

Aquatest®

pHx2

test do oznaczania
wartości pH w wodzie
w zakresach 4,5-9,0 i 6,0-8,0



Informacje ogólne

Wartość pH to wskaźnik stężenia jonów wodorowych (H^+), pozwalający określić odczyn wody.

Gdy:

pH=7 - woda ma odczyn obojętny

7 < pH < 14 - woda ma odczyn zasadowy, tym bardziej zasadowy im wyższa jest wartość pH

0 < pH < 7 - woda ma odczyn kwasowy, tym bardziej kwasowy im niższa jest wartość pH

Odczyn wody jest jednym z najważniejszych wskaźników określających możliwości i warunki życia biologicznego w akwariach i oczkach wodnych. Dla ryb różnych gatunków pH wody w warunkach hodowli powinno być podobne do występującego w wodach naturalnych, z których pochodzą. Wartość pH w granicach 6,0-7,5 jest odpowiednia dla znacznej większości ryb, jednak pewne gatunki wymagają wody bardziej kwaśnej - np. kłusaczowate i niektóre karpowate - pH 5,6. Inne mogą wymagać wody bardziej zasadowej, jak np. pielęgnice z afkańskiego jeziora Malawi - pH 7,7-8,6. Utrzymanie właściwego odczynu wody jest szczególnie ważne w okresie rozrodu i dla narybku. Zbyt niskie pH wody może stać się przyczyną choroby kwasowej, zbyt wysokie - choroby zasadowej. Ogólnie, niewłaściwy poziom pH zwiększa podatność ryb na choroby. Dla większości roślin pożądany jest odczyn wody zbliżony do obojętnego (pH około 7), poniżej pH 5 i powyżej 8,5 następuje zahamowanie wzrostu i obumieranie.

Odczyn wody ma zasadniczy wpływ na skutki działania niektórych szkodliwych substancji - tak np. jon amonowy NH_4^+ w pH poniżej 7,5 nie działa toksycznie, podczas gdy w pH zasadowym - powyżej 8,5 następuje przekształcenie w silnie trujący amoniak NH_3 .

Na wartość pH wody akwarium lub oczka wodnego mają wpływ między innymi: składniki podłoża, które mogą reagować z rozpuszczonym w wodzie dwutlenkiem węgla, substancje humusowe, produkty rozkładu biologicznego pozostałości organicznych pokarmów, odchodów itp.

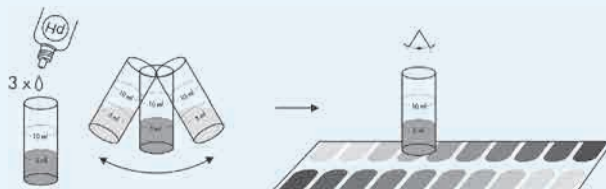
Dla stabilności odczynu wody (buforowania) potrzebna jest pewna zawartość wodorowęglanów, a więc twardość węglanowa na poziomie nie niższym niż 3 °n. W wodach pozbawionych soli asymilacja dwutlenku węgla przez rośliny prowadzi do podwyższenia pH, zaś rozkład substancji organicznych przez mikroorganizmy może powodować zarówno zakwaszenie jak alkalizację wody.

Skład zestawu

- 2 buteleczki zawierające roztwory indykatorów do badania wartości pH w zakresach: ogólnym 4,5-9,0 z dokładnością 0,5 i zawężonym 6,0-8,0 z dokładnością 0,2
- strzykawka do pobierania i odmierzania próbki wody
- probówka
- podwójna skala barwna
- instrukcja

Sposób postępowania

1. Probówkę zamieszczoną w zestawie Aquatestu pH przepłukać 3-krotnie badaną wodą, a następnie napęlić strzykawką do około 5 ml.
2. Dodać 3 krople roztworu wskaźnika i wymieszać przez wstrząsanie do uzyskania jednolitej barwy.
3. Uzyskaną barwę próbki porównać z pasmami skali barwnej odpowiedniej do użytego wskaźnika i odczytać wynik. Barwę próbki należy oceniać w przechodzącym świetle dziennym lub sztucznym zbliżonym do dziennego.



Korygowanie pH wody

Do obniżania pH wody (zakwaszania) służy AQUACID, do podwyższania - AQUALKAL. Nie należy dokonywać gwałtownych zmian odczynu wody w zbiornikach z rybami.

Przy braku równowagi biologicznej w akwarium czy oczku wodnym i nadmiarze produktów rozpadu substancji organicznych korygowanie pH nie poprawi jakości wody - konieczna jest jej całkowita lub częściowa wymiana.