

ИНСТРУКЦИИ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ИНДИКАТОРНЫХ ПОЛОСОК "AQUA TEST STRIPS 6-в-1"

С помощью индикаторных полосок Aqua Test Strips 6-в-1 можно легко и быстро определить 6 наиболее важных параметров воды: кислотность, общую жесткость, карбонатную жесткость, содержание нитритов, нитратов и хлора.

- Поместите индикаторную полоску в тестируемую воду на 1 секунду.
- Стряхните лишнюю воду и подождите примерно 1 минуту.
- Затем сравните цвета на полоске с цветовой шкалой на стержне.

Храните полоски в контейнере, в сухом и прохладном месте. Закрывайте контейнер пробкой сразу после использования. Полоски крайне чувствительны к влажности. Избегайте температур выше 30°C. Беречь от детей. Берите ровно столько полосок, сколько нужно, и не касайтесь контрольных поверхностей.

Индикаторные полоски безопасны для рыб, их можно опускать непосредственно в аквариум или пруд. Не используйте полоски для тестирования проточной или морской воды; для достоверности результатов измерений используйте пресную воду. При взятии пробы воды из аквариума или пруда, используйте небольшой контейнер без загрязнений и химических веществ. Наполняйте контейнер полностью и закрывайте под водой. Невыполнение этого правила может повлиять на результаты.

Cl₂, Хлор

Водопроводная вода содержит хлор, добавляемый для дезинфекции. Аквариумные рыбы не переносят хлор, даже в небольших количествах, поэтому его необходимо удалять из воды, прежде чем добавить ее в аквариум. Для удаления хлора из воды используется интенсивная аэрация и фильтрация с помощью активированного угля.

УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

Сравните контрольную поверхность для хлора на индикаторной полоске с цветовой шкалой. Поверхность должна быть бледно-желтой, что соответствует показанию "0".

pH, кислотность

С помощью теста pH можно быстро определить кислотность пресной воды. Значение pH жидкости может варьироваться от 0 до 14. Значения ниже pH 7 показывают наличие кислотной среды, pH 7 означает нейтральную среду, а значения выше этого уровня соответствуют щелочной среде. Для садовых прудов и аквариумов необходимо знать кислотность воды.

Значения pH для прудов

Значение pH для воды в садовом пруду может варьироваться от pH 7,0 до pH 8,5. Значения ниже pH 6,5 с трудом переносятся декоративными карпами и различными видами прудовых рыб, а значения выше pH 8,5 тормозят рост растений. Для оптимального роста и правильного развития листьев водным растениям нужно достаточное количество CO₂. Если значение pH слишком высокое, CO₂ связывается и, следовательно, не может свободно потребляться растениями для роста. Для уменьшения значения pH можно использовать средство pH Min производства компании Velda.

Значение pH для аквариумов

Для аквариумных рыб значения ниже pH 6 и выше pH 8 обычно являются смертельными. Идеальное значение pH зависит от видов рыб, содержащихся в аквариуме. Однозначные ответы по данному вопросу можно найти в литературе по аквариумистике. С аквариумными растениями все иначе. Для оптимального роста аквариумным растениям нужен CO₂. При низком уровне pH доступное количество CO₂ в аквариумной воде выше, чем при высоком уровне pH. Поэтому значение pH помогает определить содержание CO₂ в воде. Для получения богатой растительности важно, чтобы утром значение pH было не выше pH 7, а вечером не ниже pH 8.

УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

Сравните контрольную поверхность для pH на индикаторной полоске с цветовой шкалой. Переходы между цветами показывают промежуточные значения. Измеряя уровень pH воды утром и вечером, можно проследить биологическое функционирование среды аквариума или пруда. Чем больше разница (уровень pH утром выше, чем вечером), тем лучше биологическое функционирование среды.

КН, карбонатная жесткость

С помощью теста КН можно быстро и довольно точно определить карбонатную жесткость пресной воды, которая иначе называется способностью связывать кислоту. Значение КН напрямую влияет на значение рН (кислотность) и содержание CO₂ (углекислого газа) в воде. Значение КН выражается в немецких градусах жесткости, например СН 7 °GH. Для садовых прудов и аквариумов необходимо знать карбонатную жесткость воды.

Значения КН для прудов

Мягкая прудовая вода может легко окисляться. Постоянные дожди усиливают этот процесс. Это может приводить к гибели рыб, особенно осенью и зимой. Кроме того, при слишком низком значении СН может замедляться рост растений, вырабатывающих кислород. Поэтому желательно регулярно проверять значение СН (4-5 раз в год). В здоровой и устойчивой среде пруда карбонатная жесткость составляет СН 6 - 8 °GH. Если значение опускается ниже СН 6 °GH, необходимо принять соответствующие меры. Повысить карбонатную жесткость можно с помощью средства Velda КН Plus. Не добавляйте средства GH Plus и КН Plus одновременно, это нужно делать с интервалом в несколько дней.

Значение КН для аквариумов

В аквариумах общего назначения значение СН может варьироваться от 6 до 8 °GH. В этих условиях может устойчиво развиваться большинство рыб и растений. Для специальных аквариумов могут быть исключения. Однозначные ответы по данному вопросу можно найти в литературе по аквариумистике.

УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

Сравните контрольную поверхность для КН на индикаторной полоске с цветовой шкалой. Переходы между цветами показывают промежуточные значения.

МЕДИЦИНСКИЕ ПРЕПАРАТЫ И ПЕСТИЦИДЫ

При введении медицинских препаратов для рыб и средств для уничтожения водорослей и улиток необходимо определить значение СН, прежде чем начинать обработку. При значении КН ниже 4 °GH буферная способность воды низкая. В этом случае действие медицинских препаратов и пестицидов значительно усиливается, в результате чего, при введении предписанных доз можно нанести вред рыбам и растениям. Поэтому при значениях КН ниже 4 °GH рекомендуется уменьшать дозы медицинских препаратов и пестицидов наполовину.

GH, общая жесткость

С помощью теста GH можно быстро и довольно точно определить общую жесткость пресной воды, которая иначе называется содержанием кальция и магния. Значение GH выражается в немецких градусах жесткости, например GH 8 °GH. Для садовых прудов и аквариумов необходимо знать общую жесткость воды.

Значения GH для прудов

Мягкая прудовая вода может легко окисляться. Постоянные дожди усиливают этот процесс. Это может приводить к гибели рыб, особенно осенью и зимой. Кроме того, при слишком низком значении GH может замедляться рост растений, вырабатывающих кислород. Поэтому желательно регулярно проверять значение GH (4-5 раз в год). В здоровой и устойчивой среде пруда общая жесткость составляет GH 8 - 12 °GH. Если значение опускается ниже GH 7 °GH, необходимо принять соответствующие меры. С помощью средства Velda GH Plus можно повысить общую жесткость воды без каких-либо проблем. Не добавляйте средства GH Plus и КН Plus одновременно, это нужно делать с интервалом в несколько дней.

Значение GH для аквариумов

В аквариумах общего назначения значение GH может варьироваться от 8 до 12 °GH. В этих условиях может устойчиво развиваться большинство рыб и растений. Для специальных аквариумов могут быть исключения. Однозначные ответы по данному вопросу можно найти в литературе по аквариумистике.

УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

Сравните 4 контрольные поверхности для GH на индикаторной полоске с цветовой шкалой. Количество поверхностей фиолетового цвета показывает общую жесткость воды. Частично окрашенные поверхности показывают промежуточные значения.

МЕДИЦИНСКИЕ ПРЕПАРАТЫ И ПЕСТИЦИДЫ

При введении медицинских препаратов для рыб и средств для уничтожения водорослей и улиток необходимо определить значение GH, прежде чем начинать обработку. При значении GH ниже 5 °GH буферная способность воды низкая. В этом случае действие медицинских препаратов и пестицидов значительно усиливается, в результате чего, при введении предписанных доз можно нанести вред рыбам и растениям. Поэтому при значениях GH ниже 5 °GH рекомендуется уменьшать дозы медицинских препаратов и пестицидов наполовину.

NO₂, нитрит

С помощью теста NO₂ можно быстро и довольно точно определить содержание нитрита в пресной воде. Для садовых прудов и аквариумов необходимо знать содержание нитрита в воде. Хотя нитрит почти всегда присутствует в воде, его невозможно обнаружить в садовых прудах и аквариумах, где среда развивается должным образом. В биологически функционирующей водной среде он сразу разлагается с образованием нитрата под действием нитрифицирующих бактерий. Эта последняя фаза процесса (нитрат) поглощается растениями и/или водорослями. При нарушении процесса бактериального разложения может наблюдаться повышенное содержание нитрита. В этом случае в среде недостаточно нитрифицирующих бактерий для разложения опасного нитрита на безвредный нитрат. Нарушения в процессе нитрификации могут особенно легко происходить во вновь наполняемых прудах и аквариумах, в результате чего образуется слишком высокое содержание нитрита (более 0,2 мг/л). При обнаружении нитрита рекомендуется использовать бактериальное средство Velda, содержащее миллиарды нитрифицирующих бактерий. Эти бактерии гарантированно быстро снижают содержание нитрита до уровня ниже 0,2 мг/л. В определенных случаях накопление нитрита может быть следствием слишком высокого содержания нитрата. Уменьшение содержания нитрата затормаживается из-за присутствия растущих растений и/или водорослей. Вследствие этого нитрит больше не может преобразовываться в нитрат, что приводит к слишком высокому содержанию нитрита (более 0,2 мг/л). В этом случае необходимо обновить воду и добавить больше растущих растений.

УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

Сравните контрольную поверхность для NO₂ на индикаторной полоске с цветовой шкалой. Если поверхность меняет цвет, необходимы немедленные корректирующие действия.

NO₃, нитрат

С помощью теста NO₃ можно быстро и довольно точно определить содержание нитрата в пресной воде. Для садовых прудов и аквариумов необходимо знать содержание нитрата в воде. Нитрат представляет собой последнюю фазу процесса нитрификации. С помощью микроорганизмов, органические компоненты преобразуются через аммиак и нитрит в нитрат. Нитрат является действующим питательным веществом, поглощаемым растениями и водорослями. В надлежащем образом функционирующей водной среде (аквариумах и садовых прудах) содержание нитрата должно быть низким (меньше 25 мг/л). Однако под действием определенных факторов содержание нитрата может расти. Это непременно происходит при затормаживании роста растений или слишком большом количестве рыб по отношению к количеству воды. Если в этих обстоятельствах в среде также присутствует большое количество органических компонентов, уровень содержания нитрата очень быстро превышает допустимые уровни. Хотя нитрат не является таким ядовитым, как нитрит, желательнее регулярно проверять его уровень.

0 - 10 мг/л Нормальные значения для здоровой водной среды.

25 мг/л Растения не могут полностью поглощать присутствующий нитрат. Такая ситуация может привести к росту водорослей. Добавьте больше водных растений и удалите весь мертвый планктон и органические компоненты. Желательно проводить регулярную проверку.

50 - 500 мг/л Необходимы защитные меры. Удалите грязь со дна и частично замените воду.

УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

Сравните контрольную поверхность для NO₃ на индикаторной полоске с цветовой шкалой. Переходы между цветами показывают промежуточные значения.