**Molybdaat LR PP****M251****0.03 - 3 mg/L Mo****Mo1****Ternair Complex**

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 100, MD 110, MD 600, MD 610, MD 640, MultiDirect, SpectroDirect, XD 7000, XD 7500	ø 24 mm	610 nm	0.03 - 3 mg/L Mo

Reagentia

Benodigd materiaal (deels optioneel):

Reagentia	Verpakkings- eenheid	Bestelnr.
VARIO molybdeen LR, set	1 St.	535450

De volgende toebehoren zijn eveneens vereist.

Toebehoren	Verpakkingseen- heid	Bestelnr.
Mengcilinder met stop noodzakelijk voor het bepalen van molybdeen LR met MD 100 (276140)	1 St.	19802650

Toepassingsbereik

- Ketelwater
- Koelwater

Vorbereiding

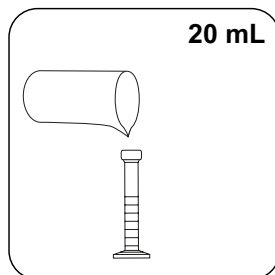
1. Sterk alkalisch of zuur water moet vóór de analyse in een pH-gebied tussen 3 en 5 (met 0,5 mol/l zwavelzuur of 1 mol/l-natriumhydroxideoplossing) worden gebracht.
2. Om fouten als gevolg van afzettingen te voorkomen, spoelt u het laboratoriumglas voor de analyse met zoutzuuroplossing (ca. 20% ig) en vervolgens met gedeïoniseerd water.



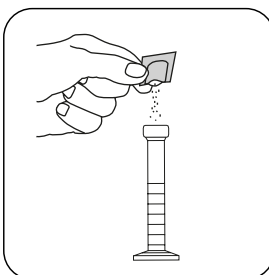


Uitvoering van de bepaling Molybdaat LR met Vario-poederpakje

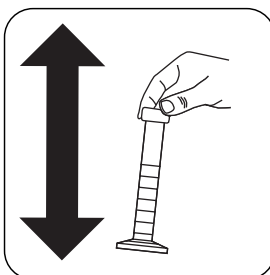
De methode in het apparaat selecteren.



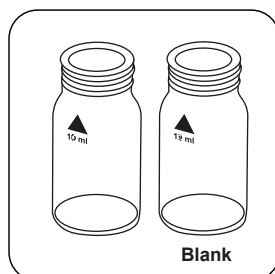
20 mL staal in een mengcilinder van 25 mL doen.



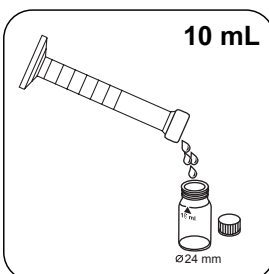
Een **Vario Molybdenum 1 LR F20 poederpakje** toevoegen.



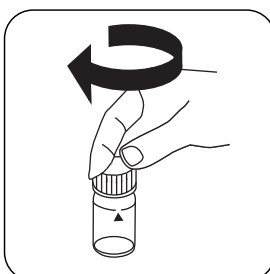
De mengcilinder met een stop afsluiten. Het poeder oplossen door te schudden.



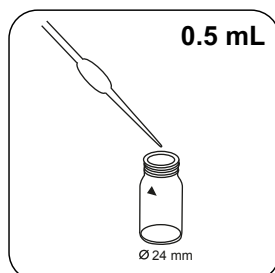
Twee propere spoelbakjes van 24 mm klaarzetten. Een als nulspoelbakje kenmerken.



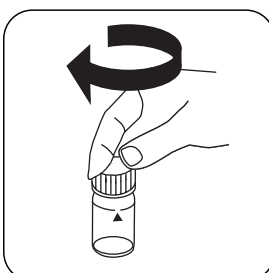
In elk spoelbakje **10 mL staal** doen.



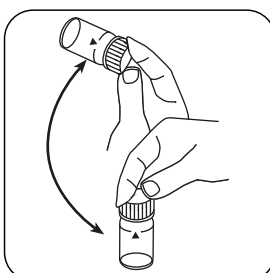
Het **nulspoelbakje** vast afsluiten.



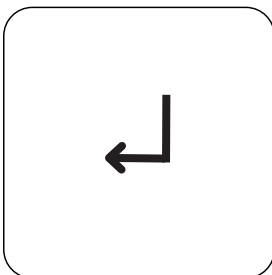
0.5 mL Molybdenum 2 LR oplossing in het staal-spoelbakje doen.



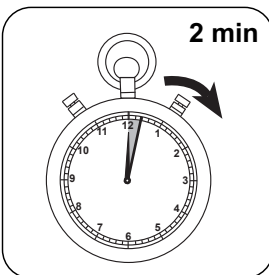
De spoelbakjes afsluiten.



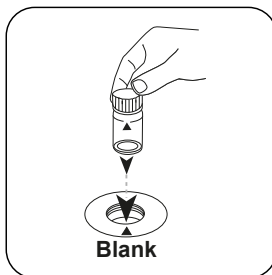
De inhoud mengen door om te draaien.



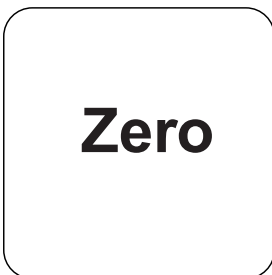
De toets **ENTER** indrukken.



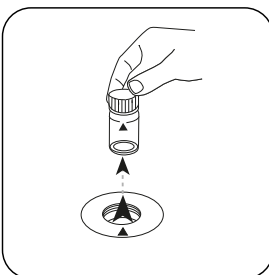
De reactietijd van **2 minuten** afwachten.



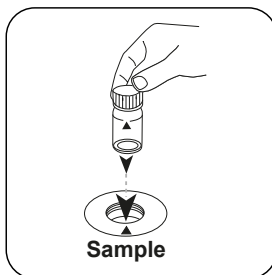
Het **nulspoelbakje** in de meetschacht plaatsen. Op de positionering letten.



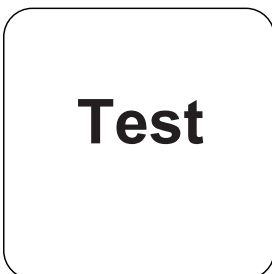
De toets **NUL** indrukken.



Het spoelbakje uit de meet-schacht nemen.

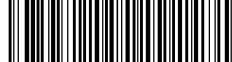


Het **staalspoelbakje** in de meetschacht plaatsen. Op de positionering letten.



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

De display toont het resultaat in mg/L Molybdaat/Molybdeen.



Evaluatie

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

Eenheid	Dagvaardingsformulier	Omrekeningsfactor
mg/l	MoO ₄	1
mg/l	Mo	0.6
mg/l	Na ₂ MoO ₄	1.29

Chemische methode

Ternair Complex

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 24 mm	□ 10 mm
a	$5.09465 \cdot 10^{-2}$	$5.09465 \cdot 10^{-2}$
b	$3.34565 \cdot 10^{+0}$	$7.19315 \cdot 10^{+0}$
c	$4.35719 \cdot 10^{-1}$	$2.01411 \cdot 10^{+0}$
d		
e		
f		

Verstoringen

Verstoringen	verstoort vanaf	Invloed
Al	50	
Cr	1000	
Fe	50	
Ni	50	
NO ₂ ⁻	in alle hoeveelheden	
Cu	10	Resulteert in hogere meetwaarden met een reactietijd van meer dan 5 minuten



Literatuurverwijzing

Analytische scheikunde, 25(9) 1363 (1953)