

REF 985079

fr

Test 0-79

07.17

NANOCOLOR[®] ortho Phosphates et Phosphate total 50**Méthode :**

Détermination photométrique du complexe jaune d'acide phosphorique-molybdate-vanadate après hydrolyse acide et oxydation à 100–120 °C

Domaine de mesure :	10,0–50,0 mg/L P (PO ₄ -P)	30–150 mg/L PO ₄ ³⁻
Longueur d'onde de mesure (LMH = 5–12 nm) :	436 nm	
Minéralisation :	30 min à 120 °C ou 60 min à 100 °C	
Temps de réaction :	10 min (600 s) à 20–25 °C	

Contenu du jeu de réactifs :

- 19 cuves rondes Phosphate total 50
- 1 tube avec NANOFIX Phosphate total 50 R2
- 2 cuves rondes avec 11 mL de Phosphate total 50 R3
- 1 cuve ronde avec le blanc « NULL »

Indications de danger :

Les cuves rondes contiennent de l'acide sulfurique 5–15 %, le réactif R2 contient du peroxydisulfate de sodium 80–99 %, le réactif R3 contient de l'acide sulfurique 15–30 %, le blanc « NULL » contient de l'acide sulfurique 5–15 %.

H314, H317, H334 Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves. Peut provoquer une allergie cutanée. Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.

P260sh, P280sh, P303+361+353, P305+351+338, P310, P342+311 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. En cas de symptômes respiratoires : Appeler un CENTRE ANTIPOISON/un médecin. Pour avoir des informations supplémentaires, commandez s.v.p. une fiche de données de sécurité.

Examens préliminaires :

En cas d'incertitude quant à l'ordre de grandeur de la concentration dans l'échantillon à analyser, un test rapide avec une languette QUANTOFIX[®] Phosphate (3–100 mg/L PO₄³⁻, REF 91320) donne une information rapide. Il en résulte la dilution nécessaire pour la détermination et l'analyte peut être préparé directement.

Interférences :

Des teneurs plus élevées en ortho phosphates par rapport aux teneurs en phosphore total indiquent la présence de colorations propres et destructurables (troubles), d'où résultats surestimés pour les ortho phosphates. Des précipités obtenus après minéralisation peuvent être retenus par des filtresmembrane. Silice < 1000 mg/L Si et DCO <200 mg/L (relatif à hydrogènephthalat de potassium) ne gêne pas.

La méthode ortho P convient aussi pour l'analyse de l'eau de mer.

Exécution :

Accessoires nécessaires : pipette à piston avec embouts

Phosphore total

Ouvrir une cuve ronde, ajouter

4,0 mL de l'échantillon à analyser (la valeur du pH de l'échantillon doit être comprise entre pH 1 et 13) et 1 NANOFIX R2.

(Fermer le tube de NANOFIX immédiatement après l'addition.)

Fermer à fond, mélanger, placer dans le bloc chauffant et enclencher le chauffage.

Après 30/60 min, sortir la cuve du bloc chauffant et laisser refroidir à température ambiante.

Ajouter

1,0 mL R3, mélanger.

Nettoyer la cuve à l'extérieur et mesurer après 10 min.

ortho Phosphates

Filtrer l'échantillon.

Ouvrir une cuve ronde, ajouter

4,0 mL de l'échantillon à analyser (la valeur du pH de l'échantillon doit être comprise entre pH 1 et 13) et 1,0 mL R3, mélanger.

Nettoyer la cuve à l'extérieur et mesurer après 10 min.

Indication :

La différence entre le phosphore total **sans** addition de Phosphate R2 et les ortho phosphates donne la teneur en phosphates condensés.

Le refroidissement rapide des cuves sous l'eau froide peut entraîner la solidification du réactif NANOFIX et donc l'obturation de la cuve.

Mesure :

Pour les photomètres MACHEREY-NAGEL voir manuel, test 0-79.

Mesure avec des eaux troubles ou colorées :

Pour tout les photomètres NANOCOLOR[®], se reporter au mode d'emploi, utiliser la touche pour la valeur de correction.

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 Multistandard pour les eaux d'infiltration (REF 925013)

atlantic labo
l'alternative...

Réactifs - Matériels - Consommables pour laboratoires

22 rue de l'Hermite 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