

TN LR 2 TT

M283

0.5 - 14 mg/L N^{b)}

2,6-диметилфенолы

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
SpectroDirect, XD 7000, XD 7500	ø 16 mm	340 nm	0.5 - 14 mg/L N ^{b)}

Материал

Необходимый материал (частично необязательный):

Реактивы	Упаковочная единица	Номер заказа
Общий азот DMP LR / 25	1 Шт.	2423540
Общий азот	1 Шт.	2420703

Также необходимы следующие принадлежности.

Принадлежности	Упаковочная единица	Номер заказа
Терморреактор RD 125	1 Шт.	2418940

Область применения

- Обработка сточных вод
- Подготовка питьевой воды
- Обработка сырой воды

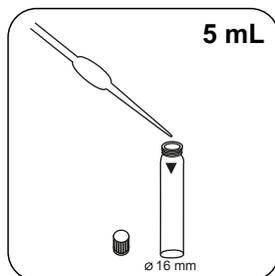
Примечания

1. Данный тест фиксирует неорганические соединения аммония, нитратов и нитритов, а также органические соединения, такие как аминокислоты, карбамид, комплексообразующие вещества и т.д.

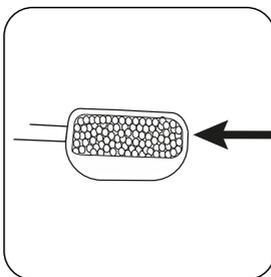




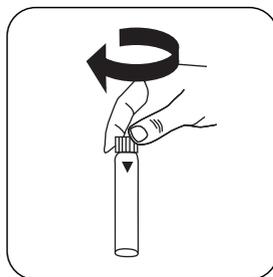
Растворение



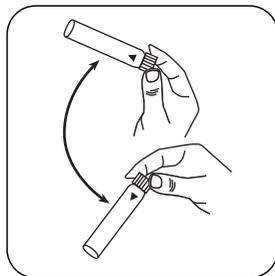
Добавьте **5 мл пробы** в кювету для растворения.



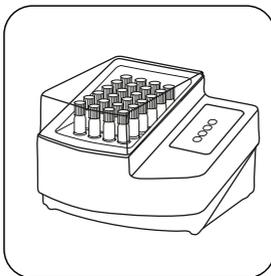
Добавьте **одну мерную ложку No. 8 (черным) Digestion Reagent**.



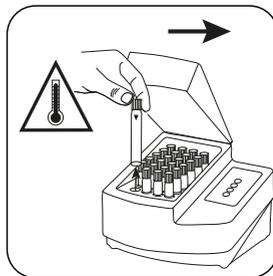
Закройте кювету(ы).



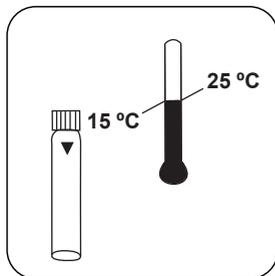
Перемешайте содержимое покачиванием.



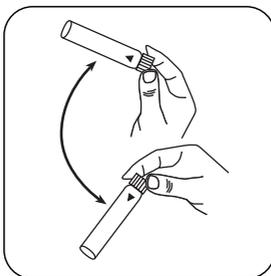
Растворите (содержимое) кюветы в течение **60 минут при температуре 100 °C** в термореакторе.



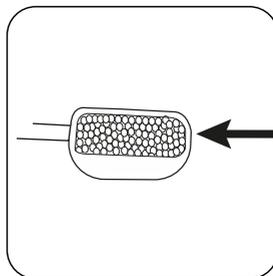
Извлеките кювету из термореактора. **(Внимание: кювета горячая!)**



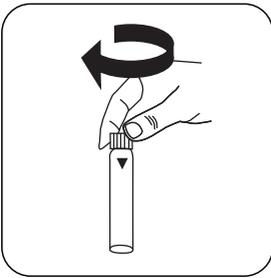
Дайте образцу остыть до **комнатной температуры**



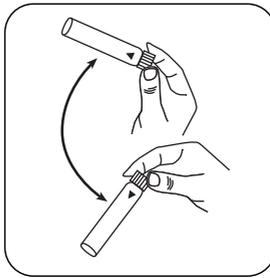
Перемешайте содержимое покачиванием.



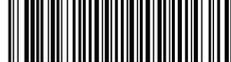
Добавьте **одну мерную ложку No. 4 (белый) Compensation Reagent**.



Закройте кювету(ы).



Перемешайте содержимое покачиванием.

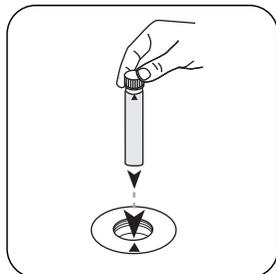


Выполнение определения Азот, общий LR с кюветным тестом

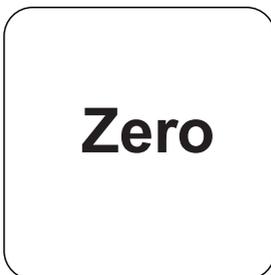
Выберите метод в устройстве.

Для определения **Азот, общий NR с кюветным тестом** выполнить описанное **растворение**.

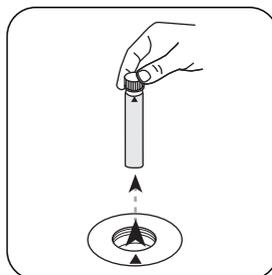
Для этого метода необязательно проводить измерение НУЛЯ каждый раз на следующих устройствах: XD 7000, XD 7500



Поставьте нулевую кювету из объема поставки (красная наклейка) в измерительную шахту. Обращайте внимание на позиционирование.

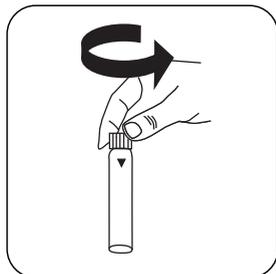


Нажмите клавишу **НОЛЬ**.

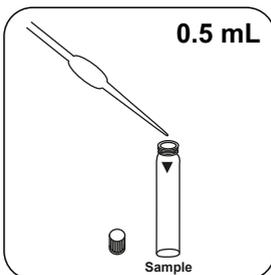


Извлеките **кювету** из измерительной шахты.

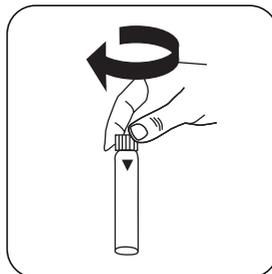
Для приборов, для которых не требуется измерение нулевого значения, **начните отсюда**.



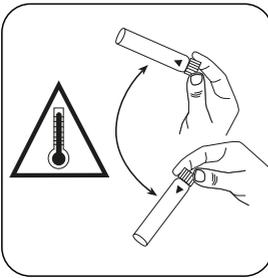
Откройте **кювету для реагента**.



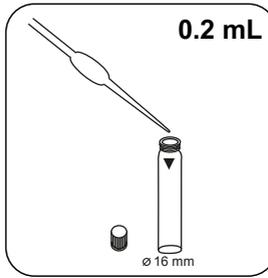
Наполните **0.5 мл** растворенной приготовленной пробы кювету для проб.



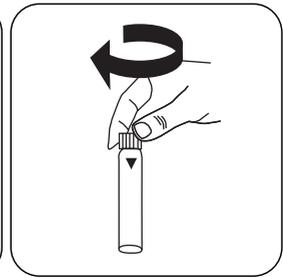
Закройте кювету(ы).



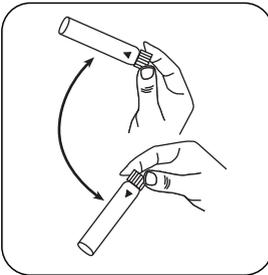
Перемешайте содержимое, осторожно покачивая. **Внимание: Генерация тепла!**



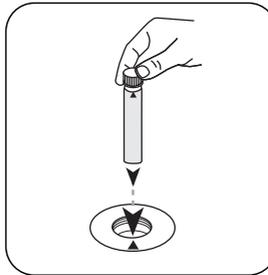
Добавить **0.2 мл Nitrate-111**.



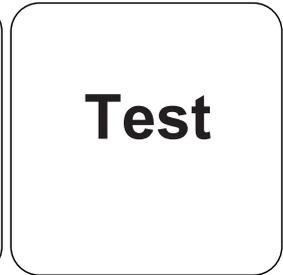
Закройте кювету(ы).



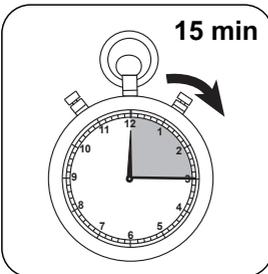
Перемешайте содержимое покачиванием.



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



Нажмите клавишу **ТЕСТ (XD: СТАРТ)**.



Выдержите **15 минут(ы) времени реакции**.

По истечении времени реакции измерение выполняется автоматически.

На дисплее отображается результат в мг/л Азот.



Оценка

В следующей таблице указаны выходные значения, которые могут быть преобразованы в другие формы цитирования.

единицах	Форма цитирования	коэффициент преобразования
mg/l	N	1
mg/l	NH ₄	1.288
mg/l	NH ₃	1.2158

Химический метод

2,6-диметилфенолы

Приложение

Функция калибровки для фотометров сторонних производителей

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

	ø 16 mm
a	2.35054 • 10 ⁻¹
b	1.92879 • 10 ⁻²
c	
d	
e	
f	

Нарушения

Постоянные нарушения

- Соединения азота, которые трудно окисляются и которые могут содержаться в промышленных сточных водах, не разлагаются или разрушаются лишь частично.

Ссылки на литературу

1. ISO 23697-1, Water quality — Determination of total bound nitrogen (ST-TNb) in water using small-scale sealed tubes — Part 1: Dimethylphenol colour reaction

Согласно

US EPA 40 CFR 141



Выведено из
EN ISO 11905-1

^{*)} Для ХПК (150 °С), ТОС (120 °С) и определения общего содержания - хрома, - фосфата, - азота, (100 °С) необходим реактор