



Molybdat T

M250

1 - 50 mg/L MoO<sub>4</sub>

Mo3

Thioglycolat

## Instrumentenspezifische Informationen

Der Test kann auf den folgenden Geräten durchgeführt werden. Zusätzlich sind die benötigte Küvette und der Absorptionsbereich der Photometer angegeben.

Geräte	Küvette	$\lambda$	Messbereich
MD 600, MD 610, MD 640, MultiDirect, Test Kit	ø 24 mm	430 nm	1 - 50 mg/L MoO <sub>4</sub>
XD 7000, XD 7500	ø 24 mm	366 nm	1 - 50 mg/L MoO <sub>4</sub>
MD 100	ø 24 mm	430 nm	0,6 - 50 mg/L MoO <sub>4</sub>
SpectroDirect	ø 24 mm	366 nm	1 - 30 mg/L MoO <sub>4</sub>
MD50	ø 24 mm	445 nm	1,5 - 30 mg/L Mo

## Material

Benötigtes Material (zum Teil optional):

Reagenzien	Form/Menge	Bestell-Nr.
Molybdate HR No. 1	Tablette / 100	513060BT
Molybdate HR No. 1	Tablette / 250	513061BT
Molybdate HR No. 2	Tablette / 100	513070BT
Molybdate HR No. 2	Tablette / 250	513071BT
Set Molybdate No. 1/No. 2 <sup>#</sup>	je 100	517631BT
Set Molybdate No. 1/No. 2 <sup>#</sup>	je 250	517632BT

## Anwendungsbereich

- Kesselwasser
- Kühlwasser

## Anmerkungen

1. Die Reihenfolge der Tablettenzugabe ist unbedingt einzuhalten.





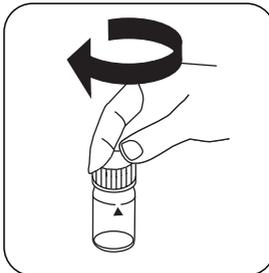
## Durchführung der Bestimmung Molybdat HR mit Tablette

Die Methode im Gerät auswählen.

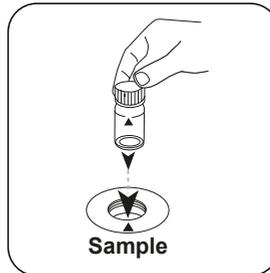
Für diese Methode muss bei folgenden Geräten nicht jedes mal eine ZERO-Messung durchgeführt werden: XD 7000, XD 7500



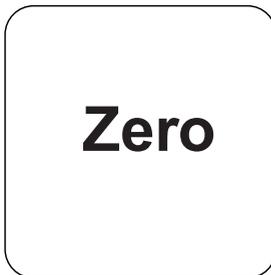
24-mm-Küvette mit **10 mL Probe** füllen.



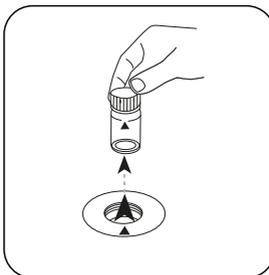
Küvette(n) verschließen.



Die **Probeküvette** in den Messschacht stellen. Positionierung beachten.



Taste **ZERO** drücken.

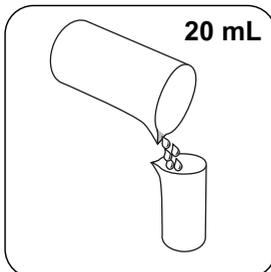


Küvette aus dem Messschacht nehmen.

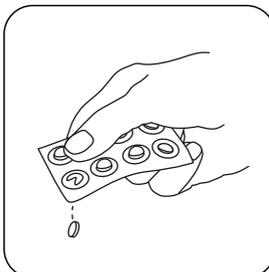


Küvette entleeren.

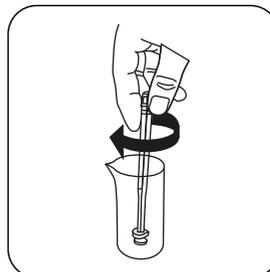
Bei Geräten, die **keine ZERO-Messung** erfordern, **hier beginnen**.



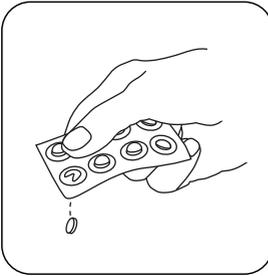
**20 mL Probe** in einen 100-mL-Messbecher geben.



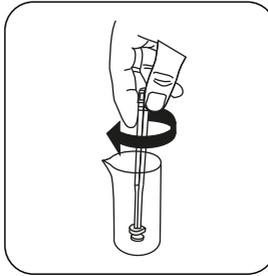
Eine **MOLYBDATE HR No. 1** Tablette zugeben.



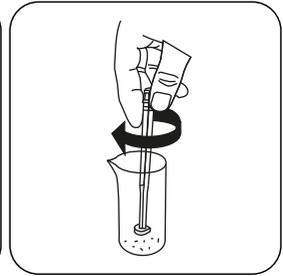
Tablette(n) unter leichter Drehung zerdrücken.



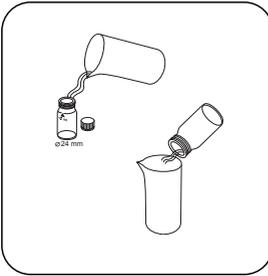
Eine **MOLYBDATE HR No. 2** Tablette zugeben.



Tablette(n) unter leichter Drehung zerdrücken.



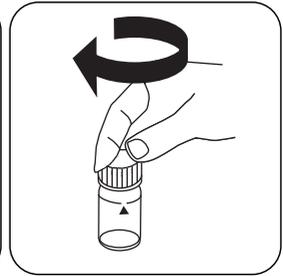
Tablette(n) durch Rühren mit einem sauberen Rührstab lösen.



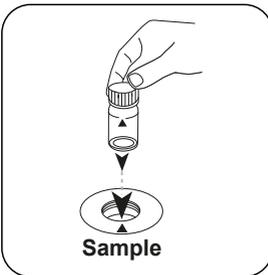
Küvette mit vorbereiteter Probe ausspülen.



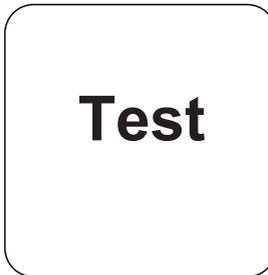
Küvette bis zur **10-mL-Marke** mit der **Probe** auffüllen.



Küvette(n) verschließen.



Die **Probeküvette** in den Messschacht stellen. Positionierung beachten.



Taste **TEST (XD: START)** drücken.

In der Anzeige erscheint das Ergebnis in mg/L Molybdat/ Molybdän.



## Auswertung

Die folgende Tabelle gibt an wie die ausgegebenen Werte in andere Zitierformen umgewandelt werden können.

Einheit	Zitierform	Umrechnungsfaktor
mg/l	MoO <sub>4</sub>	1
mg/l	Mo	0.6
mg/l	Na <sub>2</sub> MoO <sub>4</sub>	1.29

## Chemische Methode

Thioglycolat

## Appendix

### Kalibrierfunktion für Photometer von Fremdherstellern

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

	∅ 24 mm	□ 10 mm
a	-1.30232 • 10 <sup>0</sup>	-1.30232 • 10 <sup>0</sup>
b	1.7691 • 10 <sup>+1</sup>	3.80356 • 10 <sup>+1</sup>
c		
d		
e		
f		

## Störungen

### Ausschließbare Störungen

1. Die Störung von Niob, Tantal, Titanium und Zirkonium werden mit Citronensäure maskiert.
2. Die Störung von Vanadium(V) wird mit Kaliumfluorid maskiert.
3. Unter den Reaktionsbedingungen (pH 3,8 - 3,9) reagiert Eisen nicht. Auch andere Metalle in Konzentrationen, wie sie für Kesselwasser üblich sind, stören nicht signifikant.

### Literaturverweise

Photometrische Analyse, Lange/ Vjedelek, Verlag Chemie 1980

\* inklusive Rührstab