



# visocolor<sup>®</sup> alpha

## Nitrat

### Nitrate / Nitrati / Nitrato / Nitraat



ACHTUNG  
WARNING  
ATTENTION

REF 935 065

2–50 mg/L NO<sub>3</sub><sup>-</sup>

100 Tests

#### Kit per la determinazione colorimetrica dei nitrati

it

**Avvisi di pericolo:** NO<sub>3</sub>-1 contiene acido acetico 10–25%, NO<sub>3</sub>-2 contiene acido sulfanilico 80–100%.

H317 Può provocare una reazione allergica della pelle.

**Istruzioni per l'uso:** vedi anche il pittogramma sull'interno

1. Risciacquare più volte il tubo col campione d'acqua e riempirlo fino al segno ad anello (5 mL).
2. Aggiungere 5 gocce di NO<sub>3</sub>-1 e mescolare agitando.
3. Aggiungere 1 misurino pieno di NO<sub>3</sub>-2 e agitare per 30 s.
4. Dopo 5 min collocare il tubo sopra la scala colorata ed assegnare il valore dall'osservazione dall'alto. I valori intermedi possono essere stimati.

Questo metodo è applicabile anche per l'analisi dell'acqua di mare.

**Smaltimento:** I campioni utilizzati per l'analisi possono essere immessi nelle canalizzazioni dotate di sistema di depurazione, mescolandoli con acqua di rubinetto.

**Interferenze:** Quando la concentrazione dei nitrati supera i 50 mg/L NO<sub>3</sub><sup>-</sup>, il colore della reazione può essere instabile, la colorazione può venir schiarita. Diluire il campione fino a far rientrare la concentrazione nell'intervallo di misura. I nitriti interferiscono. Sostanze ossidanti quali, ad esempio, Cl<sub>2</sub>, Cr(VI) o Fe(III) possono abbassare il risultato o anche inibire la reazione a forti concentrazioni.

#### Juego analítico para la determinación colorimétrica de nitrato

es

**Consejos de seguridad:** NO<sub>3</sub>-1 contiene ácido acético 10–25%, NO<sub>3</sub>-2 contiene ácido sulfanílico 80–100%.

H317 Puede provocar una reacción cutánea alérgica.

**Instrucciones de uso:** vea también el pictograma en el interior

1. Lavar repetidamente el recipiente con la prueba del agua y llenarlo hasta la marca (5 mL).
2. Añadir 5 gotas de NO<sub>3</sub>-1 y mezclar agitando.
3. Añadir 1 cuchara de medida rasa de NO<sub>3</sub>-2 y agitar durante 30 s.
4. Después de 5 min colocar el recipiente sobre la escala de colores y asignar uno de los valores cromáticos. Los valores intermedios pueden interpolarse.

El método es adecuado también para el análisis de aguas marinas.

**Desechado:** Los juegos de análisis usados pueden desecharse con agua de grifo a la canalización de la instalación de tratamiento de aguas residuales locales.

**Interferencias:** Para contenidos en nitrato > 50 mg/L NO<sub>3</sub><sup>-</sup> la reacción de color puede ser inestable, el colorante formado puede destruirse. Diluir la muestra en el rango de medida. Interfiere el nitrito. Las sustancias oxidantes como Cl<sub>2</sub>, Cr(VI) o Fe(III) pueden reducir los resultados, o inhibir la reacción dependiendo de su concentración.

#### Testset voor de colorimetrische bepaling van nitraat

nl

**Voorzorgsmaatregelen:** NO<sub>3</sub>-1 bevat azijnzuur 10–25%, NO<sub>3</sub>-2 bevat sulfanilzuur 80–100%.

H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.

**Gebruiksaanwijzing:** zie ook het pictogram op de achterzijde

1. Testbuisje meermalen met het watermonster uitspoelen en tot de markeerstreep (5 mL) afvullen.
2. 5 druppels NO<sub>3</sub>-1 toevoegen en mengen door schudden.
3. 1 afgestreden maatlepel NO<sub>3</sub>-2 erbij doen en 30 s schudden.
4. Na 5 min testbuisje op de kleurschaal zetten en kleur vergelijken (van boven af door het buisje heen kijken). Tussengelegen waarden kunnen geschat worden.

De methode is ook bruikbaar voor de analyse van zeewater.

**Afvalverwerking:** De gebruikte analyse-aanzetsels kunnen met leidingwater via de riolering naar de plaatselijke installatie voor afvalwaterbehandeling worden afgevoerd.

**Storingen:** Bij een concentratie > 50 mg/L NO<sub>3</sub><sup>-</sup> is de kleurreactie instabiel, de onstane kleurstof kann vernietigd worden. Monster in de meetgebied verdunnen. Nitriet stoort. Oxiderende stoffen, zoals Cl<sub>2</sub>, Cr(VI) of Fe(III), kunnen naargelang van hun concentratie de meetwaarde verminderen of de reactie volledig volledig onderdrukken.

www.mn-net.com

Made in Germany

**MACHEREY-NAGEL**



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG · Neumann-Neander-Str. 6–8 · 52355 Düren · Germany

Tel.: +49 24 21 969-0 · Fax: +49 24 21 969-199 · info@mn-net.com

Tel.: +49 24 21 969-0 · Fax: +49 24 21 969-199 · info@mn-net.com



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG · Neumann-Neander-Str. 6–8 · 52355 Düren · Germany

Made in Germany

MACHEREY-NAGEL  
www.mn-net.com

#### Testbesteck zur kolorimetrischen Bestimmung von Nitrat

de

**Gefahrenhinweise:** NO<sub>3</sub>-1 enthält Essigsäure 10–25%, NO<sub>3</sub>-2 enthält Sulfanilsäure 80–100%.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

**Gebrauchsanweisung:** siehe auch Pictogramm auf der Innenseite

1. Probegefäß mit der Wasserprobe mehrmals spülen und bis zum Markierungsstrich (5 mL) füllen.
2. 5 Tropfen NO<sub>3</sub>-1 zugeben und durch Umschwenken mischen.
3. 1 gestrichenen Messlöffel NO<sub>3</sub>-2 zugeben und 30 s umschwenken.
4. Nach 5 min Messgefäß auf die Farbkarte stellen und in der Durchsicht von oben Farbvergleichswert zuordnen. Zwischenwerte lassen sich schätzen.

Die Methode ist auch zur Analyse von Meerwasser geeignet.

**Entsorgung:** Die gebrauchten Analysensätze können mit Leitungswasser über die Kanalisation der örtlichen Abwasserbehandlungsanlage zugeführt werden.

**Störungen:** Bei Konzentrationen > 50 mg/L NO<sub>3</sub><sup>-</sup> wird die Farbreaktion instabil, die entstehende Reaktionsfarbe wird zerstört. Probe in den Messbereich verdünnen. Nitrit stört. Oxidierende Stoffe wie z. B. Cl<sub>2</sub>, Cr(VI) oder Fe(III) können je nach Konzentration den Messwert verringern oder die Reaktion vollständig verhindern.

#### Test kit for performing colorimetric tests on nitrate

en

**Hazard warning:** NO<sub>3</sub>-1 contains acetic acid 0–25%, NO<sub>3</sub>-2 contains sulfanilic acid 80–100%.

H317 May cause an allergic skin reaction.

**Instructions for use:** also refer to the pictogram on the inside

1. Rinse the test vessel several times with the water sample and fill to the ring mark (5 mL).
2. Add 5 drops of NO<sub>3</sub>-1 and mix by swirling.
3. Add 1 level measuring spoon of NO<sub>3</sub>-2 and swirl for 30 s.
4. After 5 min place the measuring vessel on the color chart and assign the value by comparison of the color. Mid-values can be estimated.

This method can also be used for analyzing sea water.

**Disposing of the sample:** The used analysis specimens can be flushed down the drain with tap water and channelled off to the local sewage treatment works.

**Interferences:** Nitrate concentrations > 50 mg/L NO<sub>3</sub><sup>-</sup> lead to an instable color reaction, the reaction color gets bleached. Dilute sample until the concentration is within the measuring range. Nitrite interferes. Depending on their concentration, oxidizing substances, such as Cl<sub>2</sub>, Cr(VI) or Fe(III), may reduce the measurement reading or suppress the reaction totally.

#### Kit de test pour la détermination colorimétrique du nitrate

fr

**Indication de danger:** NO<sub>3</sub>-1 contient de l'acide acétique 10–25%, NO<sub>3</sub>-2 contient de l'acide sulfanilique 80–100%.

H317 Peut provoquer une allergie cutanée.

**Mode d'emploi :** voyez aussi le pictogramme à l'intérieur

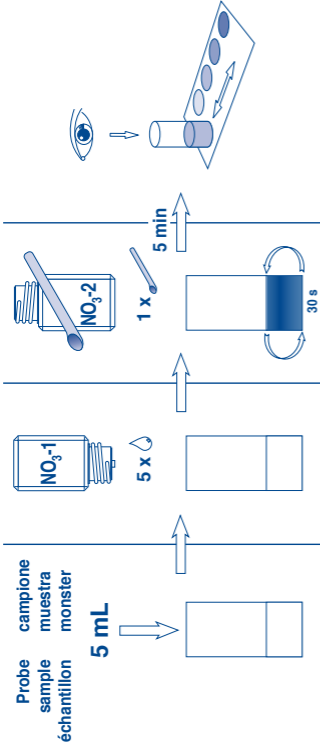
1. Rincer plusieurs fois le récipient avec l'échantillon d'eau et le remplir jusqu'à la graduation (5 mL).
2. Ajouter 5 gouttes de NO<sub>3</sub>-1 et mélanger en agitant.
3. Ajouter 1 cuillère de mesure remplie à ras bord de NO<sub>3</sub>-2 et agiter pendant 30 s.
4. Après 5 min placer le récipient sur l'échelle de couleurs et attribuer la valeur par l'inspection du haut. Des valeurs intermédiaires peuvent être évaluées.

Cette méthode peut être utilisée aussi pour l'analyse de l'eau de mer.

**Eliminations des échantillons :** Les échantillons d'analyse utilisés peuvent être envoyés à l'égoût avec de l'eau du robinet avant leur traitement à l'unité locale de traitement des eaux.

**Interférences :** Pour des concentrations > 50 mg/L NO<sub>3</sub><sup>-</sup>, la réaction peut être instable, la coloration obtenue est détruite. Diluer l'échantillon pour que le résultat se trouve dans le domaine de mesure. Les nitrites interfèrent. En fonction de leur concentration, les substances oxydantes comme Cl<sub>2</sub>, Cr(VI) ou Fe(III) peuvent diminuer les résultats obtenus ou même entièrement empêcher la réaction.

# Nitrat $\text{mg/L NO}_3^-$



Nitrate  
Nitrati  
Nitrato  
Nitrat

2

8

15

30

50



**de** P261, P272, P280, P302+352, P333+313, P363 Einatmen von Staub vermeiden. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Schutzhandschuhe/Augenschutz tragen. BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser/... waschen. Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Für weitere Informationen können Sie ein Sicherheitsdatenblatt anfordern.

**en** P261, P272, P280, P302+352, P333+313, P363 Avoid breathing dust. Contaminated work clothing should not be allowed out of the workplace. Wear protective gloves/eye protection. IF ON SKIN: Wash with plenty of water/... If skin irritation or rash occurs: Get medical advice/attention. Wash contaminated clothing before reuse. For further information ask for a safety data sheet.

**fr** P261, P272, P280, P302+352, P333+313, P363 Éviter de respirer les poussières. Les vêtements de travail contaminés ne doivent pas sortir du lieu de travail. Porter des gants de protection/un équipement de protection des yeux. EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU : Laver abondamment à l'eau/... En cas d'irritation ou d'éruption cutanée : consulter un médecin. Laver les vêtements contaminés avant réutilisation. Pour avoir des informations supplémentaires, commandez s.v.p. une fiche de données de sécurité.

**it** P261, P272, P280, P302+352, P333+313, P363 Evitare di respirare la polvere. Gli indumenti da lavoro contaminati non devono essere portati fuori dal luogo di lavoro. Indossare guanti. Proteggere gli occhi. IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua/... In caso di irritazione o eruzione della pelle, consultare un medico. Lavare gli indumenti contaminati prima di indossarli nuovamente. Per ulteriori informazioni potete richiedere una scheda informativa in materia di sicurezza.

**es** P261, P272, P280, P302+352, P333+313, P363 Evitese respirar el polvo. Las prendas de trabajo contaminadas no deben salir del lugar de trabajo. Llevar guantes y gafas de protección. EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua/... En caso de irritación cutánea o sarpullido: Consulte a un médico. Lave las prendas contaminadas antes de volverlas a utilizar. Para más información, puede solicitar una ficha de datos de seguridad.

**nl** P261, P272, P280, P302+352, P333+313, P363 Inademing van stof vermijden. Verontreinigde werkkleding mag de werkruimte niet verlaten. Beschermende handschoenen/oogbescherming dragen. BIJ CONTACT MET DE HUID: met veel water/... wassen. Bij huidirritatie of uitslag: een arts raadplegen. Verontreinigde kleding wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken. Voor meer informatie kunt u een veiligheidsinformatieblad aanvragen.