



TN LR 2 TT

M283

0.5 - 14 mg/L N<sup>b)</sup>

2,6-Dimethylfenolen

## Instrument specifieke informatie

De test kan op de volgende apparaten worden uitgevoerd. Bovendien worden de vereiste cuvette en het absorptiebereik van de fotometer aangegeven.

Toestellen	Cuvette	$\lambda$	Meetbereik
SpectroDirect, XD 7000, XD 7500	ø 16 mm	340 nm	0.5 - 14 mg/L N <sup>b)</sup>

## Reagentia

Benodigd materiaal (deels optioneel):

Reagentia	Verpakkings-eenheid	Bestelnr.
Totaal stikstof DMP LR / 25	1 St.	2423540
Totaal stikstof	1 St.	2420703

De volgende toebehoren zijn eveneens vereist.

Toebehoren	Verpakkingseenheid	Bestelnr.
Thermoreactor RD 125	1 St.	2418940

## Toepassingsbereik

- Afvalwaterzuivering
- Behandeling drinkwater
- Zuivering vervuild water

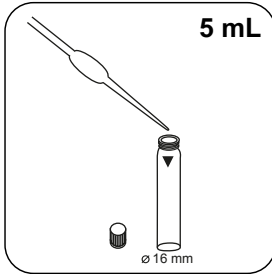
## Aantekeningen

1. Deze test heeft betrekking op de anorganische verbindingen ammonium, nitraat en nitriet, alsook op organische verbindingen zoals aminozuren, ureum, complexvormers, enz.

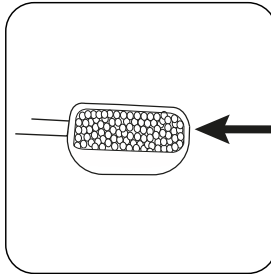




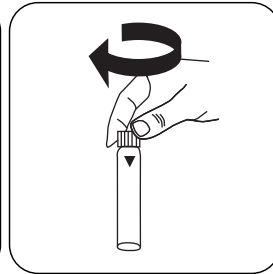
## Ontsluiting



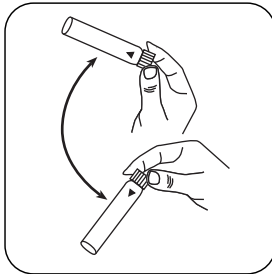
5 mL staal aan het ontsluitingsspoelbakje toevoegen.



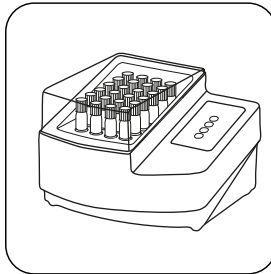
Een afgestreken maatlepel Nr. 8 (zwart) Digestion Reagent toevoegen.



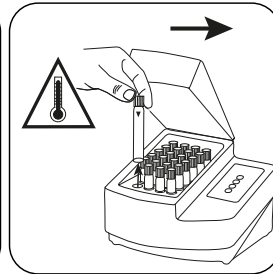
De spoelbakjes afsluiten.



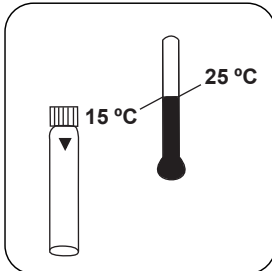
De inhoud mengen door om te draaien.



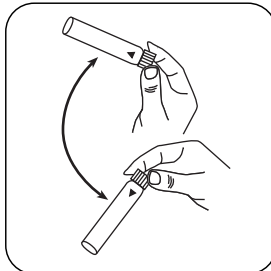
De spoelbakjes in de voorverwarmde thermoreactor gedurende 60 minuten bij 100 °C ontsluiten.



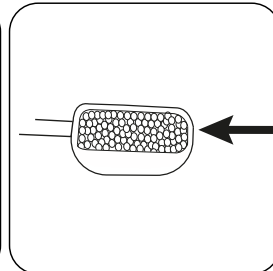
spoelbakje uit de thermoreactor nemen. (Opgelet: het spoelbakje is heet!)



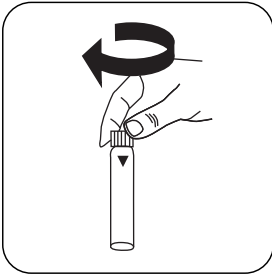
Het staal laten afkoelen tot kamertemperatuur.



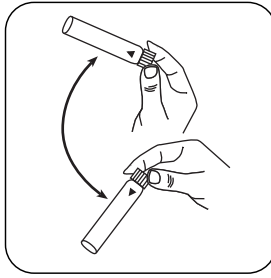
De inhoud mengen door om te draaien.



Een afgestreken maatlepel Nr. 4 (wit) Compensation Reagent toevoegen.



De spoelbakjes afsluiten.



De inhoud mengen door om te draaien.

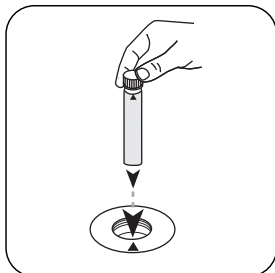


## Uitvoering van de bepaling Stikstof, totaal LR met cuvettentest

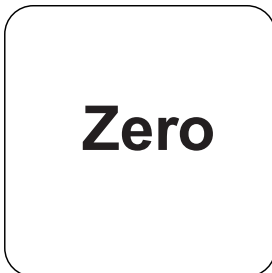
De methode in het apparaat selecteren.

Voor de bepaling van **Stikstof, totaal LR met spoelbakjestest** de beschreven **ontsluiting** uitvoeren.

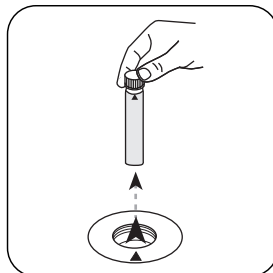
Voor deze methode hoeft niet elke keer een nulmeting uitgevoerd te worden op de volgende apparaten: XD 7000, XD 7500



Het meegeleverde nulspoelbakje (rode sticker) in de meetschacht plaatsen. Op de positionering letten.

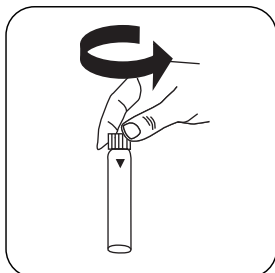


De toets **NUL** indrukken.

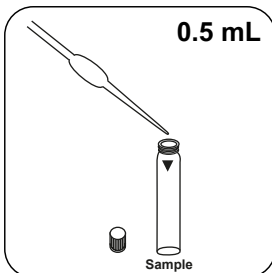


Het **spoelbakje** uit de meetschacht nemen.

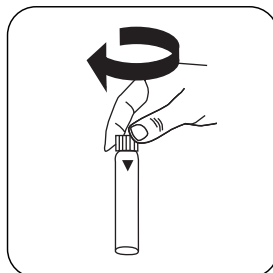
Bij apparaten die **geen nulmeting** vereisen, **hier beginnen**.



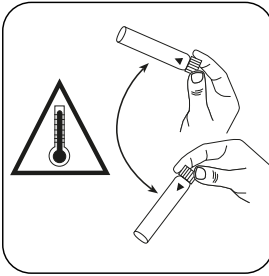
Een **reagensspoelbakje** openen.



**0.5 mL ontsloten, voorbereid staal** in het staalspoelbakje doen.

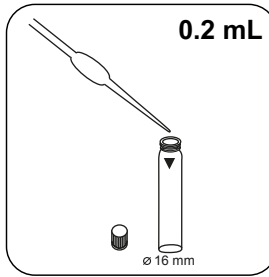


De spoelbakjes afsluiten.

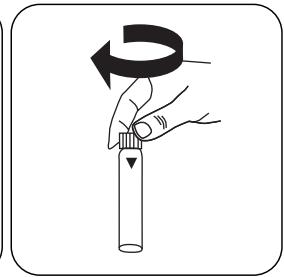


De inhoud mengen door voorzichtig om te draaien.

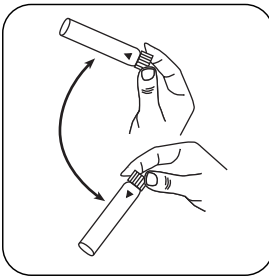
**Opgelet: Warmteontwikkeling!**



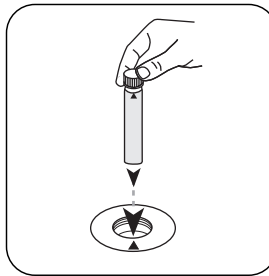
**0.2 mL Nitrate-111** toevoegen.



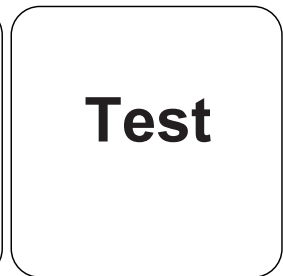
De spoelbakjes afsluiten.



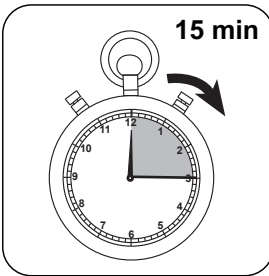
De inhoud mengen door om te draaien.



Het **staalspoelbakje** in de meetschacht plaatsen. Op de positionering letten.



De toets **TEST** (XD: **START**) indrukken.



De reactietijd van **15 minuten** afwachten.

Na afloop van de reactietijd wordt de meting automatisch uitgevoerd.

De display toont het resultaat in mg/L Stikstof.



## Evaluatie

De volgende tabel geeft aan dat de uitvoerwaarden kunnen worden geconverteerd naar andere citatievormen.

Einheid	Dagvaardingsformulier	Omrekeningsfactor
mg/l	N	1
mg/l	NH <sub>4</sub>	1.288
mg/l	NH <sub>3</sub>	1.2158

## Chemische methode

2,6-Dimethylfenolen

## Aanhangsel

### Kalibratiefunctie voor fotometers van derden

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

	ø 16 mm
a	$2.35054 \cdot 10^{-1}$
b	$1.92879 \cdot 10^{-2}$
c	
d	
e	
f	

## Verstoringen

### Permanente verstoringen

- Stikstofverbindingen die moeilijk te oxideren zijn, zoals die in commercieel en industrieel afvalwater kunnen voorkomen, worden niet of slechts gedeeltelijk afgebroken.

### Literatuurverwijzing

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

### Overeenkomstig

US EPA 40 CFR 141



**Afgeleid van**

EN ISO 11905-1

<sup>\*)</sup> reactor vereist voor CSB (150 °C), TOC (120 °C) en totaal -chrom, -fosfaat, -stikstof (100 °C)