

REF 985 059

fr

Test 0-59

03.16

NANOCOLOR® Chrome total 2**Méthode :**

Minéralisation oxydative dans un bloc chauffant et détermination photométrique à l'aide de la diphenylcarbazide

Domaine de mesure :	cuve ronde 0,05–2,00 mg/L Cr	semi-microcuve 50 mm 0,005–0,500 mg/L Cr
Longueur d'onde de mesure (LMH = 5–12 nm) :	540 nm	
Minéralisation :	30 min à 120 °C / 60 min à 100 °C	
Temps de réaction :	5 min (300 s) à 20–25 °C	

Contenu du jeu de réactifs :**Boîte A :** 20 cuves rondes vides

1 flacon avec 5 g de Chrome total 2 R1

1 cuillère de mesure 85 mm, orange

Boîte B : 20 cuves rondes Chrome total 2*Le contenu des 20 cuves rondes Chrome total 2 peut être coloré en rose, mais n'a pas d'influence pour la détermination.***Indication de danger :**

Le réactif R1 contient de peroxydisulfate de sodium 20–100 %.

H317, H334 Peut provoquer une allergie cutanée. Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.

P261, P272, P280, P302+352, P304+340, P333+313, P342+311, P363 Éviter de respirer les poussières. Les vêtements de travail contaminés ne doivent pas sortir du lieu de travail. Porter des gants de protection/un équipement de protection des yeux. EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau/...

EN CAS D'INHALATION: transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer. En cas d'irritation ou d'éruption cutanée : consulter un médecin. En cas de symptômes respiratoires: Appeler un CENTRE ANTIPOISON/un médecin/... Laver les vêtements contaminés avant réutilisation. Pour avoir des informations supplémentaires, commandez s.v.p. une fiche de données de sécurité.

Interférences :Ne gênent pas : < 1000 mg/L de Cl⁻.

Cette méthode ne convient pas pour l'analyse de l'eau de mer.

Indication :*La valeur du pH de l'échantillon à minéraliser doit être comprise entre 1 et 10 ; si nécessaire ajuster avec une solution de soude caustique ou avec de l'acide sulfurique. 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 (1+9, 1+99) jusqu'à confirmation de la valeur résultante de la dilution précédente. Les échantillons qui consomment une grande quantité d'oxydant (p.ex. pour des DCO supérieures à 1000 mg/L O₂) risquent d'entraîner une minéralisation incomplète. Dans ce cas, il s'agit de recommencer la minéralisation, mais en diluant d'abord l'échantillon.***Exécution :**

Accessoires nécessaires : bloc chauffant NANOCOLOR®, pipette à piston avec embouts

A) Minéralisation (boîte A)Ouvrir une **cuve ronde vide**, ajouter**5,0 mL** de l'échantillon à analyser (*la valeur du pH de l'échantillon doit être comprise entre pH 1 et 10*) et **1 cuillère de mesure (orange) remplie à ras bord de R1**, fermer et agiter vigoureusement.

Placer la cuve ronde dans le bloc chauffant et chauffer pendant 30 min à 120 °C ou 1 h à 100 °C.

Sortir la cuve ronde du bloc chauffant, secouer légèrement et laisser refroidir.

La solution doit être limpide et incolore. Autrement minéraliser une autre fois. A l'aide des tests QUANTOFIX® Peroxydes 25 (REF 913 19) vérifier que la solution ne contient plus de peroxydes. Si la solution contient encore des peroxydes, refermer la cuvette et chauffer sans ajout d'un quelconque réactif.

→ solution de minéralisation

B) Analyse (boîte B)Ouvrir une **cuve ronde Chrome total**, ajouter**4,0 mL** de solution de minéralisation, fermer et mélanger.

Nettoyer la cuve à l'extérieur et mesurer après 5 min.

Des concentrations plus faibles en chrome (0,005–0,500 mg/L Cr) peuvent être déterminées avec des semi-microcuves 50 mm (REF 919 50) :

Echantillon	Blanc
Ouvrir une cuve ronde Chrome total , ajouter 4,0 mL de solution de minéralisation, fermer et mélanger.	Ouvrir une cuve ronde Chrome total , ajouter 4,0 mL d'eau distillée, fermer et mélanger.

Transvaser le contenu des cuves rondes dans des semi-microcuves 50 mm et mesurer après 5 min [méthode 1591].

Pour l'exécution exacte en domaine de mesure basse, la détermination doit être effectuée contre un blanc manuel (eau distillée minéralisée).

Mesure :

Pour les photomètres NANOCOLOR® et PF-12 voir manuel, test 0-59.

Photomètres étrangers d'autres fabricants :

Pour d'autres photomètres, vérifier si l'utilisation de cuves rondes est possible. Contrôler le facteur pour chaque type d'appareil au moyen de la mesure des standards.

Assurance qualité :

NANOCONTROL Multistandard Metaux 1 (REF 925 015) ou NANOCONTROL Chromate (REF 925 24)

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