



Chlore HR PP

M111

0.1 - 8 mg/L Cl<sub>2</sub><sup>a)</sup>

CL8

DPD

## 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,<br>PM 620, PM 630 | Flacon à usage<br>multiple, Type 3 | 530 nm | 0.1 - 8 mg/L Cl <sub>2</sub> <sup>a)</sup> |
| MD 100                                    | Flacon à usage<br>multiple, Type 2 | 530 nm | 0.1 - 8 mg/L Cl <sub>2</sub> <sup>a)</sup> |

## Matériel

Matériel requis (partiellement optionnel):

| Réactifs             | Pack contenant          | Code   |
|----------------------|-------------------------|--------|
| Chlore libre DPD F10 | Poudre /<br>100 Pièces  | 530100 |
| Chlore libre DPD F10 | Poudre /<br>1000 Pièces | 530103 |
| Chlore total DPD F10 | Poudre /<br>100 Pièces  | 530120 |
| Chlore total DPD F10 | Poudre /<br>1000 Pièces | 530123 |

## Liste d'applications

- Traitement des eaux usées
- Contrôle de la désinfection
- Eau de chaudière
- Eau de refroidissement
- Traitement de l'eau brute
- Contrôle de l'eau de la piscine



## Échantillonnage

1. Lors de la préparation de l'échantillon, il faudra éviter le dégazage du chrome, par ex. par pipetage ou agitation.
2. L'analyse devra avoir lieu immédiatement après le prélèvement de l'échantillon.

## Préparation

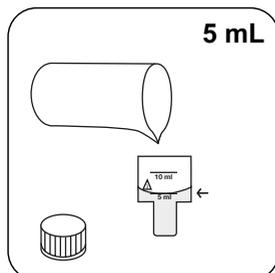
1. Nettoyage des cuvettes :  
Beaucoup de produits de nettoyage domestiques (par ex. liquide vaisselle) contenant des agents réducteurs, il est possible que lors de la quantification du chlore, les résultats soient plus bas. Pour exclure ces erreurs, les instruments en verre utilisés devraient être insensibles aux effets du chlore. Pour ce faire, il convient de laisser les instruments en verre pendant une heure dans une solution d'hypochlorite de sodium (0,1 g/L) et de bien les rincer ensuite à l'eau déminéralisée (eau entièrement dessalée).
2. Pour la quantification individuelle du chlore libre et du chlore total, il est recommandé d'utiliser à chaque fois un nouveau lot de cuvettes (voir EN ISO 7393-2, § 5.3).
3. La coloration due au DPD a lieu à un pH compris entre 6,2 et 6,5. C'est pourquoi, les réactifs contiennent un tampon pour l'ajustage du pH. Avant l'analyse, les eaux fortement alcalines ou acides devraient être cependant ajustées sur un pH compris entre 6 et 7 (avec 0,5 mol/l d'acide sulfurique ou 1 mol/l de soude caustique).



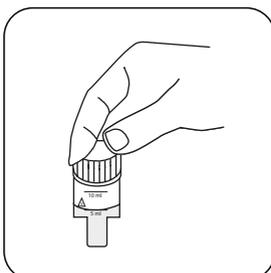
## Réalisation de la quantification Chlore HR libre avec réactifs en sachet de poudre (PP)

Sélectionnez également la quantification : libre

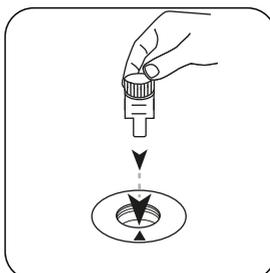
Sélectionnez la méthode sur l'appareil.



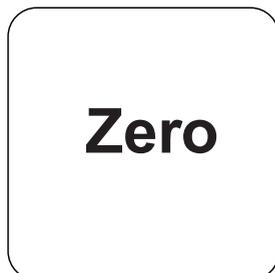
Remplissez une cuvette de 10 mm de **5 mL d'échantillon**.



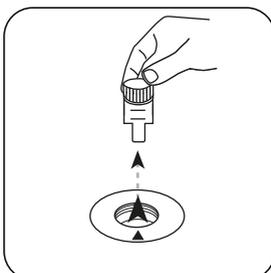
Fermez la(les) cuvette(s).



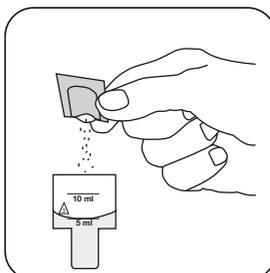
Placez la **cuvette réservée à l'échantillon** dans la chambre de mesure. Attention à la positionner correctement.



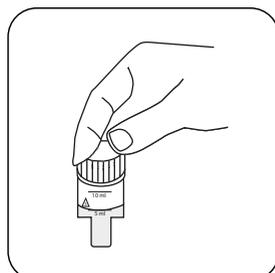
Appuyez sur la touche **ZERO**.



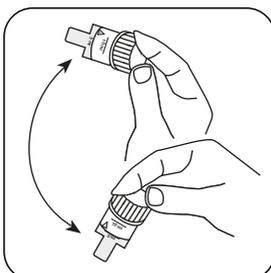
Retirez la **cuvette** de la chambre de mesure.



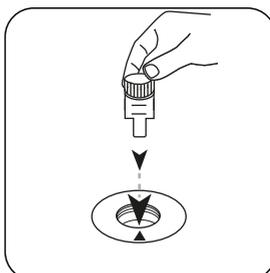
Ajoutez à l'échantillon **deux sachets de poudre Chloreine FREE-DPD / F10**.



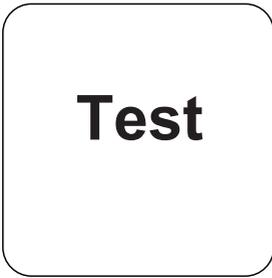
Fermez la(les) cuvette(s).



Mélangez le contenu en mettant le tube plusieurs fois à l'envers (20 sec.) 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**).

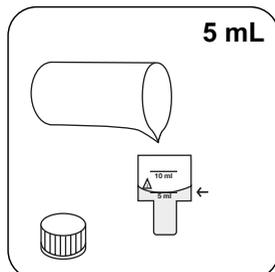
Le résultat s'affiche à l'écran en mg/L chlore libre.



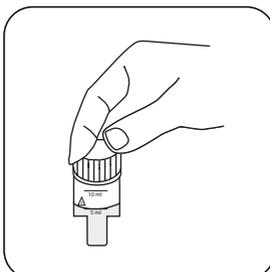
## Réalisation de la quantification Chlore HR total avec réactifs en sachet de poudre (PP)

Sélectionnez également la quantification : total

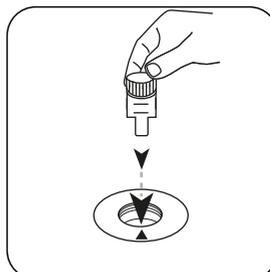
Sélectionnez la méthode sur l'appareil.



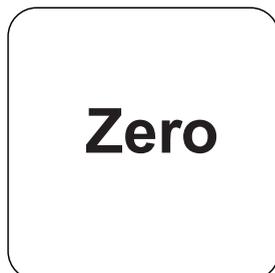
Remplissez une cuvette de 10 mm de **5 mL d'échantillon**.



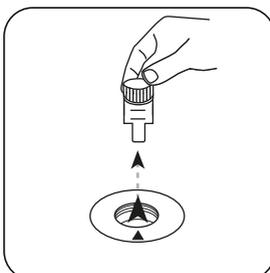
Fermez la(les) cuvette(s).



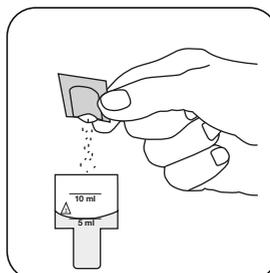
Placez la **cuvette réservée à l'échantillon** dans la chambre de mesure. Attention à la positionner correctement.



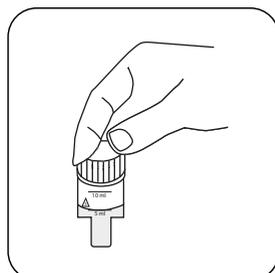
Appuyez sur la touche **ZERO**.



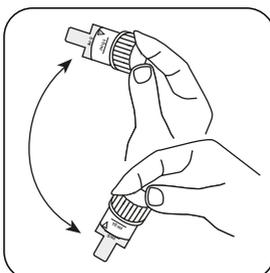
Retirez la **cuvette** de la chambre de mesure.



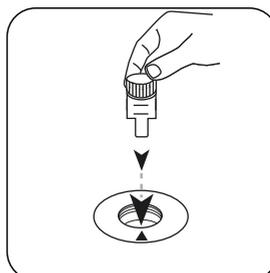
Ajoutez à l'échantillon **deux sachets de poudre Chlore TOTAL-DPD / F10**.



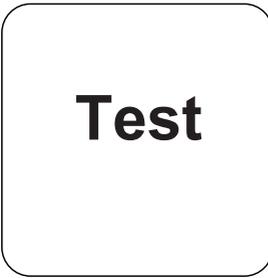
Fermez la(les) cuvette(s).



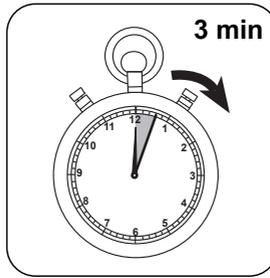
Mélangez le contenu en mettant le tube plusieurs fois à l'envers (20 sec.) puis à l'endroit.



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 3 minute(s)** .

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

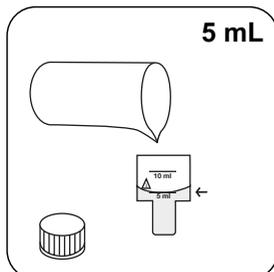
Le résultat s'affiche à l'écran en mg/L chlore total.



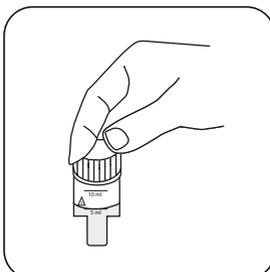
## Réalisation de la quantification Chlore HR détermination différenciée avec réactifs en sachet de poudre (PP)

Sélectionnez la méthode sur l'appareil.

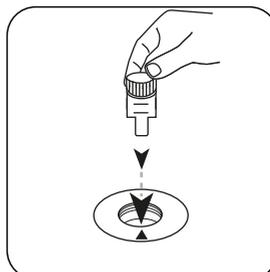
Sélectionnez également la quantification : différenciée



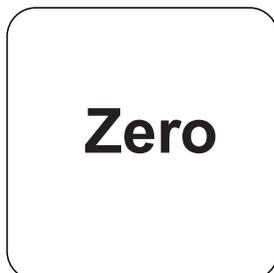
Remplissez une cuvette de 10 mm de **5 mL d'échantillon**.



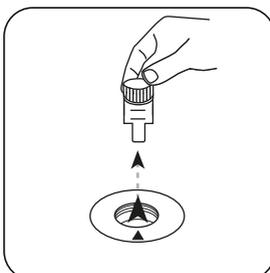
Fermez la(les) cuvette(s).



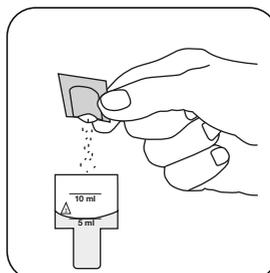
Placez la **cuvette réservée à l'échantillon** dans la chambre de mesure. Attention à la positionner correctement.



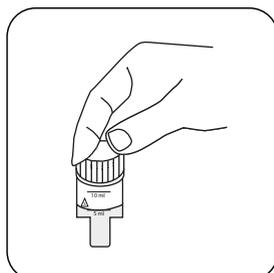
Appuyez sur la touche **ZERO**.



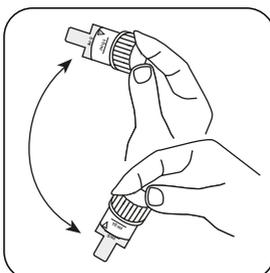
Retirez la **cuvette** de la chambre de mesure.



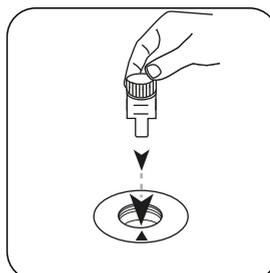
Ajoutez à l'échantillon **deux sachets de poudre Chlo-rine FREE-DPD / F10**.



Fermez la(les) cuvette(s).



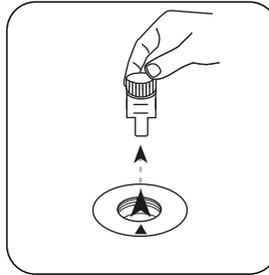
Mélangez le contenu en mettant le tube plusieurs fois à l'envers (20 sec.) puis à l'endroit.



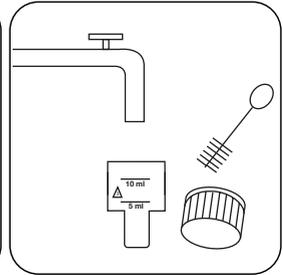
Placez la **cuvette réservée à l'échantillon** dans la chambre de mesure. Attention à la positionner correctement.

# Test

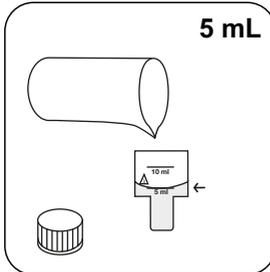
Appuyez sur la touche **TEST** (XD: **START**).



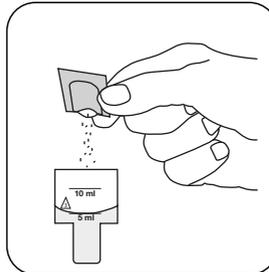
Retirez la **cuvette** de la chambre de mesure.



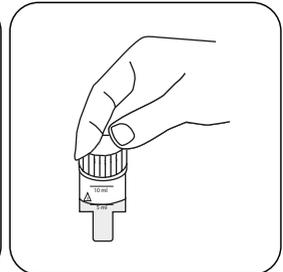
Nettoyez à fond la cuvette et le couvercle de la cuvette.



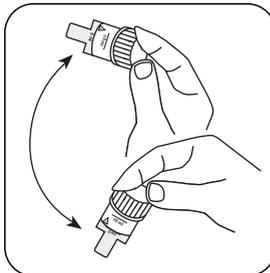
Remplissez une cuvette de 10 mm de **5 mL d'échantillon**.



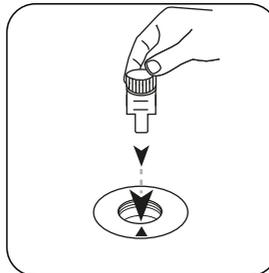
Ajoutez à l'échantillon **deux sachets de poudre Chlore TOTAL-DPD / F10**.



Fermez la(les) cuvette(s).



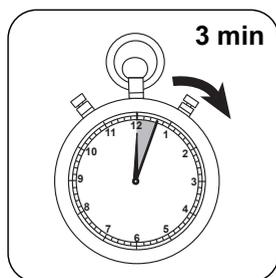
Mélangez le contenu en mettant le tube plusieurs fois à l'envers (20 sec.) puis à l'endroit.



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**).



Attendez la fin du **temps de réaction de 3 minute(s)** .

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

Le résultat s'affiche à l'écran en mg/L chlore libre, mg/l chlore combiné, mg/l chlore total.



## Méthode chimique

DPD

## Appendice

### Interférences

#### Interférences persistantes

- Les agents oxydants contenus dans les échantillons réagissent tous comme le chlore, ce qui entraîne des résultats plus élevés.

#### Interférences exclues

- Les perturbations causées par le cuivre et le fer (III) seront éliminées par EDTA.
- Les concentrations de chlore supérieures à 8 mg/L peuvent provoquer des résultats dans la plage de mesure allant jusqu'à 0 mg/L en utilisant des sachets de poudre. Dans ce cas, diluez l'échantillon à l'eau déchlorée. Le réactif est ajouté à 10 ml d'échantillon dilué. Ensuite, la mesure est répétée (test de plausibilité).

### Conformité

EN ISO 7393-2

\*Détermination du libre, combiné et total