**Molybdaat T****M250****1 - 50 mg/L MoO₄****Mo3****Thioglycoleren****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 - 50 mg/L MoO ₄
XD 7000, XD 7500	ø 24 mm	366 nm	1 - 50 mg/L MoO ₄
MD 100	ø 24 mm	430 nm	0.6 - 50 mg/L MoO ₄
SpectroDirect	ø 24 mm	366 nm	1 - 30 mg/L MoO ₄

Reagentia

Benodigd materiaal (deels optioneel):

Reagentia	Verpakkings-eenheid	Bestelnr.
Molybdaat HR Nr. 1	Tablet / 100	513060BT
Molybdaat HR Nr. 1	Tablet / 250	513061BT
Molybdaat HR Nr. 2	Tablet / 100	513070BT
Molybdaat HR Nr. 2	Tablet / 250	513071BT
Set molybdaat nr. 1/Nr. 2 ^a	per 100	517631BT
Set molybdaat nr. 1/Nr. 2 ^a	per 250	517632BT

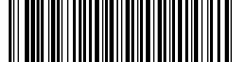
Toepassingsbereik

- Ketelwater
- Koelwater

Aantekeningen

1. De volgorde waarin de tabletten worden toegevoegd, moet strikt in acht worden genomen.





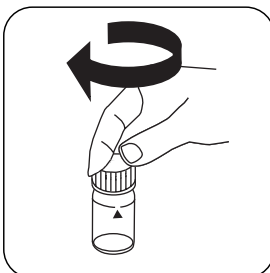
Uitvoering van de bepaling Molybdaat HR met tablet

De methode in het apparaat selecteren.

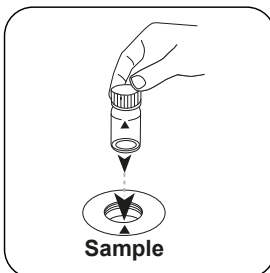
Voor deze methode hoeft niet elke keer een nulmeting uitgevoerd te worden op de volgende apparaten: XD 7000, XD 7500



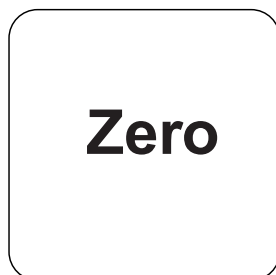
Spoelbakje van 24 mm met **10 mL staal** vullen.



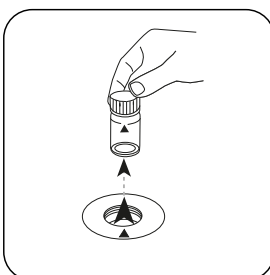
De spoelbakjes afsluiten.



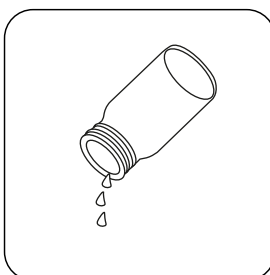
Het **staalspoelbakje** in de meet-schacht plaatsen. Op de positionering letten.



De toets **NUL** indrukken.

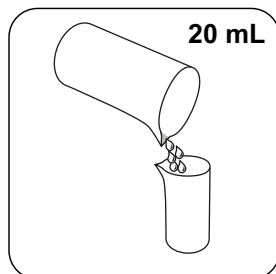


Het spoelbakje uit de meet-schacht nemen.

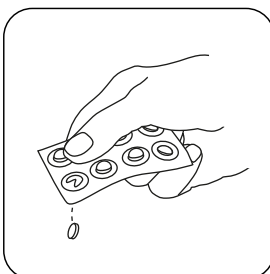


Het spoelbakje ledigen.

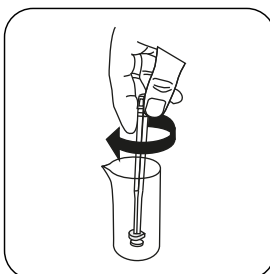
Bij apparaten die **geen nulmeting** vereisen, **hier beginnen**.



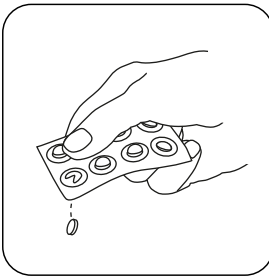
20 mL staal in een maat-beker van 100 mL doen.



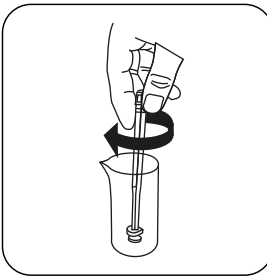
Een **MOLYBDATE HR Nr. 1** tablet toevoegen.



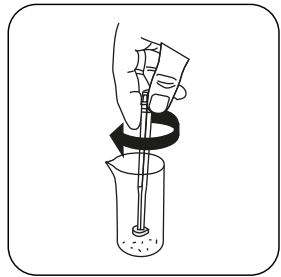
De tabletten onder lichte rotatie verpletteren.



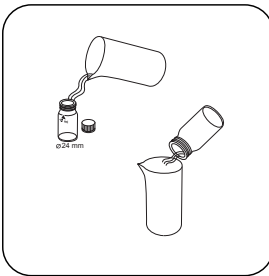
Een **MOLYBDATE HR Nr. 2 tablet** toevoegen.



De tabletten onder lichte rotatie verpletteren.



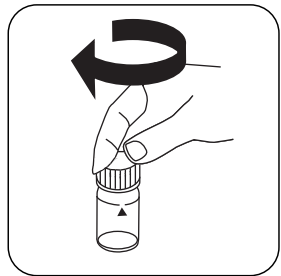
De tabletten oplossen door met een propere roerstok te roeren.



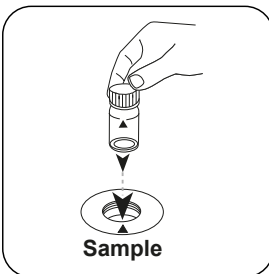
Het spoelbakje met het voorbereide staal uitspoelen.



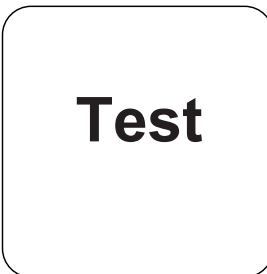
Het spoelbakje tot aan de **markering van 10 mL** met het **staal** vullen.



De spoelbakjes afsluiten.

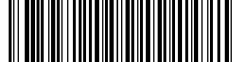


Het **staalspoelbakje** in de meetschacht plaatsen. Op de positionering letten.



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

Thioglycoleren

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	$-1.30232 \cdot 10^{-0}$	$-1.30232 \cdot 10^{-0}$
b	$1.7691 \cdot 10^{-1}$	$3.80356 \cdot 10^{-1}$
c		
d		
e		
f		

Verstoringsen

Uit te sluiten verstoringen

1. De verstoring van niobium, tantaal, titanium en zirkonium wordt gemaskeerd met citroenzuur.
2. De verstoring van vanadium(V) wordt gemaskeerd met kaliumfluoride.
3. Onder de reactieomstandigheden (pH 3,8 - 3,9) reageert ijzer niet. Ook andere metalen in concentraties, zoals die gebruikelijk zijn voor ketelwater, storen niet noemenswaardig.

Literatuurverwijzing

Fotometrische analyse, Lange/ Vjedgelek, Chemie-uitgeverij 1980

* met inbegrip van de mengstaaf