

## NL Aquatest Nitraat ( $\text{NO}_3$ )

### Allgemene richtlijnen

- Zorg er altijd voor dat het testbuisje schoon is voor gebruik.
- Maak na gebruik het testbuisje direct goed schoon.
- Neem het volume van het watermonster zo precies mogelijk.
- Houdt bij het druppelen het flesje volledig verticaal.
- Zorg ervoor dat er geen luchtbellen in de druppels komen.

### Test procedure:

1. Neem een watermonster van 10 ml.
2. Voeg 5 druppels  $\text{NO}_3$ -1-testvloeistof toe en schud het testbuisje.
3. Voeg vervolgens 5 druppels  $\text{NO}_3$ -2-testvloeistof toe en schud het testbuisje.
4. Voeg vervolgens 1 scheepje nitraatpoeder toe (buisje met groen dopje)
5. Schud het testbuisje gedurende 20 sec.
6. Wacht 15 min en bepaal dan de  $\text{NO}_3$ -waarde van het water met de meegeleverde kleurkaart.

## DU Aquatest Nitrat ( $\text{NO}_3$ )

### Allgemeine Richtlinien

- Sorgen Sie immer dafür, dass das Reagenzglas vor Verwendung sauber ist.
- Reinigen Sie das Reagenzglas sofort nach der Verwendung.
- Nehmen Sie die Menge der Wasserprobe so genau wie möglich
- Halten Sie beim Tropfen das Fläschchen vollkommen vertikal.
- Achten Sie darauf, dass keine Luftbläschen in die Tropfen gelangen.

### Testverfahren:

1. Nehmen Sie eine Wasserprobe von 10 ml.
2. Geben Sie 5 Tröpfchen  $\text{NO}_3$ -1-Testflüssigkeit dazu und schütteln Sie das Reagenzglas.
3. Geben Sie 5 Tröpfchen  $\text{NO}_3$ -2-Testflüssigkeit dazu und schütteln Sie das Reagenzglas.
4. Geben Sie anschließend 1 Messlöffel Nitratpulver hinzu (Röhrchen mit den grüne Kappe).
5. Schütteln Sie das Reagenzglas 20 Sekunden lang.
6. Warten Sie 15 Minuten und bestimmen Sie dann den  $\text{NO}_3$ -Wert des Wassers anhand der mitgelieferten Farbkarte.

## UK Aquatest Nitrate ( $\text{NO}_3$ )

### General Guidelines

- Always take care that the test tube is clean before use.
- Clean the tube directly after use.
- Take the volume of the water sample as precisely as possible.
- Keep the drop bottle perfectly vertical during dropping.
- Take care that no air bubbles are included in the drops.

### Test procedure:

1. Take a water sample of 10 ml.
2. Add 5 drops of  $\text{NO}_3$ -1 test fluid and shake.
3. Add 5 drops of  $\text{NO}_3$ -2 test fluid and shake again.
4. Add 1 spoon of nitrate powder (tube with green cap).
5. Shake for 20 seconds.
6. Wait 15 min. and determine the  $\text{NO}_3$ -value using the colour chart.

## DK Aquatest Nitrat ( $\text{NO}_3$ )

### Generelle retningslinjer

- Kontroller altid, at reagensglasset er rent før brug.
- Rengør øjeblikkeligt reagensglasset efter brug.
- Afmål vandprøvemængden så nøjagtigt muligt
- Hold flasken helt vertikalt, når dråberne tælles.
- Sørg for at dråberne ikke indeholder luftbobler.

### Test procedure:

1. Tag en vandprøve på 10 ml.
2. Tilsæt 5 dråber  $\text{NO}_3$ -1-testvæske og ryst reagensglasset.
3. Tilsæt derefter 5 dråber  $\text{NO}_3$ -2-testvæske og ryst reagensglasset.
4. Tilsæt derefter 1 måleenhed nitratpulver (tube med grøn hætte).
5. Ryst reagensglasset i 20 sek.
6. Vent 15 minutter og fastslå vandets  $\text{NO}_3$ -værdi ved hjælp af det vedlagte farvekort.

## FR Aquatest Nitrate ( $\text{NO}_3$ )

### Consignes générales

- Veillez toujours à ce que l'éprouvette soit bien propre avant l'utilisation.
- Nettoyez-la soigneusement après chaque utilisation pour qu'elle ne contienne plus aucun résidu chimique qui puisse fausser les résultats suivants.
- Prélevez l'échantillon d'eau de façon aussi rigoureuse que possible.
- Tenez la fiole à la verticale lors du comptage des gouttes.
- Veillez à ce qu'il n'y ait pas de bulles d'air dans les gouttes.

### Procédure de test :

1. Prélevez un échantillon d'eau de 10 ml.
2. Ajoutez 5 gouttes de liquide de test  $\text{NO}_3$ -1 et secouez l'éprouvette.
3. Ajoutez ensuite 5 gouttes de liquide de test  $\text{NO}_3$ -2 et secouez l'éprouvette.
4. Ajoutez ensuite 1 cuillerée de poudre de nitrate (tube avec un bouchon vert).
5. Secouez l'éprouvette pendant 20 sec.
6. Attendez 15 min et déterminez la valeur  $\text{NO}_3$  de l'eau à l'aide de la carte colorimétrique livrée avec le kit.

## IT Aquatest Nitrati ( $\text{NO}_3$ )

### Linee guida generali

- Controllate che la provetta sia pulita prima dell'uso
- Pulite la provetta subito dopo averla usata
- Prendete un campione d'acqua il più preciso possibile
- Tenete la bottiglia dei reagenti perfettamente verticale mentre fate cadere le gocce
- Fate attenzione che le bolle d'aria non siano incluse tra le gocce.

### Come fare il test :

1. Prendente un campione d'acqua di 10 ml.
2. Aggiungete 5 gocce del reagente  $\text{NO}_3$ -1 e agitate.
3. Aggiungete 5 gocce del reagente  $\text{NO}_3$ -2 e agitate di nuovo.
4. Aggiungete 1 cucchiaino di polvere di nitrato (tubetto con il tappo verde).
5. Agitate per 20 secondi.
6. Aspettate 15 minuti e poi determinate il valore dei nitrati usando la scala dei valori.

## NL Aquatest Nitraat ( $\text{NO}_3$ )

Voor het beoordelen van de kleur welke het watermonster heeft gekregen na toediening van alle testvloeistoffen, ga als volgt te werk: plaats het testbuisje op de meegeleverde kleurkaart en kijk recht van boven in het testbuisje en op de kaart. Kijk niet bij direct zonlicht maar bij indirect licht. Vergelijk de kleur van het watermonster met de kleuren op de kaart. De meest overeenkomende kleur geeft de waarde aan. Niet altijd zullen de kleuren van het monster en op de kaart identiek zijn omdat werkelijke waarden altijd tussen de standaardwaarden liggen, en dus een menging zijn van 2 opeenvolgende kleuren. Daarom moet men inschatten tussen welke kleuren het watermonster daadwerkelijk ligt.

## UK Aquatest Nitrate ( $\text{NO}_3$ )

For judging the colour of the water sample after adding all the test fluids, proceed as follows: put the test tube on the included colour chart and look through the tube on to the chart from directly above it. Do not look in direct sun light, but at indirect light. Compare the colour of the water sample with the colours on the chart. The closest colour shows the corresponding value. Generally the colours of the sample and on the chart will not be exactly the same, as values in practice will always be between the standard values, and thus a mixture of both consecutive values. Therefore, one should estimate between which colours the sample really lies.

## FR Aquatest Nitrate ( $\text{NO}_3$ )

Pour juger de la couleur de l'échantillon d'eau une fois tous les liquides de test ajoutés, procédez comme suit: placez l'éprouvette sur la carte colorimétrique livrée avec le kit et regardez simultanément - du haut - dans l'éprouvette et sur la carte. Ne regardez pas sous l'éclairage direct du soleil, mais sous une lumière indirecte. Comparez la couleur de l'échantillon d'eau avec les couleurs sur la carte. La couleur qui correspond le mieux indique la valeur recherchée. Les couleurs de l'échantillon et de la carte ne sont pas toujours identiques vu que les valeurs réelles se situent généralement entre deux valeurs normalisées et qu'elles correspondent par conséquent à un mélange de deux couleurs adjacentes. Dans ce cas, il faut juger par approximation entre quelles couleurs se positionne en réalité l'échantillon.

## DU Aquatest Nitrat ( $\text{NO}_3$ )

Um die Farbe zu beurteilen, welche die Wasserprobe nach Zugabe der Testflüssigkeiten bekommen hat, gehen Sie wie folgt vor: Stellen Sie das Reagenzglas auf die mitgelieferte Farbkarte und schauen Sie von oben gerade in das Reagenzglas und auf die Karte. Schauen Sie nicht bei direktem Sonnenlicht, sondern bei indirektem Licht. Vergleichen Sie die Farbe der Wasserprobe mit den Farben auf der Karte. Die Farbe, die am meisten übereinstimmt, gibt den Wert an. Es kann sein, dass die Farben der Probe und der Farbkarte nicht immer identisch sind, da wirkliche Werte immer zwischen den Standardwerten liegen und also eine Mischung von 2 aufeinander folgenden Farben sind. Darum muss man einschätzen, zwischen welchen Farben die Wasserprobe tatsächlich liegt.

## DK Aquatest Nitrat ( $\text{NO}_3$ )

Gør som følger, når du vurderer vandprøvens farve efter tilslætning af alle testvæsker: anbring reagensglasset på det vedlagte farvekort og se på reagensglasset og kortet direkte oppe fra. Undgå direkte sollys; indirekte lysindfald er bedst. Sammenlign vandprøvens farve med farverne på kortet. Farven der svarer mest til vandprøvens farve angiver værdien. Vandprøvens farver og farverne på kortet er ikke altid identiske, fordi de reelle værdier som regel ligger mellem standardværdierne, og således er en blanding af 2 efterfølgende farver. Vurder selv mellem hvilke farver vandprøven ligger.

## IT Aquatest Nitrati ( $\text{NO}_3$ )

Per giudicare il colore del campione d'acqua dopo aver aggiunto i reagenti del test, procedete come segue: mettete la provetta sopra la scala dei valori e guardate attraverso la provetta direttamente la scala. Non guardate sotto il sole, ma all'ombra. Comparate il colore del campione d'acqua con quello sulla scala dei valori. Il colore più vicino mostra il valore corrispondente. Generalmente i colori nella provetta e quelli nella scala dei valori non sono esattamente uguali, per questo andrà preso in considerazione quello più vicino.

# Aquatest

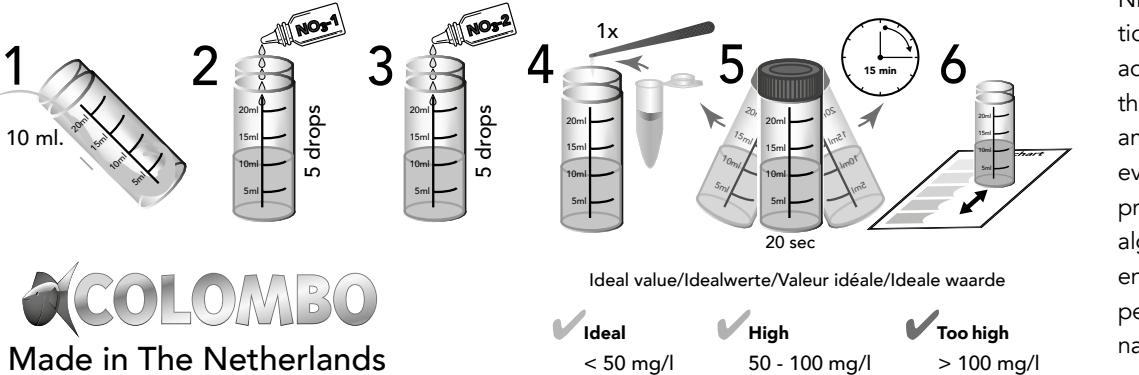
## Manual

### Nitrate ( $\text{NO}_3$ )

**COLOMBO**

Nr. C3515106

### Nitrate $\text{NO}_3$ Test



**COLOMBO**

Made in The Netherlands

Versie 2021-07 ER

#### NL Aquatest Nitraat ( $\text{NO}_3$ )

Nitraat (chemisch afgekort als  $\text{NO}_3$ ) is het uiteindelijke eindproduct van de afbraak van ammonia door de nitrificerende bacteriën in uw aquarium of vijver. Nitraat is niet giftig voor vissen en vormt dus ook geen direct probleem voor de gezondheid van de vissen zoals ammonia en nitriet; hoge concentraties kunnen op lange termijn wel de groei en voortplanting van de vissen belemmeren. Indirect kan nitraat voor algenproblemen zorgen, aangezien nitraat één van de belangrijkste voedingsstoffen voor algen en planten zijn. Planten en algen concurreren met elkaar om de voedingsstoffen en helaas kunnen planten deze strijd meestal niet 100% in hun voordeel beslissen. In dat geval kunnen algen gaan groeien tot zelfs in aantal exploderen. In een vijver uit zich dit door hetzelfd volledig ondoorzichtig groen water hetzelfde grote hoeveelheden draadalg. In aquaria kunnen algen wand, ruit, stenen en zelfs planten volledig bedekken. In een zeeaquarium kunnen de algen de koralen dusdanig overgroeien en verstikken dat de koralen sterven. Hoewel nitraat in essentie niet giftig is, is het in verband met ongewenste algengroei toch wenselijk om het nitraat gehalte laag te houden. In zoetwater adviseren wij om het nitraat gehalte onder de 50 mg/l te houden, en in zeewater onder de 10 mg/l. Dit kan het best door water verversen; check echter eerst het nitraat gehalte van het verversingswater.

#### UK Aquatest Nitrate ( $\text{NO}_3$ )

Nitrate ( $\text{NO}_3$ ) is the end product of the degradation of ammonia by nitrifying bacteria in your aquarium or pond. Nitrate is not toxic for fish and thus is no direct problem for the health of fish like ammonia or nitrite are; high concentrations however can on the long run reduce growth and reproduction of fish. Indirectly, nitrate can lead to algae problems as nitrate is one of the key nutrients for algae and plants. Plants and algae compete with one another for nutrients and unfortunately plants can't always win this competition. In such a case, algae can grow and even explode in

numbers. In a pond this results in either turbid, green water or in mass amounts of thread algae. In aquaria algae can completely cover the glass, stones and even plants, leading to their death. Although nitrate is basically not toxic, it is highly desirable to keep the level low to prevent algae growth. For fresh water we advise a threshold of 50 mg/l. This can best be accomplished by making regular water changes.

#### FR Aquatest Nitrate ( $\text{NO}_3$ )

Le nitrate (abréviation chimique  $\text{NO}_3$ ) est le produit final de la décomposition de l'ammoniac par les bactéries nitrifiantes de votre aquarium ou étang. Le nitrate n'est pas toxique pour les poissons, contrairement à l'ammoniac et le nitrite; néanmoins, de trop hautes concentrations peuvent freiner à terme la croissance et la reproduction des poissons. Le nitrate peut également causer des problèmes d'algues de façon indirecte, vu que c'est un des nutriments les plus importants pour les plantes et les algues. Ces organismes se font mutuellement concurrence pour les nutriments disponibles et ce sont malheureusement les plantes qui, dans la plupart des cas, ont le dessous. Alors, les algues peuvent proliférer librement. Pour un bassin, ceci se traduira par une eau opaque et verdâtre, ou par un envahissement d'algues filaires. Dans un aquarium, les algues risquent de recouvrir les parois, les roches et les plantes. Bien que le nitrate ne soit en principe pas toxique, il importe d'en limiter le taux pour éviter toute prolifération des algues. Dans l'eau douce, nous conseillons un taux de nitrate inférieur à 50 mg/l. La meilleure façon est de changer d'eau mais vérifiez d'abord le taux de nitrate de votre eau de renouvellement !

#### IT Aquatest Nitrat ( $\text{NO}_3$ )

I Nitriti ( $\text{NO}_3$ ) sono il prodotto finale della degradazione dell'ammoniaca attraverso i batteri nitrificanti del vostro acquario o laghetto. I Nitriti non sono tossici per i pesci e quindi non rappresentano direttamente un problema per la salute dei pesci come l'ammoniaca e i nitriti; in ogni caso un'alta concentrazione di nitriti può alla lunga ridurre lo sviluppo e la riproduzione dei pesci. Indirettamente, i nitriti possono portare a problemi con le alghe, in quanto essi stessi sono tra i principali nutrienti di alghe e piante. Le piante e le alghe competono tra di loro per accaparrarsi questi nutrienti, ma purtroppo le piante non possono sempre vincere questa competizione. In questo caso le alghe possono crescere e moltiplicarsi a dismisura. In un laghetto questo significa avere acqua torbida verde o addirittura un groviglio di alghe. Negli acquari le alghe possono coprire completamente i vetri, le rocce e spesso le piante stesse, portandole alla morte. Sebbene i Nitriti siano di base non tossici, è preferibile mantenere il loro livello basso per prevenire lo sviluppo delle alghe. Nell'acqua dolce consigliamo una soglia di 50 mg/l. Il modo migliore per far questo è cambiare l'acqua. Prima controllate il livello dei nitriti, poi fate il cambio.

heit der Fische, wie Ammoniak und Nitrit; hohe Konzentrationen können langfristig das Wachstum und die Fortpflanzung der Fische einschränken. Indirekt kann Nitrat für Algenwachstum sorgen, da Nitrat einer der wichtigsten Nährstoffe für Algen und Pflanzen ist. Pflanzen und Algen konkurrieren miteinander um die Nährstoffe und leider können Pflanzen diesen Streit häufig nicht 100%ig zu ihren Gunsten entscheiden. In diesem Fall können Algen wachsen und sich sogar explosionsartig vermehren. In einem Teich zeigt sich das durch vollständig undurchsichtig grünes Wasser oder große Mengen Fadenalgen. In Aquarien können Algen Wand, Glas, Steine und sogar Pflanzen vollständig bedecken. Obwohl Nitrat eigentlich nicht giftig ist, ist es im Zusammenhang mit unerwünschtem Algenwachstum doch wünschenswert den Nitratgehalt niedrig zu halten. In Süßwasser empfehlen wir den Nitratgehalt unter 50 mg/l zu halten. Dazu wechseln Sie am besten das Wasser; prüfen Sie jedoch zuerst den Nitratgehalt des Frischwassers.

gå uønsket algevækst. I ferskvandsakvarier tilrådes det at holde nitratindholdet på under 50 mg/l, og i saltvandsakvarier under 10 mg/l. Dette gøres bedst ved jævnligt at udskifte vandet. Kontroller først udskiftningsvandets nitratindhold.

#### DK Aquatest Nitrat ( $\text{NO}_3$ )

Nitrat (kemisk forkortelse:  $\text{NO}_3$ ) er slutproduktet efter de nitrificerende bakteriers ammoniaknedbrydning i akvariet eller havedammen. Nitrat er ikke giftigt for fiskene, og er – i modsætning til ammoniak og nitrit – derfor ikke et direkte problem for fiskenes helbred. Høje koncentrationer kan imidlertid hæmme plantevæksten og fiskenes forplantningsevne på længere sigt. Nitrat kan indirekte resultere i algeproblemer. Nitrat er nemlig et af de vigtigste næringsstoffer for alger og planter. Planter og alger konkurrerer om næringsstofferne, og desværre er det ikke altid planterne der vinder denne strid. Hvis planterne taber striden, får algerne frit løb. I havedamme giver dette sig til udtryk i uklart grumset vand med store mængder trådalger. I akvarier vil algerne dække væggene, ruderne, stenene og selv planterne. I saltvandsakvarier vil algerne dække og kvæle korallerne, så de dør. Selvom nitrat egentlig ikke er giftigt, tilrådes det dog at holde nitratværdien lav, for at und-