



# NITRATE

high precision nitrate test kit  
hochpräziser nitrattest

Instructions  
Bedienungsanleitung  
Instructions  
Instrucciones  
Istruzioni  
Instructies





	English	4
	Deutsch	6
	Français	8
	Español	10
	Italiano	12
	Nederlands	14



# NITRATE

*High sensitivity test kit for performing colorimetric tests on nitrate ions in sea water*

## Measurement range

1–160 ppm NO<sub>3</sub>; sufficient for approx. 40 analyses

## Contents test equipment

10 ml Reagent NO3-1	2 g Reagent NO3-2
2 Measuring jars with lids	1 Measuring spoon
1 Comparator	1 Plastic syringe 5 ml
1 Colour card	1 Instructions for use

## Instructions for use

1. Rinse out both measuring jars several times with aquarium water. Then, using the syringe, add **5 ml aquarium water** to each jar.
2. Add **5 drops NO3-1** to one of the jars. Close the jar and shake.
3. Add **1 measuring spoon NO3-2** to this jar. Close the jar and immediately shake vigorously for 1 min.
4. Remove the lid after 5 min. Place both measuring jars in the comparator. To read off the nitrate value, position the comparator in such a way that the colours of both jars are the same when viewed from above. Read off the corresponding nitrate value in mg/l from the colour card. In between values can be approximated.

## **Optimum value**

In a saltwater aquarium, we recommend ensuring a nitrate content of less than 20 ppm.

## **Hazard warning (10 ml NO<sub>3</sub>-1)**

May cause an allergic skin reaction. Avoid breathing dust. Contaminated work clothing should not be allowed out of the workplace. Wear protective gloves/eye protection. IF ON SKIN: Wash with soap and water. If skin irritation or a rash occurs: Get medical advice/attention. Wash contaminated clothing before reuse. For further information ask for a safety data sheet.

## **Disposing of the samples**

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

## **Storage**

Store the test kit in a cool (<25°C/77°F) and dry place.



# NITRAT

*Hochempfindliches Testbesteck zur kolorimetrischen Bestimmung von Nitrat-Ionen im Meerwasser*

## Messbereich

1–160 mg/l NO<sub>3</sub>; ausreichend für ca. 40 Bestimmungen

## Inhalt Testbesteck

10 ml Reagenz NO <sub>3</sub> -1	2 g Reagenz NO <sub>3</sub> -2
2 Messgläser mit Deckel	1 Messlöffel
1 Komparator	1 Kunststoffspritze 5 ml
1 Farbkarte	1 Gebrauchsanweisung

## Gebrauchsanweisung

1. Beide Messgläser mehrmals mit Aquarienwasser spülen. Dann mit der Spritze **5 ml Aquarienwasser** in jedes Messglas einfüllen.
2. In eines der Gläser **5 Tropfen NO<sub>3</sub>-1** zugeben. Dann Glas verschließen und schütteln.
3. In dieses Glas **1 Messlöffel NO<sub>3</sub>-2** zugeben. Glas verschließen und sofort 1 min kräftig schütteln.
4. Nach 5 Minuten Deckel abnehmen. Beide Messgläser in den Komparator stellen. Zum Ablesen des Nitratwerts den Komparator so positionieren, bis in der Durchsicht von oben Farbgleichheit beider Gläser erreicht ist. Den entsprechenden Nitratwert in mg/l auf der Farbkarte ablesen. Zwischenwerte lassen sich schätzen.

## **Optimaler Wert**

Wir empfehlen, im Meerwasseraquarium einen Nitratgehalt von unter 20 mg/l einzuhalten.

## **Gefahrenhinweise (10 ml NO<sub>3</sub>-1)**

Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Einatmen von Staub vermeiden. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Schutzhandschuhe/Augenschutz tragen. BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife 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.

## **Entsorgung**

Die gebrauchten Analysenansätze können mit Leitungswasser über die Kanalisation der örtlichen Abwasserbehandlungsanlage zugeführt werden.

## **Lagerung**

Testbesteck kühl (< 25°C) und trocken lagern.



# NITRATE

*Coffret ultrasensible pour la détermination colorimétrique des ions nitrates de l'eau de mer*

## Plage de mesure

1 à 160 mg/l NO<sub>3</sub>; suffisant pour environ 40 analyses

## Contenu du kit permettant de faire des tests

10 ml réactif NO3-1	2 g réactif NO3-2
2 verres gradués avec couvercle	1 cuillère doseuse
1 comparateur	1 seringue en plastique 5ml
1 carte de comparaison de couleur	1 mode d'emploi

## Mode d'emploi

1. Rincer plusieurs fois les deux verres gradués avec de l'eau d'aquarium. Puis remplir chaque verre gradué avec la seringue de **5 ml d'eau d'aquarium**.
2. Ajouter **5 gouttes de NO3-1** dans un des verres. Puis fermer le verre et secouer.
3. Dans ce verre ajouter **1 cuillère doseuse de NO3-2**. Fermer le verre et agiter immédiatement pendant 1 min.
4. Enlever le couvercle après 5 minutes. Mettre les deux verres gradués dans le comparateur. Pour lire la valeur de nitrate, placer le comparateur de telle sorte que l'homogénéité des couleurs des deux verres soit atteinte en inspectant par le haut. Lire la valeur de nitrate correspondante en mg/l sur la carte de comparaison de couleur. Les valeurs intermédiaires peuvent être estimées.

## **Valeur optimale**

Pour les aquariums à eau de mer, nous recommandons une teneur en nitrate inférieure à 20 mg/l.

## **Indication de danger (10 ml NO<sub>3</sub>-1)**

Peut provoquer une allergie cutanée. Éviter de respirer les poussières. Les vêtements de travail contaminés ne devraient 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 et au savon. 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.

## **Elimination des échantillons**

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

## **Conservation**

Conserver le kit de test dans un endroit frais (< 25°C) et sec.



# NITRATO

*Kit de alta sensibilidad para la determinación colorimétrica de los iones nitrato del agua de mar*

## Rango de medición

1–160 mg/l NO<sub>3</sub>; suficiente para aprox. 40 análisis

## Contenido del kit de ensayo

10 ml reactivo NO3-1	2 g reactivo NO3-2
2 probetas graduadas con tapa	1 cuchara de medición
1 comparador	1 jeringa de plástico de 5 ml
1 tarjeta de colores	1 manual de instrucciones de uso

## Instrucciones de uso

1. Enjuagar ambas probetas graduadas con agua del acuario. Después, mediante la jeringa introducir **5 ml de agua del acuario** en cada probeta graduada.
2. En una de las probetas adicionar **5 gotas NO3-1**. Después cerrar la probeta y agitarla.
3. En esta probeta, adicionar **1 cuchara del reactivo NO3-2**. Cerrar la probeta e inmediatamente agitar con fuerza durante 1 minuto.
4. Después de 5 minutos quitar la tapa. Colocar ambas probetas graduadas en el comparador. Para leer el contenido de nitrato, colocar el comparador de tal forma que mirando desde arriba se logre una igualdad de colores de ambas probetas. Leer el contenido correspondiente de nitratos en mg/l en la tarjeta de colores. Los contenidos intermedios pueden estimarse.

## **Valor óptimo**

Recomendamos acondicionar en el acuario de agua de mar un contenido de nitratos inferior a 20 mg/l.

## **Consejos de seguridad (10 ml NO<sub>3</sub>-1)**

Puede provocar una reacción alérgica en la piel. Evitar respirar el polvo. Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo. Llevar guantes/gafas de protección. EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes. En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico. Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas. Para más información, puede solicitar una ficha de datos de seguridad.

## **Eliminación**

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

## **Conservación**

Conservar el kit de ensayo en lugar fresco (< 25°C) y seco.



# NITRATI

*Kit analitico ad alta sensibilità per la determinazione colorimetrica dei nitrati dell'acqua marina*

## Campo di misura

1–160 mg/l NO<sub>3</sub>; sufficiente per ca. 40 determinazioni

## Contenuto del kit del test

10 ml di reagente NO <sub>3</sub> -1	2 g di reagente NO <sub>3</sub> -2
2 bicchieri graduati con coperchio	1 misurino
1 comparatore	1 siringa di plastica da 5 ml
1 scheda dei colori	1 manuale d'istruzioni

## Istruzioni per l'uso

1. Lavare entrambi i bicchieri graduati con acqua dell'acquario. Poi utilizzare la siringa per mettere **5 ml di acqua dell'acquario** in ogni bicchiere graduato.
2. In uno dei bicchieri aggiungere **5 gocce di NO<sub>3</sub>-1**. Dopodiché chiudere il bicchiere e agitare.
3. In questo bicchiere aggiungere **un misurino di NO<sub>3</sub>-2**. Chiudere il bicchiere e agitare subito energicamente per 1 minuto.
4. Dopo 5 minuti togliere il coperchio. Mettere entrambi i bicchieri graduati nel comparatore. Per la lettura del valore del nitrato posizionare il comparatore in modo da ottenere l'uniformità cromatica di entrambi i bicchieri guardando da sopra. Effettuare la lettura del relativo valore di nitrato in mg/l sulla scheda dei colori. È possibile identificare valori intermedi.

## **Valore ottimale**

Nell'acquario con acqua marina consigliamo contenuto di nitrati inferiore a 20 mg/l.

## **Avvisi di pericolo (10 ml NO<sub>3</sub>-1)**

Può provocare una reazione allergica della pelle. 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 e sapone. In caso di irritazione o eruzione della pelle: consultare un medico. Lavare gli indumenti contaminati prima di indosstrarli nuovamente. Per ulteriori informazioni potete richiedere una scheda informativa in materia di sicurezza.

## **Smaltimento**

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

## **Conservazione**

Conservare il kit in luogo fresco (< 25°C) e asci.

# NITRAAT

*Uiterst gevoelig Testkit voor de colorimetrische  
bepaling van de nitraatconcentratie in zeewater*

## Meetbereik

1–160 mg/l NO<sub>3</sub>; volstaat voor ca. 40 bepalingen

## Inhoud testinstrumenten

10 ml reagens NO <sub>3</sub> -1	2 g reagens NO <sub>3</sub> -2
2 maatglazen met deksel	1 maatlepel
1 compareleur	1 kunststof spuit 5 ml
1 kleurkaart	1 gebruiksaanwijzing

## Gebruiksaanwijzing

1. Beide maatglazen meermaals met aquariumwater spoelen. Dan met de spuit **5 ml aquariumwater** in elk maatglas vullen.
2. In één van de glazen **5 druppels NO<sub>3</sub>-1** toevoegen. Dan glas sluiten en schudden.
3. In dit glas **1 maatlepel NO<sub>3</sub>-2** toevoegen. Glas sluiten en onmiddellijk 1 min. krachtig schudden.
4. Na 5 minuten het deksel afnemen. Beide maatglazen in de compareleur plaatsen. Voor het aflezen van de nitraatwaarde de compareleur zo plaatsen tot in de doorkijk langs boven dezelfde kleur van beide glazen bereikt is. De overeenkomstige nitraatwaarde in mg/l op de kleurkaart aflezen. Tussenwaarden kunnen worden geschat.

## **Optimale waarde**

Wij bevelen aan om in een zeewateraquarium een nitraatgehalte van minder dan 20 mg/l.

## **Voorzorgsmaatregelen (10 ml NO<sub>3</sub>-1)**

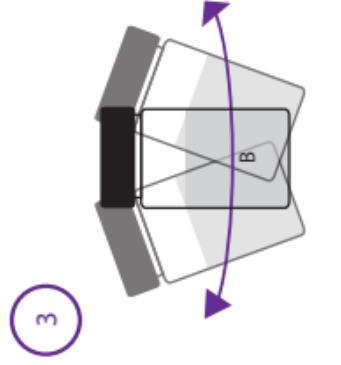
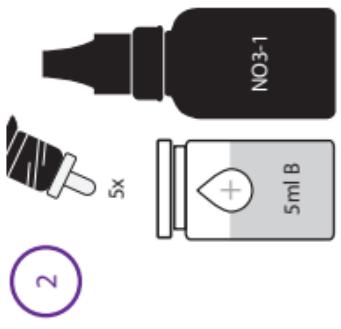
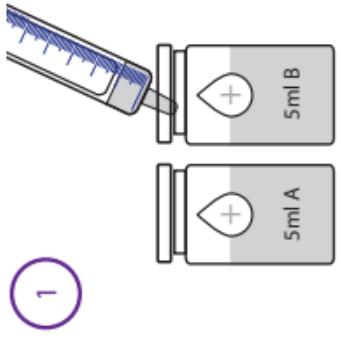
Kan een allergische huidreactie veroorzaken. Inademing van stof vermijden. Verontreinigde werkkleding mag de werkruimte niet verlaten. Beschermende handschoenen/oogbescherming dragen. BIJ CONTACT MET DE HUID: Met veel water en zeep wassen. Bij huidirritatie of uitslag: een arts raadplegen. Verontreinigde kleding wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken. Voor meer informatie kunt u een veiligheidsinformatieblad aanvragen.

## **Afvalverwerking**

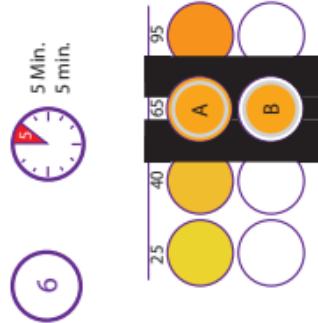
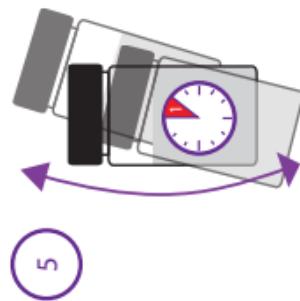
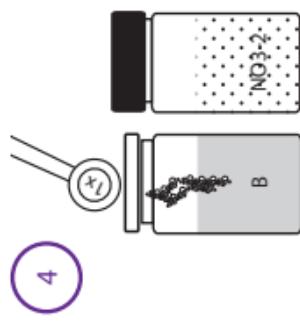
De gebruikte analyse-aanzetsels kunnen met leidingwater via de riolering naar de plaatselijke installatie voor afvalwaterbehandeling worden afgevoerd.

## **Opslag**

Testset koel (< 25°C) en droog bewaren.



+ 1 measuring spoon NO<sub>3</sub>-2  
+ 1 Messlöffel NO<sub>3</sub>-2



Wait 5 min. before measurement  
5 Min. warten, dann messen

Shake well for 1 minute  
1 Minute kräftig schütteln