

REF 985603.1

Robot

de

Test 6-03

08.25

NANOCOLOR® Ammonium 3

Methode:

Photometrische Bestimmung als Indophenol: Ammonium reagiert bei einem pH-Wert von etwa 12,6 mit Hypochlorit und Salicylat in Gegenwart von Nitroprussid-Natrium als Katalysator zu einem blauen Indophenol.

Messbereich:	0,04 – 2,30 mg/L NH ₄ -N	0,05 – 3,00 mg/L NH ₄ ⁺ / NH ₃
Messwellenlänge:	690 nm	

Inhalt Reagenziensatz:

20 Rundküvetten Ammonium 3 Reagenz A

20 Rundküvetten Ammonium 3 R2

Gefahrenhinweise:

Reagenz R2 enthält Nitroprussid-Natrium 5–33 %.

Für weitere Informationen können Sie ein Sicherheitsdatenblatt anfordern.

Voruntersuchungen:

Besteht Unklarheit über die Größenordnung der Konzentration in der zu untersuchenden Probe, so gibt ein Vortest mit QUANTOFIX® Ammonium (10–400 mg/L NH₄⁺, REF 91315) oder mit VISOCOLOR® ECO Ammonium 15 (0,5–15 mg/L NH₄⁺, REF 931010) schnell Auskunft. Daraus kann die erforderliche Verdünnung für die Bestimmung erkannt und direkt angesetzt werden.

Störungen:

Gute Reproduzierbarkeit erreicht man in schwach belasteten Wässern. Starke Belastungen führen zu Fehlern und setzen eine Destillation voraus. Stark saure und gepufferte Proben müssen vor der Bestimmung mit Natronlauge auf pH 9–10 eingestellt werden.

Die Methode ist nach Verdünnung (1 + 1) auch zur Analyse von Meerwasser geeignet.

Analytische Qualitätssicherung:

NANOCOLOR Multistandard KA-Ablauf 2 (REF 925010)

Entsorgung:

Rundküvetten nach dem Gebrauch in die Originalpackung zurücksetzen. Alle NANOCOLOR® Reagenziensätze werden von MACHEREY-NAGEL kostenlos zurückgenommen und in unserem Entsorgungszentrum fachgerecht entsorgt.

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG · Valencienner Str. 11 · 52355 Düren · Deutschland

Tel.: + 49 24 21 969-0 · info@mn-net.com · www.mn-net.com

Schweiz: MACHEREY-NAGEL AG · Hirsackerstr. 7 · 4702 Oensingen · Schweiz

Tel.: 062 388 55 00 · sales-ch@mn-net.com

REF 985603.1

Robot

en

Test 6-03

08.25

NANOCOLOR® Ammonium 3

Method:

Photometric determination as indophenol: At a pH value of about 12.6 ammonium reacts with hypochlorite and salicylate in the presence of sodium nitroprusside as catalyst to form a blue indophenol.

Range:	0.04–2.30 mg/L NH ₄ -N	0.05–3.00 mg/L NH ₄ ⁺ /NH ₃
Wavelength:	690 nm	

Contents of reagent set:

20 test tubes Ammonium 3 Reagent A

20 test tubes Ammonium 3 R2

Hazard warning:

Reagent R2 contains sodium nitroprusside 5–33 %.

For further information ask for a safety data sheet.

Preliminary tests:

If the order of magnitude of the concentration in a sample is not known, a preliminary test with QUANTOFIX® Ammonium (10–400 mg/L NH₄⁺, REF 91315) or with VISOCOLOR® ECO Ammonium 15 (0,5–15 mg/L NH₄⁺, REF 931010) rapidly gives this information. From the order of magnitude the required dilution can be calculated and prepared directly.

Interferences:

Good reproducibility is obtained in weakly polluted waters. High pollution causes errors and requires distillation prior to analysis. Strongly acidic or buffered solutions have to be adjusted to pH 9–10 with sodium hydroxide solution.

The method can be applied also for the analysis of sea water after dilution (1 + 1).

Analytical quality control:

NANOCONTROL Multistandard sewage outflow 2 (REF 925010)

REF 985603.1

Robot

fr

Test 6-03

08.25

NANOCOLOR® Ammonium 3

Méthode :

Détermination photométrique en tant qu'indophénol : l'ammonium réagit à un pH d'environ 12,6 avec de l'hypochlorite et du salicylate, en présence de sodium nitroprussiate comme catalyseur, pour former du bleu d'indophénol.

Domaine de mesure : **0,04 – 2,30 mg/L NH₄-N 0,05 – 3,00 mg/L NH₄⁺ / NH₃**
Longueur d'onde de mesure : **690 nm**

Contenu du jeu de réactifs :

20 cuves rondes Ammonium 3 Réactif A

20 cuves rondes Ammonium 3 R2

Indication de danger :

Le réactif R2 contient de sodium nitroprussiate 5 – 33 %.

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® Ammonium (10 – 400 mg/L NH₄⁺, REF 91315) ou avec VISOCOLOR® ECO Ammonium 15 (0,5 – 15 mg/L NH₄⁺, REF 931010) donne une information rapide. On peut en tirer la dilution nécessaire pour la détermination et l'analyte peut être préparé directement.

Interférences :

On n'obtient une bonne reproductibilité que pour les eaux peu polluées. Les eaux fort polluées provoquent des erreurs ; on doit procéder à une distillation préalable. Des échantillons fortement acides ou tamponnés doivent être ajustés à pH 9 – 10 à l'aide d'une solution de soude caustique.

Après dilution (1 + 1), cette méthode convient aussi pour l'analyse de l'eau de mer.

Assurance qualité :

NANOCONTROL Multistandard pour les eaux de rejet 2 (REF 925010)

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG · Valencienner Str. 11 · 52355 Düren · Allemagne
Tél. : + 49 24 21 969-0 · info@mn-net.com · www.mn-net.com

France : MACHEREY-NAGEL SAS · 1, rue Gutenberg – BP135 · 67720 Hoerdt · France
Tél. : 03 88 68 22 68 · sales-fr@mn-net.com

MACHEREY-NAGEL SAS (Société par Actions Simplifiée) au capital de 186600 €
Siret 379 859 531 00020 · RCS Strasbourg B379859531 · N° intracommunautaire FR04 379 859 531

REF 985603.1

Robot

nl

Test 6-03

08.25

NANOCOLOR® Ammonium 3

Methode:

Fotometrische bepaling als indofenol: bij een pH-waarde van ongeveer 12,6 reageert ammonium met hypochloriet en salicylaat in de aanwezigheid van nitroprusside-natrium als katalysator voor het vormen van een blauwe indofenol.

Meetgebied:	0,04 – 2,30 mg/L NH ₄ -N	0,05 – 3,00 mg/L NH ₄ ⁺ / NH ₃
Golf lengte:	690 nm	

Inhoud van reagensset:

20 reageerbuisjes Ammonium 3 Reagens A

20 reageerbuisjes Ammonium 3 R2

Voorzorgsmaatregelen:

Reagens R2 bevat nitroprusside-natrium 5 – 33 %.

Voor meer informatie kunt u een veiligheidsinformatieblad aanvragen.

Vooronderzoek:

Indien er onduidelijkheid bestaat over de concentraties in het te onderzoeken monster, biedt een controlemeting vooraf met QUANTOFIX® Ammonium (10 – 400 mg/L NH₄⁺, REF 91315) of met VISOCOLOR® ECO Ammonium 15 (0,5 – 15 mg/L NH₄⁺, REF 931010) uitkomst. Uit deze eenvoudige meting kan een eventuele verdunningfactor worden bepaald.

Interferenties:

Er wordt een goed reproductievermogen bereikt in matig vervuuld water. Grote vervuiling veroorzaakt fouten en vereist dat het water gedestilleerd wordt voorafgaande aan de analyse. Zeer zure of gebufferde oplossingen moeten voor de test aangepast worden met natriumhydroxide-oplossing naar pH 9 – 10.

De methode kan ook gebruikt worden voor de analyse van zeewater na verdunning (1 + 1).

Analytische kwaliteitscontrole:

NANOCNTROL Multistandaard (REF 925010)