

Molybdate LR PP

M251

0.03 - 3 mg/L Mo

Mo1

Complexe Ternaire

## Informations spécifiques à l'instrument

Le test peut être effectué sur les appareils suivants. De plus, la cuvette requise et la plage d'absorption du photomètre sont indiquées.

Appareils	Cuvette	$\lambda$	Gamme de mesure
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

## Matériel

Matériel requis (partiellement optionnel):

Réactifs	Pack contenant	Code
VARIO molybdène LR, kit	1 Pièces	535450

Les accessoires suivants sont requis.

Accessoires	Pack contenant	Code
Tube gradué à bouchon, accessoires nécessaires à déterminer le molybdène LR avec MD 100 (276140)	1 Pièces	19802650

## Liste d'applications

- Eau de chaudière
- Eau de refroidissement

## Préparation

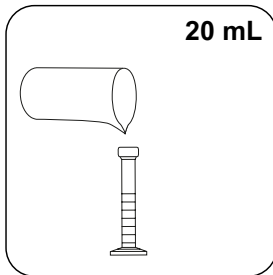
1. Avant l'analyse, les eaux fortement alcalines ou acides devraient être ajustées sur un pH compris entre 3 et 5 (avec 0,5 mol/l d'acide sulfurique ou 1 mol/l de soude caustique).
2. Pour éviter les erreurs causées par les dépôts, lavez les instruments en verre avant l'analyse en utilisant une solution d'acide chlorhydrique (à 20% env.) puis rincez à l'eau déminéralisée.



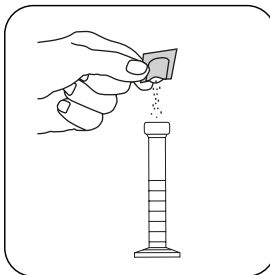


## Réalisation de la quantification Molybdate LR avec sachet de poudre Vario

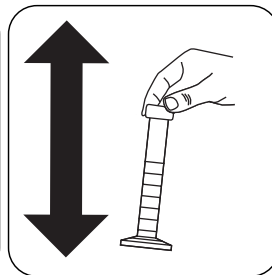
Sélectionnez la méthode sur l'appareil.



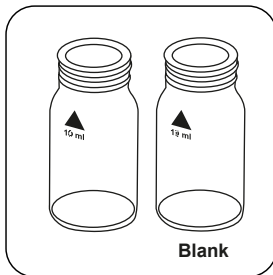
Versez **20 mL d'échantillon** dans une fiole volumétrique de 25 mL.



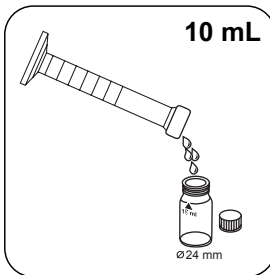
Ajoutez un **sachet de poudre Vario Molybdenum 1 LR F20**.



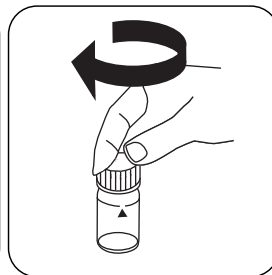
Fermez la fiole volumétrique avec un bouchon. Dissolvez la poudre en agitant.



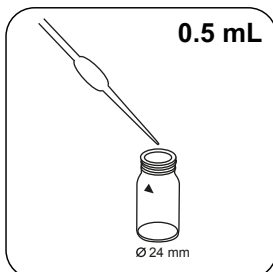
Préparez deux cuvettes propres de 24 mm. L'une des deux cuvettes sera la cuvette du blanc. Étiquetez-la.



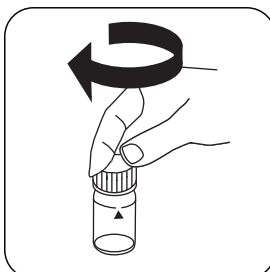
Dans chaque cuvette, versez **10 mL d'échantillon**.



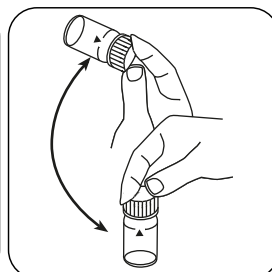
Obtenez à fond la **cuvette du blanc**.



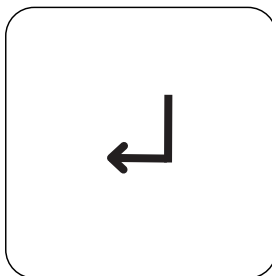
Ajoutez **0.5 mL de solution Molybdenum 2 LR** dans la cuvette réservée à l'échantillon.



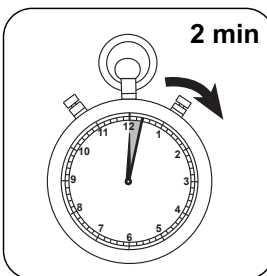
Fermez la(les) cuvette(s).



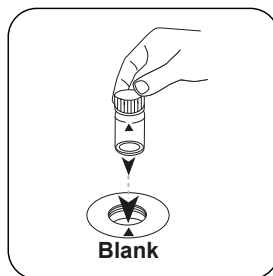
Mélangez le contenu en mettant le tube plusieurs fois à l'envers puis à l'endroit.



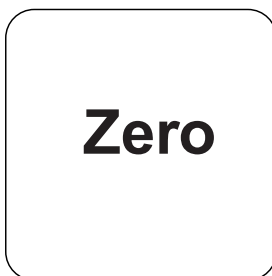
Appuyez sur la touche **ENTER**.



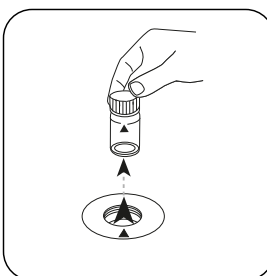
Attendez la fin du **temps de réaction de 2 minute(s)**.



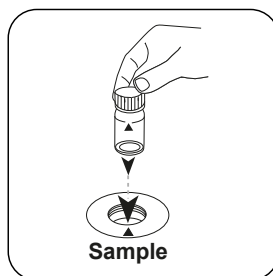
Placez la **cuvette du blanc** dans la chambre de mesure. Attention à la positionner correctement.



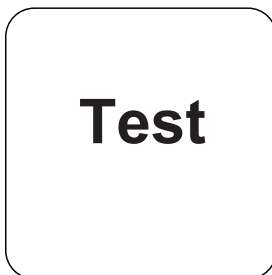
Appuyez sur la touche **ZERO**.



Retirez la cuvette de la chambre de mesure.

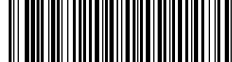


Placez la **cuvette réservée à l'échantillon** dans la chambre de mesure. Attention à la positionner correctement.



Appuyez sur la touche **TEST (XD: START)**.

Le résultat s'affiche à l'écran en mg/L Molybdate/ Molybdenum.



## Analyses

Le tableau suivant identifie les valeurs de sortie qui peuvent être converties en d'autres formes de citation.

Unité	Formes de citation	Facteur de conversion
mg/l	MoO <sub>4</sub>	1
mg/l	Mo	0.6
mg/l	Na <sub>2</sub> MoO <sub>4</sub>	1.29

## Méthode chimique

Complexe Ternaire

## Appendice

### Fonction de calibrage pour les photomètres de tiers

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

	∅ 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		

## Interférences

Interférences	de / [mg/L]	Influence
Al	50	
Cr	1000	
Fe	50	
Ni	50	
NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	en toutes les quantités	
Cu	10	Entraîne des valeurs plus élevées avec un temps de réponse supérieur à 5 minutes



**Bibliographie**

Analytical Chemistry, 25(9) 1363 (1953)