



Ⓞ Dupla Test NH₃/NH₄⁺

Test voor het meten van het ammoniumgehalte in zoet- en zeewater.

Inhoud: 3 x 10 ml

Meetnauwkeurigheid: 0,0 mg/l / 0,1 mg/l / 0,5 mg/l / 2,0 mg/l / 5,0 mg/l.

Toepassing: De flesjes testvloeistof zijn voorzien van een kinderveilige sluiting. Openen door het dopje stevig naar beneden te drukken en gelijktijdig naar links te draaien.

1. Vul de testcilinder met 6 ml van het te testen water.
2. Voeg 5 druppels van de testreagens **A** toe. (**Sluit meteen het flesje testvloeistof**). Beweeg de testcilinder enige seconden heen en weer.
3. Voeg nu 5 druppels van de testvloeistof **B** toe. (**Het flesje testreagens meteen sluiten**). Opnieuw de testcilinder enige seconden heen en weer bewegen.
4. Dan 5 druppels van de testvloeistof **C** toevoegen (**Flesje weer meteen sluiten**). Weer de testcilinder enige seconden bewegen.
5. Zet de testcilinder neer en laat het 15 minuten staan.
6. Vergelijk de ontstane kleur in de testcilinder met die van de Dupla kleurkaart.

Let op! Door de pH te meten kunt u het aandeel giftig ammoniak dat zich in het aquariumwater bevindt, uitvinden.

Tabel:

pH waarde	% aandeel ammoniak	pH waarde	% aandeel ammoniak
7,0	0,0	8,2	10,0
7,2	1,0	8,4	15,0
7,4	1,5	8,8	20,0
7,6	2,5	8,8	28,0
7,8	4,5	9,0	38,0
8,0	7,0	9,2	50,0

Rekenvoorbeeld: Gemeten werden pH waarde 8,4 en NH₃/NH₄⁺ gehalte 3 mg/l. In de tabel vindt u bij pH 8,2 als procentueel aandeel 15. D.w.z. dat 15% van de 3 mg ammonium de vorm van het giftige ammoniak heeft. Een gehalte van 1-2 mg/l ammoniak is giftig voor vissen.

Normen zoetwater: NH₃/NH₄⁺ ; waarde boven 0,5 = kritiek

Normen zeewater: NH₃/NH₄⁺ ; waarde boven 0,1 = kritiek

Te treffen maatregelen zoetwater: De water wisselen. Controleren op dode vissen/tevee voer. Plantengroei stimuleren. Zorg voor toevoeging van de juiste hoeveelheid Dupla Gan en Dupla Plant aan het verse water.

Te treffen maatregelen zeewater: De water wisselen. Controleren op dode vissen/lagere dieren/algen en vergaand voeder. Bij vragen de Dupla dealer raadplegen

Waarschuwing: De Dupla NH₃/NH₄⁺ testvloeistof buiten bereik van kinderen houden.

Houdbaarheid: De Duplatest NH₃/NH₄⁺ is na opening ten minste 12 maanden houdbaar.

Voor het eerst geopend op:

Aanwijzingen betreffende gevaren en veiligheid

Inhoud: Isopropylphenol, KOH, NaOH.



Veranderingen aan dit product

Ⓞ Dupla Test NH₃/NH₄⁺

Prueba para la medición de la concentración de amonio en agua dulce y agua de mar

Contenido: 3 x 10 ml

Exactitud de medición: 0,0 mg/l / 0,1 mg/l / 0,5 mg/l / 2,0 mg/l / 5,0 mg/l.

Aplicación: Los frascos de reactivo están dotados de una tapa de seguridad contra el acceso de los niños. El frasco podrá abrirlo Vd. presionando la tapa hacia abajo y dándole al mismo tiempo la vuelta a la izquierda.

1. Rellene el cilindro de prueba con 6 ml del agua que ha de ser analizada.
2. Añada 5 gotas del reactivo de comprobación **A**. (**Cierre inmediatamente el frasco del reactivo**). Menee el cilindro de prueba un par de segundos.
3. Añada 5 gotas del reactivo de comprobación **B**. (**Cierre inmediatamente el frasco del reactivo**). Menee el cilindro de prueba un par de segundos.
4. Añada 5 gotas del reactivo de comprobación **C**. (**Cierre inmediatamente el frasco del reactivo**). Menee el cilindro de prueba un par de segundos.
5. Deponga el cilindro de prueba Dupla y dejelo 15 minutos en reposo.
6. Compare la coloración originada del contenido de cilindro de prueba con la ficha de colores Dupla.

Atención Midiendo el valor pH podrá determinar Vd. la concentración tóxica de amoniaco en el agua de su acuario.

Tabla:

Valor PH	Concentración de amoniaco en %	Va or PH	Concentración de amoniaco en %
7,0	0,0	8,2	10,0
7,2	1,0	8,4	15,0
7,4	1,5	8,8	20,0
7,6	2,5	8,8	28,0
7,8	4,5	9,0	38,0
8,0	7,0	9,2	50,0

Ejemplo numerico: Se midieron Valor pH 8,4, concentración de NH₃/NH₄⁺ 3 mg/l, en la tabla encontrará para el valor pH 8,4 la concentración porcentual de 15%. Por consiguiente, se tiene un 15% de 3 mg de amonio, es decir, 0,45 mg/l, como amoniaco tóxico. Una concentración de aprox. 1-2 mg/l de amoniaco es tóxica.

Datos básicos para agua dulce: Valores de NH₃/NH₄⁺ > 0,5 = crítico

Agua de mar: Valores de NH₃/NH₄⁺ > 01 = crítico

Medidas por adoptar en agua dulce: Comprobar la carga por los peces y el alimento. Favorecer la vegetación, cambiar el agua. Tenga cuidado de añadir suficientemente Dupla Gan y Dupla Plant.

Agua de mar: Comprobar la carga por los peces y el alimento Examinar os invertebrados o algas extinguidos, cambiar el agua. En caso de consultas dirijese por favor a su concesionario Dupla.

Advertencia: ¡El Duplatest NH₃/NH₄⁺ es un reactivo de comprobación y no deberá estar al alcance de los niños!

Conservación: El Duplatest NH₃/NH₄⁺ tiene una conservación mínima de 12 meses después de haber sido utilizado por primera vez.

Prima apertura el:

Peligros y advertencias de seguridad

Contenido: Isopropylphenol, KOH, NaOH.



¡Modificaciones técnicas reservadas!

Gebrauchsanweisung

Instructions

Mode d'emploi

Istruzioni d'uso

Instrucciones de uso

Gebruiksaanwijzing

Dupla Test NH₃/NH₄⁺

Test zur Messung des Ammoniumgehaltes für Süß- und Meerwasser.

Test for the determination of the ammonium content in both fresh and sea water.

Test de mesure de l'ammonium en eau douce et eau de mer.

Test per la determinazione della concentrazione di ammonio in acqua dolce e marina.

Test voor het meten van het ammoniumgehalte in zoet- en zeewater.

Prueba para la medición de la concentración de amonio en agua dulce y agua de mar.



Dohse Aquaristik KG
D-53501 Gelsdorf
www.dupla-dohse.de
Made in Germany

↻ Dupla Test NH₃/NH₄⁺

Test zur Messung des Ammoniumgehaltes für Süß- und Meenwasser. **Inhalt:** 3 x 10 ml

Messgenauigkeit: 0,0 mg/l / 0,1 mg/l / 0,5 mg/l / 2,0 mg/l / 5,0 mg/l.

Anwendung: Die Reagenzflaschen sind mit einem Kindersicherheitsverschluss ausgestattet. Sie öffnen die Flaschen indem Sie den Verschluss nach unten drücken und gleichzeitig nach links drehen.

- Befüllen Sie den Testzylinder mit 6 ml des zu testenden Wassers.
- Geben Sie 5 Tropfen der Mesreagenz **A** hinzu. (**Schließen Sie sofort die Reagenzflasche**). Schwenken Sie den Testzylinder ein paar Sekunden.
- Geben Sie 5 Tropfen der Mesreagenz **B** hinzu. (**Schließen Sie sofort die Reagenzflasche**). Schwenken Sie den Testzylinder ein paar Sekunden.
- Geben Sie 5 Tropfen der Mesreagenz **C** hinzu. (**Schließen Sie sofort die Reagenzflasche**). Schwenken Sie den Testzylinder ein paar Sekunden.
- Stellen Sie den Testzylinder ab und lassen ihn 15 Minuten stehen.
- Vergleichen Sie die entstandene Färbung des Testzylinderinhaltes mit der Dupla Farbkarte.

Achtung: Über die Messung des pH -Wertes können Sie den giftigen Anteil von Ammoniak in Ihrem Aquariumwasser ermitteln.

pH-Wert	%-Anteil Ammonak	pH-Wert	%-Anteil Ammoniak
7,0	0,0	8,2	10,0
7,2	1,0	8,4	15,0
7,4	1,5	8,8	20,0
7,6	2,5	8,8	28,0
7,8	4,5	9,0	38,0
8,0	7,0	9,2	50,0

Rechenbeispiel: Gemessen wurden pH-Wert 8,4 NH₃/NH₄⁺ -Gehalt 3 mg/l. In der Tabelle finden Sie bei pH 8,4 den Prozentanteil von15%. Somit liegen 15% von 3 mg Ammonium also 0,45 mg/l als giftiges Ammoniak vor. Ein Gehalt von ca 1-2 mg/l Ammoniak ist giftig.

Eckdaten Süßwasser: NH₃/NH₄⁺ -Werte über 0,5 = kritisch; **Meerwasser:** NH₃/NH₄⁺ -Werte über 0,1 = kritisch

Einzuleitende Maßnahmen Süßwasser: Belastung durch Fische und Futter überprüfen, Pflanzenwuchs fördern, Wasser wechseln. Achten Sie auf die ausreichende Zugabe von Dupla Gan und Dupla Plant.

Meerwasser: Belastung durch Fische und Futter überprüfen, sterbende Wirbelose oder Algen prüfen, Wasser wechseln. Bei Fragen wenden Sie sich an Ihren Dupla-Händler.

Warnung: Der Duplatest NH₃/NH₄⁺ ist ein Testreagenz und gehört nicht in Kinderhand!

Halbbarkeit: Der Duplatest NH₃/NH₄⁺ hat nach dem erstmaligen Gebrauch eine Mindestaltbarkeit von 12 Monaten.

Erste Öffnung am:

Gefahren- und Sicherheitshinweise: Reagenz A/C. R35 S 12-26-37-45 –enthält Kaliumhydroxid und Natriumhydroxid–
Verursacht schwere Verätzungen Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser spülen und Arzt konsultieren. Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen und Verpackung vorzeigen

Reagenz B: R 11-21/22-36/38-67 S 1/2-7-16-24/25-26-28-46 –enthält Isopropylphenol–

Leichtentzündlich. Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut und beim Verschlucken. Reizt die Augen und die Haut. Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren! Behälter dicht geschlossen halten. Von Zündquellen fernhalten - nicht rauchen - Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser ausspülen und Arzt konsultieren. Bei Berührung mit der Haut sofort mit viel Wasser abwaschen. Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

Änderungen am Produkt bleiben vorbehalten!



↻ Dupla Test NH₃/NH₄⁺

Test for the determination of the ammonium content in both fresh and sea water.

Contents: 3 x 10 ml

Gradings: 0.0 mg/l / 0.1 mg/l / 0.5 mg/l / 2.0 mg/l / 5.0 mg/l.

How to use Duplatest NH₄⁺:

The flasks containing the reagents have childproof screw tops. You can open them by pushing the top downwards and simultaneously turning it to the left.

- Fill the test cylinder with 6 ml of the water you wish to analyze.
- Add 5 drops of reagent **A**. (**Close the flask at once**). Agitate the test cylinder for a few seconds.
- Immediately add 5 drops of reagent **B**. (**Close the flask at once**). Agitate the test cylinder for a few seconds.
- Add 5 drops of reagent **C**. (**Close the flask at once**). Agitate the cylinder for a few seconds.
- Set the cylinder down and attend 15 minutes.
- Compare the resulting colour of the liquid in the cylinder with Duplatest colours.

Attention: You can determine the toxic portion of ammoniac in your aquarium water by measuring the pH value.

pH value	percentage of ammoniac	pH value	percentage of ammoniac
7.0	0.0	8.2	10.0
7.2	1.0	8.4	15.0
7.4	1.5	8.8	20.0
7.6	2.5	8.8	28.0
7.8	4.5	9.0	38.0
8.0	7.0	9.2	50.0

Calculation: Measurement results: pH va ue 8.4/ NH₃/NH₄⁺ content 3 mg/l. As you can see in the table, a pH value of 8.4 corresponds to an ammoniac percentage of 15%. This means that 15% of the measured 3 mg of ammonium, i.e. 0.45 mg/l, are present in its toxic form ammoniac.

A content of approx. 1-2 mg/ of ammoniac has toxic effects.

Limits for fresh water: NH₃/NH₄⁺ values over 0.5 = critical

Sea water: NH₃/NH₄⁺ values over 0.1 = critical

Remedial actions for fresh water: Check the contamination caused by fish and feed stimulate the growth of plants, change the water. Remember to add a sufficient quantity of Dupla Gan and Dupla Plant.

Remedial actions for sea water: Check the contamination caused by fish, feed, dying invertebrates or algae; change the water. Should you have any questions, please consult your Dupla-supplier.

Please note carefully: Duplatest NH₃/NH₄⁺ is a chemical reagent and has to be kept out of the reach of children!

Best-before date: Duplatest NH₃/NH₄⁺ keeps its quality for at least 12 months after the first use.

Date of first opening:

Technical alterations reserved!



↻ Dupla Test NH₃/NH₄⁺

Test de mesure de l'ammonium en eau douee et eau de mer.

Contenu: 3 x 10 ml

Precision du test: 0.0 mg/l / 0.1 mg/l / 0.5 mg/l / 2.0 mg/l / 5.0 mg/l.

Mode d'emploi:

Le facon de reactif est muni d'une securite pour enfant. Pour l'ouvrir, appuyer sur le bouchon en e tournant vers la gauche.

- Verser 6 ml d'eau a tester dans l'eprouvette.
- Ajouter 5 gouttes de reactif A (**Refermer immédiatement le flacon de réactif**). Agitez le mélange pendant quelques secondes.
- Ajouter 5 gouttes de reactif B (**Refermer immédiatement le flacon de réactif**). Agitez le mélange pendant quelques secondes.
- Ajouter 5 gouttes de reectif C (**Refermer immédiatement le flacon de réactif**). Agitez le mélange pendant quelques secondes.
- La ssez reposer le melange pendant 15 minutes.
- Comparez la teinte du mélange a l'echelle colorimetrique.

Attention! L'ammonium se transforme en ammoniac dans les proportions indiquées dans le tableau ci-dessous, quand e pH est superieur à 7. La mesure du pH et de l'ammonium sont donc indispensables pour mesurer le taux d'ammoniac.

Valeur pH	Ammoniac en %	Valeur pH	Ammoniac en %
7,0	0,0	8,2	10,0
7,2	1,0	8,4	15,0
7,4	1,5	8,8	20,0
7,6	2,5	8,8	28,0
7,8	4,5	9,0	38,0
8,0	7,0	9,2	50,0

Ainsi par exemple: Pour un pH de 8.4, et 3 mg/l d'ammonium. D'apres le tableau, un pH de 8.4 correspond à un pourcentage de 15 %. On peut alors constater une présence de, 15 % de 3 mg d'ammonium, c'est à dire 0.45 mg/l d'ammoniac.

Valeurs-seuil en eau douce: NH₃/NH₄⁺ -Valeur superieure a 0.5 = Il feut réagir!

Valeurs-seuil en eau de mer: NH₃/NH₄⁺ - Valeur superieure à 0.1 = Il faut réagir!

Conseils en eau deuce: Surveiller la pollution causée par les poissons et les aliments, favoriser la croissance des plantes, renouveler l'eau de l'aquarium. Prenez garde aux ajouts supplémentaires de Dupla Gan et Dupla Plant.
Conseils en eau de mer: Surveiller la pollution causée par les poissons, les algues ou les invertébrés morts, et les aliments, renouveler l'eau de l'aquarium. Pour toutes questions éventuelles, veuillez vous adresser à votre depositaire agréee Dupla.

Precautions: Le Duplatest NH₃/NH₄⁺ est un reactif chimique. Ne pas le laisser à la portée des enfants.

Conservation: Le Duplatest NH₃/NH₄⁺ se conserve jusqu'a 12 mois après ouverture.

Notez la date de premiere utilisation:

Toutes modifications du produit réservées.

↻ Dupla Test NH₃/NH₄⁺

Test per la determinazione della concentrazione di ammonio in acqua dolce e marina.

Contenuto: 3 x 10 ml

Graduazioni: 0.0 mg/l / 0.1 mg/l / 0.5 mg/l / 2.0 mg/l / 5.0 mg/l.

Uso del test: Le bottigliette di reagente dispongono di chiusure di sicurezza per bambini. Per aprirle premere il tappo in giù e svitarlo contemporaneamente in senso antiorario.

- Riempire il cilindro graduato con 6 ml de l'acqua da analizzare
- Aggiungere 5 gocce di reagente **A**. (**Richiudere immediatamente la bottiglietta di reagente**). Agitare il cilindro per alcuni secondi.
- Aggiungere 5 gocce di reagente **B**. (**Richiudere immediatamente la bottiglietta di reagente**). Agitare il cilindro per alcuni secondi.
- Aggiungere 5 gocce di reagente **C**. (**Richiudere immediatamente la bottiglietta di reagente**). Agitare il cilindro per alcuni secondi.
- Posare il cilindro e attendere 15 minuti.
- Confrontare il colore risultante nel cil ndro con la scheda cromatica Dupla e leggere il va ore corrispondente.

Attenzione: Attraverso a misurazione del valore di pH si puo determinare la percentuale di ammoniaca tossica nell acqua.

valore di pH	percentuale di ammoniaca	vaore di pH	percentuale di ammoniaca
7,0	0,0	8,2	10,0
7,2	1,0	8,4	15,0
7,4	1,5	8,8	20,0
7,6	2,5	8,8	28,0
7,8	4,5	9,0	38,0
8,0	7,0	9,2	50,0

Esempio di calcolozione: valori misurati: valore di pH = 8.4 / velore di NH₃/NH₄⁺ = 3 mg/l
Nella tabella s'vede che un valore di pH di 8,4 corrisponde a una percentuale di 15%.Il 15% de 3 mg di ammonio, cioè 0.45 mg/l, sono quindi presenti in forma della sostanza tossica ammoniaca. Una concentrazione di 1-2 mg/l di ammoniaca ha effetti tossici.

Valori limite in acqua dolce: valori di NH₃/NH₄⁺ superiori di 0,5 = critici

Valori limite in acqua marina: valori di NH₃/NH₄⁺ superiori di 0,1 = critici

Misure preventive per acqua dolce: Controllare l carico organico causato dai pesci e dal mangime, stimolare la crescita delle piante, cambiare l'acqua. Ricordarsi di aggiungere una sufficiente quantità di Dupla Gan e Dupla Plant.

Misure proventive per acqua marina:

Controllare l carico organico causato da pesci, mangime, invertebrati o alghe morentu. Cambiare l'acqua.

Rivolgetevi al Vostro venditore specializzato Dupla in caso di ulteriori domande

Awertenza: Il Duplatest NH₃/NH₄⁺ e un reagente chimico e va tenuto lontano dalla portata di bambini'

Conservazione: Il Duplatest NH₃/NH₄⁺ conserva le sue propreta per ameno 12 mesi dal primo utilizzo.

Data di prima apertura:

Salvo cambiamenti sul prodotto!

