

## Ammonium HR TT

M66

1.0 - 50 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	1.0 - 50 mg/L N
SpectroDirect, XD 7000, XD 7500	ø 16 mm	655 nm	1.0 - 50 mg/L N

### Reagentia

Benodigd materiaal (deels optioneel):

Reagentia	Verpakkings-eenheid	Bestelnr.
VARIO op flesje testreagens set hoog bereik F5	1 Zin	535650

### Toepassingsbereik

- Afvalwaterzuivering
- Zuivering vervuild water

### Voorbereiding

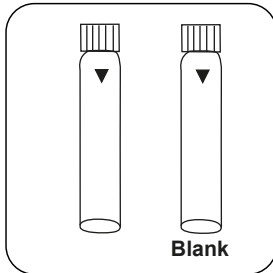
1. Sterk alkalisch of zuur water moet vóór de analyse op een pH-waarde van ong. 7 worden ingesteld (met 1 mol/l-zoutzuur of 1 mol/l-zoutoplossing).



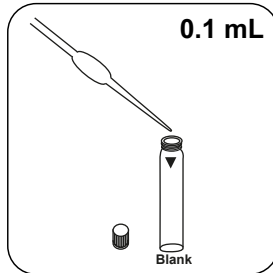


## Uitvoering van de bepaling Ammonium HR met Vario-cuvettentest

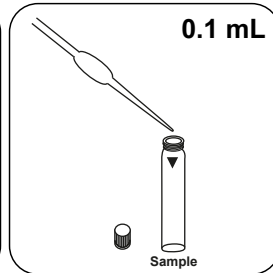
De methode in het apparaat selecteren.



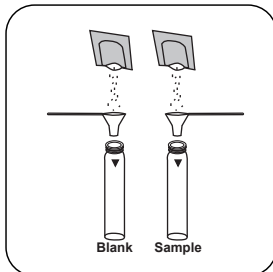
Twee **reagensspoelbakjes** klaarzetten. Een als nulspoelbakje kenmerken.



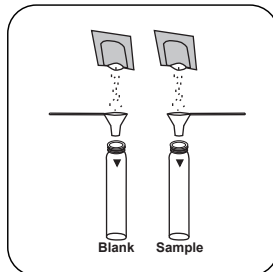
**0.1 mL gedeïoniseerd water** in het nulspoelbakje doen.



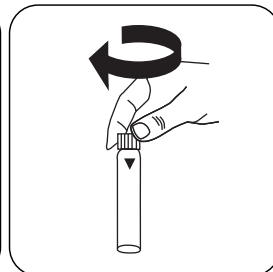
**0.1 mL staal** in het staalspoelbakje doen.



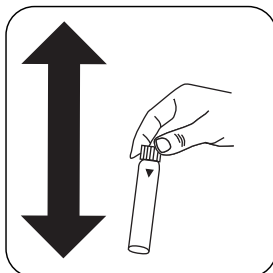
In elk spoelbakje een **Vario AMMONIA Salicylate F5 poederpakje** doen.



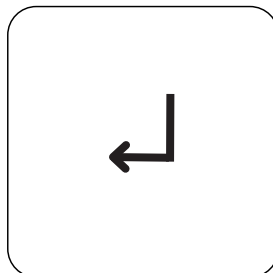
In elk spoelbakje een **Vario AMMONIA Cyanurate F5 poederpakje** doen.



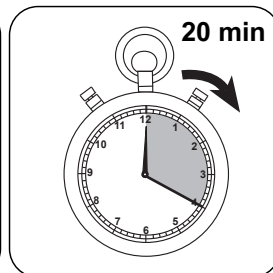
De spoelbakjes afsluiten.



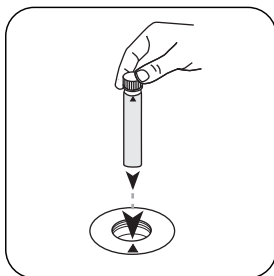
De inhoud oplossen door te schudden.



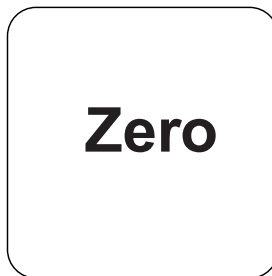
De toets **ENTER** indrukken.



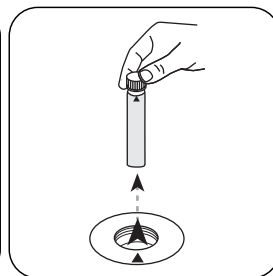
De reactietijd van **20 minuten** afwachten.



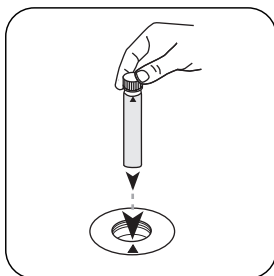
Het **nulspoelbakje** in de meetschacht plaatsen. Op de positionering letten.



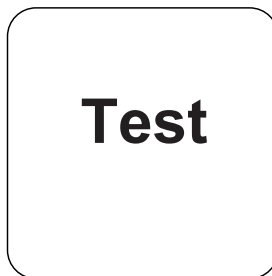
De toets **NUL** indrukken.



Het **spoelbakje** uit de meetschacht nemen.

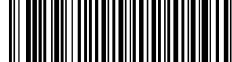


Het **staalspoelbakje** in de meetschacht plaatsen. Op de positionering letten.



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.

Eenheid	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	-3.25421 • 10 <sup>+0</sup>
b	3.62204 • 10 <sup>+1</sup>
c	
d	
e	
f	

## Verstoringen

### 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.
- In aanwezigheid van chloor moet het monster worden behandeld met natriumthio-sulfaat. Voeg aan 0,3 mg/L Cl<sub>2</sub> in een 1 liter watermonster een druppel van 0,1 mol/l natriumthiosulfaatoplossing toe.



## Validatie van de methodes

<b>Aantoonbaarheidsgrens</b>	0.59 mg/L
<b>Bepaalbaarheidsgrens</b>	1.78 mg/L
<b>Einde meetbereik</b>	50 mg/L
<b>Gevoeligheid</b>	36.82 mg/L / Abs
<b>Betrouwbaarheidsgrenzen</b>	3.66 mg/L
<b>Standaardafwijking procedure</b>	1.51 mg/L
<b>Variatiecoëfficiënt procedure</b>	5.93 %

### Afgeleid van

DIN 38406-E5-1 ISO 7150-1