**Nitraat MR PP****M261****1 - 30 mg/L NO₃-N****Zinc Reduction****Instrumentspecifieke informatie**

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

Toestellen	Cuvette	λ	Meetbereik
MD 600, MD 610, MD 640, MultiDirect	ø 24 mm	430 nm	1 - 30 mg/L NO ₃ -N
XD 7000, XD 7500	ø 24 mm	465 nm	1 - 30 mg/L NO ₃ -N

Reagentia

Benodigd materiaal (deels optioneel):

Reagentia	Verpakkings-eenheid	Bestelnr.
Nitrate MR F10 PP	Poeder / 100 St.	530840

Toepassingsbereik

- Afvalwaterzuivering
- Behandeling drinkwater
- Zuivering vervuild water

Voorbereiding

1. Om fouten als gevolg van onzuiverheden te voorkomen, spoelt u het spoelbakje en toebehoren voor de analyse met zoutzuuroplossing (ca. 20 %) en vervolgens met gedeïoniseerd water.





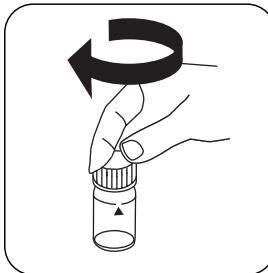
Uitvoering van de bepaling Nitraat MR met poederpakje

De methode in het apparaat selecteren.

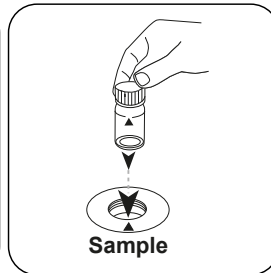
Voor deze methode hoeft niet elke keer een nulmeting uitgevoerd te worden op de volgende apparaten: XD 7000, XD 7500



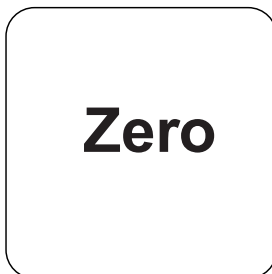
Spoelbakje van 24 mm met 10 mL staal vullen.



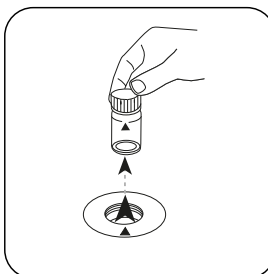
De spoelbakjes afsluiten.



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

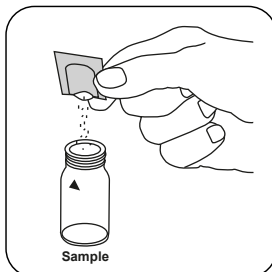


De toets **NUL** indrukken.

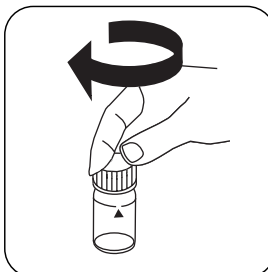


Het spoelbakje uit de meetschacht nemen.

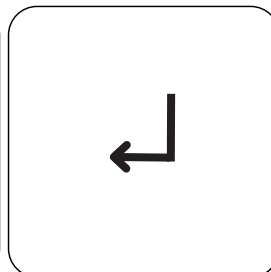
Bij apparaten die **geen nulmeting** vereisen, **hier beginnen**.



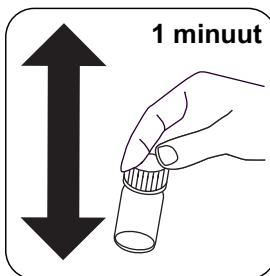
Een **Nitrate MR F10 poederpakje** toevoegen.



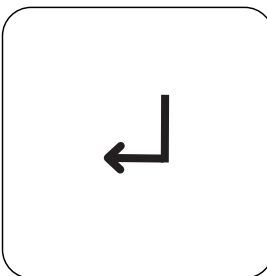
De spoelbakjes afsluiten.



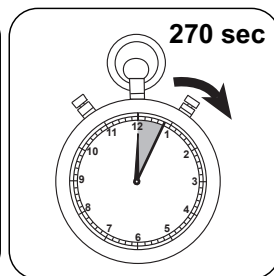
De toets **ENTER** indrukken. (XD: Start timer)



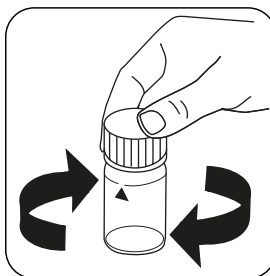
De inhoud mengen door krachtig te schudden (1 minuut).



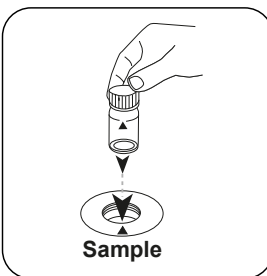
De toets **ENTER** indrukken. (XD: Start timer)



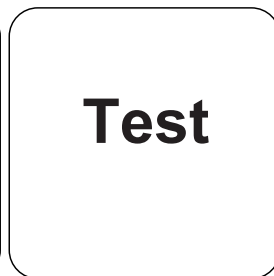
De reactietijd van **270 seconden** afwachten.



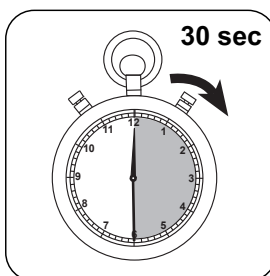
De cuvet één keer rond-draaien (**niet schudden of omdraaien!**).



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

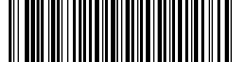


De toets **TEST** (XD: **START**) indrukken.



De reactietijd van **30 seconden** afwachten.

De display toont het resultaat in mg/L NO₃-N.



Evaluatie

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

Eenheid	Dagvaardingsformulier	Omrekeningsfactor
mg/l	N	1
mg/l	NO ₃	4.4268

Chemische methode

Zinc Reduction

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 24 mm	□ 10 mm
a	$-1.2983 \cdot 10^0$	$-1.2983 \cdot 10^0$
b	$3.7727 \cdot 10^1$	$8.1199 \cdot 10^1$
c	$-5.5832 \cdot 10^0$	$-2.5808 \cdot 10^1$
d		
e		
f		

Verstoringen

Permanente verstoringen

1. Nitriet stoort bij elke concentratie.

Verstoringen	verstoort vanaf
Fe	1
Cu	2
Ni	1
Tannin	1



Validatie van de methodes

Aantoonbaarheidsgrens	0.5 mg/L
Bepaalbaarheidsgrens	1.4 mg/L
Einde meetbereik	30.0 mg/L
Gevoeligheid	32.0 mg/L/Abs
Betrouwbaarheidsgrenzen	0.6 mg/L
Standaardafwijking procedure	0.2 mg/L
Variatiecoëfficiënt procedure	1.55 %