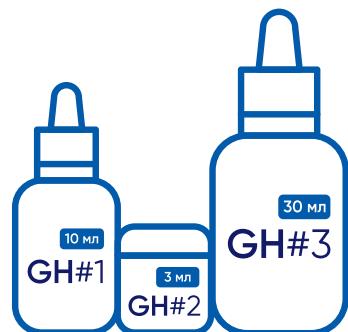


Набор тестов AWT GH для анализа пресной воды



Меры предосторожности

- ! Храните реактивы, соблюдая все меры предосторожности для химических реагентов.

Работать с реагентами рекомендуется только в защитной одежде: перчатки, очки, халат. При попадании реагентов на кожу промойте эти участки обильным количеством воды с мылом. При попадании реагентов в глаза или проглатывании немедленно обратитесь к врачу.

Условия хранения

Хранение в прохладном темном месте. Температура хранения: +5...+20 °C

Срок годности теста составляет 18 месяцев со дня производства, но не более 12 месяцев с момента приобретения. По истечении срока годности, а также при несоблюдении условий хранения, точность измерений не гарантируется.

Тест в своем составе имеет три реагента, которые используются для определения GH:

GH#1 – буферный раствор;

GH#2 – индикатор;

GH#3 – титрант.

Методика тестирования:

1. Ополосните стеклянную кювету тестируемой водой.
2. Шприцом наберите в кювету 10 мл тестируемой воды.
3. Добавьте в кювету пять капель реагента GH#1.
4. Перемешайте воду в кювете с реагентом до полного растворения реагента.
5. Добавьте в кювету сухой реагент GH#2, используя шпатель (без горки). Перемешайте раствор до полного растворения реагента.



Набор предназначен для экспресс-определения общей жесткости (GH) воды (содержания солей кальция и магния в воде). Тест позволяет определять значения общей жесткости воды в пресноводных прудах, реках, бассейнах, муниципальном водопроводе.

Методика определения GH основана на титровании тестируемой воды титрантом строго определенной концентрации в присутствии индикатора. При первом проведении теста точность определения GH достигает 0,1 мг-экв/л.

Состав набора:

- стеклянная кювета 20 мл – 1 шт.
- мерный шприц 10 мл – 1 шт.
- мерный шприц 1 мл – 1 шт.
- флакон с реагентом 30 мл – 1 шт.
- флакон с реагентом 10 мл – 1 шт.
- флакон с реагентом 3 гр – 1 шт.
- микрошпатель – 1 шт.
- инструкция – 1 шт.

2

6. Наберите в шприц для титрования ровно 1 мл титранта GH#3.
7. Наденьте на шприц иглу, чтобы уменьшить размер капель при титровании.
8. При постоянном помешивании тестируемой жидкости прикачивайте из шприца титрант GH#3. Ближе к окончанию титрования раствор в кювете на короткое время изменит цвет, после чего темп добавления титранта нужно сократить до 1 капли один раз в 5-10 секунд.
9. Закончите титрование, когда цвет воды в кювете изменится с красного на синий.



10. Зафиксируйте количество израсходованного титранта в шприце. Если для титрования был использован весь шприц и цвет раствора не изменился, то это означает, что жесткость воды составляет больше 20 градусов GH.

В этом случае повторите весь тест сначала, но тестируемой воды наберите в кювету не 10 мл, а 5 мл. В этом случае 1 мл титранта будет расходоваться на 40 градусов GH.

11. После проведения теста промойте кювету и шприц чистой водой.

Расчет результата

Определите значение GH тестируемой воды, учитывая, что 1 мл титранта расходуется на 20 градусов GH в случае титрования 10 мл пробы или на 40 градусов GH в случае титрования 5 мл пробы.

Например, если на пробу в 10 мл было израсходовано 0,5 мл титранта, то это означает, что общая жесткость тестируемой воды составляет 10 градусов GH, если 0,25 мл титранта – жесткость 5 градусов GH.

Если Вас интересует значение общей жесткости воды в миллиграмм-эквивалентах на литр (мг-экв/л), то полученный результат разделите на 2,8.