

REF 985 044

fr

Test 0-44

03.14

**NANOCOLOR® Dureté Ca/Mg****Méthode :**

Détermination photométrique de la dureté totale avec de la pourpre de phtaléine. En employant un agent de masquage sélectif, on arrive à différencier le calcium du magnésium.

Domaine de mesure :	2,0–36,0 °f	5–50 mg/L Mg <sup>2+</sup>	10–100 mg/L Ca <sup>2+</sup>
Longueur d'onde de mesure (LMH = 5–12 nm) :	540 nm		
Temps de réaction :	1 min		
Température de réaction :	20–25 °C		

**Contenu du jeu de réactifs :**

20 cuves rondes Dureté Ca/Mg

1 tube NANOFIX Dureté Ca/Mg R2

1 éprouvette en plastique avec 5 mL de Dureté Ca/Mg R3

**Indication de danger :**

Ce test ne comprend pas de produits dangereux devant être signalés selon les directives de la CE.

**Interférences :**

Les ions cuivre(II) > 5 mg/L perturbent la détermination.

Après dilution (1+29), cette méthode peut être utilisée aussi pour l'analyse de l'eau de mer.

**Indication :**

*Des concentrations hors du domaine de mesure double peuvent simuler des valeurs situées dans le domaine de mesure indiqué et peuvent être interprétées de manière erronée. Dans ce cas, selon la valeur expérimentale attendue, il faut diluer l'échantillon de sorte à ramener la valeur expérimentale dans le domaine de mesure. Pour des eaux de concentrations inconnues, il est conseillé de travailler avec des dilutions très différentes jusqu'à confirmation de la valeur résultante de la dilution précédente.*

**Exécution :**

Accessoires nécessaires : pipette à piston avec embouts

**Détermination du magnésium (méthode (0)441: mg/L de Mg\*), systématiquement affichés**

**Détermination du calcium (méthode (0)442: mg/L de Ca\*)**

**Détermination de la dureté totale (méthodes (0)443: dureté totale en °d/(0)444: dureté totale en °e/(0)445: dureté totale en °f/(0)446: dureté totale en mmol/L/(0)447: dureté totale en mg/L de CaCO<sub>3</sub>)**

- Ouvrir une cuve ronde, ajouter 1 **NANOFIX** R2.
- Fermer la cuve ronde, secouer vigoureusement pendant 10 s.
- Nettoyer la cuve ronde.
- Attendre 2 minutes.
- Placer la cuve ronde dans le photomètre, réaliser une mesure de la valeur à blanc.
- Ouvrir la cuve ronde, ajouter **200 µL** (= 0,2 mL) d'échantillon. (**ATTENTION** : le pH de l'échantillon doit être entre 4 et 9).
- Fermer la cuve ronde et mélanger.
- Nettoyer la cuve ronde.
- Attendre 1 minute.
- Placer la cuve ronde dans le photomètre et effectuer la mesure – on obtient la valeur mesurée 1.
- Ouvrir la cuve, ajouter **200 µL** (= 0,2 mL) de R3.
- Fermer la cuve ronde et mélanger.
- Nettoyer la cuve ronde.
- Attendre 1 minute.
- Placer la cuve ronde dans le photomètre et effectuer la mesure – on obtient la valeur mesurée 2.  
Le photomètre indique à présent les valeurs mesurées suivantes : 0441 : mg/L de Mg (*est systématiquement affiché*)/0442 : mg/L de Ca (*est systématiquement affiché*)/0443–0447 : dureté totale suivant la sous-méthode.

\* L'affichage de cette valeur n'est pas sélectionnable sur le photomètre – il est toujours activé.

**Mesure :**

Pour les photomètres **NANOCOLOR®** et PF-12<sup>Plus</sup> voir manuel, test 0-44.

**Photomètres étrangers d'autres fabricants :**

Pour d'autres photomètres, vérifier si l'utilisation de cuves rondes est possible. Il faut déterminer la courbe d'étalonnage pour chaque type d'appareil au moyen de la mesure des standards.

**atlantic labo**   
l'alternative...

Réactifs - Matériels - Consommables pour laboratoires

22 rue de l'Hermitte 33520 BRUGES  
Tél. +33 (0) 5 56 16 20 16 - Fax. +33 (0) 5 56 57 68 07  
contact@atlanticlabo-ics.fr www.atlanticlabo-ics.fr