


**Molibdato LR PP**
**M251**
**0.03 - 3 mg/L Mo**
**Mo1**
**Complesso Ternario**

## Informazioni specifiche dello strumento

Il test può essere eseguito sui seguenti dispositivi. Inoltre, sono indicate la cuvetta richiesta e il range di assorbimento del fotometro.

Dispositivi	Cuvetta	$\lambda$	Campo di misura
MD50, MD 100, MD 110, MD 600, MD 610, MD 640, Multi-Direct, SpectroDirect, XD 7000, XD 7500	$\varnothing$ 24 mm	610 nm	0.03 - 3 mg/L Mo

## Materiale

Materiale richiesto (in parte facoltativo):

Reagenti	Unità di imballaggio	N. ordine
VARIO Molibdeno LR, Set	1 pz.	535450

Sono necessari inoltre i seguenti accessori.

Accessori	Unità di imballaggio	N. ordine
Cilindro di miscelazione con tappo accessorio necessario per la determinazione del molibdeno LR con MD 100 (276140)	1 pz.	19802650

## Campo di applicazione

- Acqua di caldaia
- Acqua di raffreddamento

## Preparazione

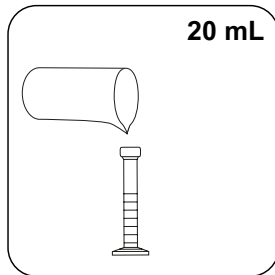
1. Le acque fortemente alcaline o acide devono essere portate prima dell'analisi entro un range di pH compreso tra 3 e 5 (con 0,5 mol/l di acido solforico o 1 mol/l di liscivia).
2. Per evitare errori dovuti a depositi, prima dell'analisi sciacquare i dispositivi in vetro con una soluzione di acido cloridrico (al 20% circa) e successivamente con acqua demineralizzata.



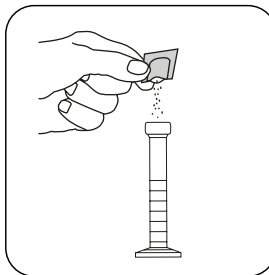


## Esecuzione della rilevazione Molibdato LR con polvere in bustine Vario

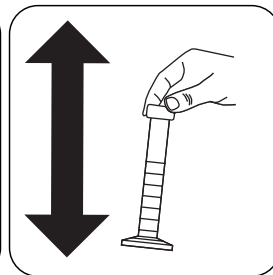
Selezionare il metodo nel dispositivo.



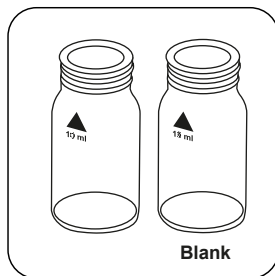
Immettere **20 mL di campione** in un cilindro di miscelazione da 25 mL.



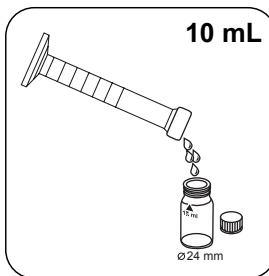
Aggiungere **una bustina di polvere Vario Molybdenum 1 LR F20**.



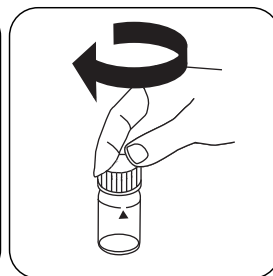
Chiudere il cilindro di miscelazione con un tappo. Far sciogliere la polvere agitando.



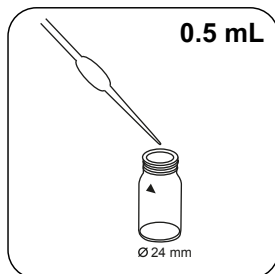
Preparare due cuvette pulite da 24 mm. Contrassegnare una cuvetta come cuvetta zero.



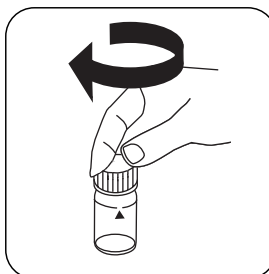
Immettere **10 mL di campione** in ogni cuvetta.



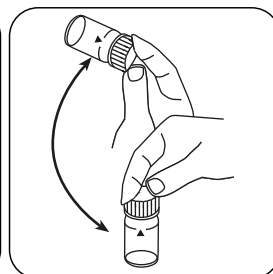
Chiudere bene la **cuvetta zero**.



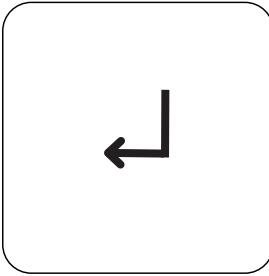
Introdurre **0.5 mL di soluzione Molybdenum 2 LR** nella cuvetta del campione.



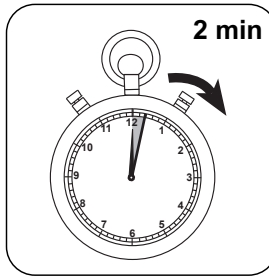
Chiudere la/e cuvetta/e.



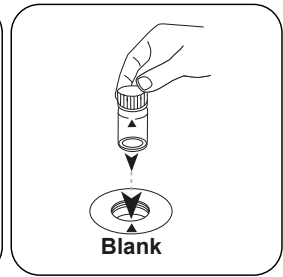
Miscelare il contenuto capovolgendo.



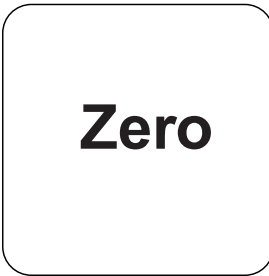
Premere il tasto **ENTER**.



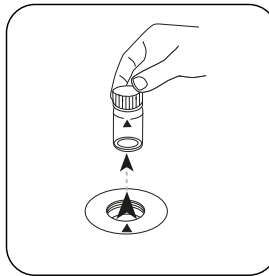
Attendere un **tempo di reazione di 2 minuto/i**.



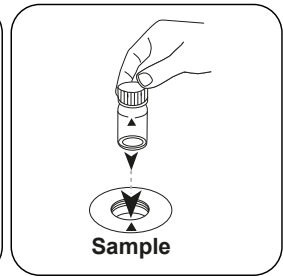
Posizionare la **cuvetta zero** nel vano di misurazione. Fare attenzione al posizionamento.



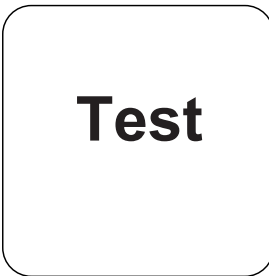
Premere il tasto **ZERO**.



Prelevare la cuvette dal vano di misurazione.



Posizionare la **cuvetta del campione** nel vano di misurazione. Fare attenzione al posizionamento.



Premere il tasto **TEST (XD: START)**.

Sul display compare il risultato in mg/L di Molibdato.



## Valutazione

La seguente tabella identifica i valori di output che possono essere convertiti in altre forme di citazione.

Unità di misura	Forma di citazione	Fattore di conversione
mg/l	MoO <sub>4</sub>	1
mg/l	Mo	0.6
mg/l	Na <sub>2</sub> MoO <sub>4</sub>	1.29

## Metodo chimico

Complesso Ternario

## Appendice

### Funzione di calibrazione per fotometri di terze parti

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

	∅ 24 mm	□ 10 mm
a	$5.09465 \cdot 10^{-2}$	$5.09465 \cdot 10^{-2}$
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		

## Interferenze

Interferenze	da / [mg/L]	Influenza
Al	50	
Cr	1000	
Fe	50	
Ni	50	
NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	in tutte le quantità	
Cu	10	Porta a letture più elevate con un tempo di risposta superiore a 5 minuti



**Riferimenti bibliografici**

Analytical Chemistry, 25(9) 1363 (1953)