

REF 91863

fr

Test 1-63

05.18

NANOCOLOR® Nitrate Z

Méthode :

Détermination photométrique après réduction en nitrite à l'aide de l'acide sulfanilique et de la 1-naphtylamine

Cuve rectangulaire :	50 mm	10 mm
Domaine de mesure (mg/L NO ₃ ⁻) :	0,1–2,0	0,5–5,0
Domaine de mesure (mg/L NO ₃ -N) :	0,02–0,45	0,1–1,0
Longueur d'onde de mesure (LMH = 5–12 nm) :	520 nm	
Temps de réaction :	10 min (600 s)	
Température de réaction :	20–25 °C	

Contenu du jeu de réactifs :

2 x 100 mL Nitrate Z R1
 2 x 15 g Nitrate Z R2
 1 cuillère de mesure 85 mm

Indication de danger :

Le réactif R1 contient de l'acide acétique 25–50%, le réactif R2 contient de l'acide sulfanilique 80–100%. H314, H317 Provoque des brûlures de la peau et de graves lésions des yeux. Peut provoquer une allergie cutanée.

P260sh, P280sh, P303+361+353, P305+351+338, P310 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. Pour avoir des informations supplémentaires, commandez s.v.p. une fiche de données de sécurité.

Examens préliminaires :

La concentration approximative de nitrate dans un échantillon à analyser est connue rapidement au moyen de la bandelette test QUANTOFIX® Nitrate / Nitrite (10–500 mg/L NO₃⁻, REF 91313). Ce test préliminaire permet de calculer le facteur de dilution pour la détermination et la préparation directe. La présence éventuelle de nitrite est décelée également avec ce test.

Interférences :

Le nitrite interfère (même réaction). Il peut être éliminé, avant la détermination, avec d'acide amidosulfurique (REF 918973).

Les colloïdes organiques, les acides humiques, les métaux lourds et les substances oxydantes et réductrices interfèrent.

N'interfèrent pas : ≤ 1 mg/L Cr(VI) ; ≤ 5 mg/L Cl⁻, Fe, Zn ; ≤ 50 mg/L Al, Ca ; ≤ 100 mg/L PO₄³⁻, SO₄²⁻.

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

Exécution :

Accessoires nécessaires : fioles jaugées 25 mL, pipette à piston avec embouts

Introduire respectivement dans une fiole jaugée de 25 mL :

Echantillon	Blanc
20 mL de l'échantillon à analyser (la valeur du pH de l'échantillon doit être comprise entre pH 4 et 7) 1 mL de R1, mélanger 1 cuillère de mesure de R2, secouer pendant 15–30 s	20 mL d'eau distillée 1 mL de R1, mélanger 1 cuillère de mesure de R2, secouer pendant 15–30 s

Ajuster le volume dans les deux fioles à 25 mL avec de l'eau distillée et mélanger. Après 10 min, transvaser le contenu dans les cuves rectangulaires (le réactif Nitrate Z R2 ne dissout pas complètement) et mesurer.

Mesure :

Pour les photomètres NANOCOLOR® voir manuel, test 1-63.

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 :

Contrôler le facteur pour chaque type d'appareil au moyen de la mesure des standards.

Réduction du volume de l'analyte :

Afin d'augmenter le nombre de déterminations, préparer dans une fiole jaugée de 10 mL : 8 mL de l'échantillon + 0,4 mL de R1 + ½ cuillère de mesure de R2, utiliser des semi-microcuves (REF 91950).

Élimination des déchets :

Le contenu des cuves et des fioles peut être jeté à l'évier après l'avoir dilué avec de l'eau.

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