



Cuivre 50 T

M149

0.05 - 1 mg/L Cu<sup>a)</sup>

Biquinoline

## 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
SpectroDirect, XD 7000, XD 7500	□ 50 mm	559 nm	0.05 - 1 mg/L Cu <sup>a)</sup>

## Matériel

Matériel requis (partiellement optionnel):

Réactifs	Pack contenant	Code
Cuivre N° 1	Pastilles / 100	513550BT
Cuivre N° 1	Pastilles / 250	513551BT
Cuivre N° 2	Pastilles / 100	513560BT
Cuivre N° 2	Pastilles / 250	513561BT
Kit cuivre N° 1/N° 2 <sup>#</sup>	100 chacun	517691BT
Kit cuivre N° 1/N° 2 <sup>#</sup>	250 chacun	517692BT

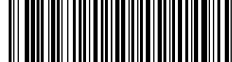
## Liste d'applications

- Eau de refroidissement
- Eau de chaudière
- Traitement des eaux usées
- Contrôle de l'eau de la piscine
- Traitement de l'eau potable
- Galvanisation

## Préparation

1. Avant l'analyse, les eaux fortement alcalines ou acides devraient être ajustées sur un pH 4 à 6.



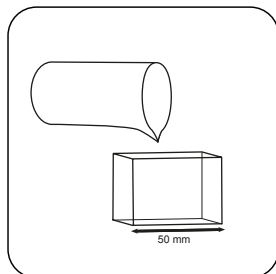


## Réalisation de la quantification Cuivre, libre avec pastille

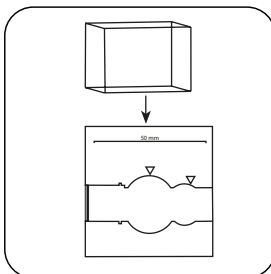
Sélectionnez la méthode sur l'appareil.

Sélectionnez également la quantification : libre

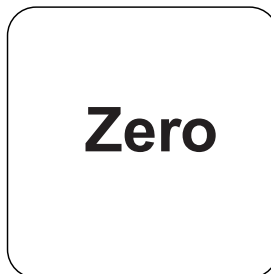
Pour cette méthode, il n'est pas nécessaire d'effectuer une mesure ZERO à chaque fois sur les appareils suivants : XD 7000, XD 7500



Remplissez une **cuvette de 50 mm** en y versant l'**échantillon**.

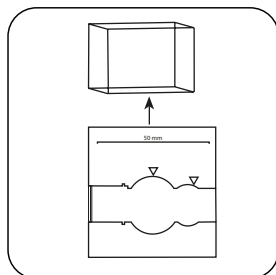


Placez la **cuvette réservée à l'échantillon** dans la chambre de mesure. Attention à la positionner correctement.

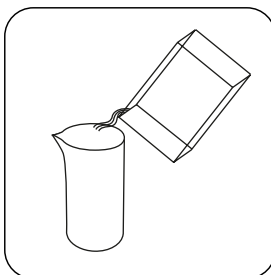


**Zero**

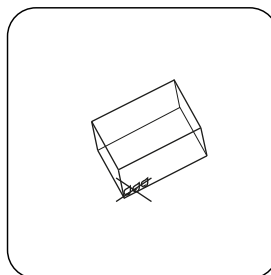
Appuyez sur la touche **ZERO**.



Retirez la **cuvette** de la chambre de mesure.

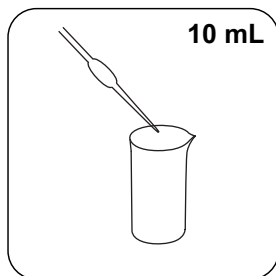


Videz la cuvette.

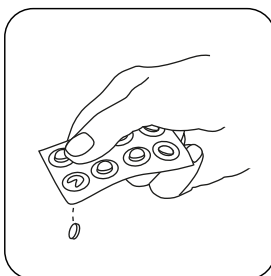


Séchez correctement la cuvette.

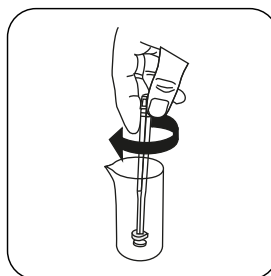
Sur les appareils ne nécessitant **aucune mesure ZÉRO**, commencez ici.



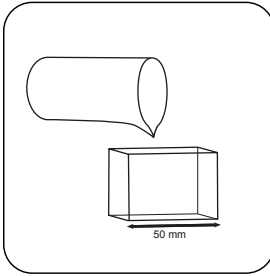
Verser **10 mL d'échantillon** dans un tube pour échantillon adéquat.



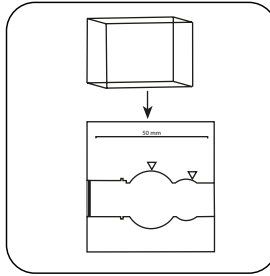
Ajoutez une **pastille de COPPER No. 1**.



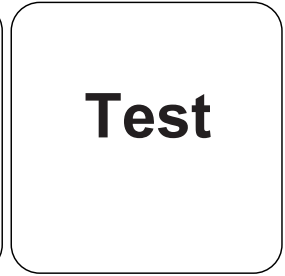
Écrasez et dissolvez la(les) pastille(s) en la(les) tournant un peu.



Remplissez une **cuvette de 50 mm** en y versant l'**échantillon**.



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 Cuivre, libre.



## Réalisation de la quantification Cuivre, total avec pastille

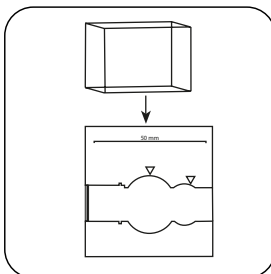
Sélectionnez la méthode sur l'appareil.

Sélectionnez également la quantification : total

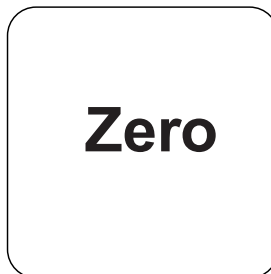
Pour cette méthode, il n'est pas nécessaire d'effectuer une mesure ZERO à chaque fois sur les appareils suivants : XD 7000, XD 7500



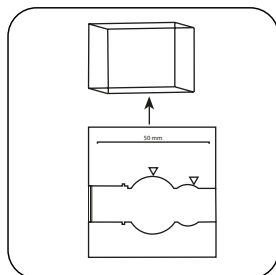
Remplissez une **cuvette de 50 mm** en y versant l'échantillon.



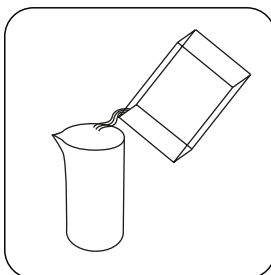
Placez la **cuvette réservée à l'échantillon** dans la chambre de mesure. Attention à la positionner correctement.



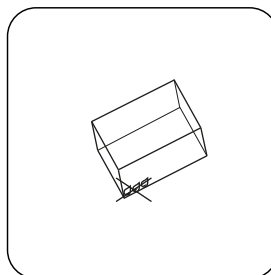
Appuyez sur la touche **ZERO**.



Retirez la **cuvette** de la chambre de mesure.

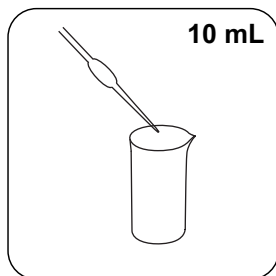


Videz la cuvette.

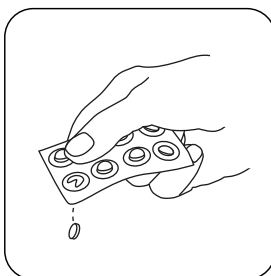


Séchez correctement la cuvette.

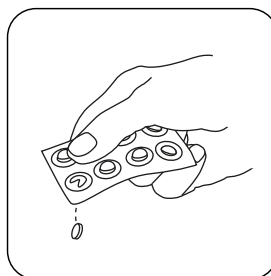
Sur les appareils ne nécessitant **aucune mesure ZÉRO**, commencez ici.



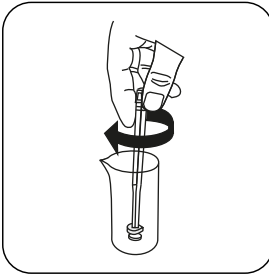
Verser **10 mL d'échantillon** dans un tube pour échantillon adéquat.



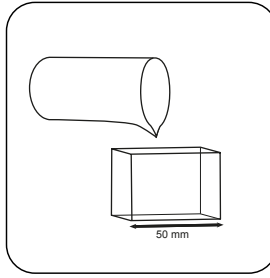
Ajoutez une **pastille de COPPER No. 1**.



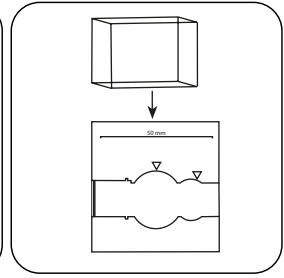
Ajoutez une **pastille de COPPER No. 2**.



Écrasez et dissolvez la(les) pastille(s) en la(les) tournant un peu.



Remplissez une **cuvette de 50 mm** en y versant l'**échantillon**.



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

## Test

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

Le résultat s'affiche à l'écran en mg/L Cuivre, total.

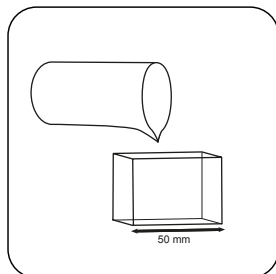


## Réalisation de la quantification Cuivre, différencié avec pastille

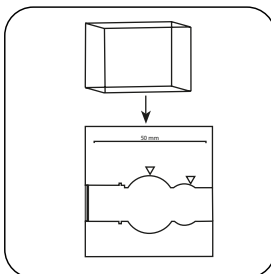
Sélectionnez la méthode sur l'appareil.

Sélectionnez également la quantification : différencié

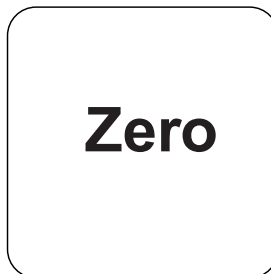
Pour cette méthode, il n'est pas nécessaire d'effectuer une mesure ZERO à chaque fois sur les appareils suivants : XD 7000, XD 7500



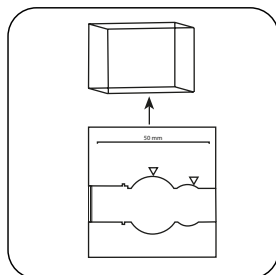
Remplissez une **cuvette de 50 mm** en y versant l'échantillon.



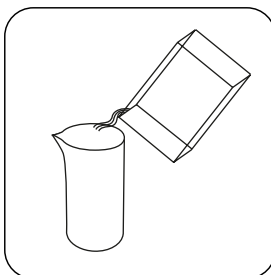
Placez la **cuvette réservée à l'échantillon** dans la chambre de mesure. Attention à la positionner correctement.



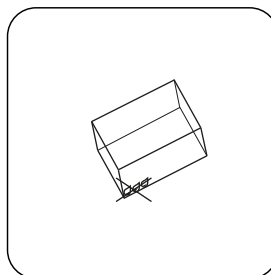
Appuyez sur la touche **ZERO**.



Retirez la **cuvette** de la chambre de mesure.

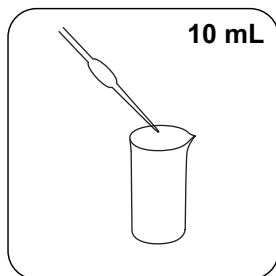


Videz la cuvette.

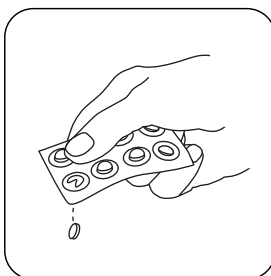


Séchez correctement la cuvette.

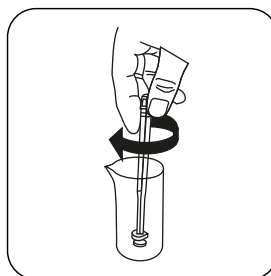
Sur les appareils ne nécessitant **aucune mesure ZÉRO**, commencez ici.



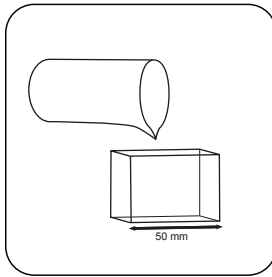
Verser **10 mL d'échantillon** dans un tube pour échantillon adéquat.



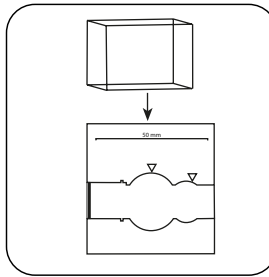
Ajoutez une **pastille de COPPER No. 1**.



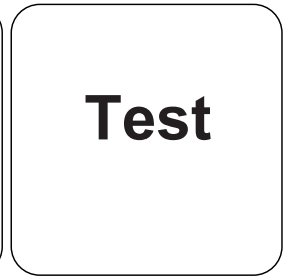
Écrasez et dissolvez la(les) pastille(s) en la(les) tournant un peu.



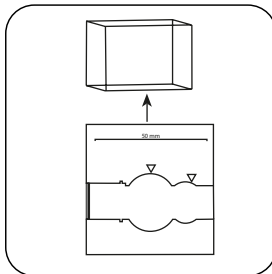
Remplissez une **cuvette de 50 mm** en y versant l'**échantillon**.



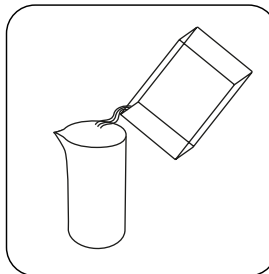
Placez la **cuvette réservée à l'échantillon** dans la chambre de mesure. Attention à la positionner correctement.



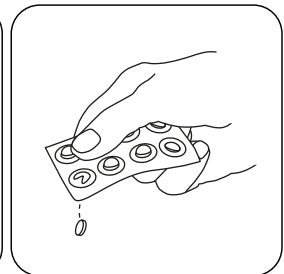
Appuyez sur la touche **TEST** (XD: **START**).



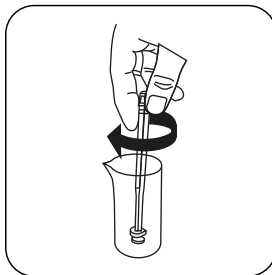
Retirez la **cuvette** de la chambre de mesure.



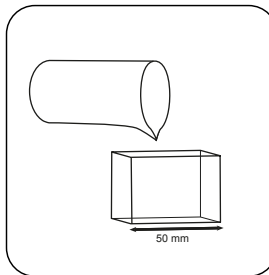
Reversez entièrement la solution d'échantillon dans le tube pour échantillon.



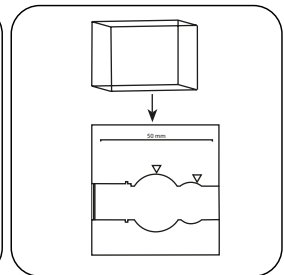
Ajoutez une **pastille de COPPER No. 2**.



Écrasez et dissolvez la(les) pastille(s) en la(les) tournant un peu.



Remplissez une **cuvette de 50 mm** en y versant l'**échantillon**.



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





**Test**

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

Le résultat s'affiche à l'écran en mg/L cuivre total; cuivre combiné; cuivre total.

## Méthode chimique

Biquinoline

## Appendice

### Interférences

#### Interférences persistantes

1. Cyanure et Argent perturbent la quantification.

### Méthode Validation

<b>Limite de détection</b>	0.009 mg/L
<b>Limite de détermination</b>	0.028 mg/L
<b>Fin de la gamme de mesure</b>	1 mg/L
<b>Sensibilité</b>	1.62 mg/L / Abs
<b>Intervalle de confiance</b>	0.009 mg/L
<b>Déviatiion standard</b>	0.004 mg/L
<b>Coefficient de variation</b>	0.71 %

### Bibliographie

Photometrische Analyse, Lange/Vedjelek, Verlag Chemie 1980

<sup>a</sup>Détermination du libre, combiné et total | <sup>b</sup>\* agitateur inclus