

REF 985078

fr

Test 0-78 03.19
NANOCOLOR® COT 300

Carbone organique total

Méthode :

La détermination du COT est effectuée en deux temps :

1. Élimination du carbone inorganique (CIT)
2. Décomposition du carbone organique (COT) et détection du dioxyde de carbone formé à l'aide d'un indicateur.

Domaine de mesure :	20–300 mg/L
Longueur d'onde de mesure :	436 nm
Temps de décomposition :	1 h
Température de décomposition :	100 °C

Contenu du jeu de réactifs :

- Boîte 1 :** 20 cuves rondes « 1 »
1 cuve ronde avec le blanc « NULL »
- Boîte 2 :** 20 cuves rondes « 2 »
20 embouts de pipette
10 canules de compensation de pression
- Boîte 3 :** 20 cuves rondes « 3 »
20 raccords avec filetage
10 canules de compensation de pression

Interférences :

Ne gênent pas : $\leq 7500 \text{ mg/L Cl}^-$; $\leq 5000 \text{ mg/L CIT}$.

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

Exécution :

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

1. Élimination du carbone inorganique (CIT) :

Ouvrir la cuve ronde « 1 » et ajouter

0,5 mL de solution échantillon (*le pH doit être compris entre 1 et 12*).

Placer la cuve **ouverte** dans le TIC-Ex et lancer le processus d'élimination.

Ce processus prend fin au bout de **5 min**. Procéder à l'**évacuation par soufflage** des restes de liquide dans les **embouts en actionnant brièvement le TIC-Ex**. Fermer la cuve et l'agiter pour bien mélanger l'échantillon. **Immédiatement** enchaîner sur la deuxième étape de travail.

2. Décomposition :

1 h / 100 °C

Ouvrir la cuve ronde « 2 » et ajouter

4,0 mL d'échantillon préparé dans la cuve « 1 ». Fermer la cuve et l'agiter pendant 10 s.

Ouvrir la cuve « 3 » et la fermer **immédiatement** à l'aide du raccord avec filetage (*tenir compte du marquage sur le raccord !*). **Immédiatement** visser la cuve « 2 » à la cuve « 3 » et bien serrer **à la main**.

Tenir la combinaison de cuves en position verticale et **ne pas** agiter. Introduire

1 canule de compensation de pression dans le septum en caoutchouc et la laisser là pendant le processus de décomposition.

Placer les cuves combinées dans le bloc chauffant (avec la solution indicatrice bleue en haut), régler le bloc chauffant sur **100 °C** et **1 h** et lancer le processus.

1 h après, sortir la combinaison de cuves **du bloc chauffant, immédiatement** retirer la canule de compensation de pression et laisser refroidir **1 h** à température ambiante.

Régler le photomètre sur zéro avec le blanc. Avant d'effectuer la mesure, fermer le septum en caoutchouc à l'aide de l'étiquette jointe. Nettoyer la cuve « 3 » de l'extérieur, retourner la combinaison de cuves et procéder à la mesure de la solution colorée dans le photomètre. Utiliser le couvercle de mesure pour COT (REF 916996).

Mesure :

Pour les photomètres MACHEREY-NAGEL voir manuel, test 0-78.

Photomètres étrangers :

Pour d'autres photomètres, vérifier si l'utilisation de cuves rondes est possible. La courbe d'étalonnage doit être déterminée pour chaque type d'appareil par la mesure de solutions standard.

Assurance qualité :

NANOCONTROL® COT 300 (REF 92578) : $100 \pm 10 \text{ mg/L C}$.

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