostają aktywne nawet w zimnej wodzie. Przeznaczony jest do stosowania jesienią, zimą i wiosną, gdy temperatura wody waha się w przedziale 3,3°C – 8°C. Przyspiesza proces rozkładu materii organicznej, klaruje wodę, eliminuje nieprzyjemne zapachy i rozkłada toksyczny amoniak, który jest śmiertelny dla ryb. Przyspiesza wiosenny rozruch i przedłuża procesy filtracyjne jesienią. Utrzymuje zrównoważony ekosystem w zbiorniku wodnym przez całą zimę i zapobiega inwazjom glonów podczas cieplejszych dni.

- **EcoGerm Standard** – skoncentrowany preparat mikrobiologiczny do stosowania w oczkach wodnych i stawach z rybami. Zawiera wyselekcjonowane i odporne szczepy pożytecznych bakterii oraz enzymy. Oczyszcza wodę i redukuje poziom chlorofilu, poprawia jej klarowność i przyspiesza rozkład odpadów organicznych. Obniża także poziom osadów dennych poprzez redukcję zawartych w nich substancji organicznych w postaci obumarłych roślin, odchodów oraz niewykorzystanych resztek pokarmowych. Poprzez efekt zajętego miejsca hamuje rozwój bakterii patogennych. Przywraca równowagę ekologiczną i przyspiesza naturalne procesy biologicznego samooczyszczania. Likwiduje nieprzyjemne zapachy i przywraca równowagę tlenową w zbiorniku wodnym.

- **PondStarter** - przyjazny dla środowiska produkt bazujący na skondensowanych ekstraktach z wodorostów. W łagodny sposób usuwa z wody chlor, chloroaminy i metale ciężkie. Dzięki temu woda wodociągowa przeznaczona do napełniania przydomowych oczek wodnych, stawów kąpielowych oraz innych zbiorników wodnych pozbawiona jest substancji toksycznych i nie stwarza zagrożenia dla roślin, ryb i zwierząt. PondStabil chroni błonę śluzową ryb i jest polecany po zastosowaniu preparatów leczniczych w zbiorniku wodnym.

- **PondStabil** - produkt naturalnego pochodzenia, wpływający na twardość węglanową wody w zbiornikach wodnych, oczkach wodnych i stawach kąpielowych. Zwiększa wartość KH wody w stawie, utrzymuje wymagany poziom pH i podtrzymuje prawidłowe parametry. Zapewnia optymalne warunki dla rozwoju pożytecznych mikroorganizmów.

- **pH Minus** - służy do bardzo szybkiego i bezpiecznego obniżania zasadowego odczynu pH wody w stawach ozdobnych, oczkach wodnych z rybami, zbiornikach retencyjnych i stawach kąpielowych. Obniżenie wysokiego odczynu pH wody natychmiast przeciwdziała zatruciom amoniakiem i niedoborom niezbędnego dwutlenku węgla, poprawia samopoczucie ryb i przyswajanie substancji odżywczych przez rośliny wodne. Preparat pH-Minus nie pozostawia żadnych szkodliwych substancji w wodzie i przy właściwym stosowaniu jest bezpieczny dla flory i fauny.

2. Wiązanie składników odżywczych i nawozy

Nadmiar składników odżywczych, w szczególności związków fosforu, może doprowadzić do całkowitej degradacji zbiornika wodnego. Skutecznym sposobem na zahamowanie tego procesu jest redukcja poziomu fosforanów w wodzie.

- **PhosSorb** - ekologiczny preparat wiążący fosforany, który w znaczący sposób hamuje wzrost i rozwój różnego rodzaju glonów w zbiorniku wodnym. Ogranicza powstawanie osadów dennych zapobiegając tym samym akumulacji mułu i formowaniu się szlamu. Poprawia kondycję roślin wodnych. Bezpieczny dla karpi Koi i jesiotrów.

- **PhosBinder** – zestaw trzech wkładów do filtrów zawierających specjalnie dobrane minerały. Zapobiega wzrostowi glonów poprzez długofalowe wiązanie fosforanów i związków azotu. Porowate minerały wapnia usuwają z wody trujące metale ciężkie, takie jak: miedź, ołów i cynk oraz trwale wiążą związki fosforu. Klinoptylolit o bardzo dużej powierzchni adsorpcji amoniaku i substancji szkodliwych zapewnia makrofiltrację, mikrofiltrację i filtrację jonową. Porowate minerały żelaza wiążą efektywnie fosforany i siarczki.

- **PondFerr** – preparat do roślin wodnych z żelazem stwarzający korzystne warunki dla rozwoju roślin, ryb, a także bakterii filtracyjnych w oczkach wodnych i stawach. Dostarcza niezbędnych do życia biopierwiastków w postaci łatwo przyswajalnych związków: potasu, magnezu, żelaza, kobaltu, miedzi, cynku, manganu, boru, jodu, wanadu, fluoru, selenu, niklu, molibdenu i litu. Nie zawiera fosforu i azotu, dzięki czemu nie powoduje inwazji glonów. Pozytywnie wpływa na wzrost roślin wodnych i ich wybarwienie. Przeciwdziała krytycznemu brakowi substancji odżywczych, objawiającemu się m.in.: żółknięciem i obumieraniem brzegów i czubków liści, słabym kwiatostanem, brakiem kwitnienia i wyblakłymi kolorami. Bezpieczny dla ludzi, zwierząt i środowiska naturalnego.

3. Zapobieganie powstawaniu glonów i profilaktyka

- **BioAlnus** – skondensowany ekstrakt z szyszek olszy czarnej. Zawiera garbniki i związki humusowe, które lekko zakwaszają wodę i nadają jej charakterystycznego złocistego koloru. Przy niskiej twardości węglanowej obniża pH wody przyczyniając się do zachowania równowagi biologicznej w stawie. Klaruje i oczyszcza wodę oraz stwarza dobre warunki do rozwoju pożytecznych bakterii. W naturalny sposób wpływa na ograniczenie ilości glonów i rozwoju grzybów. Wspomaga dobre samopoczucie i odporność ryb, zmniejszając ryzyko ich infekcji. Neutralny dla środowiska i bezpieczny dla ludzi, roślin, ryb oraz innych zwierząt w zbiorniku wodnym.

- **AlgoStopper** – przy regularnym stosowaniu nie dopuszcza do masowego rozwoju glonów zawiesinowych, glonów nitkowatych i sinic w oczku wodnym, stawie z rybami lub jeziorze. Wykorzystuje aktywne działanie związków humusowych, skondensowanego ekstraktu ze słomy jęczmiennej oraz innych naturalnych składników. Jest neutralny dla środowiska i bezpieczny dla ludzi, roślin oraz ryb i innych zwierząt.

- **PondClarin** - środek ekologiczny bazujący na związkach humusowych i skondensowanych ekstraktach z kory drzew. Naturalny i bezpieczny flokulant. Sprawia, że unoszące się w toni wodnej drobne zawiesiny oraz glony łączą się w kłaczki łatwe do usunięcia mechanicznego. Opadają one na dno zbiornika pozostawiając wodę czystą i przejrzystą. Preparat jest bezpieczny dla ludzi, roślin, ryb i innych zwierząt.

4. Walka z glonami i zwalczanie sinic

Nadmierny rozwój glonów w zbiorniku wodnym prowadzi do zmniejszenia poziomu tlenu, obniżenia wartości węglanowej i podwyższenia wartości pH wody, a w konsekwencji – do zaburzenia równowagi biologicznej ekosystemu wodnego.

- **AlgoLess** - uniwersalny środek przeciwglonowy. Skutecznie i szybko hamuje rozwój zielenic, glonów jednokomórkowych i glonów nitkowatych. Blokując proces fotosyntezy i możliwość pobierania składników odżywczych, preparat hamuje wzrost i prowadzi do obumierania różnego rodzaju glonów, zabezpieczając zbiornik przed ich kolejnymi zakwitami. W zalecanych dawkach preparat jest bezpieczny dla środowiska, ludzi, roślin oraz ryb i innych zwierząt.

- **AlgoSplit** - likwiduje nawet najbardziej oporne glony nitkowate w ciągu kilku minut do 24 godzin. Natychmiastowe uwolnienie aktywnego tlenu niszczy strukturę komórkową glonów nitkowatych i szybko je zabija. Martwe glony zostają wypchnięte w kierunku powierzchni lustra wody i są łatwe do usunięcia mechanicznego, np. podbierakiem. Resztki glonów zbierają się w filtrach lub opadają na dno zbiornika. Środek, dostarczając duże ilości tlenu do wody, wspiera pracę pożytecznych mikroorganizmów odpowiedzialnych za rozkład osadów, martwych glonów i mułu. Skutecznie likwiduje również przykre zapachy, zwiększa natlenienie i przejrzystość wody.

- **CyanOxide** - zapobiega rozwojowi zakwitu sinic w zbiornikach wodnych i kontroluje go. Selektywnie zwalcza sinice i rozkłada toksyny sinicowe przez kilka dni od zastosowania. Wykorzystuje nadwrażliwość sinic na tlen atomowy i jest bezpieczny dla użytkowników wód oraz organizmów wodnych. Poprawia walory rekreacyjne, użytkowe i gospodarcze zbiorników wodnych, zwiększając w nich natlenienie i intensyfikując naturalne procesy samooczyszczania się wody.

5. Wspomaganie procesów filtracji. Minerały filtracyjne i profilaktyka

Właściwe działanie filtrów bagiennych i mineralno-roślinnych w strefie regeneracyjnej zbiornika wodnego zależy m.in. od odpowiednio dobranych złóż sorpcyjnych i mieszanek minerałów.

- **BioChalix** - naturalny i bezpieczny mineralny adsorbent związków fosforu. Stosowany w celu sorpcji fosforu do poziomu niższego niż 0,01 mg na litr wody. Dedykowany do filtrów bagiennych, filtrów do oczek wodnych i stref regeneracyjnych w stawach kąpielowych, oczyszczalniach hydrobotanicznych i w przydomowych oczyszczalniach ścieków. Bardzo wydajny, o wyjątkowo dużej powierzchni aktywnej. Dzięki swojej porowatości sięgającej 34% stanowi doskonałe podłoże dla bakterii rozkładających zanieczyszczenia organiczne.

- **BioPorif** - mieszanina naturalnych minerałów, m.in. wyselekcjonowanych porowatych skał wapiennych, wapienno-krzemionkowych i skamieniałych gąbek. Zapewnia sorpcję fosforanów do poziomu niższego niż 0,035 mg na litr wody. Dzięki swojej porowatości wynoszącej ok. 38% stanowi doskonałe podłoże dla bakterii i biofilmu. W zależności od warunków, może pochłonąć do 20 gram fosforu w przeliczeniu na 1 kg mieszanki. Stosowany jest jako tanie i bezpieczne złoże filtracyjne w komorach filtracyjnych zbiorników wodnych, a także jako podłoże mineralne w strefie regeneracyjnej i roślinnej. Sprawdza się jako substrat do filtrów bagiennych, a także hydrobotanicznych i trzcinowych oczyszczalni ścieków.

- **BioKalonit** - podstawowe kruszywo do zbiorników wodnych z badaniem na bardzo niskie wydzielanie fosforu. Wydajna i uniwersalna mieszanka skał i minerałów filtracyjnych oczyszczająca wodę w stawach kąpielowych, rybnych, oczkach, zbiornikach retencyjnych, przydomowych i hydrobotanicznych oczyszczalniach ścieków, itp. Podstawowy składnik naturalnych filtrów mineralno-roślinnych oraz filtrów bagiennych. Posiada zdolności sorpcyjne w stosunku do fosforanów (PO4) i właściwości jonowymienne. Pochłania również nieduże ilości azotu w formie amonowej (NH3) i amoniaku (NH4). Specyficzna struktura mieszanki minerałów pozwala na wyłapywanie z wody różnego rodzaju zanieczyszczeń i cząsteczek koloidalnych. Dzięki temu następuje znaczne ograniczenie rozwoju glonów jednokomórkowych i nitkowatych. Charakteryzuje się dużą powierzchnią czynną i dekoracyjnym wyglądem.

- **BioZeolit** - naturalny i specjalnie aktywowany minerał pełniący rolę filtra biologicznego w stawach kąpielowych, hodowlanych i rybnych, oczkach wodnych, basenach z chlorowaną wodą, a także w przydomowych oczyszczalniach ścieków. Wspomaga naturalny proces samooczyszczania się wody i stanowi doskonałe podłoże dla roślin wodnych. Ze względu na swoją jakość i wyjątkową czystość (niewielka zawartość domieszek) szczególnie jest polecany do hodowli karpi Koi. Pozyskiwany jest ze specjalnie selekcjonowanych złóż klinoptylolitu najwyższej jakości i czystości, co wpływa na pojemność jonowymienną oraz długie zachowanie właściwości sorpcyjnych.

- **BioLignit** - specjalistyczny, brykietowany minerał o stosunkowo dobrze zachowanej strukturze drewna. Powstaje w sposób naturalny pod wpływem oddziaływania niewielkiego ciśnienia na pokłady torfu. Obniża i utrzymuje niskie pH wody, wprowadza do wody związki humusowe i garbniki, hamuje wzrost glonów i sinic. Sprzyja wzrostowi roślin i jest bezpieczny dla ryb, raków i innych organizmów wodnych.

- **BioLava** - mieszanka porowatych skał pochodzenia wulkanicznego. Dedykowana jako substrat i podłoże do roślin wodnych lub składnik złoża biologicznego filtrów w zbiornikach wodnych. Zapewnia roślinom wodnym doskonałe warunki rozwoju, a w akwariach może dodatkowo pełnić rolę podłoża dekoracyjnego. Charakteryzuje się dużą powierzchnią własną oraz porowatością wynoszącą nawet 47%.mechanicznego.

- **BioMedium** - wysokiej jakości naturalne kruszywo o znakomitych parametrach hydraulicznych. Dobrze sprawdza się jako medium filtracyjne dla bakterii nitryfikacyjnych, zapewniając stabilne warunki biologiczne w zbiorniku wodnym. Niska gęstość nasypowa, wyjątkowo duża powierzchnia własna i porowatość wynosząca ok. 30% zapewnia wodzie swobodny przepływ i sprzyja rozwojowi błony mikrobiologicznej. BioMedium jest jednorodny pod względem parametrów fizyko-chemicznych. Posiada mnóstwo mikrokanalików, w których osiedlają się pożyteczne bakterie z rodziny Nitrosomonas i Nitrobacter. Wykorzystują one trujące dla ryb produkty przemiany materii (amoniak i azotyny) i utleniają je do formy bezpiecznej (azotany). Wkłady filtracyjne z BioMedium starczają na długo, nie kruszą się i nie unoszą na powierzchni wody. Produkt spełnia wymagania FLL dotyczące stosowania w stawach naturalnych.

6. Ekologiczne i naturalne preparaty do szamb, oczyszczalni ścieków i ogrodu

- **EcoGerm Cess** – naturalny preparat biologiczny do szamb i przydomowych oczyszczalni ścieków. Zawiera wyselekcjonowane mikroorganizmy w dużym stężeniu, skoncentrowane składniki enzymatyczne oraz biologiczne aktywatory. Wspomaga prawidłowe oczyszczanie ścieków, przyspieszając proces ich rozkładu i upłynniania. Wprowadzony do szamba lub toalety rozkłada nieczystości na wodę, dwutlenek węgla i związki azotu. Chroni domową instalację kanalizacyjną, drenaże i studnie chłonne i zapewnia rzadsze opróżnianie szamba. Łatwy w użyciu – w postaci wygodnych do aplikowania saszetek. Bezpieczny dla ludzi, zwierząt i środowiska naturalnego. Duża wydajność – 1 opakowanie starcza na 12 miesięcy. Wysoka koncentracja – 4 miliardy bakterii w 1 gramie.

- **EcoGerm Cess Starter** – bioaktywator do stosowania przy rozruchu oraz po każdorazowym opróżnianiu szamb lub przydomowych oczyszczalni ścieków. Zawiera odżywkę startową oraz zestaw kompozycji niepatogennych mikroorganizmów o ukierunkowanym działaniu. Powoduje rozpad oraz degradację szkodliwych substancji: amoniaku, azotynów, siarkowodoru, indolu, skatolu, merkaptanów, związków fosforu oraz innych jedno- i wielowęglowych związków organicznych. Posiada zdolność wiązania metali ciężkich, kierowania pożądanymi procesami fermentacyjnymi, zmiany pH ścieków i płynnych odchodów. Silnie hamuje rozwój patogennych drobnoustrojów, niszczy jaja oraz formy przetrwalnikowe owadów i endopasożytów. Zasiedla instalację pożytecznymi mikroorganizmami, przyspieszając rozkład nieczystości i aktywację osadów do ścieków. Zapewnia optymalną pracę przydomowych oczyszczalni.

- **EcoGerm Cess Tabs** - wysoko skoncentrowany preparat biologiczny, który usprawnia działanie szamb i przydomowych oczyszczalni ścieków. Zawiera wyselekcjonowane szczepy bakterii o ściśle ukierunkowanym działaniu oraz enzymy, które przyspieszają rozkład nieczystości i tłuszczów. Podnosi wydajność całego procesu utylizacji. Redukuje kożuchy powierzchniowe, upłynnia osady denne i udrażnia instalacje kanalizacyjne. Powoduje rozpad szkodliwych substancji, w tym amoniaku oraz siarkowodoru, osiągając wysoką skuteczność w likwidacji przykrych zapachów. Doskonale działa w warunkach tlenowych i beztlenowych oraz w szerokim zakresie temperatur i poziomu pH. Wydajny i łatwy w użyciu – w postaci wygodnych do aplikowania musujących tabletek. Wysoka koncentracja – 5 miliardów bakterii w 1 tabletce.

7. Ekologiczne preparaty do ogrodu

- **EcoGerm Compo** - unikalny preparat mikrobiologiczny, który przyspiesza proces degradacji i fermentacji odpadów organicznych, takich jak: resztki roślinne, spady owocowe, skoszona trawa, odpady kuchenne, popiół drzewny, papier, kora, trociny i rozdrobnione gałęzie. Zawiera wyselekcjonowane szczepy naturalnie hodowanych bakterii z dodatkiem składników odżywczych, enzymów i minerałów. Bezpieczny dla ludzi, zwierząt oraz środowiska naturalnego. Wyjątkowo wydajny –1 g preparatu zawiera ponad 1 mld aktywnych bakterii.

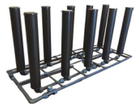
- **Bio Rain** - naturalny preparat zawierający pożyteczne mikroorganizmy (nie mniej niż 106 cfu/g), mikroelementy i ekstrakty roślinne. Ogranicza wzrost glonów i zmniejsza ilość materii organicznej, utrzymując przechowywaną wodę deszczową i recyklingową w świeżym stanie. Przyjazny dla ludzi i środowiska - nie zawiera chloru, siarczanu glinu oraz innych środków chemicznych. Poprawia jakość wody deszczowej i recyklingowej, dzięki czemu można z powodzeniem wykorzystywać ją do podlewania roślin ozdobnych i trawnika. W pełni bezpieczny, nawet po przedawkowaniu.

- **Zestaw Ekologiczny Ogród** - w skład zestawu wchodzą: EcoGerm Soil (bakterie do gleby), EcoBioStim (ekologiczny nawóz) i EcoBioSpray (ekologiczny oprysk). Wszystkie produkty zawierają wyłącznie naturalne składniki i stanowią skuteczną alternatywę dla środków chemicznych. Ograniczają choroby bakteryjne i grzybowe roślin, odstraszają szkodniki, odżywiają rośliny i zapewniają im prawidłowy wzrost, podnosząc wydajność plonów. Zestaw szczególnie polecany jest przy uprawach ekologicznych – w ogrodach ozdobnych, sadach czy ogródkach warzywno-owocowych. Każdy z produktów wchodzący w skład zestawu można również nabyć oddzielnie.

8. Aparatura do zbiorników wodnych i filtry do stawów kąpielowych

- **HydroGravity** - seria bardzo wydajnych filtrów grawitacyjnych przeznaczonych do stawów kąpielowych typu III i zbiorników dekoracyjnych od 250 do 400 m³ wody. W odróżnieniu od innych zestawów filtracyjnych filtry HydroGravity posiadają wbudowany dozownik dwutlenku węgla, pompę dozującą wybrane preparaty i osobną komorę na sorpcyjne złoża mineralne. Nie zabijają zooplanktonu – organizmów wspomagających proces oczyszczania wody.

- **Filtry TECO** – seria filtrów przeznaczonych do naturalnych stawów kąpielowych i basenów ekologicznych bez roślin. Filtry dla stawów typu IV od 15 m² do 50 m² tafli wody.



- **Dispenser CO_2 Hydroidea®** - prosty w zainstalowaniu i użyciu dozownik dwutlenku węgla z wbudowanym sterownikiem mikroprocesorowym i łączem WLAN przeznaczony do stawów kąpielowych, oczek wodnych i innych naturalnych zbiorników wodnych. Stale monitoruje poziom pH wody i utrzymuje go na właściwym poziomie, dodając w razie potrzeby dwutlenek węgla lub tlen. Dzięki temu automatycznie stabilizuje najważniejsze parametry wody, które są kluczowe dla właściwego działania filtrów biologicznych i utrzymania równowagi biologicznej w ekosystemie wodnym.

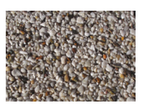
- **Pompa dozująca Hydroidea®** - najnowszy model pompy dozującej ze sterowaniem mikroprocesorowym, wyświetlaczem i możliwością wyboru języka. Urządzenie spełnia wymagania wodoszczelności IP67 i posiada regulowany zakres dozowania. Cechy: maksymalne ciśnienie na wyjściu około jednego bara, normalna praca 0,8 bara, zakres temperatury pracy od 0 do 50°C, maksymalna wydajność 20 ml / min. Pompkę można stosować w oczyszczalniach ścieków, akwarystyce, oczkach wodnych i stawach kąpielowych.

9. Materiały do budowy stawów kąpielowych. Gotowe zestawy stawów kąpielowych

Gotowe zestawy stawów kąpielowych typu III i IV do samodzielnego montażu dedykowane są firmom wykonawczym i osobom prywatnym. Dzięki kompletnym zestawom możliwe jest stworzenie od postaw sprawnie działającego i taniego basenu ekologicznego spełniającego normy i zalecenia stowarzyszeń branżowych.

- **Geomembrana EPDM** - membrana EPDM o grubości 0,8 mm przeznaczona do budowy oczek wodnych, stawów ogrodowych i innych małych zbiorników wodnych z rybami i roślinami wodnymi. Posiada certyfikat neutralności dla flory i fauny – można ją stosować bezpośrednio w oczkach wodnych z wymagającymi rybami i karpiami Koi. Folia EPDM wykonana jest ze specjalnej, oczyszczonej gumy syntetycznej. Posiada 10 lat gwarancji, jest bardzo mocna i wytrzymała.

- **Struktura żywiczna** – wodoodporna struktura żywiczna do wykonywania wejść do stawów, schodów, sztucznych plaży, lagun, obrzeży i wypełniania fug kamiennych.



- **Basen ekologiczny Naturpool 44 m²** – gotowy zestaw do samodzielnej budowy z projektem. Najmniejszy dostępny na rynku basen naturalny w technologii stawu kąpielowego typu IV bez roślin. Łącznie zajmuje powierzchnię ok. 44 m². Nie wymaga uzyskania zezwolenia budowlanego. Profesjonalny system filtracyjny zapewnia krystalicznie czystą wodę pomimo niewielkiej strefy regeneracyjnej. Gwarancja czystej wody i minimalnego zużycia prądu.

- **Staw kąpielowy 100 m²** - gotowy zestaw do samodzielnej budowy z projektem. Optymalny dla dwóch osób staw kąpielowy typu III z roślinami w strefie regeneracyjnej. Łącznie zajmuje powierzchnię ok. 100 m². Materiały najwyższej jakości gwarantują komfortowe warunki i prawidłowy przebieg procesów samooczyszczania się wody. Minerały sorpcyjne posiadają atest PZH, a akcesoria dodatkowe minimalizują ryzyko rozwoju glonów nitkowatych. Profesjonalny system filtracyjny HydroGravity zapewnia krystalicznie czystą wodę. Gwarancja czystej wody i minimalnego zużycia prądu.

10. Odkurzacze i szczotki czyszczące do zbiorników wodnych

Profesjonalny sprzęt do czyszczenia zbiorników wodnych.

- **Szczotka BISAM 44** – szeroka rolka przystosowana do czyszczenia dna stawu. Szczotka rolkowa jednocześnie usuwa brud i odsysa go, nie mącąc wody. Prowadzenie sztangi teleskopowej jest łatwe i nie wymaga użycia siły. Dzięki automatycznym ruchom szczotki przód-tył w linii prostej proces czyszczenia jest szybki i efektywny. Szczotka BISAM 44 oszczędza czas i minimalizuje straty wody podczas czyszczenia

- **Szczotka BIBER 22** – przeznaczona do usuwania trudnych zabrudzeń ze ścian stawu. Dzięki szczotce Vacugrip nowy BIBER 22 zasysa się samodzielnie do ściany, co umożliwia efektywną i energooszczędną pracę. Szczotki można używać ze zmiennymi nakładkami o różnej twardości włosia oraz padami do czyszczenia. Możliwość indywidualnego ustawienia liczby obrotów szczotki i kierunku jej obrotu.

- **Odkurzacz FANGO 2000** – odkurzacz o dużej mocy ssania do czyszczenia różnych typów stawów. Zasysa osady nawet z głębokości 2,5 m. Oddziela również większe zanieczyszczenia, jak np. liście, które trafiają do wbudowanego worka siatkowego. Doskonałe wyposażenie i kompaktowe wymiary, a także niska cena w stosunku do jakości sprawiają, że idealnie nadaję się do oczyszczania oczek wodnych i małych stawów.

- **Odkurzacz TORPEDO** – wszechstronny odkurzacz z wbudowaną w głowicę turbiną OSM. Takie rozwiązanie wpływa na mniejsze zużycie energii w porównaniu do innych agregatów i cichszą pracę. Pomimo ogromnej mocy ssania i solidnej konstrukcji odkurzacz jest lekki, poręczny i łatwy w transporcie, na co wpływają uchwyty i duże gumowe koła. Dedykowany do dużych oczek wodnych i stawów kąpielowych.

- **Odkurzacz TORPEDO ULTRA** - wydajny odkurzacz do dużych zbiorników wodnych i większych stawów kąpielowych, posiadający mocne agregaty. Został stworzony z myślą o codziennym i profesjonalnym użytkowaniu. Płynna i bezstopniowa regulacja mocy wpływa na elastyczność i wygodę użytkowania..

- **Odkurzacz OCTOPUS 400 V** - stworzony z myślą o komunalnych zbiornikach wodnych i stawach kąpielowych o dużej powierzchni. Charakteryzuje się dużą mocą ssania, która może być regulowana zdalnie, np. przez telefon. Podłączenie dodatkowego adaptera (rozdzielacza) umożliwia zasysanie wody jednocześnie przez dwa złącza C. Efektywny i zapewniający doskonały efekt końcowy.

HYDROIDEA®

Likwidacja zakwitów i toksyn sinicowych w zbiornikach wodnych i kąpieliskach technologią CyanOxide®

www.pogotowiesinicowe.pl

Uwaga na sinice!

W zeutrofizowanych środowiskach słodko- i słonowodnych coraz częściej dochodzi do masowego rozwoju sinic, który prowadzi do zakwitów wód. Co więcej, okres występowania zakwitów znacznie wydłużył się w ostatniej dekadzie do kilku miesięcy (czerwiec – październik). Typowym i niebezpiecznym zjawiskiem związanym z zakwitami sinic jest wytwarzanie przez wiele gatunków tych organizmów silnie trujących cyjanotoksyn (neurotoksyn, dermatotoksyn, hepatotoksyn). Obecność cyjanotoksyn w wodach naturalnych wyklucza użytkowanie rekreacyjno-sportowe zbiorników wodnych (kąpieliska, plaże) oraz zaopatrywanie ludzi oraz zwierząt gospodarczych w wodę pitną.

Innowacyjna technologia

Likwidujemy zakwity sinicowe oraz cyjanotoksyny w zbiornikach wodnych, takich jak: jeziora, stawy, kąpieliska, ujęcia wody pitnej, wody rekreacyjne morskiej strefy przybrzeżnej innowacyjną technologią środowiskową i preparatem CYANOXIDE. Rozwiązanie zostało opracowane przez Biorem Ekoserwis przy współpracy z Zakładem Ekologii Mikroorganizmów i Biotechnologii Środowiskowej oraz Laboratorium Ochrony i Rekultywacji Wód Centrum Nauk Biologiczno-Chemicznych Uniwersytetu Warszawskiego. Zarówno technologia, preparat jak i znak towarowy CYANOXIDE są zastrzeżone w Urzędzie Patentowym RP (patenty P.414134, Z.446718).

Działanie preparatu

Technologia usuwania sinic i ich toksyn przy pomocy preparatu CYANOXIDE polega na kontrolowanym dozowaniu donora tlenu atomowego, który powoli rozpuszcza się w wodzie. Dzięki temu uwalniany jest wolny tlen atomowy (w stężeniu ściśle określonym przez patent), na który sinice wykazują dużą wrażliwość. Tlen atomowy działa zabójczo wyłącznie na sinice, niszcząc ich system fotosyntezy i doprowadzając do śmierci komórek.

Łatwe stosowanie i wysoka skuteczność

Działanie preparatu CYANOXIDE ogranicza się wyłącznie do selektywnego uśmiercania sinic i oksydacyjnej degradacji toksyn sinicowych. Nie wpływa na faunę i florę wodną: zooplankton, ryby, płazy, gady, ssaki oraz roślinność zanurzoną i wynurzoną. Zapewnia wysoką skuteczność przy niewielkich kosztach. Technologia jest prosta w zastosowaniu i nie wymaga skomplikowanych czy specjalistycznych urządzeń. Jest całkowicie bezpieczna dla środowiska wodnego i jego użytkowników. Zbiorniki wodne czy kąpieliska po aplikacji CYANOXIDE są wyłączone z użycia maksymalnie do 12 godzin (najlepiej w nocy).

Technologia i preparat CyanOxide® sprawiają, że sinice i ich toksyny zostają usunięte w ciągu 2-3 dni. Zalety zastosowania:

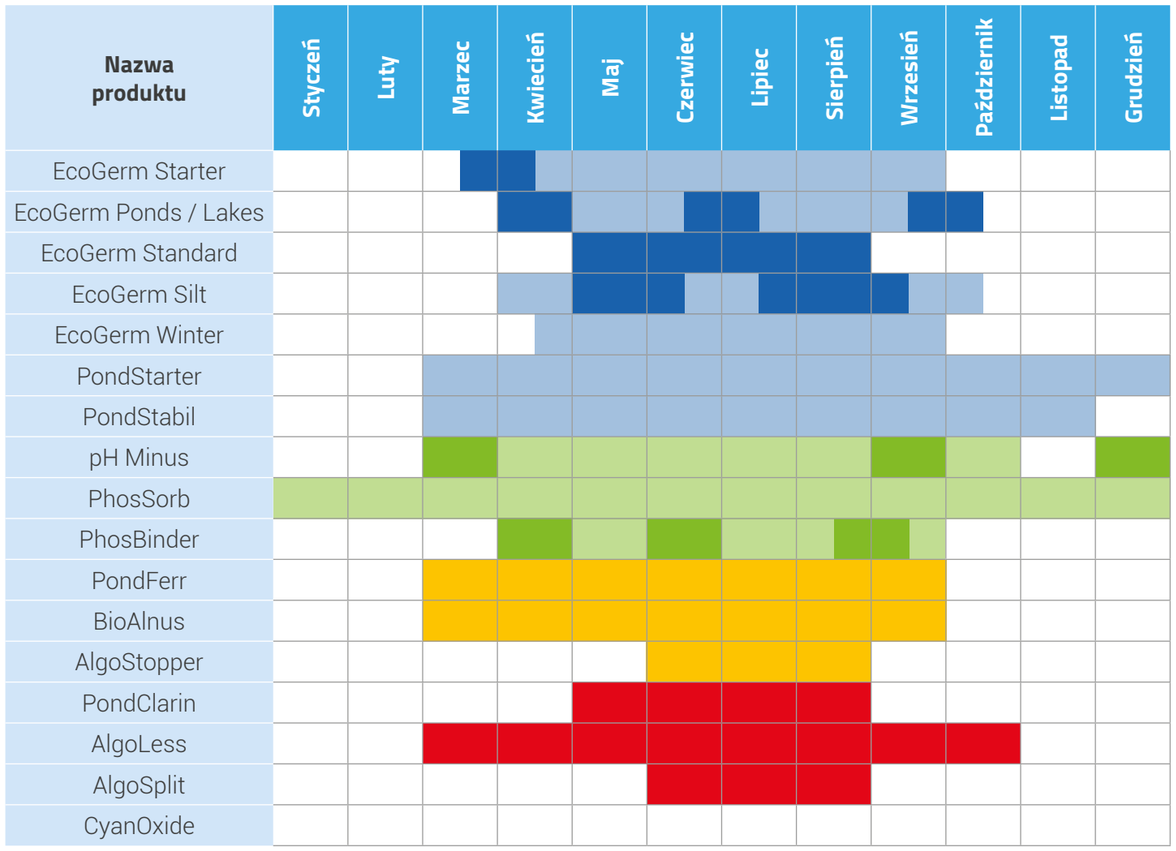
- szybka i skuteczna likwidacja zakwitów sinicowych w wodzie – po 2-3 dobach od zaaplikowania preparatu biomasa sinic zostaje zredukowana o ponad 90%,
- zapobieganie dalszemu rozwojowi sinic w zbiornikach wodnych przez 3-4 tygodnie,
- poprawa parametrów jakości wód: zmniejszenie ilości chlorofilu, wzrost przezroczystości wody, zanik nieprzyjemnych odorów, wzrost natlenienia wody i osadów dennych,
- gwarancja bezpieczeństwa – technologia **CyanOxide®** nie wprowadza do środowiska obcych związków chemicznych, a produktami końcowymi są tlen cząsteczkowy i węglany naturalnie występujące w wodach,
- opłacalność ekonomiczna w szerszej perspektywie,
- łatwość użycia – preparat wystarczy zaaplikować do zbiornika wodnego.

Zastosowanie technologii **CyanOxide®** w wodach naturalnych redukuje ponadto wiele szczepów bakterii chorobotwórczych niebezpiecznych dla ludzi, ryb i zwierząt gospodarczych.

www.pogotowiesinicowe.pl

Zbiorniki wodne - program pielęgnacyjny na cały rok

Środki mineralne i preparaty ekologiczne



* Szczegółowy opis tabeli na 25 stronie.

Należy pamiętać o bogatym obsadzeniu zbiornika wodnego roślinami wodnymi oraz o regularnym kontrolowaniu podstawowych parametrów wody. Pomiar powinien odbywać się zawsze o tej samej porze dnia (odczyn pH należy mierzyć wieczorem, ponieważ w ciągu dnia jest wyższy).

START - zakładanie zbiornika wodnego i wymiana wody

Start zbiornika wodnego to bardzo ważny moment, który ma olbrzymi wpływ na późniejsze jego funkcjonowanie. Na co warto zwrócić uwagę przy uruchamianiu nowo powstałych stawów, oczek wodnych i innych zbiorników? O czym trzeba pamiętać przy każdorazowej wymianie wody?

- **Strefy roślinne i filtry mineralne** – właśnie tutaj odbywa się znaczna część filtracji biologicznej i chemicznej odpowiadającej za jakość wody. Do stref roślinnych i filtrów mineralno-roślinnych polecamy specjalne, atestowane mieszanki minerałów niewydzielające związków fosforu: **BioKalonit** i **BioPorif**. W filtrach i komorach filtracyjnych należy stosować wydajne złoża filtracyjne i minerały: **BioChalix** i **BioZeolit**.
- **Częściowa wymiana lub nalanie świeżej wody** – uzupełnianie stawu wodą wodociągową, deszczową lub ze studni może mieć negatywne skutki dla życia biologicznego (zawartość chloru, metali ciężkich, itp.), dlatego powinno się uzdatnić ją naturalnym preparatem **PondStarter**.
- **Uruchamianie filtracji** – przy pierwszym uruchomieniu filtra i po każdym jego czyszczeniu należy zastosować środek startowy o wysokim stężeniu mikroorganizmów, jak **EcoGerm Starter**, który natychmiast zaktywizuje filtr biologiczny. Preparat polecany jest również do stosowania za każdym razem po wymianie wody w stawie.
- **Poziom fosforanów** – zbyt wysoki poziom związków fosforu w wodzie stawowej jest jednym z istotnych powodów inwazji glonów i sinic. Mieszanka minerałów **BioChalix** i wkłady filtracyjne **PhosBinder** mogą temu skutecznie zapobiec.
- **Parametry wody** – ustabilizowanie parametrów wody w nowo powstałym lub już funkcjonującym zbiorniku to jedno z najważniejszych zadań. Do podstawowych parametrów należą: twardość węglanowa i zależny od niej odczyn pH. Ustabilizuje je preparat **PondStabil**.
- **Równowaga biologiczna** – ma wpływ na cały ekosystem wodny i zdolność wody do samooczyszczania się. Równowaga może zostać łatwo zachwiana (wymiana wody, obfite deszcze, stabilizacja nowego zbiornika wodnego), dlatego dobrze jest szybko zasiedlić nowy staw odpowiednimi mikroorganizmami z bogatej linii renomowanych produktów **EcoGerm**. Pomogą one utrzymać zrównoważony ekosystem wodny.

BioKalonit	Wydajna i uniwersalna mieszanka skał i minerałów filtracyjnych przeznaczona do wypełniania stref roślinnych i filtracyjnych w stawach kąpielowych, stawach rybnych, oczkach wodnych i zbiornikach retencyjnych. Podstawowy składnik naturalnych filtrów mineralno-roślinnych oraz filtrów bagiennych. Nie wydziela fosforu.
BioPorif	Mieszanina naturalnych minerałów, w skład której wchodzą wyselekcjonowane i porowate skały wapienne, wapienno-krzemionkowe i skamieniałe gąbki. BioPorif stosowany jest przede wszystkim w strefach regeneracyjnych stawów kąpielowych, w przydomowych oczyszczalniach ścieków i zbiornikach retencyjnych w celu sorpcji fosforanów do poziomu niższego niż 0,03 mg na litr wody. Może pochłonąć do 20 g fosforu w przeliczeniu na 1 kg mieszanki. Dzięki swojej porowatości wynoszącej ok. 38% stanowi doskonałe podłoże dla bakterii i biofilmu.
BioChalix	Naturalny, całkowicie bezpieczny i najsilniejszy mineralny adsorbent związków fosforu. Stosowany jest przede wszystkim w filtrach i komorach filtracyjnych w celu sorpcji fosforu do poziomu niższego niż 0,01 mg na litr wody. Dzięki swojej porowatości sięgającej 34%, stanowi doskonałe podłoże dla bakterii rozkładających zanieczyszczenia organiczne.
BioZeolit	Najczystsze złoże zeolitowe do stawów z karpiami Koi, stawów kąpielowych, oczek wodnych, ekobasenów i innych zbiorników wodnych. Skutecznie usuwa z wody związki azotu i amoniak. Pochłania metale ciężkie i pierwiastki radioaktywne. Działa do 8 tygodni, w zależności od obciążenia wody biogenami.
PondStarter	Przyjazny dla środowiska produkt bazujący na skondensowanych ekstraktach z wodorostów. W łagodny sposób usuwa z wody chlor, chloroaminy i metale ciężkie. Dzięki temu woda przeznaczona do napełniania przydomowych oczek wodnych, stawów kąpielowych oraz innych zbiorników wodnych pozbawiona jest substancji toksycznych i nie stwarza zagrożenia dla roślin, ryb i zwierząt. Zabezpiecza błonę śluzową ryb i przyspiesza ich aklimatyzację w nowo wybudowanym zbiorniku lub po wymianie wody. PondStabil jest polecany po zastosowaniu preparatów leczniczych i w celu przygotowania ryb do zimy.
Produkty EcoGerm	Naturalne preparaty bakteryjne o szerokim spektrum działania: starter bakteryjny do filtrów - EcoGerm Starter, preparaty mikrobiologiczne do zmniejszania osadów i redukcji biogenów - EcoGerm Silt/EcoGerm Ponds do oczek wodnych i EcoGerm Silt/EcoGerm Lakes do stawów kąpielowych, preparat bakteryjny z enzymami do regularnego stosowania w celu oczyszczania wody - EcoGerm Standard i preparat z bakteriami do „zimnej wody" polecany jesienią i zimą - EcoGerm Winter.

WIOSNA - rozruch zbiornika wodnego i oczyszczanie wody

Początek marca: oczyszczanie wody w zbiorniku wodnym

- **Redukcja fosforanów, jonów amonowych, azotanów i azotynów** – tego typu związki dostają się do wody z gromadzących się odchodów ryb, szczątków gnijących roślin wodnych i liści, które wpadły jesienią do stawu. Niechciane związki mogą przedostawać się do zbiornika wraz z wodami powierzchniowymi, np. podczas gwałtownych burz. Ich poziom wzrasta również podczas niedostatecznego rozkładu mikrobiologicznego osadów dennych. Amoniak poważnie uszkadza błony śluzowe oraz delikatną strukturę skrzeli ryb i może doprowadzić do ich śmierci. Azotany i fosforany są podstawową substancją odżywczą dla glonów i powodują ich silny rozwój. Regularne redukowanie powyższych związków pozwoli utrzymać czysty i bezpieczny zbiornik wodny. W tym celu polecamy starter mikrobiologiczny **EcoGerm Starter** i mineralny środek do wiązania związków fosforu **PhosSorb**.
- **Zaszczepienie aktywnych kultur bakterii** – aby filtr biologiczny zaczął działać wiosną pełną mocą, należy zadbać o dostarczenie mu pożytecznych mikroorganizmów w postaci preparatu **EcoGerm Starter**, który jednocześnie usunie szkodliwe związki azotu.
- **Usunięcie nadmiaru mułu i osadów dennych, ograniczenie rozwoju glonów, wzrost przejrzystości wody** – po zimie ilość mułu i osadów w stawie wzrośnie; ich poziom można łatwo zredukować przy pomocy specjalistycznego odkurzacza do oczek wodnych. Pozostałości mułu i osadów usunie silny preparat bakteryjny **EcoGerm Silt**. Wzrost przejrzystości wody oraz ograniczenie rozwoju glonów zapewni **EcoGerm Ponds** lub **EcoGerm Lakes** w przypadku stawów kąpielowych.
- **Utrzymanie właściwego poziomu twardości węglanowej** – ma ona olbrzymi wpływ na stabilizację pozostałych parametrów wody w zbiorniku wodnym i powinna być stale utrzymywana na poziomie powyżej 5,5° dH, pomoże w tym preparat **PondStabil**.

EcoGerm Starter	Naturalny preparat bakteryjny o bardzo dużym stężeniu mikroorganizmów (miliard wyselekcjonowanych mikroorganizmów / 1g preparatu). Błyskawicznie aktywuje biologiczne mechanizmy oczyszczania w filtrze. Szybko utlenia szkodliwe związki, takie jak: amon, amoniak i azotyny, przywracając wodzie idealną czystość.
PhosSorb	Jeden z najsilniejszych preparatów mineralnych wiążących związki fosforu o wyjątkowej skuteczności. Zmniejsza zawartość fosforanów do poziomu niższego niż 0,030 mg/l, przez co znacznie ogranicza wzrost glonów (fosforany to ich główny składnik odżywczy). W celu uzyskania długotrwałego efektu zaleca się stosowanie PhosSorb co 6 tygodni i po każdorazowym zaaplikowaniu środków zwalczających glony nitkowate.
EcoGerm Ponds	Stwarza optymalne warunki do rozwoju fauny i flory. Skutecznie i długotrwale redukuje osady organiczne, pochłania szkodliwe związki azotu i fosforu, zapobiegając rozwojowi glonów i sinic. Zwiększa przejrzystość wody. Pozytywnie wpływa na zdrowie ryb oraz rozwój organizmów wodnych takich jak dafnie, będących wskaźnikiem czystości wód.
PondStabil	Naturalny preparat, który skutecznie i szybko poprawia jakość wody. Zwiększa twardość węglanową i szybko stabilizuje wartość pH wody, zapewniając idealne warunki do rozwoju roślin i ryb. Podtrzymuje prawidłowe parametry chemiczne wody, dzięki czemu pożyteczne mikroorganizmy mogą aktywnie działać.
EcoGerm Silt	Naturalny preparat w formie granulatu do redukcji osadów dennych w zbiornikach wodnych. Zawiera wyselekcjonowane szczepy bakterii, które przyspieszają rozkład materii organicznej zalegającej na dnie zbiornika. Granulki dobrze wnikają w strukturę osadów dennych, szybko uruchamiając mechanizm sedymentacji i bioremediacji. Pomaga zachować równowagę biologiczną w ekosystemie wodnym.

Połowa marca – koniec września: regularna pielęgnacja zbiornika wodnego

Aby biologiczny system oczyszczania działał właściwie i w pełni swoich możliwości, trzeba regularnie wprowadzać do niego odpowiednią ilość wyselekcjonowanych szczepów bakterii. W tym celu polecamy preparat **EcoGerm Ponds** ze sproszkowanym ekstraktem ze słomy jęczmiennej, który może być stosowany w zbiornikach wodnych (również nieposiadających systemu filtracyjnego) prawie przez cały sezon. Zawarte w nim mikroorganizmy przyspieszają rozkład organicznych substancji zanieczyszczających wodę, a w przypadku **EcoGerm Lakes** dodatkowo wyraźnie zmniejszają poziom związków fosforu. **EcoGerm Ponds** doskonale sprawdza się w zbiornikach wodnych z filtrami wewnętrznymi i zewnętrznymi. W sytuacji braku systemu filtracyjnego, polecamy zaktywizować biologiczne mechanizmy oczyszczania wody preparatem **EcoGerm Starter** i regularnie stosować preparat **EcoGerm Standard**.

Marzec – maj: zapobieganie powstawaniu glonów oraz ich zwalczanie w sposób naturalny

To czas, kiedy może nastąpić silna inwazja glonów w zbiorniku wodnym. Ich zwalczanie jest bardzo uciążliwe, dlatego najlepiej ograniczać ilość glonów we wczesnej fazie rozwoju i zabezpieczyć zbiornik przed ich masowym wzrostem. W tym celu polecamy regularnie stosować przez cały sezon wiosenno-letni dwa naturalne preparaty: **BioAlnus** i **AlgoStopper**.

EcoGerm Standard	Mocno skoncentrowany preparat mikrobiologiczny w postaci wyselekcjonowanych i odpornych szczepów pożytecznych bakterii i enzymów do regularnego stosowania w oczkach wodnych i stawach z rybami. Oczyszcza wodę i redukuje poziom chlorofilu poprawiając jej klarowność. Przyspiesza rozkład odpadów organicznych. Poprzez efekt zajętego miejsca hamuje rozwój bakterii patogennych.
BioAlnus	Skondensowany ekstrakt z szyszek olszy czarnej. W naturalny sposób zapobiega powstawaniu glonów, infekcjom grzybiczym oraz pleśnieniu ikry. Dostarcza garbników, które bardzo dobrze wpływają na kondycję ryb i wzmacnia ich gotowość do rozrodu. Delikatnie obniża wartość pH wody.
AlgoStopper	Ekologiczny i naturalny preparat, idealnie sprawdzający się w zabezpieczeniu zbiornika przed glonami: zielenicami (zielona woda) oraz niebezpiecznymi sinicami. Swoją skuteczność opiera na działaniu związków humusowych oraz ekstraktów ze słomy jęczmiennej. Regularnie stosowany poprawia klarowność wody.

PEŁNIA SEZONU - zbiornik wodny w sezonie letnim

Pełnia sezonu oznacza, że należy zwrócić uwagę przede wszystkim na trzy ważne aspekty:

- **Właściwe parametry wody** – twardość węglanowa (KH) nie powinna nigdy spaść poniżej 5,5° dH, a wartość pH powinna oscylować w granicach 7,2-8,4. W przypadku niskiego poziomu KH i wahań wartości pH należy stosować opisany wcześniej preparat **PondStabil**, który zapewni odpowiednie warunki do rozwoju fauny i flory w stawie. Za wysokie pH wody szybko obniży produkt **pH Minus**. W celu powolnego i stałego obniżania pH polecamy włożyć do zbiornika w miejscu przepływu wody worki z odpowiednikiem torfu kwaśnego o nazwie **BioLignit**.
- **Wzrost roślin wodnych i kondycja ryb** – właściwy rozwój roślin wodnych, ryb, mikroorganizmów zapewni **PondFerr** i opisywany wcześniej **BioAlnus**. Oba preparaty polecamy również w przypadku niedoboru składników odżywczych. Do stosowania podczas całego okresu wegetacyjnego.
- **Skuteczna walka z glonami** – do walki z glonami polecamy preparaty **AlgoLess** i **AlgoSplit**, a przy natężonym zakwicie glonów lub bezpośrednio po zastosowaniu AlgoSplit – preparat **PhosSorb**, który skutecznie likwiduje główną pożywkę glonów, tj. fosforany.

pH Minus	Szybki i skuteczny preparat obniżający pH wody. Zmniejsza zasadowy odczyn przekraczający 9 w skali pH. Poprzez obniżenie kwasowości wody redukuje niedotlenienie zbiornika i zapobiega zatruciom ryb toksycznym amoniakiem.
BioLignit	Brykietowany minerał powstający pod niewielkim ciśnieniem z torfu. Obniża i utrzymuje niskie pH wody, wprowadza do wody związki humusowe i garbniki. Pakowany w wygodne woreczki.
PondFerr	Stwarza korzystne warunki dla rozwoju roślin, ryb, a także bakterii filtracyjnych w oczkach wodnych i stawach kąpielowych. Dostarcza niezbędnych do życia biopierwiastków w postaci łatwo przyswajalnych związków. Nie zawiera fosforu i azotu, dzięki czemu nie powoduje inwazji glonów. Pozytywnie wpływa na wzrost roślin wodnych i ich wybarwienie.
AlgoLess	Uniwersalny środek likwidujący zieloną wodę. Skutecznie przeciwdziałający glonom nitkowatym, zielenicom i glonom jednokomórkowym. Preparat blokuje wzrost i prowadzi do obumierania glonów poprzez zahamowanie procesu fotosyntezy. Tym samym zabezpiecza zbiornik przed kolejnymi zakwitami.
AlgoSplit	Skutecznie usuwa glony nitkowate oraz wspiera rozkład osadów i mułu w zbiornikach wodnych. Poprzez natychmiastowe uwolnienie tlenu niszczy strukturę komórkową glonów nitkowatych, likwidując najbardziej uciążliwe ich odmiany. Zapobiega letnim przyduchom, dobrze natlenia wodę i likwiduje brzydkie zapachy.

Lipiec i sierpień: poprawienie klarowności mętnej wody i walka z sinicami

W szczycie sezonu woda w stawach może stać się mętna. Powodów jest kilka: brak równowagi biologicznej, za mała ilość roślin wodnych, wysoka temperatura, zmienna pogoda (np. obfite opady deszczu), mała ilość tlenu w wodzie, przedostawanie się do zbiornika wodnego nawozu z trawnika, przekarmianie ryb, itp. W celu poprawy klarowności wody polecamy preparat **PondClarin**, który jak na produkt pochodzenia naturalnego dosyć szybko likwiduje zmętnienie, przywracając wodzie przejrzystość. Lato to również czas, kiedy może nastąpić silna inwazja sinic. Sinice nie tylko znacznie obniżają walory wizualne stawów czy ozdobnych oczek wodnych, ale często wydzielają substancje trujące. Mogą one prowadzić u człowieka do alergii, astmy, egzemy, a nawet uszkadzać nerwy. Dlatego tak ważne jest, aby systematycznie zapobiegać nadmiernemu rozrostowi sinic i glonów za pomocą regularnego stosowania preparatów bakteryjnych z opisywanej już linii **EcoGerm** i ekstraktu ze słomy jęczmiennej. W przypadku, gdy nastąpi inwazja sinic, trzeba je skutecznie likwidować najlepiej preparatem **CyanOxide**.

PondClarin	Naturalny preparat na bazie związków humusowych i ekstraktów z kory dębu. Klaruje i oczyszcza mętną i zazielenioną wodę w zbiornikach wodnych, oczkach i stawach kąpielowych. Sprawia, że unoszące się w toni wodnej drobne zawiesiny oraz glony łączą się w opadające na dno zbiornika kłaczki, które można łatwo usunąć mechanicznie. Pozostawia wodę czystą i przejrzystą.
CyanOxide	Rewolucyjny preparat do zapobiegania rozwojowi i zakwitom sinic oraz ich kontroli w zbiornikach wodnych wszelkiego rodzaju. Selektywnie zwalcza sinice i rozkłada toksyny sinicowe w wodzie w kilka dni. Jest całkowicie bezpieczny dla użytkowników wód i innych organizmów wodnych. Poprawia walory rekreacyjne, użytkowe i gospodarcze zbiorników wodnych, zwiększając w nich natlenienie i intensyfikując naturalne procesy samooczyszczania się wód.

PO SEZONIE - zabezpieczanie zbiornika wodnego na zimę

Od września: ograniczanie ilości mułu, osadów dennych i zapewnienie rybom dobrych warunków zimowania

Aby nie dopuścić do nadmiernego wzrostu poziomu biogenów i zamulenia zbiornika wodnego w okresie zimowym, należy regularnie stosować przez całą jesień **EcoGerm Winter**. Preparat zredukuje nadmiar substancji odżywczych z rozkładających się liści, mułu organicznego, osadów dennych i zapewni dobry start oczka wodnego wiosną. Podczas sezonu zimowego EcoGerm Winter należy aplikować w okolicach dyfuzora pompy napowietrzającej lub w sztucznym przeręblu.

EcoGerm Winter	Zawiera unikalną kompozycję szybko działających bakterii, które pozostają aktywne nawet w zimnej wodzie. Przeznaczony jest do stosowania jesienią, zimą i wiosną, gdy temperatura wody waha się w przedziale 3,3°C – 8°C. Preparat przyspiesza proces rozkładu materii organicznej, klaruje wodę, eliminuje nieprzyjemne zapachy i rozkłada toksyczny amoniak, który jest śmiertelny dla ryb. Przyspiesza wiosenny rozruch i przedłuża procesy filtracyjne jesienią. Utrzymuje zrównoważony ekosystem w zbiorniku wodnym przez całą zimę i zapobiega inwazjom glonów podczas cieplejszych dni.

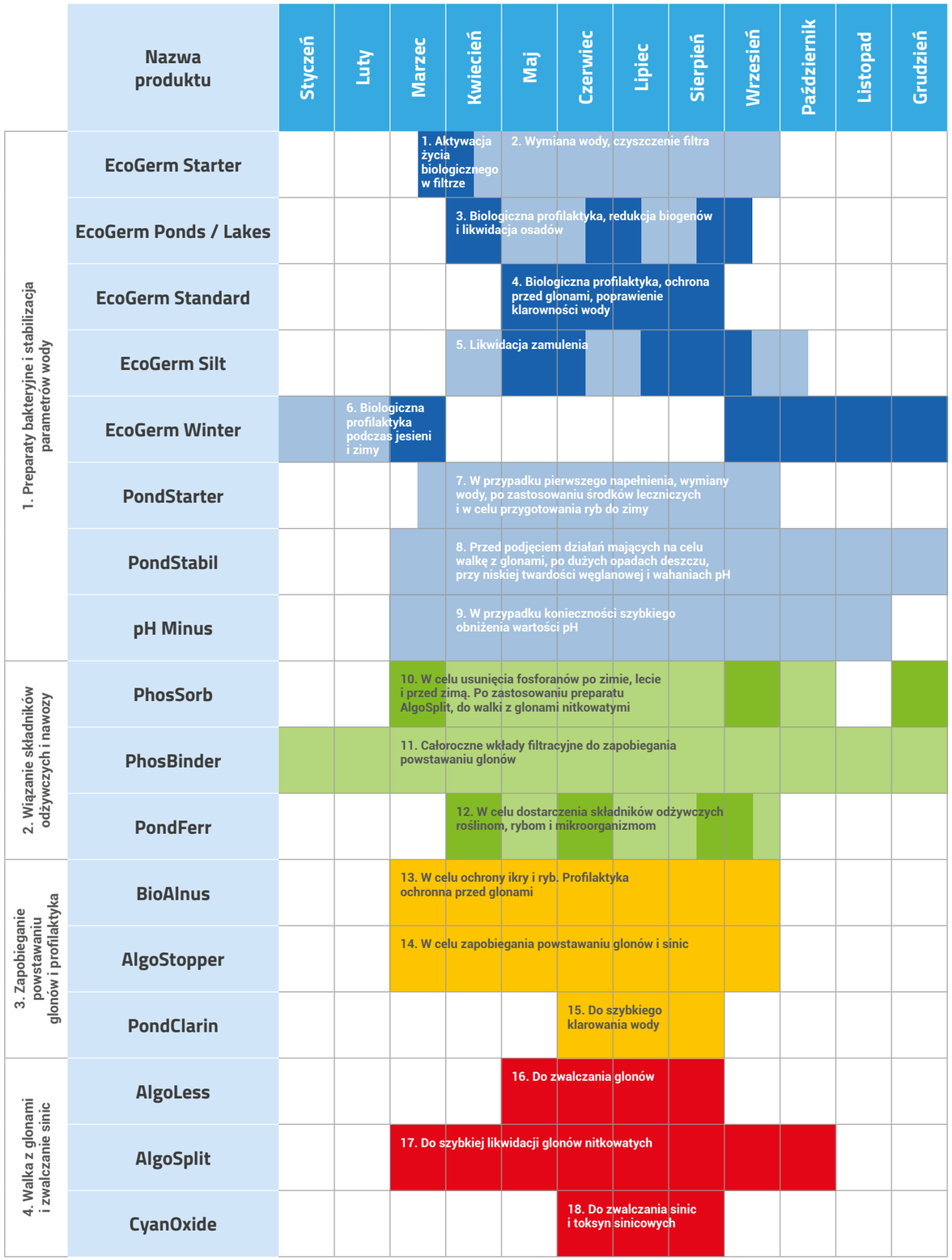
Od listopada: zapobieganie powstawaniu glonów w okresie zimowym i wczesnowiosennym

W celu przeciwdziałania rozwojowi glonów zimą polecamy stosować prewencyjnie wkłady filtracyjne **PhosBinder** i opisany wcześniej preparat **PhosSorb**. Saszetki PhosBinder należy ułożyć przy dyfuzorze pompy napowietrzającej, a preparat PhosSorb rozsypać po tafli wody. W miarę możliwości zabieg należy powtarzać co 6 tygodni, również w miesiącach zimowych.

PhosBinder	Kontroluje zawartość fosforanów w wodzie, zmniejszając ich ilość do wartości poniżej 0,030 mg/l, tym samym pozbawiając glony ich głównego źródła pożywienia. Doskonale eliminuje z wody amoniak i metale ciężkie, takie jak: miedź, ołów i cynk. Wkłady filtracyjne PhosBinder należy stosować bezpośrednio w filtrach, w zimie – przy dyfuzorze pompy napowietrzającej lub w miejscach o dobrej cyrkulacji wody (strumienie, kaskady, okolice pompy).

Kalendarz z terminami aplikacji produktów Hydroidea®

Plan pielęgnacji oczka wodnego lub stawu kąpielowego



Cennik produktów Hydroidea

Wersja 01.02.2021

Ekologiczne i naturalne preparaty do oczek wodnych, stawów kąpielowych, zbiorników retencyjnych i jezior

1. Preparaty bakteryjne i stabilizacja parametrów wody

	EcoGerm Starter			EcoGerm Lakes		
	Starter bakteryjny w bardzo dużym stężeniu Naturalny biopreparat do natychmiastowej aktywacji życia biologicznego w strefach filtracyjnych			**Czyste jeziora i stawy kąpielowe. Naturalny preparat bakteryjny w dużym stężeniu** Środek przeznaczony do mikrobiologicznego oczyszczania wody i redukowania poziomu fosforu		
Pojemność	100 g	500 g	1 kg	5 kg	10 kg	25 kg
Wydajność	10 m³	50 m³	100 m³	1 000 m²	2 000 m²	5 000 m²
Cena netto	56,10 zł	259,35 zł	486,18 zł	1 056,10 zł	1 624,39 zł	3 250,41 zł
Cena brutto	**69,00 zł**	**319,00 zł**	**598,00 zł**	**1 299,00 zł**	**1 998,00 zł**	**3 998,00 zł**
Numer produktu	10100	10101	10102	10300	10301	10302

	EcoGerm Ponds				EcoGerm Winter		
	Czyste oczka wodne i stawy. Naturalny preparat bakteryjny w bardzo dużym stężeniu Środek zawierający wydajne mikroorganizmy i sproszkowany ekstrakt ze słomy jęczmiennej do oczyszczania oczek wodnych i stawów				**Bakterie do zimnej wody do stawów i oczek wodnych** Środek przeznaczony do stosowania jesienią, zimą i wiosną, gdy temperatura wody waha się w przedziale 3,3°C – 8°C		
Pojemność	100 g	250 g	500 g	1 kg	100 g	500 g	1 kg
Wydajność	20 m²	50 m²	100 m²	200 m²	10 m³	50 m³	100 m³
Cena netto	47,97 zł	113,01 zł	199,19 zł	365,04 zł	47,97 zł	199,19 zł	365,04 zł
Cena brutto	**59,00 zł**	**139,00 zł**	**245,00 zł**	**449,00 zł**	**59,00 zł**	**245,00 zł**	**449,00 zł**
Numer produktu	10200	10201	10202	10203	20800	20801	20802

	EcoGerm Silt				EcoGerm Standard
	Naturalny preparat biologiczny w formie granulatu zawierający wyselekcjonowane szczepy pożytecznych bakterii oraz aktywny tlen. Przyspiesza rozkład materii organicznej zalegającej na dnie zbiorników wodnych.				**Mikrobiologiczny preparat do oczek wodnych** Środek przeznaczony do biologicznego oczyszczania wody
Pojemność	1 kg	5 kg	10 kg	25 kg	25 g
Wydajność	100 m²	500 m²	1000 m²	2500 m²	5 m³
Cena netto	129,27 zł	565,04 zł	1055,28 zł	2356,1 zł	9,76 zł
Cena brutto	**159 zł**	**695 zł**	**1298 zł**	**2898 zł**	**12,00 zł**
Numer produktu	30502	30503	30504	30505	30200

	PondStarter			PondStabil			pH Minus	
	Preparat przeznaczony do usuwania szkodliwych substancji z wody Naturalny środek, który natychmiastowo likwiduje chlor, metale ciężkie i chroni błonę śluzową ryb			**Preparat podnoszący twardość węglanową KH oraz stabilizujący pH wody** Naturalny i bezpieczny środek do stabilizacji parametrów wody; zapewnia optymalne warunki dla rozwoju pożytecznych mikroorganizmów			**Preparat obniżający pH wody** Bezpieczny środek szybko obniżający pH wody w zbiornikach wodnych z rybami	
Pojemność	500 ml	5 L	25 L	500 ml	5 L	25 L	500 ml	5 L
Wydajność	10 000 L	100 000 L	500 000 L	10 000 L	100 000 L	500 000 L	5 000 L	50 000 L
Cena netto	52,85 zł	267,48 zł	1 256,10 zł	52,85 zł	267,48 zł	1 256,10 zł	31,71 zł	202,44 zł
Cena brutto	**65,00 zł**	**329,00 zł**	**1 545,00 zł**	**65,00 zł**	**329,00 zł**	**1 545,00 zł**	**39,00 zł**	**249,00 zł**
Numer produktu	20000	20001	20002	10900	10901	10902	20501	20500

2. Wiązanie składników odżywczych i nawozy

	PhosSorb					PhosBinder	PondFerr	
	Preparat wiążący fosforany w wodzie Czysto mineralny środek do natychmiastowej redukcji poziomu fosforanów w oczkach wodnych i stawach kąpielowych, bardzo wydajny					**Wkłady do filtrów pochłaniające fosforany** Porowate minerały filtracyjne redukujące poziom związków fosforu i azotu w wodzie	**Preparat do roślin wodnych** Środek wspomagający wzrost roślin wodnych z łatwo przyswajalnym żelazem; nie zawiera związków fosforu i azotu	
Pojemność	500 g	1 kg	5 kg	10 kg	25 kg	3 x 1 kg	500 ml	5 L
Wydajność	10 000 L	20 000 L	100 000 L	200 000 L	500 000 L	50 000 L	10 000 L	100 000 L
Cena netto	56,10 zł	97,56 zł	364,23 zł	691,06 zł	1 536,59 zł	258,54 zł	80,49 zł	324,39 zł
Cena brutto	**69,00 zł**	**120,00 zł**	**448,00 zł**	**850,00 zł**	**1 890,00 zł**	**318,00 zł**	**99,00 zł**	**399,00 zł**
Numer produktu	10700	10701	10702	10704	10703	10601	20700	20701

3. Zapobieganie powstawaniu glonów i profilaktyka

	AlgoStopper			PondClarin			BioAlnus	
	Preparat zapobiegający rozwojowi glonów i sinic Naturalny środek do całorocznej ochrony zbiorników wodnych przed wszelkimi odmianami glonów			**Preparat klarujący i oczyszczający mętną, zazielenioną wodę** Naturalny i bezpieczny flokulant do oczek wodnych i stawów kąpielowych			**Skondensowany ekstrakt z szyszek olszy czarnej** Preparat zakwaszający wodę i zmniejszający ilość glonów	
Pojemność	500 ml	5 L	25 L	500 ml	5 L	25 L	500 ml	5 L
Wydajność	10 000 L	100 000 L	500 000 L	10 000 L	100 000 L	500 000 L	5 000 L	50 000 L
Cena netto	52,85 zł	267,48 zł	1 256,10 zł	47,15 zł	255,28 zł	1 195,12 zł	23,58 zł	101,63 zł
Cena brutto	**65,00 zł**	**329,00 zł**	**1 545,00 zł**	**58,00 zł**	**314,00 zł**	**1 470,00 zł**	**29,00 zł**	**125,00 zł**
Numer produktu	10500	10501	10502	10800	10801	10802	30300	30301

4. Walka z glonami i zwalczanie sinic

	AlgoSplit				
	Likwidator glonów nitkowatych i natleniacz wody Preparat do niszczenia glonów nitkowatych, klarowania wody i wspierania rozkładu osadów i mułu				
Pojemność	500 g	1 kg	5 kg	10 kg	25 kg
Wydajność	15 000 L	30 000 L	150 000 L	300 000 L	750 000 L
Cena netto	47,97 zł	80,49 zł	283,74 zł	560,16 zł	1120,33 zł
Cena brutto	**59,00 zł**	**99,00 zł**	**349,00 zł**	**689,00 zł**	**1 378,00 zł**
Numer produktu	10404	10400	10401	10402	10403

	AlgoLess			CyanOxide	
	Uniwersalny preparat przeciwglonowy Środek do szybkiej i skutecznej walki z glonami			**Preparat likwidujący sinice** Skuteczny środek do zwalczania sinic i rozkładu toksyn sinicowych w zbiornikach wodnych	
Pojemność	500 ml	5 L	25 L	5 kg	10 kg
Wydajność	10 000 L	100 000 L	500 000 L	200 m²	400 m²
Cena netto	69,11 zł	356,91 zł	1 427, 64 zł	226,83 zł	389,43 zł
Cena brutto	**85,00 zł**	**439,00 zł**	**1756 zł**	**279,00 zł**	**479,00 zł**
Numer produktu	20300	20301	20302	20403	20404

5. Wspomaganie procesów filtracji. Minerały filtracyjne

	BioChalix		BioKalonit		BioZeolit		BioMedium
	Mineralny adsorbent fosforanów Mieszanka naturalnych minerałów o bardzo dużej sorpcji fosforu dochodzącej do 188 g; frakcja 2-8 mm		**Podstawowe kruszywo do zbiorników wodnych** Uniwersalna mieszanka minerałów i skał filtracyjnych niewydzielająca związków fosforu; frakcja 2-16 mm		**Wyjątkowo czysty i wyselekcjonowany zeolit** Zeolit do komór filtracyjnych i zbiorników z karpiami Koi		**Kruszywo mineralne do filtrów biologicznych i komór filtracyjnych** Mieszanka mocno porowatych minerałów o frakcji 2-10 mm; bez sorpcji fosforu.
Pojemność	25 L	1m³	25 L	1m³	25 L	1m³	25 L
Wydajność	25 m³	250 m³	1 m³	10 m³	25 m³	250 m³	2 m³
Cena netto	373,17 zł	3 804,88 zł	80,49 zł	844,72 zł	121,14 zł	1991,06 zł	39.84 zł
Cena brutto	**459,00 zł**	**4 680,00 zł**	**99,00 zł**	**1039 zł**	**149,00 zł**	**2449 zł**	**49 zł**
Numer produktu	10000	10001	10002	10003	10006	10007	10050

	BioLignit		BioPorif		BioLava	
	Brykietowany minerał obniżający pH wody Naturalny minerał służący do stałego obniżania pH wody i ograniczania rozwoju glonów		**Porowaty minerał do stref filtracyjnych i regeneracyjnych** Mieszanka porowatych minerałów o sorpcji fosforu dochodzącej do 20 g; frakcja 2-16 mm		**Podłoże do roślin wodnych** Naturalny substrat do roślin wodnych z kruszywa wulkanicznego	
Pojemność	25 L	1m³	25 L	1m³	25 L	1m³
Wydajność	5 m³	100 m³	1 m³	50 m³		
Cena netto	121,14 zł	1 991,87 zł	104,88 zł	974,80 zł	104,88 zł	2 073,17 zł
Cena brutto	**149,00 zł**	**2 450,00 zł**	**129,00 zł**	**1199 zł**	**129,00 zł**	**2 550,00 zł**
Numer produktu	10008	10011	10009	10010	10004	10012

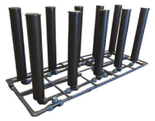
Ekologiczne i naturalne preparaty do szamb, oczyszczalni ścieków i ogrodu

	EcoGerm Cess	EcoGerm Cess Tabs	EcoGerm Cess Starter
	Preparat biologiczny w proszku do szamb i przydomowych oczyszczalni ścieków	**Preparat biologiczny w tabletkach do szamb i przydomowych oczyszczalni ścieków**	**Bioaktywator do przydomowych oczyszczalni ścieków i szamb**
Pojemność	360 g	24 x 5 g	360 g
Wydajność	3 000 L / 4 os. / 12 mies.	3 000 L / 4 os. / 12 mies.	3 000 L / 12 mies.
Cena netto	60,98 zł	36,59 zł	80,49 zł
Cena brutto	**75 zł**	**45 zł**	**99 zł**
Numer produktu	30100	30101	30000

Ekologiczne preparaty do ogrodu

	EcoGerm Compo	BioRain		Zestaw Ekologiczny Ogród
	Preparat mikrobiologiczny przyspieszający proce kompostowania	**Preparat poprawiający jakość wody deszczowej i recyklingowej w zbiornikach ogrodowych i podziemnych**		**Zestaw 3 produktów do ochrony roślin, podnoszący wydajność plonów:** EcoGerm Soil (bakterie do gleby), EcoBio Stim (ekologiczny nawóz) EcoBio Spray (ekologiczny oprysk)
Pojemność	360 g	500 ml	5 L	2x 100ml, 1x 300 ml
Wydajność	3 000 L / 4 os. / 12 mies.	2000 L	20 000 L	-z
Cena netto	31,70 zł	47,15 zł	255,28 zł	64,23 zł
Cena brutto	**39 zł**	**58 zł**	**314 zł**	**79 zł**
Numer produktu	30100	30500	30501	40100

Aparatura do zbiorników wodnych i filtry przeznaczone do stawów kąpielowych

	Dispenser CO_2 Hydroidea®	Pompa dozująca Hydroidea®	HydroGravity Set 250 000	HydroGravity Set 400 000	Filtr TECO
	Mikroprocesorowy dozownik dwutlenku węgla z pomiarem pH i KH wody	**Mikroprocesorowa pompa dozująca** z programatorem	**System filtracyjny** do stawów kąpielowych o max. pojemności 250 m³	**System filtracyjny** do stawów kąpielowych o max. pojemności 400 m³	**System filtracyjny** do stawów kąpielowych typu IV o max. powierzchni 50 m² 
Wydajność	max. 200 m²	20 ml/min	250 000 L	400 000 L	max. 50 m²
Cena netto	4 056,91 zł	3 243,90 zł	36 585,37 zł	52 845,53 zł	26 828,46 zł
Cena brutto	**4 990 zł**	**3 990 zł**	**45 000,00 zł**	**65 000,00 zł**	**32 999,00 zł**
Numer produktu	20200	20201	20101	20102	20103

Gotowe zestawy i materiały do budowy stawów kąpielowych

	Naturpool	Staw Kąpielowy	EPDM Hydroidea®	Struktura żywiczna
	Basen ekologiczny typu IV Strefa kąpielowa 4 m x 10 m, strefa filtracyjna 3 m x 1,25 m, głębokość 1,4 m	**Staw typu III** Strefa kąpielowa 4 m x 12 m, strefa regeneracyjna ok. 52 m², głębokość max. 1,8 m	**Membrana izolacyjna** do uszczelniania zbiorników wodnych; grubość - 0,8 mm	**Struktura żywiczna** Wodoodporna struktura żywiczna do stawów kąpielowych i oczek wodnych
Powierzchnia	44 m²	100 m²	-	-
Wydajność	-	-	-	1 m²
Cena netto	48 772,36 zł	77 235,77 zł	20,24 zł/m²	540,65 zł
Cena brutto	**59 990,00 zł**	**95 000,00 zł**	**24,90 zł/m²**	**665,00 zł**
Numer produktu	30400	30401	20600	20610

Odkurzacze i szczotki czyszczące w zestawach do zbiorników wodnych

	Biber 22	Bisam 44	GFK Ultra
	Szczotka elektryczna ułatwiająca sprzątanie ścian stawu	**Szczotka elektryczna** z szeroką rolką przeznaczoną do czyszczenia dna stawu	**Separator zanieczyszczeń** umożliwiający wstępne filtrowanie wody
Parametry	średnica - 22 cm	szerokość - 44 cm	15 000 L/h
Cena netto	3 980 zł	3 980 zł	2 972 zł
Cena brutto	**4 895,40 zł**	**4 895,40 zł**	**3 655,56 zł**
Numer produktu	BB1100	BB1101	SZ105

	Fango 2000	Torpedo	Torpedo Ultra	Octopus 400V
	Odkurzacz do oczek wodnych zasysający osady z 2,5 m głębokości	**Odkurzacz do dużych stawów** z wbudowaną turbiną OSM zmniejszającą zużycie energii	**Odkurzacz do stawów kąpielowych** z agregatem zwiększającym wydajność	**Odkurzacz do zbiorników publicznych** o dużej powierzchni
Wydajność	8 000 L/h	15 000 L/h	25 000 L/h	35 000 L/h
Cena netto	3 450 zł	9 012 zł	10 230 zł	45 455 zł
Cena brutto	**4 243, 50 zł**	**11 084,76 zł**	**12 582, 90 zł**	**55 909,65 zł**
Numer produktu	FAN2000	TOR1000	TORULTRA	OCT400V

HYDROIDEA®

PRODUKT 100% NATURALNY

Dbaj o swój zbiornik wodny przez cały rok!

HYDROIDEA®

Filtry do stawów kąpielowych

Ciesz się czystą wodą dzięki systemowi **HydroGravity**

HydroGravity to seria wyjątkowo wydajnych filtrów grawitacyjnych przeznaczonych do stawów kąpielowych typu III i zbiorników dekoracyjnych o pojemności 150-400 m³ wody. Filtry HydroGravity, w odróżnieniu od innych zestawów filtracyjnych, posiadają wbudowany dozownik dwutlenku węgla, pompę dozującą wybrane preparaty i osobną komorę na sorpcyjne złoża mineralne z atestem PZH. Nie zabijają zooplanktonu, który wspomaga proces oczyszczania wody.

Chcesz wiedzieć więcej?

Doradzimy w wyborze i dokonamy wstępnej wyceny. Skontaktuj się z nami!

Tabela z doborem preparatów do zbiorników wodnych, oczek wodnych i stawów kąpielowych

Rozwiązywanie problemów i profilaktyka

Problem	Szybka pomoc	Profilaktyka
Zielona woda	AlgoLess PondClarin	AlgoStopper PhosSorb, BioAlnus EcoGerm Ponds / Lakes*
Glony nitkowate	AlgoSplit PhosSorb	PhosSorb PhosBinder BioChalix BioPorif
Sinice	CyanOxide	EcoGerm Ponds / Lakes* AlgoStopper
Duże zamulenie i osady denne	EcoGerm Silt	PondStabil EcoGerm Ponds / Lakes*
Brązowe zabarwienie wody	EcoGerm Ponds / Lakes* AlgoSplit	AlgoSplit EcoGerm Ponds / Lakes* BioKalonit
Nieprzyjemny zapach wody	EcoGerm Ponds / Lakes* AlgoSplit	PondStabil EcoGerm Ponds / Lakes* BioKalonit
Napełnienie stawu lub częściowa wymiana wody	PondStarter EcoGerm Starter	PondStarter EcoGerm Ponds / Lakes*
Duże wahania pH wody	PondStabil	PondStabil
Za niskie pH wody	PhosSorb	BioChalix
Za wysokie pH wody	pH Minus	AlgoStopper BioAlnus BioLignit
Zbyt niska twardość węglanowa (KH < 5,5)	PondStabil	PondStabil
Zatrucie amoniakiem i azotynami	PondStarter EcoGerm Starter	PondStarter EcoGerm Starter EcoGerm Ponds / Lakes* BioZeolit
Zahamowanie wzrostu roślin	PondFerr	PondFerr

*Preparat EcoGerm Ponds należy stosować w oczkach wodnych, a EcoGerm Lakes w stawach kąpielowych, jeziorach, zbiornikach retencyjnych.

Rośliny wodne do zbiorników wodnych, oczyszczalni przydomowych i stref filtracyjnych

Sprzedaż hurtowa roślin wodnych z uprawy ekologicznej – producent

Specjalizujemy się w produkcji roślin wodnych do stawów kąpielowych, oczek wodnych i zbiorników retencyjnych. Nasze rośliny uprawiane są w ubogich w biogeny substratach mineralnych, bez stosowania nawozów. Szybko przyjmują się w żwirowych lub mineralnych strefach regeneracyjnych, filtrach korzeniowych, hydrobotanicznych i bagiennych zbiorników wodnych.

Rośliny wodne pozyskiwane z naturalnych zbiorników rosną w ziemnym lub żyznym podłożu, co może być powodem namnażania się glonów nitkowatych. Ponadto rośliny przeniesione z takiego środowiska na ubogie podłoże mineralne sztucznych zbiorników wodnych zazwyczaj szybko obumierają.

Gwarantujemy materiał roślinny najwyższej jakości od razu gotowy do nasadzenia – z gołym i czystym korzeniem lub kłączem, dzięki czemu minimalizujemy ryzyko zanieczyszczenia wody w zbiorniku.

Podstawowe rośliny wodne dostępne w sprzedaży hurtowej

Nazwa rośliny	Minimalna ilość zamówienia	Cena netto sadzonki
Tatarak zwyczajny (*Acorus calamus*)	100 szt.	3,60 zł
Kosaciec żółty (*Iris pseudacorus*)	100 szt.	3,90 zł
Manna mielec (*Glyceria maxima*)	100 szt.	3,60 zł
Pałka wąskolistna (*Typha angustifolia*)	100 szt.	4,20 zł
Trzcina pospolita (*Phragmites australis*)	100 szt.	3,60 zł
Jeżogłówka gałęziasta (*Sparganium erectum*)	100 szt.	4,20 zł
Turzyca w odmianach (*Carex*)	100 szt.	4,80 zł
Skrzyp bagienny (*Equisetum fluviatile*)	100 szt.	5,50 zł
Mięta nadwodna (*Mentha aquatica*)	100 szt.	3,60 zł
Przetacznik bobowniczek (*Veronica beccabunga*)	100 szt.	5,50 zł
Tojeść rozesłana (*Lysimachia nummularia*)	100 szt.	3,60 zł
Strzałka wodna (*Sagittaria sagittifolia*)	25 szt.	4,80 zł
Żabieniec babka wodna (*Alisma plantago-aquatica*)	100 szt.	4,20 zł
Sit rozpierzchły (*Juncus effusus*)	100 szt.	3,60 zł
Niezapominajka błotna (*Myosotis scorpioides*)	100 szt.	4,80 zł
Przęstka pospolita (*Hippuris vulgaris*)	100 szt.	4,80 zł
Rogatek sztywny (*Ceratophyllum demersum*)	100 szt.	4,80 zł
Wywłócznik kłosowy (*Myriophyllum spicatum*)	100 szt.	4,80 zł
Salwinia pływająca (*Salvinia natans*)	100 szt.	5,50 zł
Żabiściek pływający (*Hydrocharis morsus-ranae*)	50 szt.	5,50 zł
Oczeret jeziorny (*Schoenoplectus lacustris*)	100 szt.	4,20 zł
Lilia wodna w odmianach (*Nymphaea alba*)	25 szt.	35,00 zł

Rośliny zawarte w tabeli

Tatarak zwyczajny (*Acorus calamus*)

Wysokość docelowa:	**od 50 do 120 cm**
Stanowisko:	**słoneczne**
Głębokość sadzenia:	**woda do 30 cm**

Zastosowanie: oczyszczalnie korzeniowe, strefy regeneracyjne i filtry mineralne; bardzo efektywnie usuwa z wody nadmiar biogenów; na jego kłączach rozwijają się bakterie rozkładające związki azotu. Kłącza płożą się poziomo tworząc z czasem zwartą darń, dzięki czemu tatarak wykorzystywany jest do umacniania brzegów zbiorników wodnych.

Kosaciec żółty (*Iris pseudacorus*)

Wysokość docelowa:	**od 60 do 120 cm**
Stanowisko:	**słoneczne, półcień, cień**
Głębokość sadzenia:	**woda od 0 do 30 cm**

Zastosowanie: bardzo dobrze czuje się zarówno w wodzie jak i na stanowisku zaledwie wilgotnym. Szybko tworzy okazałe kępy i kamufluje nieatrakcyjny brzeg zbiornika lub strumienia wodnego. Kwitnie szczególnie obficie na stanowisku słonecznym. Bardzo dobrze usuwa związki azotu z wody i podłoża stref filtracyjnych. Zapobiega nadmiernemu rozmnażaniu się glonów.

Manna mielec (*Glyceria maxima*)

Wysokość docelowa:	**od 60 do 120 cm**
Stanowisko:	**słoneczne, półcień, cień**
Głębokość sadzenia:	**woda do 40 cm**

Zastosowanie: niezwykle ekspansywna trawa o właściwościach oczyszczających wodę. Sadzona jest w filtrze korzeniowym lub strefie regeneracyjnej stawu kąpielowego. Dobrze znosi wody płynące – można nią obsadzać strumienie. Rozrasta się szybko tworząc monokulturę. Jesienią długo nie kończy wegetacji i bardzo wcześnie rozpoczyna ją wiosną.

Pałka wąskolistna (*Typha angustifolia*)

Wysokość docelowa:	**od 150 do 180 cm**
Stanowisko:	**słoneczne, półcień**
Głębokość sadzenia:	**woda do 40 cm**

Zastosowanie: bylina kłączowa zakorzeniona w podłożu do obsadzania biologicznych oczyszczalni ścieków, filtrów żwirowo-korzeniowych i biologiczno-mineralnych filtrów stawów kąpielowych. Dobrze rośnie na podłożu ubogim w składniki pokarmowe. Jest odporna na bardzo niskie temperatury. Wydziela do wody substancje zwalczające glony, a dzięki sprawnemu systemowi transportu tlenu do korzeni – skutecznie natlenia podłoże.

Trzcina pospolita (*Phragmites australis*)

Wysokość docelowa:	**od 150 do 300 cm**
Stanowisko:	**słoneczne**
Głębokość sadzenia:	**woda do 100 cm**

Zastosowanie: ekspansywna roślina rozrastająca się przy pomocy pełzających kłączy. Należy do roślin o dużym znaczeniu dla rekultywacji terenów podmokłych, umacniania brzegów i oczyszczania wody. Od wielu lat stosowana w zabiegach fitoremediacji. Chętnie wybiera wody o odczynie zasadowym, również słonawe. Transportuje tlen poprzez źdźbła do kłączy i korzeni, a następnie do stref mineralnych, pozwalając na optymalny przyrost pożytecznych mikroorganizmów.

Jeżogłówka gałęziasta (*Sparganium erectum*)

Wysokość docelowa:	**od 60 do 80 cm**
Stanowisko:	**słoneczne, półcień**
Głębokość sadzenia:	**woda od 10 do 30 cm**

Zastosowanie: bylina kłączowa z rozłogami; lubi wody kwaśne i bogate w składniki odżywcze ale będzie też rosła na podłożach żwirowych w stawie kąpielowym. Dobrze oczyszcza wodę i może z powodzeniem być stosowana na pływających wyspach i w oczyszczalniach hydrobotanicznych. Dekoracyjność liści, kwiatów i nasienników, przy tym dobre zdolności filtracyjne sprawiają, że roślina staje się coraz bardziej popularna.

Turzyca w odmianach (*Carex*)

Wysokość docelowa:	**od 60 do 100 cm**
Stanowisko:	**słoneczne, półcień**
Głębokość sadzenia:	**woda od 0 do 10 cm**

Zastosowanie: obsadzanie i umacnianie brzegów zbiorników wodnych; przydatna w obsadzeniach naturalistycznych, szczególnie gdy potrzebne są duże, jednolite połacie na granicy lądu i wody.

Skrzyp bagienny (*Equisetum fluviatile*)

Wysokość docelowa:	**od 30 do 120 cm**
Stanowisko:	**słoneczne, półcień, cień**
Głębokość sadzenia:	**woda od 0 do 50 cm**

Zastosowanie: bardzo odporna roślina szuwarowa, która tworzy gęste kobierce na głębokości kilkudziesięciu centymetrów. Lubi wody kwaśne ale będzie rosła też na mineralnych, wapiennych podłożach oraz w środowisku ubogim w biogeny. Doskonale oczyszcza wodę a zimą, dzięki swoim pustym w środku łodygom, zwiększa wymianę gazową. Stosowana w filtrach korzeniowych i bagiennych.

Mięta nadwodna (*Mentha aquatica*)

Wysokość docelowa:	**od 30 do 80 cm**
Stanowisko:	**słoneczne, półcień**
Głębokość sadzenia:	**woda od 0 do 50 cm**

Zastosowanie: roślina o wczesnej, szybkiej i bujnej wegetacji do każdego zbiornika wodnego. Cechuje ją niezwykła tolerancja na warunki środowiskowe. Może być rośliną podwodną, rosnącą na pływających wyspach lub stanowisku zaledwie wilgotnym. Oczyszcza wodę z nadmiaru związków pokarmowych i pięknie pachnie. Dobrze rośnie w strumieniach z lekkim przepływem wody, można ją też sadzić w filtrach korzeniowych pomiędzy większymi roślinami.

Przetacznik bobowniczek (*Veronica beccabunga*)

Wysokość docelowa:	**od 5 do 30 cm**
Stanowisko:	**słoneczne, półcień, cień**
Głębokość sadzenia:	**woda od 0 do 20 cm**

Zastosowanie: szybko rosnąca bylina o leżącej łodydze, zadarniająca brzegi stawów i strumieni. Przetacznik wykazuje sporą zmienność w zależności od siedliska. Zwykle rośnie częściowo w wodzie. Całkowicie zanurzony wytwarza tylko pędy płonne z mniejszymi, bardzo zwężonymi przy nasadzie liśćmi. Ma małe wymagania związane z parametrami wody i bardzo szybko zaczyna wegetację. Konkuruje z glonami nitkowatymi o substancje odżywcze.

Tojeść rozesłana (*Lysimachia nummularia*)

Wysokość docelowa:	**od 10 do 50 cm**
Stanowisko:	**słoneczne, półcień, cień**
Głębokość sadzenia:	**woda od 0 do 30 cm**

Zastosowanie: roślina okrywowa z pędami długości do 50 cm. Posadzona w strefie nabrzeżnej wypuszcza długie pędy, które znakomicie maskują żwirowy brzeg oczka lub stawu kąpielowego. Rośnie również pod wodą (wtedy nie kwitnie) i szybko wypełnia wolne przestrzenie. Nie przeszkadza przy tym innym roślinom, a jednocześnie zmniejsza rozwój glonów nitkowatych.

Strzałka wodna (*Sagittaria sagittifolia*)

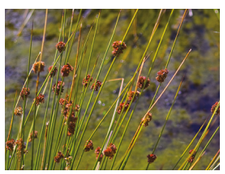
Wysokość docelowa:	**do 50 cm**
Stanowisko:	**słoneczne, półcień**
Głębokość sadzenia:	**woda do 30 cm**

Zastosowanie: bardzo ładna kwitnąca roślina ozdobna z dosyć późną i krótką wegetacją zaczynającą się w maju. Posiada liście różnej postaci: podwodne, pływające i charakterystyczne liście w kształcie strzały. Nasadzona głęboko wytwarza tylko wstęgowate liście podwodne. Na zimę pozostawia zimujące w podłożu bulwki.

Żabieniec babka wodna (*Alisma plantago-aquatica*)

Wysokość docelowa:	**do 25 cm bez kwiatostanu**
Stanowisko:	**słoneczne, półcień, cień**
Głębokość sadzenia:	**woda od 5 do 30 cm**

Zastosowanie: roślina dekoracyjna o eliptycznych lub jajowatych liściach; ma wzniesiony pokrój i dorasta wraz z kwiatostanem do 100 cm wysokości. Tworzy zgrubiałe, bulwiaste kłącza. Widoczne liście są eliptyczne lub jajowate, ich długość dochodzi do 25 cm. Liście podwodne są równowąskie. Stosowana bywa głownie do naturalistycznego obsadzania brzegów zbiorników wodnych.



Sit rozpierzchły (*Juncus effusus*)

Wysokość docelowa:	**od 50 do 80 cm**
Stanowisko:	**słoneczne, półcień**
Głębokość sadzenia:	**woda od 0 do 10 cm**

Zastosowanie: mało wymagająca i odporna bylina kępowa o gęstym kłączu, z którego wyrastają gładkie, wąskie łodygi koloru żywozielonego. Roślina dobrze rośnie w płytkiej wodzie na krawędzi zbiornika wodnego lub w strumieniu. Tam wytwarza rozległy system korzeniowy – zadowala się ubogim podłożem mineralnym i pełni funkcję filtracyjną. Ozdobna cały rok; zachowuje zieloną barwę zimą.

Niezapominajka błotna (*Myosotis scorpioides*)

Wysokość docelowa:	**od 5 do 30 cm**
Stanowisko:	**słoneczne, półcień, cień**
Głębokość sadzenia:	**woda od 0 do 5 cm**

Zastosowanie: bylina szybko zadarniająca brzegi zbiorników wodnych; lubi wody bogate w azot i kwitnie przez cały sezon. Doskonale nadaje się do obsadzania żwirowych burt stawów i strumieni. Znosi stanowiska mocno zacienione i jest w pełni mrozoodporna. Jej szybko rosnące łodygi pokładają się i wypuszczają nowe korzenie. Konkuruje z glonami nitkowatymi o substancje odżywcze.

Przęstka pospolita (*Hippuris vulgaris*)

Wysokość docelowa:	**ok. 30 cm nad wodą**
Stanowisko:	**słoneczne**
Głębokość sadzenia:	**woda od 0 do 60 cm**

Zastosowanie: roślina zakorzeniona w podłożu. Dzięki podwodnym pędom tlen produkowany w procesie fotosyntezy uwalniania wprost do wody; pędy wyrastające nad wodę tworzą las miniaturowych choinek. Zimuje w postaci podwodnych kłączy. Lubi miejsca słoneczne, ciepłe wody bogate w wapń. Bardzo dobrze filtruje wodę i tworzy duże podwodne skupiska.

Rogatek sztywny (*Ceratophyllum demersum*)

Wysokość docelowa:	**do 100 cm**
Stanowisko:	**półcień, cień**
Głębokość sadzenia:	**roślina strefy głębokiej, woda do 100 cm**

Zastosowanie: roślina podwodna wytwarzająca długie i rozgałęzione pędy, które utrzymują się w toni wodnej. Do podłoża przyczepia się czasem za pomocą cienkich, białawych chwytników zwanych ryzoidami. Na zimę opada na dno zbiornika. Rośnie niemal w każdych warunkach, parametry wody nie mają dla niej większego znaczenia. Pełni ważną rolę przy natlenianiu wody i bardzo dobrze ją filtruje. Wydziela substancje nietolerowane przez glony.

Wywłócznik kłosowy (*Myriophyllum spicatum*)

Wysokość docelowa:	**od 20 do 100 cm**
Stanowisko:	**słoneczne, półcień**
Głębokość sadzenia:	**roślina strefy głębokiej, woda do 100 cm**

Zastosowanie: roślina podwodna zakorzeniona w podłożu; potrafi pozostać zielona przez cały rok. Lubi wody bogate w wapń o odczynie obojętnym lub lekko zasadowym. Stosunkowo dobrze znosi falowanie i zasolenie nawet do 9%. Dzięki pierzastym liściom wytwarza spore ilości tlenu. Doskonale filtruje wodę z nadmiaru biogenów.

Salwinia pływająca (*Salvinia natans*)

Wysokość docelowa:	**od 3 do 20 cm**
Stanowisko:	**słoneczne, półcień**
Głębokość sadzenia:	**roślina pływająca**

Zastosowanie: pływająca paproć dobrze filtrująca wodę i rozrastająca się w sposób umiarkowany. Zaściela taflę wody w spokojnych miejscach. Lubi wody zasadowe zasobne w wapń, dzięki czemu doskonale nadaje się do stawów kąpielowych ze skałami wapiennymi w strefie regeneracyjnej. Na zimę zamiera, odradzając się na wiosnę z zarodników. Dobrze oczyszcza wodę z jonów miedzi.

Żabiściek pływający (*Hydrocharis morsus-ranae*)

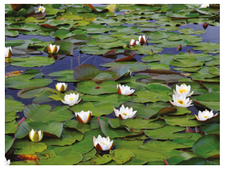
Wysokość docelowa:	**od 5 do 10 cm**
Stanowisko:	**słoneczne, półcień**
Głębokość sadzenia:	**roślina pływająca**

Zastosowanie: roślina dekoracyjna o funkcji filtracyjnej i zacieniającej. Posiada cienkie pływające kłącze, w którego węzłach wyrastają rozetowato ułożone liście pływające po powierzchni wody. Gdy rośnie na płyciźnie, może się ukorzeniać w podłożu. Lubi wody o odczynie zasadowym. Jest zimotrwała – na rozłogach tworzy turiony, które odpadają od zamierającej rośliny i zimują na dnie zbiornika.

Oczeret jeziorny (*Schoenoplectus lacustris*)

Wysokość docelowa:	**od 100 do 200 cm**
Stanowisko:	**słoneczne**
Głębokość sadzenia:	**woda od 30 do 100 cm**

Zastosowanie: silna i żywotna bylina z płożącym się kłączem. Jest dobrym filtratorem wody. Wśród roślin rosnących w szuwarach najdalej wchodzi w toń wodną. Zimą pędy zanurzone w wodzie pozostają zielone, co wspomaga wymianę gazową pod lodem. Wygląda imponująco w dużych łanach i tworzy zwarte monokultury; nie wpuszcza na swoje stanowisko innych gatunków. Wymaga żyznego podłoża. W stawie kąpielowym będzie dużo niższa i rzadsza.



Lilia wodna w odmianach (*Nymphaea*)

Wysokość docelowa:	**ok. 150 cm**
Stanowisko:	**słoneczne**
Głębokość sadzenia:	**roślina podwodna, woda od 50 do 150 cm**

Zastosowanie: pięknie kwitnąca roślina o funkcji dekoracyjnej, filtracyjnej i zacieniającej. Jej liście zacieniają, osłaniają i nie pozwalają nadmiernie rozwijać się glonom, a rybom, traszkom i innym wodnym stworzeniom dają schronienie. W stawach kąpielowych powinna być nasadzona w specjalnie zabezpieczonej przed uwalnianiem się biogenów strefie. Wymaga specjalnego podłoża bogatego w związki odżywcze, inaczej będzie rosła bardzo słabo.

W ofercie posiadamy również inne rośliny wodne i ich nietypowe odmiany o funkcji dekoracyjnej i oczyszczającej, które dostępne są w mniejszych pakietach – zapytaj o szczegóły.

Uwagi

Rośliny wodne sprzedawane są od kwietnia do końca września z bezpiecznym dla biotopu stawu gołym korzeniem / kłączem. Na czas transportu pakujemy je w wilgotne papierowe ręczniki, a rośliny wysokie odpowiednio przycinamy. Wybrane gatunki w zależności od pory roku mogą być dostępne w formie cebulek lub samych kłączy.

Paczkę z roślinami najlepiej szybko rozpakować, a rośliny wstawić do wody najpóźniej w ciągu jednego dnia od daty dostarczenia przesyłki. Rośliny wodne należy sadzić w specjalnych substratach, które nie zawierają ziemi i innych substancji odżywczych. Trzeba je właściwie obciążyć, aby wykluczyć możliwość ich wypłynięcia na powierzchnię wody. Tak nasadzone rośliny będą najskuteczniej oczyszczały zbiornik wodny, a z biegiem czasu przyczynią się do znacznej redukcji niepożądanych glonów.

Czas przygotowania towaru do wysyłki zależy od warunków atmosferycznych oraz liczby zamówień i może wynosić do 7 dni roboczych w sezonie. Koszty transportu ustalane są indywidualnie i zależą od wielkości zamówienia.

Dobór roślin wodnych do oczek wodnych i stawów z uwzględnieniem podstawowych parametrów wody i lokalizacji

Filtry mineralne

Rośliny do stref regeneracyjnych

- **Trzcina pospolita** (*Phragmites australis*)
- **Manna mielec** (*Glyceria maximia*)
- **Oczeret jeziorny** (*Schoenonoplectus lacustris*)
- **Turzyca błotna** (*Carex acutiformis*)
- **Ponikło błotne** (*Eleocharis palustris*)
- **Krwawnica pospolita** (*Lythrum salicaria*)
- **Turzyca zaostrzona** (*Carex acuta*)
- **Mozga trzcinowata** (*Phalaris arundinacea*)

Miejsca zacienione

Rośliny wynurzone (emersyjne)

- **Turzyca błotna** (*Carex acutiformis*)
- **Przetacznik bobowniczek** (*Veronica beccabunga*)
- **Kosaciec żółty** (*Iris pseudacorus*)
- **Czermień błotna** (*Calla palustris*)
- **Turzyca sztywna** (*Carex elata*)
- **Turzyca zwisła** (*Carex pendula*)
- **Bobrek trójlistkowy** (*Menyanthes trifoliata*)
- **Niezapominajka błotna** (*Myosotis palustris*)

Rośliny zanurzone i rośliny o pływających liściach

- **Rogatek sztywny** (*Ceratophyllum demersum*)
- **Okrężnica bagienna** (*Hottonia palustris*)
- **Wywłócznik kłosowy** (*Myriophyllum spicatum*)
- **Rogatek krótkoszyjkowy** (*Ceratophyllum submersum*)

Wody płynące 0.15 – 1m/s

Rośliny wynurzone (emersyjne)

- **Przetacznik bobowniczek** (*Veronica beccabunga*)
- **Przęstka pospolita** (*Hippuris vulgaris*)
- **Potocznik wąskolistny** (*Berula erecta*)
- **Łączeń baldaszkowy** (*Butomus umbellatus*)
- **Turzyca nibyciborowata** (*Carex pseudocyperus*)
- **Sit drobny** (*Juncus bulbosus*)
- **Mięta nadwodna** (*Mentha aquatica*)
- **Niezapominajka błotna** (*Myosotis palustris*)
- **Mozga trzcinowata** (*Phalaris arundinacea*)
- **Trzcina pospolita** (*Phragmites australis*)
- **Oczeret jeziorny** (*Schoenoplectus lacustris*)
- **Jeżogłówka pojedyncza** (*Sparganium emersum*)
- **Jeżogłówka gałęzista** (*Sparganium erectum*)
- **Manna jadalna** (*Glyceria fluitans*)

Rośliny zanurzone i rośliny o pływających liściach

- **Rzęśl hakowata** (*Callitriche hamulata*)
- **Ponikło igłowate** (*Eleocharis acicularis*)
- **Wywłócznik kłosowy** (*Myriophyllum spicatum*)
- **Grążel żółty** (*Nuphar lutea*)
- **Rdestnica grzebieniasta** (*Potamogeton pectinatus*)
- **Włosienicznik rzeczny** (*Ranunculus fluitans*)
- **Jaskier tarczowaty** (*Ranunculus peltatus*)

Wody oligotroficzne i mezotroficzne

Wody miękkie

Rośliny wynurzone (emersyjne)

- **Żabieniec lancetowaty** (*Alisma lanceolatum*)
- **Żabienica jaskrowata** (*Baldellia ranunculoides*)
- **Turzyca sztywna** (*Carex elata*)
- **Turzyca żółta** (*Carex flava*)
- **Turzyca zaostrzona** (*Carex gracilis*)
- **Turzyca pospolita** (*Carex nigra*)
- **Turzyca prosowa** (*Carex paniculata*)
- **Turzyca dzióbkowata** (*Carex rostrata*)
- **Ponikło błotne** (*Eleocharis palustris*)
- **Skrzyp bagienny** (*Equisetum fluviatile*)
- **Wełnianka wąskolistna** (*Eriophorum angustifolium*)
- **Wełnianka pochwowata** (*Eriophorum vaginatum*)
- **Wąkrota zwyczajna** (*Hydrocotyle vulgaris*)
- **Kosaciec żółty** (*Iris pseudoacorus*)
- **Sit ostrokwiatowy** (*Juncus acutiflorus*)
- **Tojeść pospolita** (*Lysimachia vulgaris*)
- **Krwawnica pospolita** (*Lythrum salicaria*)
- **Mięta nadwodna** (*Mentha aquatica*)
- **Bobrek trójlistkowy** (*Menyanthes trifoliata*)
- **Niezapominajka błotna** (*Myosotis palustris*)
- **Rukiew wodna** (*Nasturtium officinale*)
- **Trzcina pospolita** (*Phragmites australis*)
- **Siedmiopalecznik błotny** (*Potentilla palustris*)
- **Jaskier płomiennik** (*Ranunculus flammula*)
- **Oczeret jeziorny** (*Schoenoplectus lacustris*)

Rośliny zanurzone i rośliny o pływających liściach

- **Rzęśl hakowata** (*Callitriche hamulata*)
- **Rzęśl płaskoowockowa** (*Callitriche platycarpa*)
- **Ponikło igłowate** (*Eleocharis acicularis*)
- **Ludwigia błotna** (*Ludwigia palustris*)
- **Wywłócznik skrętoległy** (*Myriophyllum alterniflorum*)
- **Krynicznik giętki** (*Nitella flexillis*)
- **Grzybień** (*Nymphaea*)
- **Rdest ziemnowodny** (*Persicaria amphibia*)
- **Rdestnica alpejska** (*Potamogeton alpinus*)
- **Rdestnica pływająca** (*Potamogeton natans*)
- **Rdestnica grzebieniasta** (*Potamogeton pectinalus*)
- **Rdestnica lśniąca** (*Potamogeton x nitens*)
- **Jaskier tarczowaty** (*Ranunculus peltatus*)
- **Pływacz zachodni** (*Utricularia Australis*)

Wody twarde

Rośliny wynurzone (emersyjne)

- **Żabieniec trawolistny** (*Alisma gramineum*)
- **Żabieniec lancetowaty** (*Alisma lanceolatum*)
- **Knieć błotna** (*Caltha palustris*)
- **Turzyca błotna** (*Carex acutiformis*)
- **Turzyca tunikowa** (*Carex appropinquata*)
- **Turzyca sztywna** (*Carex elata*)
- **Turzyca zaostrzona** (*Carex gracilis*)
- **Turzyca zwisła** (*Carex pendula*)
- **Kłoć wiechowata** (*Cladium mariscus*)
- **Skrzyp bagienny** (*Equisetum fluviatile*)
- **Wełnianka szerokolistna** (*Eriophorum latifolium*)
- **Kosaciec żółty** (*Iris pseudoacorus*)
- **Sit tępokwiatowy** (*Juncus subnodulosus*)
- **Tojeść bukietowa** (*Lysimachia thyrsifolia*)
- **Krwawnica pospolita** (*Lythrum salicaria*)
- **Mięta nadwodna** (*Mentha aquatica*)
- **Bobrek trójlistkowy** (*Menyanthes trifoliate*)
- **Niezapominajka błotna** (*Myosolis palustris*)
- **Trzcina pospolita** (*Phragmites australis*)
- **Oczeret jeziorny** (*Schoenoplectus lacustris*)
- **Pałka wąskolistna** (*Typha angustifolia*)
- **Przetacznik bobowniczek** (*Veronica beccabunga*)

Rośliny zanurzone i rośliny o pływających liściach

- **Rzęśl wiosenna** (*Callitriche palustris*)
- **Ramienica szorstka** (*Chara aspera*)
- **Ramienica przeciwstawna** (*Chara contraria*)
- **Ramienica krucha** (*Chara globularis*)
- **Ponikło igłowate** (*Eleocharis acicularis*)
- **Wywłócznik skrętoległy** (*Myriophyllum alterniflorum*)
- **Wywłócznik kłosowy** (*Myriophyllum spicatum*)
- **Grążel drobny** (*Nuphar pumila*)
- **Grzybień** (*Nymphaea*)
- **Rdest ziemnowodny** (*Persicaria amphibia*)
- **Rdestnica alpejska** (*Potamogeton alpinus*)
- **Rdestnica zabarwiona** (*Potamogeton coloratus*)
- **Rdestnica kędzierzawa** (*Potamogeton crispus*)
- **Rdestnica trawiasta** (*Potamogeton gramineus*)
- **Rdestnica połyskująca** (*Potamogeton lucens*)
- **Rdestnica pływająca** (*Potamogeton natans*)
- **Rdestnica grzebieniasta** (*Potamogeton pectinatus*)
- **Rdestnica przeszyta** (*Potamogeton perfoliatus*)
- **Rdestnica lśniąca** (*Potamogeton x nitens*)
- **Jaskier tarczowaty** (*Ranunculus peltatus*)
- **Włosienicznik skąpopręcikowy** (*Ranunculus trichophyllus*)
- **Pływacz zwyczajny** (*Utricularia vulgaris*)

Wody mezotroficzne i eutroficzne

Wody średnio twarde i wody twarde

Rośliny wynurzone (emersyjne)

- **Żabieniec lancetowaty** (*Alisma lanceolatum*)
- **Żabieniec babka wodna** (*Alisma plantago-aquatica*)
- **Łączeń baldaszkowy** (*Butomus umbellatus*)
- **Turzyca zaostrzona** (*Carex acuta*)
- **Turzyca błotna** (*Carex acutiformis*)
- **Turzyca nibyciborowata** (*Carex pseudocyperus*)
- **Turzyca brzegowa** (*Carex riparia*)
- **Skrzyp bagienny** (*Equisetum fluviatile*)
- **Skrzyp zimowy** (*Equisetum hyemale*)
- **Skrzyp błotny** (*Equisetum palustre*)
- **Manna mielec** (*Glyceria maximia*)
- **Przęstka pospolita** (*Hippuris vulgaris*)
- **Kosaciec trawolistny** (*Iris pseudocyperus*)
- **Sit siny** (*Juncus inflexus*)
- **Tojeść pospolita** (*Lysimachia vulgaris*)
- **Krwawnica pospolita** (*Lythrum salicaria*)
- **Mięta nadwodna** (*Mentha aquatica*)
- **Niezapominajka błotna** (*Myosotis palustris*)
- **Rukiew wodna** (*Nasturtium officinale*)
- **Kropidło wodne** (*Oenanthe aquatic*)
- **Trzcina pospolita** (*Phragmites australis*)
- **Strzałka wodna** (*Sagittaria sagittifolia*)
- **Oczeret jeziorny** (*Schoenoplectus lacustris*)
- **Jeżogłówka pojedyncza** (*Sparganium emersum*)
- **Jeżogłówka gałęzista** (*Sparganium erectum*)
- **Pałka wąskolistna** (*Typha angustifolia*)
- **Pałka szerokolistna** (*Typha latifolia*)
- **Przetacznik bobowniczek** (*Veronica beccabunga*)

Rośliny zanurzone i rośliny o pływających liściach	
• **Moczarka kanadyjska** (*Elodea canadensis*)	• **Grzybień** (*Nymphaea*)
• **Ramienica krucha** (*Chara globularis*)	• **Grzybieńczyk wodny** (*Nymphoides peltata*)
• **Przęstka pospolita** (*Hippuris vulgaris*)	• **Rdestnica połyskująca** (*Potamogeton lucens*)
• **Okrężnica bagienna** (*Hottonia palustris*)	• **Rdestnica pływająca** (*Potamogeton natan*)
• **Żabiściek pływający** (*Hydrocharis morsus-ranae*)	• **Rdestnica przeszyta** (*Potamogeton perfoliatus*)
• **Wywłócznik kłosowy** (*Myriophyllum spicatum*)	• **Jaskier krążkolistny** (*Ranunculus circinatus*)
• **Wywłócznik okółkowy** (*Myriophyllum verticillatum*)	• **Jaskier tarczowaty** (*Ranunculus peltatus*)
• **Grążel żółty** (*Nuphar lutea*)	• **Pływacz zwyczajny** (*Utricularia vulgaris*)

Objaśnienia

- **Wody oligotroficzne –** o niskiej zawartości substancji odżywczych rozpuszczonych w wodzie i dobrym natlenieniem.
- **Wody mezotroficzne –** o umiarkowanej żyzności wynikającej z niedużej ilości biogenów i substancji organicznych w zbiorniku wodnym. Stan pośredni między stanem eutroficznym a oligotroficznym.
- **Wody eutroficzne –** odznaczają się dużym stężeniem substancji odżywczych rozpuszczonych w wodzie, co powoduje silny rozwój życia biologicznego przy jednoczesnym spadku ilości tlenu w wodzie i ograniczeniu procesów mineralizacji.
- **Twardość ogólna –** twardość ogólną wody w dużej mierze determinują jony wapnia i magnezu, które są w niej rozpuszczone. Im większa zawartość jonów wapnia i magnezu w wodzie, tym wyższa twardość ogólna. Wodę o twardości ogólnej poniżej 8 – 10 °dH uznaje się za wodę miękką, wodę o twardości ogólnej 18 – 20 °dH – za twardą.

W celu dokładnego przygotowania listy roślin do danego zbiornika wodnego (głównie stawu kąpielowego) konieczne jest wykonanie szczegółowej analizy wszystkich parametrów wody, w tym wyliczenie wskaźnika Ellenberga określającego preferencje poszczególnych gatunków roślin w odniesieniu do najistotniejszych czynników środowiskowych.

Więcej informacji na temat badań wody przed budową zbiornika wodnego i sprzedaży roślin wodnych z uprawy ekologicznej można znaleźć na stronie www.hydroidea.com

Badania i analizy wody

- Wykonujemy precyzyjne badania wody określające stężenie substancji w sztucznych i naturalnych zbiornikach, takich jak: jeziora, stawy kąpielowe, oczka wodne, zbiorniki retencyjne, a także przydomowe oczyszczalnie ścieków. Zapewniamy specjalistyczną analizę wyników oraz porównanie ich z obowiązującymi normami. Na podstawie badań doradzamy jaki typ zbiornika wodnego najlepiej wybudować w danym miejscu i jakie minerały filtracyjne zastosować w strefie regeneracyjnej. Wskazujemy również potencjalne zagrożenia występowania glonów i sinic.
- Na podstawie wyliczonego współczynnika Ellenberga przygotowujemy listę roślin dopasowaną do konkretnych warunków środowiskowych.
- W przypadku analizy wody w obiektach już istniejących możemy opracować i zrealizować plan „naprawczy", gdy jakość wody jest niezadowalająca. W razie potrzeby podstawowe zestawy badań wody rozszerzamy o dodatkową i głębszą analizę jej parametrów. Oferujemy również badanie mułu i gleby pobranych z dna zbiornika oraz skał i minerałów w celu określenia zawartości fosforu.

Ceny:

Kompleksowe badanie wody przed budową zbiornika wodnego	**820 zł netto**
Badanie wody z istniejącego zbiornika wodnego	**920 zł netto**
Wydzielanie fosforu z materiałów mających styczność z wodą	**693 zł netto**
Badanie kontrolne wody w zbiorniku	**590 zł netto**
Badanie gatunku glonów	**200 zł netto**
Badanie bakterii w wodzie	**120 zł netto**
Badanie wody w zakresie analizy fosforu całkowitego i rozpuszczonego	**350 zł netto**

Więcej na www.hydroidea.com

Normy parametrów wody dla stawów kąpielowych

Parametry wody	Jednostka	Norma dla zbiornika wodnego
Zawartość tlenu	mg O_2/l	od 4 do 12
Nasycenie tlenem	%	od 80 do 120
Przewodność	µS/cm	od 200 do 1000
Odczyn pH	pH	od 6,9 do 9
Wapń	mg Ca/l	od 30 do 50
Potas	mg K/l	od 2 do 10
Twardość całkowita	°dH	od 5 do 14 (30)
Twardość węglanowa	°dH	od 5,6 do 10
Jon amonowy	mg NH_4^+	od 0 do 4
Amoniak	mg NH_3 /l	od 0 do 0,03
Azotany	mg NO_3/l	od 10 do 30
Azotyny	mg NO_2/l	od 0 do 0,01
Żelazo	mg Fe/l	od 0,1 do 0,3
Fosfor rozpuszczony	mg P/l	od 0 do 0,01*
Fosfor całkowity	mg P/l	od 0 do 0,03**
Chlor	mg Cl/l	od 0 do 0,02
Chlorki	mg Cl^-/l	od 1 do 250
Magnez	mg Mg/l	od 5 do 10
Siarczany	mg SO^{2-}_4	od 0 do 40
Substancje rozpuszczone	mg/l	od 5 do 10
Kwasowość	mmol/l	więcej niż 2
Krzemionka	mg SiO_2/l	mniej niż 2
Miedź	mg Cu/l	mniej niż 0,1
Mangan	mg Mn/l	mniej niż 0,05
Produkcja pierwotna	mg C m^{-3} d^{-1}	do 300
Koncentracja glonów	mg Chl a/l	do 10

* Typ stawu I-III <0,03
** Typ stawu IV-V <0,01

	C	N	P
Współczynnik Redfileda	41	7,2	1

PRODUKT 100% EKOLOGICZNY

HYDROIDEA®

EcoGerm Silt

Bezpiecznie redukuje osady denne w zbiornikach wodnych

Jak działa EcoGerm Silt?

Naturalny preparat biologiczny w formie granulatu zawierający wyselekcjonowane szczepy pożytecznych bakterii oraz aktywny tlen. Przyspiesza rozkład materii organicznej zalegającej na dnie oczek wodnych, stawów kąpielowych, stawów rybnych oraz innych zbiorników wodnych. Wiąże metale ciężkie. Granulki preparatu wnikają w głąb osadów dennych, szybko uruchamiając proces sedymentacji oraz bioremediacji. Dzięki temu EcoGerm Silt pomaga zachować równowagę biologiczną ekosystemu wodnego i wyraźnie poprawia klarowność wody. Ponadto jest bezpieczny dla ludzi, zwierząt, roślin i środowiska naturalnego, dlatego można go stosować bez konieczności okresowego wstrzymywania eksploatacji zbiornika wodnego.

Właściwości EcoGerm Silt:

- Znacząco przyspiesza rozkład osadów dennych
- Natychmiast uruchamia mechanizm sedymentacji i bioremediacji
- Pozwala na precyzyjną aplikację w miejscu wystąpienia problemu
- Szybko wnika w zamulone dno
- Poprawia warunki tlenowe w dolnych warstwach zbiornika wodnego

Gotowe stawy kąpielowe

Dla firm wykonawczych i osób prywatnych przygotowaliśmy **gotowe zestawy materiałów do samodzielnej budowy stawów kąpielowych typu III i IV**. Opracowaliśmy je w taki sposób, aby możliwe było stworzenie od postaw sprawnie działającego i taniego basenu ekologicznego, spełniającego normy i zalecenia stowarzyszeń branżowych. Istnieje również możliwość indywidualnego doboru materiałów w celu stworzenia dowolnego zbiornika wodnego dostosowanego do wymagań odbiorców. Wykonane w taki sposób baseny kąpielowe i oczka wodne są komfortowe, nierzadko unikalne i dają dużo satysfakcji użytkownikom.

Zestaw 1

Basen ekologiczny Naturpool 44 m² typu IV, strefa kąpielowa 4 m x 10 m, strefa filtracyjna 3 m x 1,25 m, głębokość 1,4 m

Zestaw materiałów i urządzeń pozwalający na samodzielne wykonanie basenu ekologicznego bez roślin, o powierzchni lustra wody do 50 m². Zgodnie z obowiązującym prawem budowlanym przydomowe baseny i oczka wodne o powierzchni lustra wody do 50 m² nie wymagają pozwolenia na budowę.

Cena zestawu: 48 772,36 zł netto / 59 990 zł brutto

Cena zestawu 1 zawiera:

- profesjonalną analizę wody, którą zostanie napełniony staw;
- projekt technologiczny i dokumentację projektową;
- energooszczędną pompę obiegową 12 V;
- system filtracyjny z orurowaniem dla stawu kąpielowego typu IV;
- geomembranę EPDM firmy Firestone;
- geowłókninę ochronną;
- substrat filtracyjny w ilości 5 m³;
- mikrobiologiczne preparaty startowe EcoGerm Starter i EcoGerm Ponds;
- całoroczny program pielęgnacyjny dla stawu kąpielowego.

Cena nie zawiera: prac ziemnych i instalacyjnych, kosztów doprowadzenia mediów w okolicę zbiornika, kosztów materiałów potrzebnych do budowy strefy kąpielowej, oraz kosztów związanych z transportem i rozładunkiem zamawianych materiałów.

Miesięczne koszty energii elektrycznej: ok. 40 zł.

Zestaw 2

Staw kąpielowy 100 m² typu III, strefa kąpielowa 4 m x 12 m, strefa regeneracyjna ok. 52 m², głębokość max. 1,8 m

Zestaw materiałów i urządzeń pozwalający na samodzielne wykonanie działającego stawu kąpielowego o powierzchni lustra wody ok. 100 m². Zgodnie z obowiązującym prawem budowlanym przydomowe baseny i oczka wodne o powierzchni lustra wody powyżej 50 m² wymagają uzyskania pozwolenia na budowę. Dobrane materiały są najwyższej jakości, gwarantują komfortowe warunki i prawidłowy przebieg procesów samooczyszczania się wody. Minerały sorpcyjne posiadają atest PZH, a akcesoria dodatkowe minimalizują ryzyko rozwoju glonów nitkowatych.

Cena zestawu: 77 235,77 zł netto / 95 000 zł brutto

Cena zestawu 2 zawiera:

- profesjonalną analizę wody, którą zostanie napełniony staw;
- projekt technologiczny i dokumentację projektową potrzebną do uzyskania zezwolenia budowlanego;
- energooszczędną pompę obiegową firmy Oase Living Water;
- system filtracyjny HydroGravity gwarantujący przezroczystą wodę;
- zawory i zasuwy;
- substrat sorpcyjny BioChalix w małych woreczkach 0,8 m³;
- dispenser CO2;
- pompkę dozującą wybrane koagulanty lub preparaty pielęgnacyjne;
- Geomembranę EPDM firmy Firestone;
- geowłókninę ochronną;
- sadzonki roślin wodnych z upraw ekologicznych w liczbie 1200 sztuk, w tym 20 sztuk dużych lilii wodnych w koszach;
- wysokiej jakości substraty filtracyjne BioPorif, BioZeolit i BioKalonit w ilości ok. 18 m³;
- mikrobiologiczne preparaty startowe EcoGerm Starter i EcoGerm Lakes;
- całoroczny program pielęgnacyjny dla stawu kąpielowego.

Cena nie zawiera: prac ziemnych i instalacyjnych, kosztów doprowadzenia mediów w okolicę zbiornika, kosztów materiałów potrzebnych do budowy strefy kąpielowej i armatury obiegowej, żwirów i kamieni dekoracyjnych, desek do zadaszenia komory filtracyjnej oraz kosztów związanych z transportem i rozładunkiem zamawianych materiałów.

Miesięczne koszty energii elektrycznej: ok. 70 zł.

PRODUKT 100% BIODEGRADOWALNY

HYDROIDEA®

BioRain

Ogranicza wzrost glonów i zmniejsza ilość materii organicznej w przechowywanej wodzie deszczowej

Jak działa BioRain?

Jest to naturalny preparat zawierający pożyteczne mikroorganizmy (nie mniej niż 106 cfu/g), mikroelementy i ekstrakty roślinne. Ogranicza wzrost glonów i zmniejsza ilość materii organicznej, utrzymując przechowywaną wodę deszczową i recyklingową w świeżym stanie. Przyjazny dla ludzi i środowiska – nie zawiera chloru, siarczanu glinu oraz innych środków chemicznych. Poprawia jakość wody deszczowej i recyklingowej, dzięki czemu można z powodzeniem wykorzystywać ją do podlewania roślin ozdobnych i trawnika. W pełni bezpieczny, nawet po przedawkowaniu.

Właściwości BioRain:

- Zapobiega nieprzyjemnym zapachom
- Redukuje osady organiczne w zbiornikach na deszczówkę
- Ogranicza ilość glonów i hamuje ich rozwój
- 500 ml. – wystarcza na 2 000 l wody
- Neutralizuje szkodliwe pozostałości mydła w szarej wodzie

Uwagi

HYDROIDEA®

Dystrybutorzy Hydroidea

1 AKTYWATORY.PL
ul. Złota 76, 62-800 Kalisz
www.aktywatory.pl
kontakt@aktywatory.pl
62 768 77 06 / 506 306 906

2 AKWEDUKT
ul. Szamotulska 28, 62-090 Kobylniki
www.akwedukt.net.pl
poznan@akwedukt.net
510 913 641 / 510 913 671

3 AKWEDUKT
ul. Zjednoczenia 7, 43-175 Wyry
www.akwedukt.net.pl
biuro@akwedukt.net
503 067 274 / 883 848 846

4 AQUA SQUARE
Kościuszki 42a, 32-020 Wieliczka
www.aqua-square.pl
sklep@aqua-square.pl
530 907 420

5 BLUEGARDEN
ul. Bieńczycka 7, 31-860 Kraków
www.wodawogrodzie.pl
sklep@wodawogrodzie.pl
512 919 518

6 DANFLOR CENTRUM OGRODNICZE
ul. Rakoniewicka 29,
62-065 Grodzisk Wielkopolski
www.centrumdanflor.pl
centrum@danflor.pl
664 190 529 / 61 444 51 71

7 EKOMA
ul. Przyczółkowa 152,
02-968 Warszawa
www.ekoma.com.pl
biuro@ekoma.com.pl
22 894 64 47

8 EKOZET
ul. Warszawska 125, 42-200
Częstochowa
www.sklepekozet.pl
handel@ekozet.pl
603 523 010 / 34 372 64 96

9 GREEN & JOY
ul. Jabłoniowa 46A, 80-175 Gdańsk
www.greenandjoy.pl
gdansk@greenandjoy.pl
58 762 79 25

10 HORTIS
ul. Solankowa 3, 93-459 Łódź
www.hortis.pl
biuro@hortis.p
601 071 044

11 LUNATIC GARDEN
Motycz 17A, 21-030 Motycz
www.lunaticgarden.pl
biuro@lunaticgarden.pl
505 297 175 / 505 331 105

12 PATIO
ul. Ludowa 197, 42-200 Częstochowa
www.sklep.ogrodypatio.pl
patio@ogrodypatio.pl
601 52 33 04

13 P.H.U. GARDEN
ul. Zacisze 4, 15-138 Białystok
www.garden.bialystok.pl
adamcielebak.garden@gmail.com
85 653 84 04

14 PLANTA GARDEN
ul. Sportowa 1, 59-300 Lubin
www.plantagarden.pl
sklep@plantagarden.pl
726 399 501

15 PLANTICA
ul. Kwidzyńska 6E, 51-416 Wrocław
www.plantica.pl
biuro@plantica.pl
71 307 45 82 / 721 783 058

16 ROESSLE POLSKA
ul. Nyska 46, 48-300 Goświnowice
www.roessle.pl
info@roessle.pl
730 193 274

17 TRZMIEL CZERWIŃSKI S. J.
ul. Rogowska 147, 54-440 Wrocław
www.trzmiel.com.pl
sklep@trzmiel.com.pl
514 706 584

18 ZIELONY KRAJOBRAZ
Trasa Lubelska 57A, 05-462 Majdan
www.zielonykrajobraz.com.pl
kontakt@zielonykrajobraz.com.pl
22 296 89 90

HYDROIDEA®

HYDROIDEA® sp. z o.o. sp.k.
ul. Szachowa 1, bud. OKW, lok. B11
04-894 Warszawa

Tel.: + 48 22 610 17 72
e-mail: biuro@hydroidea.com
www.hydroidea.com

Twój dystrybutor Hydroidea®:

NIP: 1132890994 Regon: 361639403 KRS: 0000560596