

Ammonium LR TT

M65

0.02 - 2.5 mg/L N

Salicylaat

### 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        |
|-------------------------------------|---------|-----------|-------------------|
| MD 600, MD 610, MD 640, MultiDirect | ø 16 mm | 660 nm    | 0.02 - 2.5 mg/L N |
| SpectroDirect, XD 7000, XD 7500     | ø 16 mm | 655 nm    | 0.02 - 2.5 mg/L N |

### Reagentia

Benodigd materiaal (deels optioneel):

| Reagentia                                       | Verpakkings-eenheid | Bestelnr. |
|---|---------------------|-----------|
| VARIO op flesje testreagens, set laag bereik F5 | 1 Zin               | 535600    |

### Toepassingsbereik

- Afvalwaterzuivering
- Behandeling drinkwater
- Zuivering vervuild water

### Vorbereiding

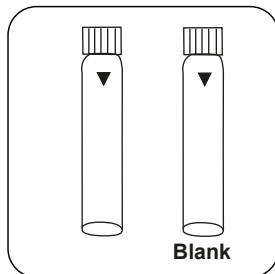
1. Sterk alkalisch of zuur water moet vóór de analyse op een pH-waarde van ong. 7 worden ingesteld (met 1 mol/l-zoutzuur of 1 mol/l-zoutoplossing).



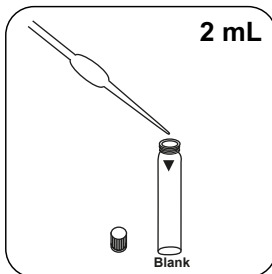


## Uitvoering van de bepaling Ammonium LR met Vario-cuvettentest

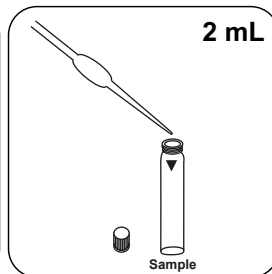
De methode in het apparaat selecteren.



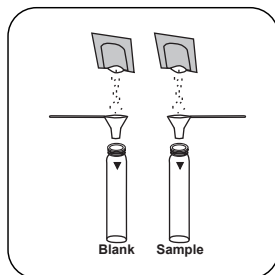
Maak twee cuvetten  
**Ammonium Diluent**  
**Reagent LR** klaar. Een als  
nulspoelbakje kenmerken.



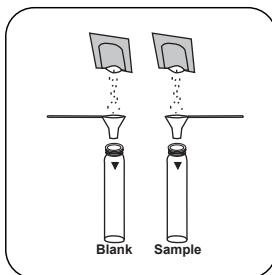
**2 mL gedeïoniseerd water**  
in het nulspoelbakje doen.



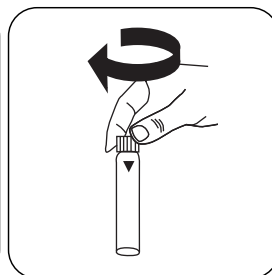
**2 mL staal** in het staalspoel-  
bakje doen.



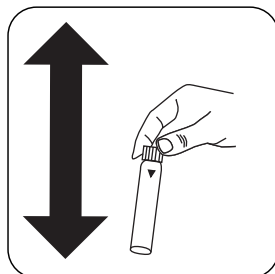
In elk spoelbakje **een Vario**  
**AMMONIA Salicylate**  
**F5 poederpakje** doen.



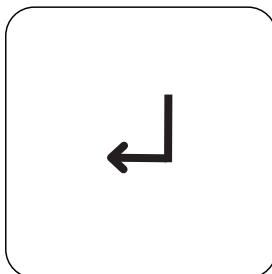
In elk spoelbakje **een Vario**  
**AMMONIA Cyanurate**  
**F5 poederpakje** doen.



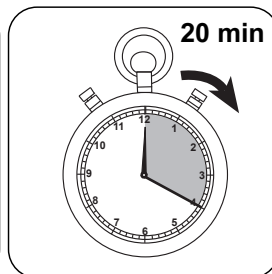
De spoelbakjes afsluiten.



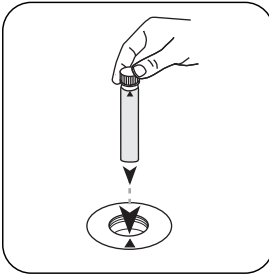
De inhoud oplossen door te  
schudden.



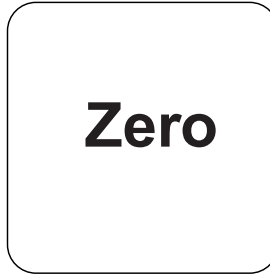
De toets **ENTER** indrukken.



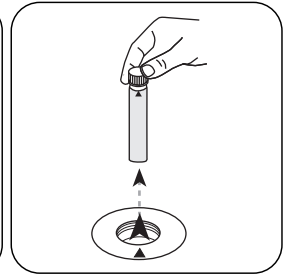
De reactietijd van  
**20 minuten** afwachten.



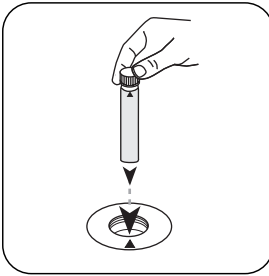
Het **nulspoelbakje** in de meetschacht plaatsen. Op de positionering letten.



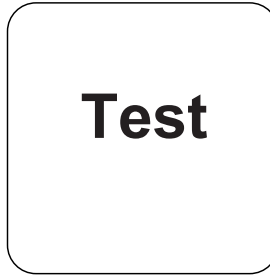
De toets **NUL** indrukken.



Het **spoelbakje** uit de meetschacht nemen.



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



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

De display toont het resultaat in mg/L Ammonium.



## 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>       | 1.29              |
| mg/l    | NH <sub>3</sub>       | 1.22              |

## Chemische methode

Salicylaat

## 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 | $-1.54654 \cdot 10^{-1}$ |
| b | $1.45561 \cdot 10^{+0}$  |
| c |                          |
| d |                          |
| e |                          |
| f |                          |

## Verstoringsen

### Uit te sluiten verstoringen

- Ijzer verstoort de bepaling en kan als volgt worden geëlimineerd: Bepaal de totale ijzerconcentratie en gebruik een ijzerstandaard van de vastgestelde concentraties in plaats van gedestilleerd water om het nulspoebakje te produceren.

## Validatie van de methodes

|                                      |                 |
|--------------------------------------|-----------------|
| <b>Aantoonbaarheidsgrens</b>         | 0.01 mg/L       |
| <b>Bepaalbaarheidsgrens</b>          | 0.04 mg/L       |
| <b>Einde meetbereik</b>              | 2.5 mg/L        |
| <b>Gevoeligheid</b>                  | 1.49 mg/L / Abs |
| <b>Betrouwbaarheidsgrenzen</b>       | 0.061 mg/L      |
| <b>Standaardafwijking procedure</b>  | 0.025 mg/L      |
| <b>Variatiecoëfficiënt procedure</b> | 2.02 %          |

### Afgeleid van

DIN 38406-E5-1

ISO 7150-1