

Aquatest®**Cu**test do szybkiego oznaczania
zawartości kationów miedzi
w wodzie akwarium

Informacje ogólne

Aquatest Cu przeznaczony jest do pomiaru zawartości miedzi w postaci dwuwartościowych kationów. Kationy miedzi są zasadniczym składnikiem wielu preparatów akwarystycznych o działaniu przeciwpiętosiowym, przeciwglonowym i przeciwpleśniowym, przeznaczonych zarówno do wody słodkiej jak i morskiej. Środki z zawartością miedzi są szczególnie skuteczne w zwalczaniu brudnic z rodzaju *Oodinium* wywołujących niebezpieczną dla ryb chorobę aksamitną.

Stężenie jonów miedzi w długotrwałych kąpielach przeciw pierwotniakom powinno wynosić nie mniej niż 0,2 mg/l. Rzeczywiste stężenie jonów miedzi w wodzie akwarium zależy jednak nie tylko od ilości dodanego preparatu, ale także w znacznym stopniu od składu wody i rodzaju podłoża. W twardej wodzie, a szczególnie w wodzie morskiej, część jonów miedzi wytrąca się w postaci trudno rozpuszczalnych związków, przez co działanie preparatu jest osłabione. Z tego powodu konieczne staje się uzupełnianie stężenia miedzi do pożądanego poziomu. Należy jednak również brać pod uwagę, że zbyt wysokie stężenie miedzi może działać niekorzystnie, a nawet toksycznie na ryby, jakkolwiek tolerują one dobrze znacznie większe ilości miedzi niż zwalczane pierwotniaki. Przy długotrwałym stosowaniu preparatów miedziowych, w sprzyjających warunkach może nastąpić uwolnienie jonów miedzi z nierozpuszczalnych poprzednio osadów. Sytuacja taka przy braku kontroli może doprowadzić do niebezpiecznego podwyższenia zawartości miedzi w wodzie akwarium.

Dla bezkręgowców, zwierząt znacznie bardziej prymitywnych niż ryby, miedź jest toksyczna już w ilościach stosowanych przeciw pierwotniakom. W akwariach morskich, gdzie znajdują się ukwiały, ślimaki, rozgwiazdy, preparaty z miedzią nie mogą być stosowane.

Niewielkie ilości miedzi może zawierać woda wodociągowa, co najczęściej spowodowane jest obecnością miedzi w materiałach rur doprowadzających i w innych elementach instalacji. W przypadku akwariów ze szczególnie wrażliwymi zwierzętami kontrola zawartości miedzi w używanej świeżej wodzie jest także wskazana.

Skład zestawu

- buteleczki z odczynnikami 1 i 2
- strzykawka
- probówka

- skala barwna
- instrukcja

Sposób postępowania

1. Probówkę i strzykawkę trzykrotnie przepłukać badaną wodą. Odczynniki przed użyciem doprowadzić do temperatury pokojowej.
2. Pobrać strzykawką dokładnie 10 ml badanej wody (2 razy po 5 ml) i wlać do probówki. Należy zwrócić uwagę aby w strzykawce nie znalazły się pęcherze powietrza.
3. Do probówki z próbką wody wkroplić 10 kropli odczynnika 1 i dokładnie wymieszać przez wstrząsanie.
4. Wkroplić 10 kropli odczynnika 2 i wymieszać.
5. Po 10 min od dodania odczynnika porównać zabarwienie roztworu w probówce w przechodzącym świetle dziennym ze skalą barwną i odczytać wynik odpowiadający stężeniu kationów miedzi w mg/l (ppm).

