

0.03–1.50 mg/L Cl₂/O₃, Test en série

LCW510

Cadre d'application: Pour les eaux de rejet, eaux potables et les eaux de baignade.



Préparation du test

Stockage de test

Température de stockage: 15–25 °C (59–77 °F)

Stocker à l'abri lumière.

pH/Température

Le pH de l'échantillon d'eau doit être entre 4–8.

La température de l'échantillon d'eau et de réactifs doit être entre 15–25 °C (59–77 °F).

Avant de commencer

Dioxyde de chlore et mélanges d'agents d'oxydation

Le dioxyde de chlore et les mélanges d'agents d'oxydation ne réagissent pas toujours identiquement et de la même façon avec le DPD. Leur réaction dépend de facteurs spécifiques. Pour documenter ces modes d'évaluation supplémentaires, le fabricant a préparé un rapport d'utilisation. Adressez-vous au responsable fabricant de votre pays pour obtenir gratuitement ce complément d'information.

Valeur à blanc du réactif

Afin d'augmenter la précision des mesures des déterminations de chlore ou d'ozone, nous vous recommandons d'évaluer la valeur à blanc du réactif.

Pour obtenir le résultat de lecture de la valeur à blanc du réactif, suivez la procédure avec une cuve d'échantillon.

Calcul de la concentration de chlore ou d'ozone

Résultat de l'échantillon d'eau (mg/L) - résultat de la valeur à blanc du réactif (mg/L) = concentration de chlore ou d'ozone (mg/L)

Détermination du chlore, libre et total

Les cuves doivent être bien nettoyées car il suffit de quelques traces de iodure de potassium pour perturber la détermination du chlore libre.

Ne pas pipetter les échantillons afin d'éviter des pertes de gaz par volatilisation.

Remarque importante

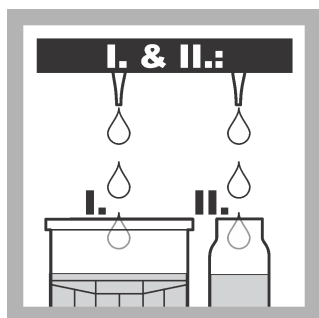
Fermer le réactif de chlore avec son bouchon d'origine pour pouvoir le stocker correctement.

Consultez les informations de sécurité et prenez connaissance de la date d'expiration sur l'emballage.

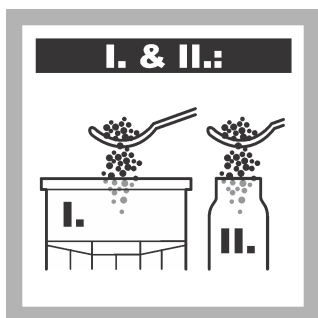
Consultez les fiches de données de sécurité (MSDS/SDS) pour connaître les produits chimiques utilisés. Utilisez l'équipement de protection individuelle recommandé.

Mettez au rebut les solutions soumises à réaction conformément aux réglementations locales, d'Etat et fédérales. Reportez-vous aux fiches de données de sécurité pour obtenir des informations sur la mise au rebut des réactifs inutilisés. Adressez-vous au personnel chargé des questions de sécurité, de santé et d'environnement de votre site et/ou aux organismes de réglementation locaux pour de plus amples informations sur la mise au rebut.

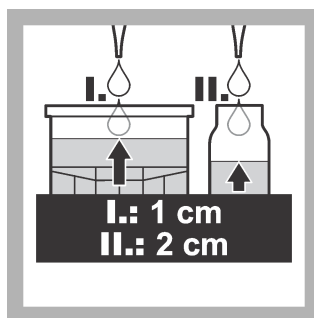
Procédure—Chlore libre



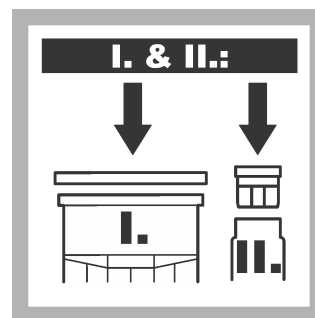
1. Préparation de la **cuve zero**: Remplir cuve ronde ou une cuve rectangulaire de 50 mm avec l'**échantillon**.



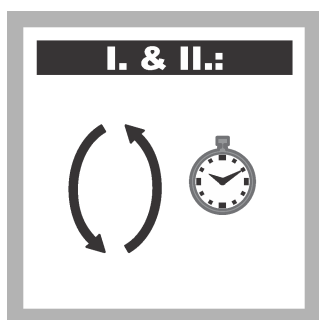
2. Préparation **d'échantillon**: Doser **1 x de réactif de chlore en poudre** dans une cuve ronde ou une cuve rectangulaire de 50 mm.



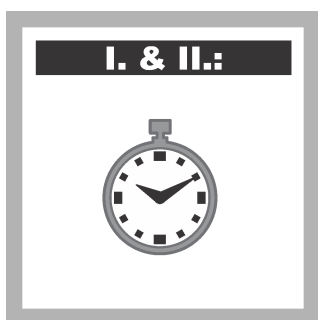
3. Ajouter l'**échantillon d'eau** jusqu'à environ **2 cm** (cuve ronde) ou **1 cm** (cuve rectangulaire de 50 mm) au dessous du bord de la cuve.



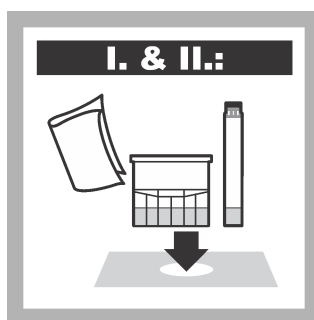
4. Fermer la cuve.



5. Retourner plusieurs fois **soigneusement (sans agiter)** pendant **1 minute**.

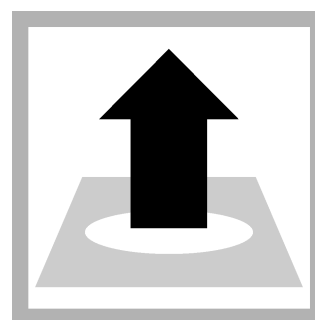


6. Attendre **30 secondes**.

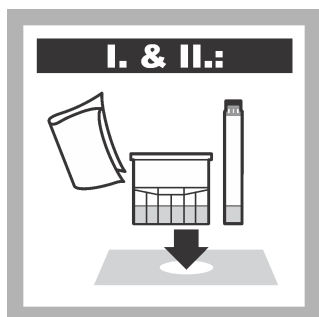


7. Nettoyer bien l'extérieur de la **cuve zero** et insérer la cuve dans le compartiment pour cuves.

Aller à **Programmes enregistrés**. Sélectionner le test, appuyer sur **ZERO**.



8. Retirer la cuve zero.



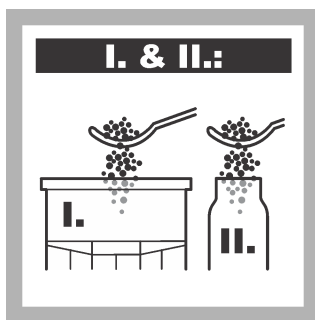
9. Nettoyer bien l'extérieur de la **cuve d'échantillon** et insérer la cuve d'échantillon dans le compartiment pour cuves.

Appuyez sur **MESURER**.

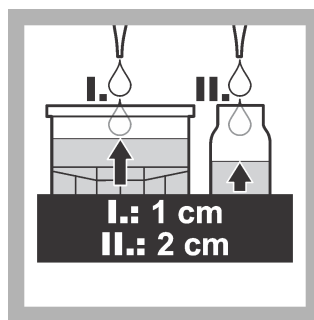
Procédure—Chlore total



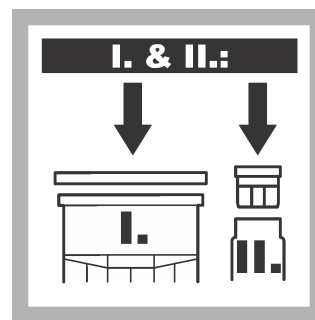
1. Préparation de la **cuve zero**: Remplir cuve ronde ou une cuve rectangulaire de 50 mm avec l'**échantillon**.



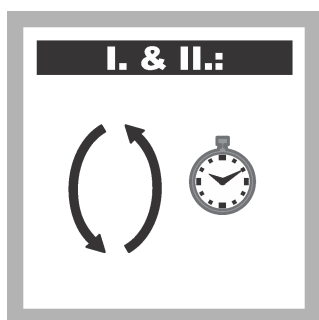
2. Préparation **d'échantillon**: Doser **1 x de réactif de chlore en poudre** dans une cuve ronde ou une cuve rectangulaire de 50 mm.



3. Ajouter l'**échantillon d'eau** jusqu'à environ **2 cm** (cuve ronde) ou **1 cm** (cuve rectangulaire de 50 mm) au dessous du bord de la cuve.



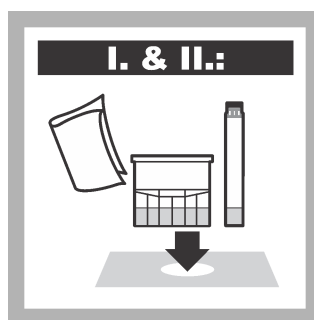
4. Fermer la cuve.



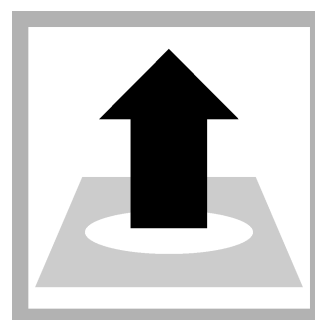
5. Retourner **soigneusement** plusieurs fois (**sans agiter**) pendant **1 minute**.



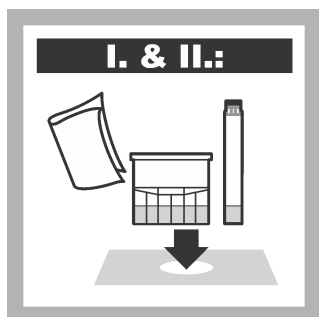
6. Attendre **30 secondes**.



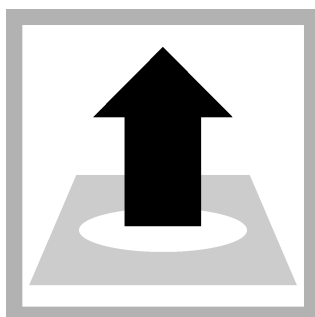
7. Nettoyer bien l'extérieur de la **cuve zero** et insérer la cuve dans le compartiment pour cuvettes. Aller à **Programmes enregistrés**. Sélectionner le test, appuyer sur **ZERO**.



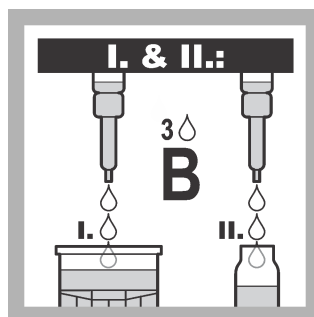
8. Retirer la cuve zero.



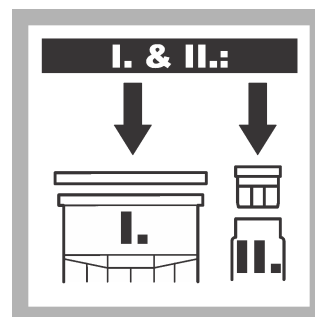
9. Nettoyer bien l'extérieur de la **cuve d'échantillon** et insérer la cuve dans le compartiment pour cuvettes. Appuyez sur **MESURER**.



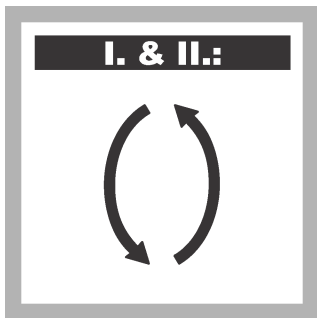
10. Retirer la cuve d'échantillon.



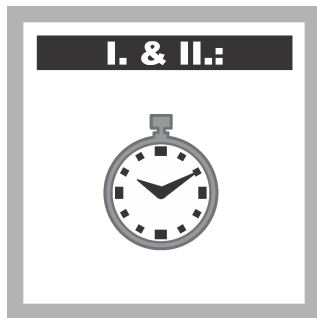
11. Ajouter **3 gouttes de réactif B**.



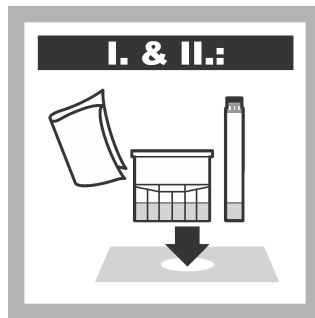
12. Fermer la cuve.



13. Retourner plusieurs fois.

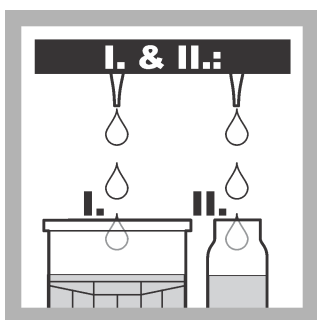


14. Attendre **2 minutes**.

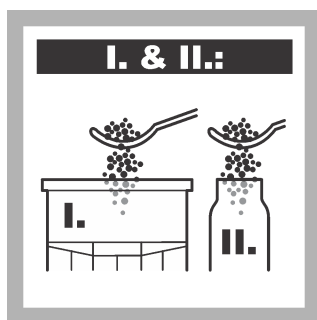


15. Nettoyer bien l'extérieur de la cuve et insérer la cuve dans le compartiment pour cuves. Appuyez sur le bouton **MESURER**.

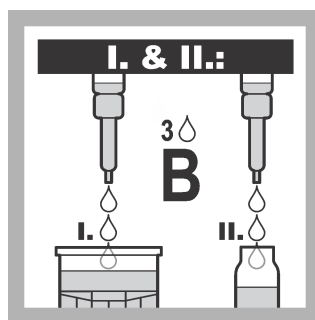
Procédure—Ozone



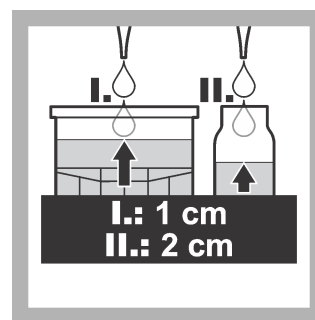
1. Préparation de la **cuve zero**: Remplir cuve ronde ou une cuve rectangulaire de 50 mm avec l'**échantillon**.



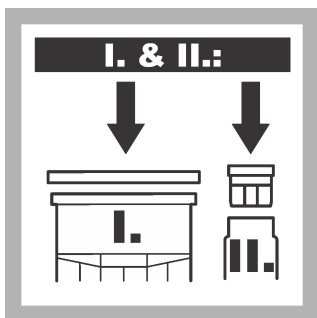
2. Préparation d'**échantillon**: Doser **x** de **réactif de chlore en poudre** dans une cuve ronde ou une cuve rectangulaire de 50 mm.



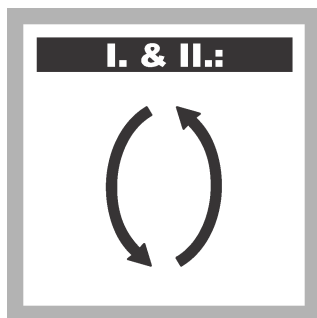
3. Ajouter **3 gouttes** de **réactif B**.



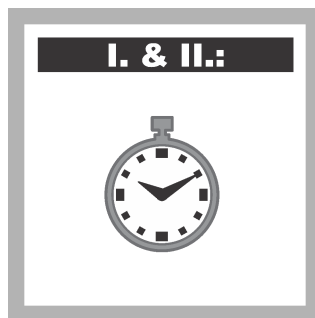
4. Ajouter l'**échantillon d'eau** jusqu'à environ **2 cm** (cuve ronde) ou **1 cm** (cuve rectangulaire de 50 mm) au dessous du bord de la cuve.



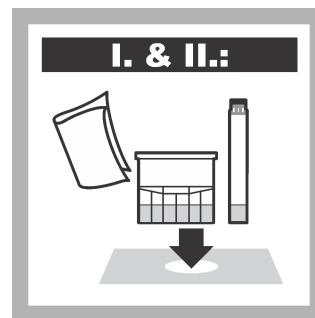
5. Fermer la cuve.



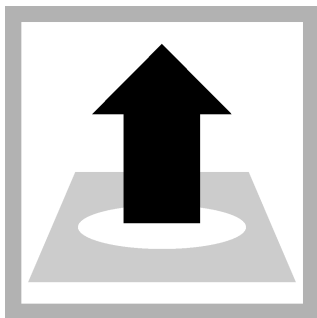
6. Retourner plusieurs fois.



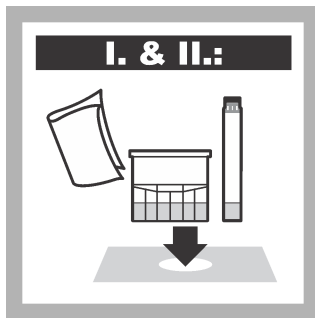
7. Attendre **2 minutes**.



8. Nettoyer bien l'extérieur de la **cuve zero** et insérer la cuve dans le compartiment pour cuves. Aller à **Programmes enregistrés**. Sélectionner le test, appuyer sur **ZERO**.



9. Retirer la cuve zero.



10. Nettoyer bien l'extérieur de la **cuve d'échantillon** et insérer la cuve dans le compartiment pour cuves. Appuyez sur **MESURER**.

Interférences

Les ions répertoriés dans le tableau ont été testés individuellement et ce jusqu'aux concentrations indiquées avec les solutions standards d'iodure et d'iodate dans la cuve de 50 mm.

Nous n'avons cependant pas étudié l'effet cumulatif et l'influence d'ions supplémentaires.

Les résultats de mesures sont à vérifier par un contrôle de plausibilité (dilution et/ou addition).

Il n'y a aucune interférence de:

Niveau d'interférence	Substance interférente
1 000 mg/L	SO ₄ ²⁻ , Na ⁺ , Cl ⁻
500 mg/L	Ca ²⁺
250 mg/l	Mg ²⁺
200 mg/L	CO ₃ ²⁻
100 mg/L	NO ₃ ⁻
10 mg/L	Zn ²⁺ , SiO ₂
5 mg/L	Fe ³⁺ , Al ³⁺ , F ⁻
2 mg/L	Cu ²⁺
1 mg/L	Mn ²⁺

Résumé de la méthode

Les agents d'oxydation réagissent avec la diéthyl-p-phénylènediamine (DPD) en formant une couleur rouge.



HACH LANGE GMBH
Willstätterstraße 11
D-40549 Düsseldorf

Tel. +49 (0) 2 11 52 88-0
Fax +49 (0) 2 11 52 88-143

info-de@hach.com
www.hach.com