

Silicates L

M353

0.1 - 8 mg/L SiO<sub>2</sub>

Bleu hétéropoly

## 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 600, MD 610, MD 640, XD 7000, XD 7500	ø 24 mm	660 nm	0.1 - 8 mg/L SiO <sub>2</sub>

## Matériel

Matériel requis (partiellement optionnel):

Réactifs	Pack contenant	Code
Silica LR L	1 Pièces	56R023856
KS104-Réactif silice 2	65 mL	56L010465
KS105-Réactif silice 3	65 mL	56L010565
KP106-Réactif silice 3	10 g	56P010610

## Liste d'applications

- Eau de chaudière
- Traitement de l'eau brute

## Préparation

1. Pour assurer la justesse du dosage, utilisez la cuiller de mesure fournie avec les réactifs.
2. Pour obtenir des résultats exacts, la température de l'échantillon sera comprise entre 20 °C et 30 °C.





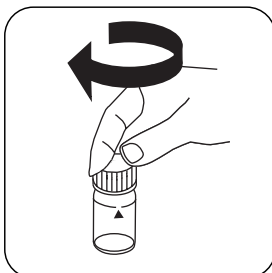
## Réalisation de la quantification Dioxyde de silicium avec réactif liquide et poudre

Sélectionnez la méthode sur l'appareil.

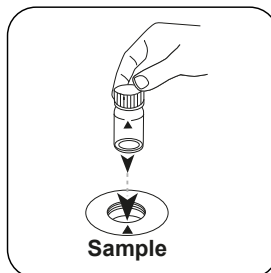
Pour cette méthode, il n'est pas nécessaire d'effectuer une mesure ZERO à chaque fois sur les appareils suivants : XD 7000, XD 7500



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



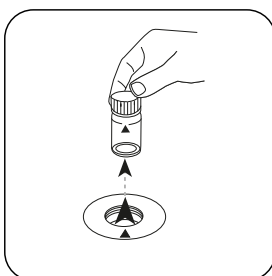
Fermez la(les) cuvette(s).



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

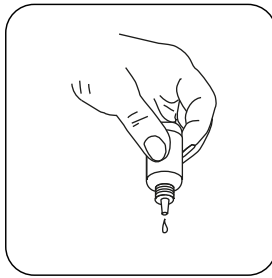


Appuyez sur la touche **ZERO**.

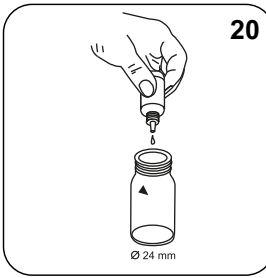


Retirez la cuvette de la chambre de mesure.

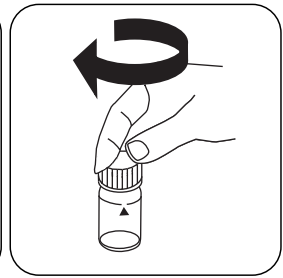
Sur les appareils ne nécessitant **aucune mesure ZÉRO**, commencez ici.



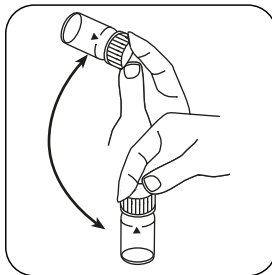
Tenez les flacons compte-goutte à la verticale et ajoutez des gouttes uniformes en appuyant lentement.



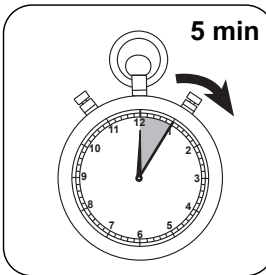
Ajoutez **20 gouttes de KS104 (Silica Reagent 1)**.



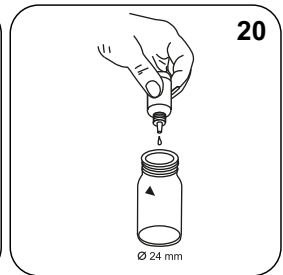
Fermez la(les) cuvette(s).



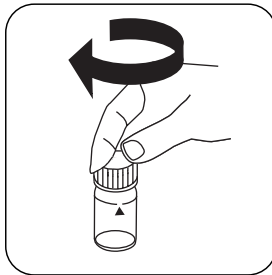
Mélangez le contenu en mettant le tube plusieurs fois à l'envers puis à l'en-droit.



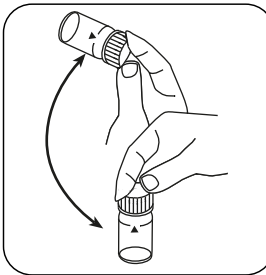
Attendez la fin du **temps de réaction de 5 minute(s)**.



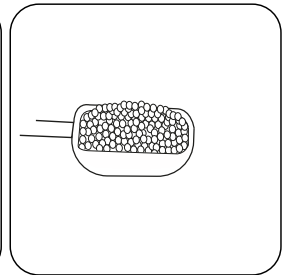
Ajoutez **20 gouttes de KS105 (Silica Reagent 2)**.



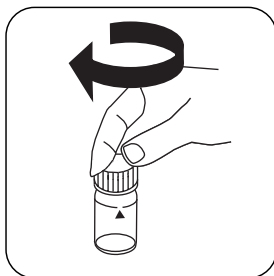
Fermez la(les) cuvette(s).



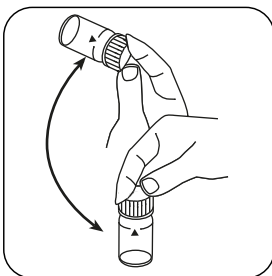
Mélangez le contenu en mettant le tube plusieurs fois à l'envers puis à l'en-droit.



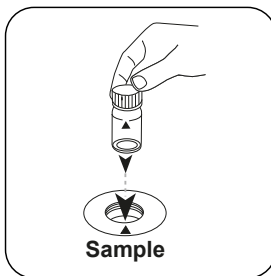
Ajoutez **une cuiller de mesure rase de KP106 (Si-lica Reagent 3)**.



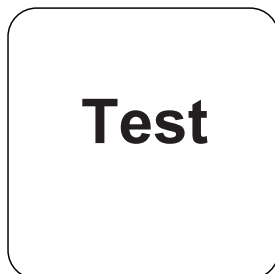
Fermez la(les) cuvette(s).



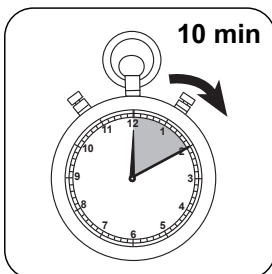
Dissolvez la poudre en mettant plusieurs fois le tube à l'envers puis à l'endroit.



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 10 minute(s)**.

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

Le résultat s'affiche à l'écran en mg/L Dioxyde de silicium.

## 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	SiO <sub>2</sub>	1
mg/l	Si	0.47

## Méthode chimique

Bleu hétéropoly

## 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	$-7.53464 \cdot 10^{-1}$	$-7.53464 \cdot 10^{-1}$
b	$4.10695 \cdot 10^{-0}$	$8.82994 \cdot 10^{-0}$
c		
d		
e		
f		

## Interférences

### Interférences persistantes

- À une température inférieure à 20 °C, il n'y aura pas de réaction complète, si bien qu'il faut compter sur une baisse des résultats.

### Dérivé de

Standard Method 4500-SiO<sub>2</sub> D