

REF 985028

fr

Test 0-28 07.17

NANOCOLOR® DCO 15000

Demande chimique en oxygène

Méthode :

Détermination photométrique de la concentration en chrome(III) après une oxydation à l'aide du dichromate de potassium, de l'acide sulfurique et du sulfate d'argent

Domaine de mesure :	1,0–15,0 g/L DCO (1000–15000 mg/L DCO)
Longueur d'onde de mesure (LMH = 5–12 nm) :	605/620 nm
Temps de réaction :	2 h
Température de réaction :	148 °C
DCO rapide :	30 min à 160 °C*

Contenu du jeu de réactifs :

20 cuves rondes DCO 15000

1 cuve ronde avec le blanc « NULL »

Indications de danger :

Les cuves rondes contiennent de l'acide sulfurique 51–65 %, du dichromate de potassium 0,32–0,38 % et du sulfate de mercure(II) 0,37–0,74 %. Le blanc « NULL » contient de l'acide sulfurique 51–65 %.

H314, H317, H340, H350 Provoque des brûlures de la peau et de graves lésions des yeux Peut provoquer une allergie cutanée. Peut induire des anomalies génétiques. Peut provoquer le cancer.

P201, P260sh, P280sh, P303+361+353, P305+351+338, P310, P405 Se procurer les instructions avant utilisation. Ne pas respirer les poussières/vapeurs. Porter des gants de protection/un équipement de protection des yeux. EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux) : Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau / Se doucher. EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX : Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin. Garder sous clef. Pour avoir des informations supplémentaires, commandez s.v.p. une fiche de données de sécurité. Utiliser le récipient de sécurité (REF 91637) pour secouer les cuves DCO.

Interférences :

Pour des teneurs en chlorures supérieures à 15000 mg/L, l'échantillon doit être dilué. Pour la détermination de la concentration de chlorure nous conseillons comme test préliminaire les languettes QUANTOFIX® Chlorure (REF 91321).

Après la réaction dans le bloc chauffant, la solution ne peut présenter la moindre turbidité, sinon la valeur DCO mesurée sera trop élevée. Laisser la turbidité se déposer à l'aide de sulfate de mercure. Pour l'interprétation des résultats, tenir compte de l'importante dilution.

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

Exécution :

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

Indication : Pour les échantillons à teneur élevée en chlorures, il est important de suspendre le précipité dans la cuve (en secouant) avant d'ajouter l'échantillon.

en accord avec la norme DIN ISO 15705 à 148 °C

Ouvrir une cuve ronde, la tenir inclinée et ajouter lentement 0,2 mL (= 200 µL) de l'échantillon à analyser.

Fermer la cuve à fond, l'insérer dans le récipient de sécurité et secouer en la tenant au bouchon. La placer ensuite dans le bloc chauffant. Enclencher le chauffage.

Après 2 h, sortir la cuve du bloc chauffant. 10 min plus tard (la cuve est encore chaude), la secouer et laisser refroidir à température ambiante.

Nettoyer la cuve à l'extérieur et mesurer.

DCO rapide à 160 °C

Ouvrir une cuve ronde, la tenir inclinée et ajouter lentement 0,2 mL (= 200 µL) de l'échantillon à analyser.

Fermer la cuve à fond, l'insérer dans le récipient de sécurité et secouer en la tenant au bouchon. La placer ensuite dans le bloc chauffant. Enclencher le chauffage.

Après 30 min, sortir la cuve du bloc chauffant. 10 min plus tard (la cuve est encore chaude), la secouer et laisser refroidir à température ambiante.

Nettoyer la cuve à l'extérieur et mesurer.

* Par rapport aux conditions décrites dans la norme DIN ISO 15705, la DCO rapide se caractérise par une température de minéralisation plus haute et une réduction du temps. Nous recommandons de comparer de temps en temps les résultats de la DCO rapide avec celles faites selon la norme DIN ISO 15705 (150 ± 5 °C/2 h ± 10 min).

Mesure :

Pour les photomètres MACHEREY-NAGEL voir manuel, test 0-28.

Photomètres étrangers :

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 DCO 15000 (REF 92528) ou Multistandard pour les eaux d'infiltration (REF 925103)

Conservation :

Conserver le kit dans un endroit frais, sec et à l'abri de la lumière solaire.

Référence :

Procédé Normalisé Allemand pour l'examen des eaux, des eaux usées et des boues (DIN 38 409 - H41-1)

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