



Molybdate HR PP

M252

0.3 - 40 mg/L Mo

MO2

Acide mercaptoacétique

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	λ	Gamme de mesure
MD 100, MD 600, MD 610, MD 640, MultiDirect	ø 24 mm	430 nm	0.3 - 40 mg/L Mo
SpectroDirect, XD 7000, XD 7500	ø 24 mm	420 nm	0.3 - 40 mg/L Mo

Matériel

Matériel requis (partiellement optionnel):

Réactifs	Pack contenant	Code
VARIO molybdène HR, kit F10	1 Kit	535300

Liste d'applications

- Eau de chaudière
- Eau de refroidissement

Préparation

1. Avant l'analyse, filtrez les échantillons d'eau trouble en utilisant un filtre plissé.
2. Avant l'analyse, les échantillons très tamponnés ou à valeurs pH extrêmes devraient être ajustés sur un pH d'env. 7 par apport d'1 mol/l d'acide nitrique ou d'1 mol/l de soude caustique.





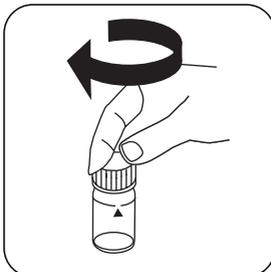
Réalisation de la quantification Molybdate HR avec sachet de poudre Vario

Sélectionnez la méthode sur l'appareil.

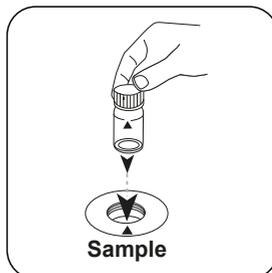
Pour cette méthode, il n'est pas nécessaire d'effectuer une mesure ZERO à chaque fois sur les appareils suivants : XD 7000, XD 7500



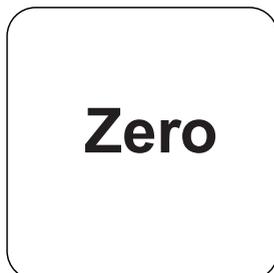
Remplissez une cuvette de 24 mm de **10 mL d'échantillon**.



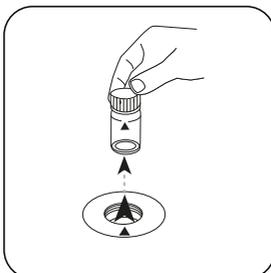
Fermez la(les) cuvette(s).



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

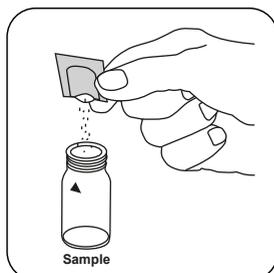


Appuyez sur la touche **ZERO**.

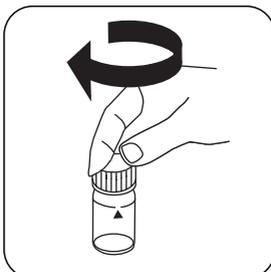


Retirez la cuvette de la chambre de mesure.

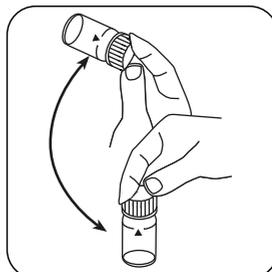
Sur les appareils ne nécessitant **aucune mesure ZÉRO**, commencez ici.



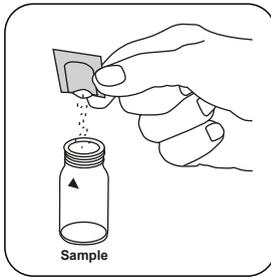
Ajoutez un **sachet de poudre Vario Molybdenum HR 1 F10**.



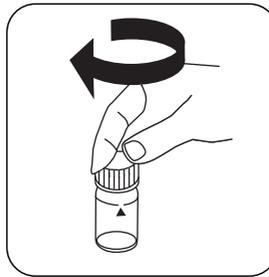
Fermez la(les) cuvette(s).



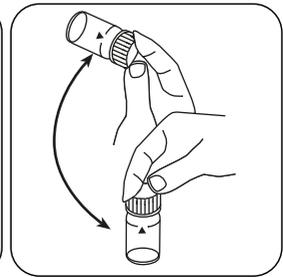
Dissolvez la poudre en mettant plusieurs fois le tube à l'envers puis à l'endroit.



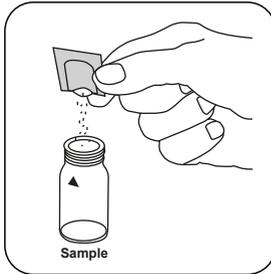
Ajoutez un **sachet de poudre Vario Molybdenum HR 2 F10** .



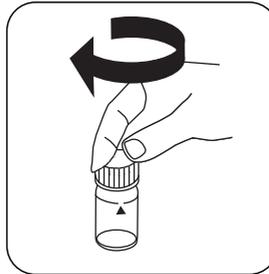
Fermez la(les) cuvette(s).



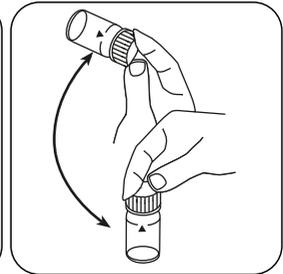
Mélangez le contenu en mettant le tube plusieurs fois à l'envers puis à l'endroit.



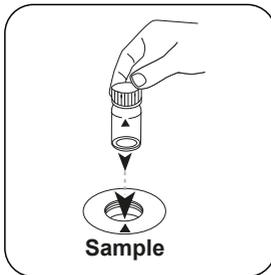
Ajoutez un **sachet de poudre Vario Molybdenum HR 3 F10** .



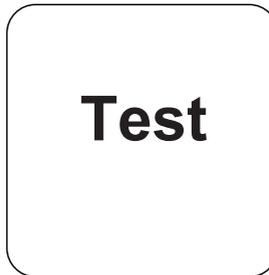
Fermez la(les) cuvette(s).



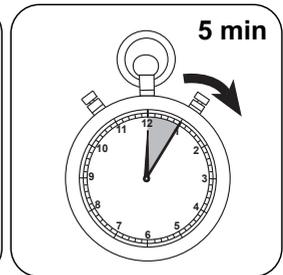
Dissolvez la poudre en mettant plusieurs fois le tube à l'envers puis à l'endroit.



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



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



Attendez la fin du **temps de réaction de 5 minute(s)** .

À l'issue du temps de réaction, la mesure est effectuée automatiquement.

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 ₄	1
mg/l	Mo	0.6
mg/l	Na ₂ MoO ₄	1.29

Méthode chimique

Acide mercaptoacétique

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	-1.654•10 ⁻²	-1.654•10 ⁻²
b	2.49983•10 ⁺¹	5.37464•10 ⁺¹
c		
d		
e		
f		

Interférences

Interférences persistantes

1. À partir des concentrations de 10 mg/L Cu, toute durée supérieure au temps de réaction de 5 minutes indiqué entraîne une augmentation des valeurs mesurées. C'est pourquoi, il est particulièrement important d'effectuer rapidement le test.

Interférences	de / [mg/L]
Al	50
Cr	1000
Fe	50
Ni	50
NO ₂ ⁻	en toutes les quantités

Méthode Validation

Limite de détection	0.16 mg/L
Limite de détermination	0.47 mg/L
Fin de la gamme de mesure	40 mg/L
Sensibilité	25.04 mg/L / Abs
Intervalle de confiance	0.712 mg/L
Déviatiion standard	0.294 mg/L
Coefficient de variation	1.46 %

Bibliographie

Analytical Chemistry, 25(9) 1363 (1953)