

Dureté Ca et Mg L

M199

0.05 - 4 mg/L CaCO₃

Calmagite

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 600, MD 610, MD 640, PM 620, PM 630, XD 7000, XD 7500	ø 24 mm	530 nm	0.05 - 4 mg/L CaCO ₃

Matériel

Matériel requis (partiellement optionnel):

Réactifs	Pack contenant	Code
Ca Mg Set de dureté	1 Pièces	475100
Ca Mg Hardness Sol 1, 15 mL	15 mL	471210
Ca Mg Hardness Sol 2, 15 mL	15 mL	471200
Ca Mg Hardness Sol 3 - 5 mL	5 mL	471230
Ca Mg Hardness Sol 4 - 5 mL	5 mL	471220

Liste d'applications

- Traitement de l'eau potable
- Traitement de l'eau brute
- Traitement des eaux usées

Préparation

Nettoyage des cuvettes:

1. Pour éviter les erreurs, rincez soigneusement les cuvettes et les couvercles avec de l'eau déminéralisée (eau déminéralisée) avant de les utiliser.

Indication

1. Sur le XD7x00, la méthode est implémentée sous le numéro de méthode M2511.



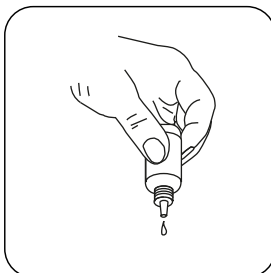


Réalisation de la quantification Dureté Calcium et Magnésium avec réactif liquide

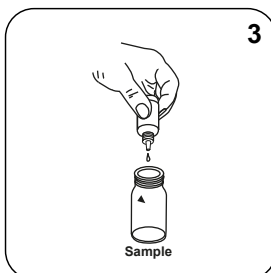
Sélectionnez la méthode sur l'appareil.



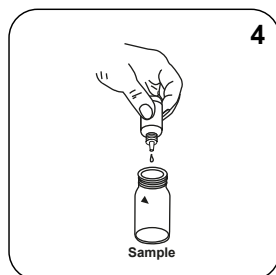
Remplissez une cuvette de 24 mm de **10 mL d'échantillon**.



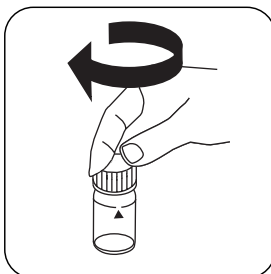
Tenez les flacons compte-goutte à la verticale et ajoutez des gouttes uniformes en appuyant lentement.



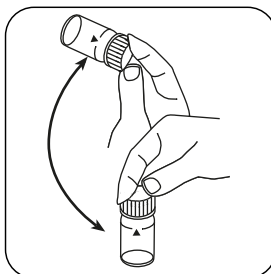
Ajoutez **3 gouttes de Ca Mg Hardness SOL 1 (bouteille rouge)** dans la cuvette réservée à l'échantillon.



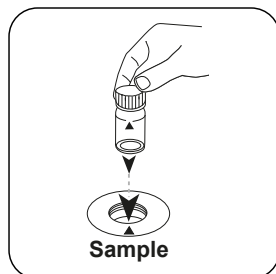
Ajoutez **4 gouttes de Ca Mg Hardness SOL 2 (bouteille bleue)** dans la cuvette réservée à l'échantillon.



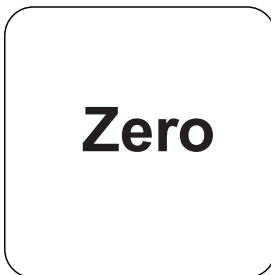
Fermez la(les) cuvette(s).



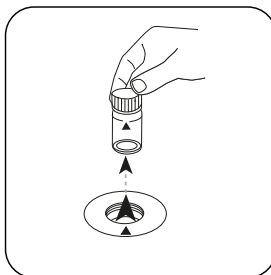
Retourner plusieurs fois pour mélanger le contenu (10x) .



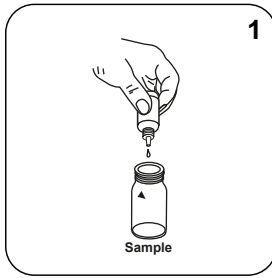
Placez la **cuvette réservée à l'échantillon** dans la chambre de mesure. Attention à la positionner correctement.



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



Retirez la cuvette de la chambre de mesure.



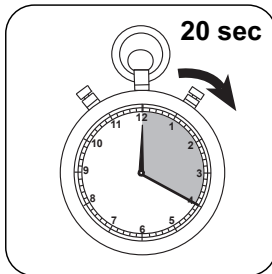
Ajoutez **1 goutte de Ca Mg Hardness SOL 3 (bouteille verte)** dans la cuvette réservée à l'échantillon.



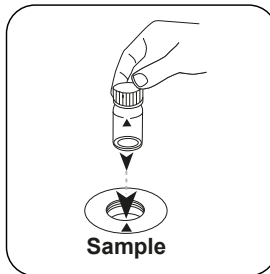
Fermez la(les) cuvette(s).



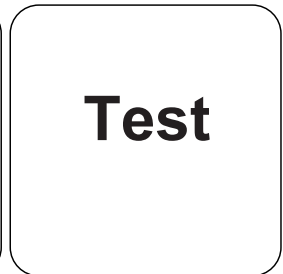
Mélangez le contenu en mettant le tube plusieurs fois à l'envers puis à l'endroit.



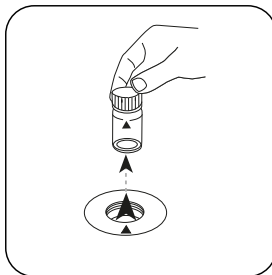
Attendez la fin du **temps de réaction de 20 secondes**.



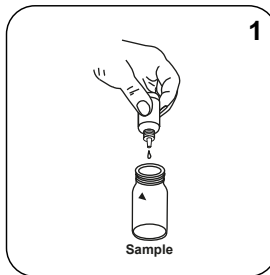
Placez la **cuvette réservée à l'échantillon** dans la chambre de mesure. Attention à la positionner correctement.



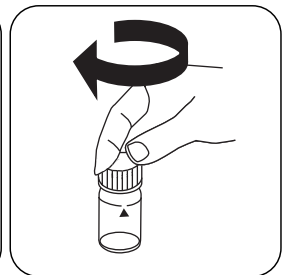
Appuyez sur la touche **TEST (XD: START)**.



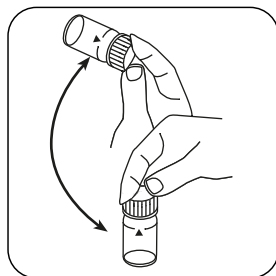
Retirez la cuvette de la chambre de mesure.



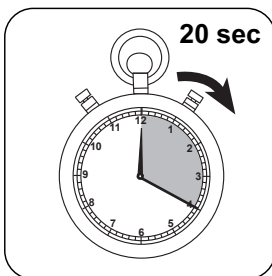
Ajoutez **1 goutte de Ca Mg Hardness SOL 4 (bouteille blanche)** dans la cuvette réservée à l'échantillon.



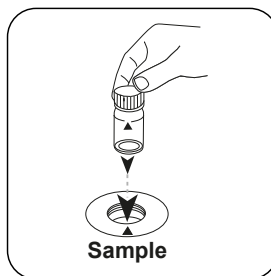
Fermez la(les) cuvette(s).



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



Attendez la fin du **temps de réaction de 20 secondes**.



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

Test

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

Le résultat s'affiche à l'écran en **mg/L** [Ca]-CaCO₃ et [Mg]-CaCO₃.

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	CaCO ₃	1
mg/L	Ca	0.4004
mg/L	MgCO ₃	0.8424
mg/L	Mg	0.2428
	°dH	0.0560

Méthode chimique

Calmagite

Interférences

Interférences exclues

La détermination du Ca est perturbée par des teneurs élevées en Mg. Pour des mesures précises du Ca, une dilution doit être effectuée.

Interférences	de / [mg/L]
Cr ³⁺	0.25
Cu ²⁺	0.75
Fe ²⁺	1.4
Fe ³⁺	2.0
Mn ²⁺	0.20
Zn ²⁺	0.050