

**Molybdate HR L****M254****1 - 100 mg/L MoO<sub>4</sub>****Mo2**

## 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, XD 7000, XD 7500	ø 24 mm	430 nm	1 - 100 mg/L MoO <sub>4</sub>

## Matériel

Matériel requis (partiellement optionnel):

Réactifs	Pack contenant	Code
KS63-Molybdate HR RGT	65 mL	RP 4830

## Liste d'applications

- Eau de chaudière
- Eau de refroidissement

## Échantillonnage

1. Le test devra avoir lieu directement après le prélèvement de l'échantillon. Le molybdate se dépose sur les parois du tube utilisé pour le prélèvement de l'échantillon, ce qui donne des résultats plus bas.

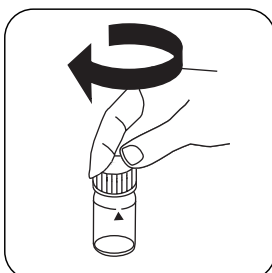
## Réalisation de la quantification Molybdate HR avec réactif liquide

Sélectionnez la méthode sur l'appareil.

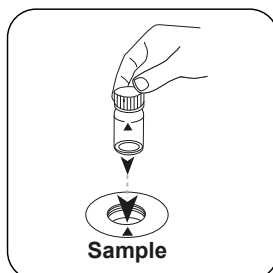
Pour cette méthode, il n'est pas nécessaire d'effectuer une mesure ZERO à chaque fois sur les appareils suivants : XD 7000, XD 7500



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



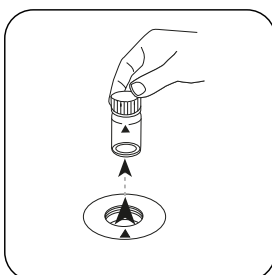
Fermez la(les) cuvette(s).



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

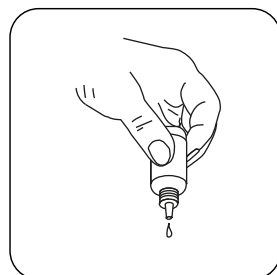


Effectuer le zéro.

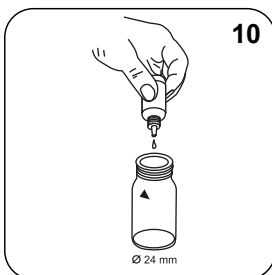


Retirez la cuvette de la chambre de mesure.

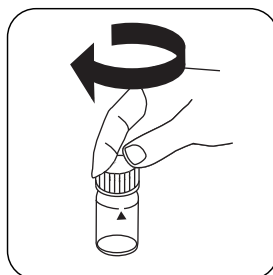
Sur les appareils ne nécessitant **aucune mesure ZÉRO**, commencez ici.



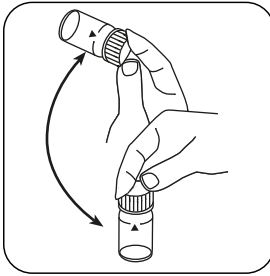
Tenez les flacons compte-goutte à la verticale et ajoutez des gouttes uniformes en appuyant lentement.



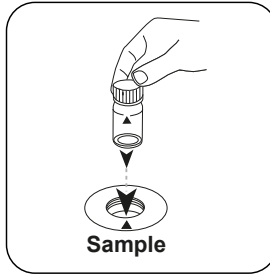
Ajoutez **10 gouttes de Molybdate HR RP4830**.



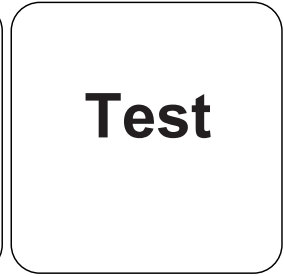
Fermez la(les) cuvette(s).



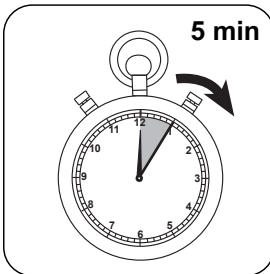
Mélangez le contenu en mettant le tube plusieurs fois à l'envers puis à l'endroit.



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



Effectuer un test.



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

## Méthode chimique

Molybdate HR RP4830

## Appendice

### Fonction de calibrage pour les photomètres de tiers

Conc. = a + b•Abs + c•Abs<sup>2</sup> + d•Abs<sup>3</sup> + e•Abs<sup>4</sup> + f•Abs<sup>5</sup>

	∅ 24 mm	□ 10 mm
a	2.04522 • 10 <sup>-1</sup>	2.04522 • 10 <sup>-1</sup>
b	5.4588 • 10 <sup>+1</sup>	1.17364 • 10 <sup>+2</sup>
c		
d		
e		
f		

## Interférences

### Interférences exclues

1. La perturbation du niobium, tantale, titane et du zirconium est masquée avec de l'acide citrique.
2. La perturbation du vanadium (V) est masquée avec du fluorure de potassium.



### Bibliographie

Water Kits Supply - France  
Méthode Photomètre

## 1.1 Méthodes

2

5

4

### Molybdate, Molybdène HR avec réactifs liquides

1 – 100 mg/l MoO<sub>4</sub> / 0,6 – 60 mg/l Mo



Ø 24 mm

**Préparer zéro**  
**Presser ZÉRO**

1. Verser **10 ml d'échantillon préparée** dans une cuvette propre de 24 mm et bien fermer le couvercle de la cuvette.
2. Mettre la cuvette dans la chambre de mesure.  
Positionnement  $\Sigma$ .

3. Appuyer sur la touche **ZERO**.

4. Retirer la cuvette de la chambre de mesure.

5. Tenir le flacon compte-gouttes verticalement et en appuyant lentement, verser de grosses gouttes de même taille dans la cuvette:

**10 gouttes MOLYBDATE HR Ref RP4830**

6. Bien refermer la cuvette avec le couvercle et mélanger le contenu en agitant.

7. Mettre la cuvette dans la chambre de mesure.  
Positionnement  $\Sigma$ .

8. Appuyer sur la touche **TEST**.

Attendre pendant **un temps de réaction de 5 minutes**.

La mesure s'effectue automatiquement après l'expiration du temps de réaction.

Le résultat s'affiche en mg/l molybdate.

**Zéro accepté**  
**Préparer test**  
**Presser TEST**

**Compte à rebours**  
**5:00**

## 1.1 Méthodes

### Remarques:

1. Le test doit être réalisé immédiatement après le prélèvement des échantillons. Le molybdate se dépose sur les parois du récipient de prélèvement ce qui entraîne des résultats de mesure trop faibles.
2. ▲  $\text{MoO}_4$   
Mo  
▼  $\text{Na}_2\text{MoO}_4$

## 1.1 Methods

2

5

4

### Molybdate / Molybdenum HR with Liquid reagent

1 – 100 mg/l MoO<sub>4</sub> / 0.6 – 60 mg/l Mo



Ø 24 mm

prepare Zero  
press ZERO

1. Fill a clean vial (24 mm Ø) with **10 ml of the water sample**, close tightly with the cap.
2. Place the vial in the sample chamber making sure that the  $\Sigma$  marks are aligned.
3. Press **ZERO** key.
4. Remove the vial from the sample chamber.
5. Fill the vial with drops of the same size by holding the bottle vertically and squeeze slowly:  
**10 drops MOLYBDATE HR Ref RP4830**
6. Close the vial tightly with the cap and swirl several times to mix the contents.
7. Place the vial in the sample chamber making sure that the  $\Sigma$  marks are aligned.

Zero accepted  
prepare Test  
press TEST

Countdown  
5:00

8. Press **TEST** key.  
Wait for a **reaction period of 5 minutes**.

After the reaction period is finished the measurement starts automatically.

The result is shown in the display in mg/l Molybdate / Molybdenum.

## 1.1 Methods

### Notes:

1. Perform tests on sample water taken directly from the system. Molybdate will be absorbed onto the walls of sample containers and give low results.
2. ▲  $\text{MoO}_4$   
Mo  
▼  $\text{Na}_2\text{MoO}_4$