

Медь VLR PP

M152

2 - 210 µg/L Cu

Porphyrine Indicator

Специфическая информация об инструменте

Тест может быть выполнен на следующих устройствах. Кроме того, указывается требуемая кювета и диапазон поглощения фотометра.

| Приборы | Кювета | λ | Диапазон измерений |
|---------------------------------|---------|--------|--------------------|
| MD 600, MultiDirect | ø 24 mm | 430 nm | 2 - 210 µg/L Cu |
| SpectroDirect, XD 7000, XD 7500 | ø 24 mm | 425 nm | 2 - 210 µg/L Cu |

Материал

Необходимый материал (частично необязательный):

| Реактивы | Упаковочная единица | Номер заказа |
|-------------------------|---------------------|--------------|
| VARIO Copper, набор F10 | 1 Набор | 535140 |

Область применения

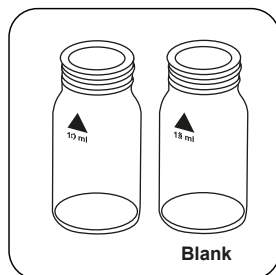
- Обработка сточных вод

Примечания

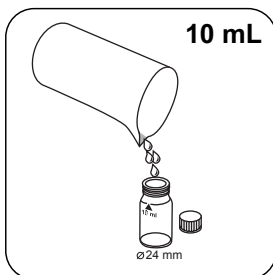
1. Для получения наиболее точных результатов необходимо провести холостое измерение с реагентом.
2. Перед началом измерения pH образца должен быть адаптирован путем добавления раствора гидроксида натрия или сальпетриновой кислоты в диапазоне 2-6.

Выполнение определения Медь VLR с упаковкой порошка

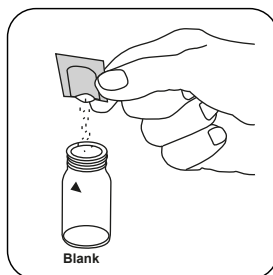
Выберите метод в устройстве.



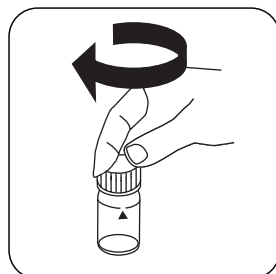
Подготовьте две чистые кюветы 24 мм. Отметьте одну кювету как нулевую.



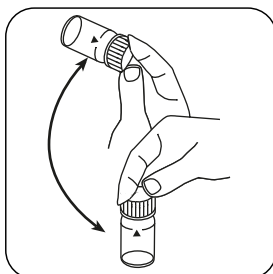
Добавьте **10 мл пробы** в каждую кювету.



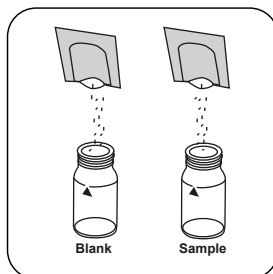
Добавьте в нулевую кювету **упаковку порошка CU3 Masking F10**.



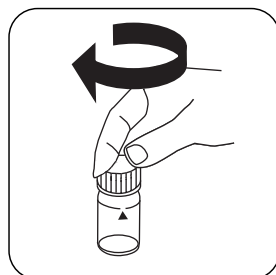
Закройте кювету(ы).



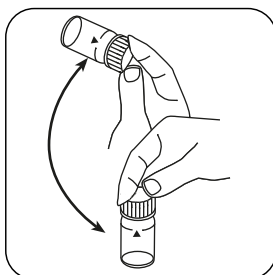
Растворите порошок покачиванием.



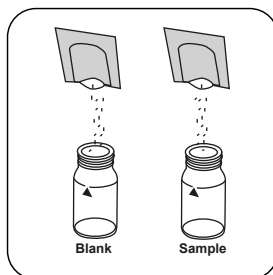
В каждую кювету добавьте **одну упаковку порошка CU1 Porphyrin F10**.



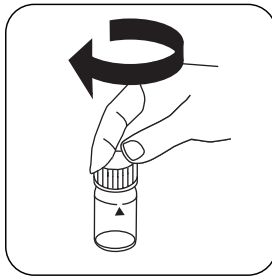
Закройте кювету(ы).



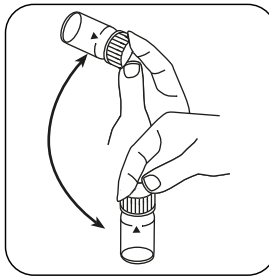
Растворите порошок покачиванием.



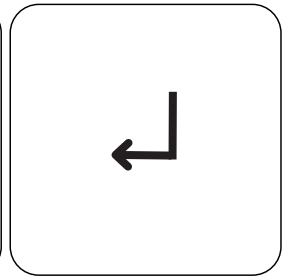
В каждую кювету добавьте **одну упаковку порошка CU2 Porphyrin F10**.



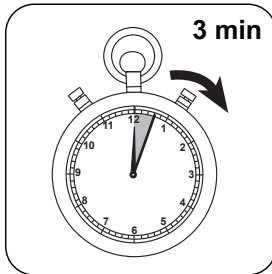
Закройте кювету(ы).



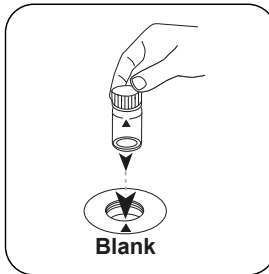
Растворите порошок показиванием.



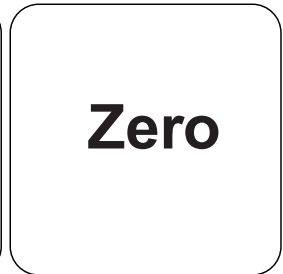
Нажмите клавишу **ENTER**.



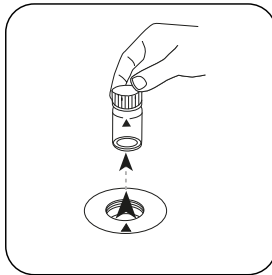
Выдержите **3 минут(ы)** времени реакции.



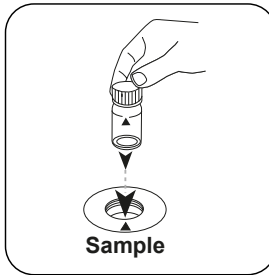
Поместите **нулевую кювету** в измерительную шахту. Обращайте внимание на позиционирование.



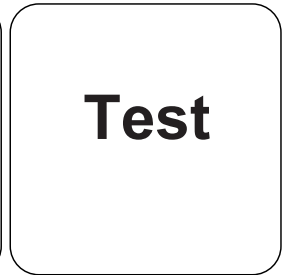
Нажмите клавишу **НОЛЬ**.



Извлеките кювету из измерительной шахты.



Поместите **кювету для проб** в измерительную шахту. Обращайте внимание на позиционирование.



Нажмите клавишу **ТЕСТ**.

На дисплее отображается результат в **мкг/л** Медь.

Химический метод

Porphyrine Indicator

Функция калибровки для фотометров сторонних производителей

$$\text{Conc.} = a + b \cdot \text{Abs} + c \cdot \text{Abs}^2 + d \cdot \text{Abs}^3 + e \cdot \text{Abs}^4 + f \cdot \text{Abs}^5$$

| | ∅ 24 mm | □ 10 mm |
|---|------------------------|------------------------|
| a | $1.6957 \cdot 10^{+0}$ | $1.6957 \cdot 10^{+0}$ |
| b | $1.5650 \cdot 10^{+2}$ | $3.3647 \cdot 10^{+2}$ |
| c | | |
| d | | |
| e | | |
| f | | |

Нарушения

Постоянные нарушения

1. Комплексообразующие вещества могут вмешиваться в любой концентрации.

| Помехи | от / [мг/л] |
|------------------|-------------|
| Al ³⁺ | 60 |
| Cd ²⁺ | 10 |
| Ca ²⁺ | 15000 |
| Cl ⁻ | 90000 |
| Cr ⁶⁺ | 110 |
| Co ²⁺ | 100 |
| F ⁻ | 30000 |
| Pb ²⁺ | 3 |
| Mg ²⁺ | 10000 |
| Mn | 140 |
| Mo | 11 |
| Ni ²⁺ | 60 |
| K ⁺ | 60000 |
| Na ⁺ | 90000 |

| Помехи | от / [мг/л] |
|------------------|--------------------|
| Zn ²⁺ | 9 |
| Fe | 6 |
| Hg | 3 |

Проверка метода

| | |
|---|--------------|
| Предел обнаружения | 2.6 µg/L |
| Предел детерминации | 7.9 µg/L |
| Конечное значение диапазона измерений | 210 µg/L |
| Восприимчивость | 156 µg/L/Abs |
| Доверительная область | 5.5 µg/L |
| Среднеквадратическое отклонение процесса | 2.3 µg/L |
| Коэффициент вариации метода | 2.2 % |