



Zink L

M405

0.1 - 2.5 mg/L Zn

Zn

Zinkoon / EDTA

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	λ	Meetbereik
MD 100, MD 110, MD 600, MD 610, MD 640, XD 7000, XD 7500	ø 24 mm	610 nm	0.1 - 2.5 mg/L Zn

Reagentia

Benodigd materiaal (deels optioneel):

Reagentia	Verpakkings- eenheid	Bestelnr.
KS 89 - Cationic Suppressor	65 mL	56L008965
Zinc LR Reagent Set	1 St.	56R023965
Zinkbuffer Z1B	65 mL	56L024365
KP244-Zink reagens 2	Poeder / 20 g	56P024420

Toepassingsbereik

- Afvalwaterzuivering
- Zuivering vervuild water
- Koelwater
- Galvanisering

Aantekeningen

1. De bij de reagentia geleverde maatlepel moet worden gebruikt voor de juiste dosering.
2. Deze test is geschikt voor de bepaling van vrij, oplosbaar zink. Zink gebonden aan sterke complexvormers wordt niet gedetecteerd.





Uitvoering van de bepaling Zink met vloeibaar reagens en poeder

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.

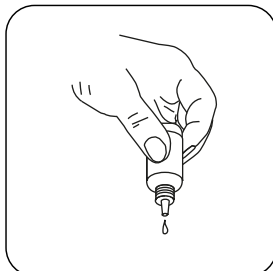


De toets **NUL** indrukken.

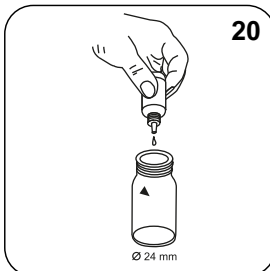


Het spoelbakje uit de meetschacht nemen.

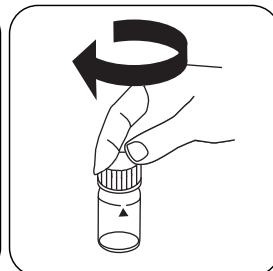
Bij apparaten die **geen nulmeting** vereisen, **hier beginnen**.



De druppelflessen verticaal houden en even grote druppels toevoegen door langzaam te drukken.



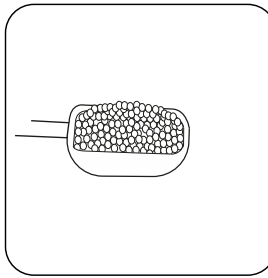
20 druppels KS243 (zink reagens 1) toevoegen.



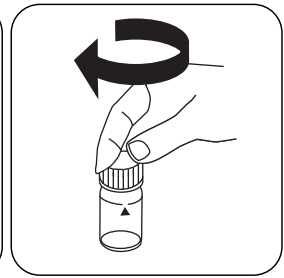
De spoelbakjes afsluiten.



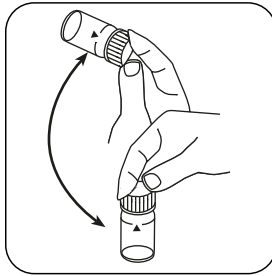
De inhoud mengen door om te draaien.



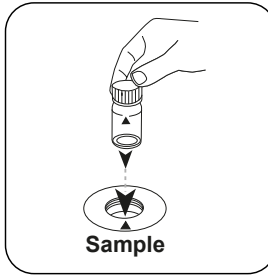
Een maatlepel **KP244 (zink reagens 2)** toevoegen.



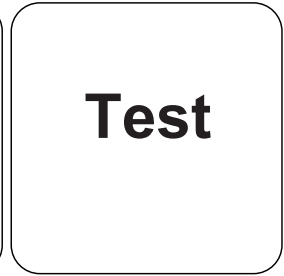
De spoelbakjes afsluiten.



Het poeder oplossen door om te draaien.

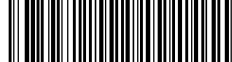


Het **staalspoelbakje** in de meetschacht plaatsen. Op de positionering letten.



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

De display toont het resultaat in mg/L Zink.



Chemische methode

Zinkoon / EDTA

Aanhangsel

Kalibratiefunctie voor fotometers van derden

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

	∅ 24 mm	□ 10 mm
a	$-2.34614 \cdot 10^{-1}$	$-2.34614 \cdot 10^{-1}$
b	$2.37378 \cdot 10^{+0}$	$5.10363 \cdot 10^{+0}$
c	$-1.49877 \cdot 10^{+0}$	$-6.92806 \cdot 10^{+0}$
d	$7.39829 \cdot 10^{-1}$	$7.3527 \cdot 10^{+0}$
e		
f		

Verstoringsen

Uit te sluiten verstoringen

- Afhankelijk van de aanwezige koperconcentratie veroorzaken kationen, zoals quaternaire ammoniumverbindingen, een kleurverandering van roze naar violet. Voeg in dit geval druppelsgewijs KS89 (kationische suppressor) toe aan het monster tot een oranje/blauwe kleur zichtbaar wordt. Opgelet: Roteer het monster telkens wanneer een druppel wordt toegevoegd.

Literatuurverwijzing

Fotometrische analysemethoden, Schwedt, Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft mbH, Stuttgart 1989

S.M. Khopkar, Basic Concepts of Analytical Chemistry (2004), New Age International Ltd. Publishers, New Dheli, p. 75