

JBL

NO₃

TEST



JBL GmbH & Co KG
D-67141 Neuhofen
+49 6236 41800
Germany
www.JBL.de

Особенность:

Тест-набор на нитрат (NO_3) компании JBL предназначен для измерения и регулярного контроля за содержанием нитрата в пресной и морской воде, а также в садовом пруду в пределах 1 – 240 мг/л (ppm). Благодаря компенсационной технологии, разработанной компанией JBL специально для этой цели, точные и надежные результаты могут быть достигнуты и в слегка окрашенной аквариумной воде, напр., при фильтровании ее через торф и лечении заболеваний обитателей аквариума.

Зачем проводить тест?

Нижеследующие сведения относятся в равной степени как к пресной и морской воде, так и к садовым прудам:

Процесс разложения и минерализации всех органических веществ в аквариуме (остатки корма и растений, выделения рыб) проходит через стадии «белки» –

«аммоний» – «нитрит» – «нитрат». За этот процесс отвечают определенные бактерии. Благодаря измерениям отдельных промежуточных стадий «аммоний», «нитрит» и «нитрат» можно судить о том, как работает система «аквариум» (или «пруд»). Аммоний и нитрит в нормальном случае не должны превышать концентрацию 0,2 мг/л (ppm), но если такое все же случается, то может иметь место нарушение баланса бактерий. Постоянно растущее содержание нитрата в аквариуме при одновременно низком или не обнаруживаемом содержании аммония и нитрита является типичным для хорошего баланса бактерий. Нитрат является конечным продуктом минерализации в аквариуме и в относительно высокой концентрации не ядовит для рыб, но все же неблагоприятно сказывается на росте растений и самочувствии отдельных видов рыб. Помимо этого, слишком высокое содержание нитрата способствует нежелательному росту водорослей, если кроме нитрата в воде присутствует также фосфат. Поэтому следует стремиться к удержанию

концентрации нитрата на уровне не выше 50 мг/л (ppm) в пресной воде и 20 мг/л (ppm) в морской воде. В садовом пруду содержание нитрата не должно превышать 10 мг/л (ppm), а в идеальном случае его не обнаруживается. В прудах, устроенных с нарушением правил, часто может иметь место попадание нитратосодержащих удобрений из окружающей пруд среды.

Что делать:

- в аквариуме: регулярно производить частичную смену воды, фильтровать с применением «JBL НитратЭкса» (только в пресной воде) или «JBL БиоНитратЭкса».
- в садовом пруду: при устройстве пруда насыпать на дно достаточное количество гальки как субстрата (питательной среды) для потребляющих нитрат растений и расщепляющих нитрат бактерий. Посадить больше растений, потребляющих нитрат. Устроить болотистую зону с растениями, потребляющими нитрат (прежде всего в прудах для кои без донного грунта).

Способ применения:

1. Обе бутылочки несколько раз прополоскать водой, подлежащей тестированию.
 2. Налить в каждую бутылочку по 10 мл тестируемой воды с помощью прилагаемого шприца.
 3. В одну из бутылочек добавить реактивы следующим образом:
 - а) 2 большие мерные ложки (широкий конец приложенной двойной ложки) реактива 1;
 - б) 6 капли реактива 2, закрыть крышкой и очень сильно* трясти в течение 1 минуты (порошок не растворяется полностью; для лучшего сравнения цвета бутылочку подержать под наклоном, чтобы порошок собрался с краю);
 - в) Дать постоять до полного проявления цвета (10 мин.).
- *) Если при выполнении пункта б) трясти недостаточно сильно**

или недостаточно долго, то результаты измерения могут оказаться слишком заниженными.

4. Вставить обе бутылочки в компараторный блок (пластмассовую подставку): бутылочку с добавленными реактивами – у ровного края компараторного блока, а бутылочку с пробой воды без каких-либо добавок (холостую пробу) – у края компараторного блока с угловым вырезом.
5. Передвигать компараторный блок с обеими бутылочками, повернув его угловым вырезом к значениям, по шкале цветности, пока цвет пробы с добавленными реактивами не совпадет с цветом под холостой пробой наиболее близко.
6. Прочитать содержание нитрата в углу выреза компараторного блока.

Примечание:

Если у вас при замере получается более темный цвет, чем отпечатанный на шкале цветности, разбавьте пробу дистиллированной водой или водой, свободной от нитрата, и повторите замер.

В зависимости от степени разбавления результат следует перемножить следующим образом для получения фактического значения содержания нитрата:

5 мл пробы + 5 мл дист. воды: результат x 2

2 мл пробы + 8 мл дист. воды: результат x 5

1 мл пробы + 9 мл дист. воды: результат x 10

Более подробно о значении азотной системы (аммоний – нитрит – нитрат) в аквариуме можно прочитать в брошюре компании JBL «Что, как и почему?» («Was-, wie, warum?»), выпуск 2, а о садовом пруде - в выпуске 8.

Наш совет экологически сознательным аквариумистам:

Все реактивы для комплектов тестов компании JBL продаются в недорогой упаковке для самостоятельного долива!