

English - Calcium test (Ca)

General Guidelines

- Ensure 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 dripping bottle perfectly vertical during dripping.
- Take care that no air bubbles are included in the drops.

Test procedure:

1. Take a water sample of 5 ml.
2. Add 5 drops of Ca-1 fluid and mix, a white deposit should precipitate on the bottom of the test tube.
3. Add 1 scoop Ca-2 test powder (green tube) and shake the test tube; the water sample becomes dark red - red purple of colour.
4. Mount the plastic tip onto the 1 ml syringe and fill the syringe with 1 ml Ca-3 test fluid. Above the fluid an air bubble will appear, this is normal. The air compensates for the volume in the tip. Add the fluid slowly until the water sample colours blue.
5. The numbers of ml what was needed to let the colour convert from red/purple to blue gives the Calcium content according to the information in the chart. You can also calculate the Calcium content by multiplying the qty of ml by 500. E.g. 0,7 ml needed to convert from Red / Purple to Blue = $0,7 \times 500 = 350$ mg Calcium per litre.

Deutsch - Kalzium Test (Ca)

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 5 ml.
2. Geben Sie 5 Tröpfchen Ca-1 Testflüssigkeit dazu und schütteln Sie das Reagenzglas; es muss sich auf den Boden von Reagenzglas ein weißer Niederschlag bilden.
3. Geben Sie 1 Messlöffel Ca-2 Pulver dazu (Grüner Röhrchen) und schütteln Sie das Reagenzglas. Das munster verfärbt dunkelrot bis rot-lila.

4. Klicken Sie den Kunststoff-Spitze auf die 1-ml-Spritze und fülln Sie es mit 1 ml Ca-3 Testflüssigkeit. Über der Flüssigkeit erscheint eine Luftblase, dies ist normal. Die Luft kompensiert für das Volumen in der Spitze. Fügen Sie die Flüssigkeit mit der 1 ml Spritze langsam an der Probe zu bis zu den Probe deutlich blau verfärbt.

5. Die Zahl der ml von dem Ca-3 Testflüssigkeit die nötig war um die Farbe zu ändern, von rot-lila zum blau zeigt den Calciumgehalt in mg / l, wie in der Tabelle dargestellt. Sie können das Kalzium gehalt (in mg / l) auch durch Multiplikation der Anzahl der ml mit 500, berechnen. Zum beispiel: Sie brauchen 0,7 ml Testflüssigkeit um die Farbe von rot-lila nach blau zu ändern = $0,7 \times 500 = 350$ mg calcium pro Liter.

Francais - Test de Calcium (Ca)

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 5 ml.
2. Ajoutez 5 gouttes de liquide de test Ca-1 et secouez l'éprouvette; un dépôt blanc devrait se former.
3. Ajoutez une cuillerée de poudre de Ca-2 (tube avec un bouchon vert) et secouez l'éprouvette. L'échantillon d'eau devient de couleur rouge sombre - rouge violet.
4. Mettez l'embout en plastique rouge sur la seringue de 1 ml et remplissez-la avec 1 ml de liquide Ca-3 test. Au-dessus du liquide une bulle d'air apparaît, ce qui est normal. L'air compense le volume de liquide présent dans l'embout. Ajoutez délicatement le liquide jusqu'à obtenir la couleur bleu.
5. Les ml nécessaires pour transformer le rouge/violet en bleu indique la teneur en Calcium suivant les informations du tableau ci-dessous. Vous pouvez aussi calculer la teneur en calcium en multipliant les ml par 500. Par exemple: 0,7 ml nécessaires pour convertir le Rouge/violet en Bleu = $0,7 \times 500 = 350$ mg de Calcium par litre.

Nederlands - Calcium test (Ca)

Algemene 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.
- Hou bij het druppelen het flesje volledig verticaal.
- Zorg ervoor dat er geen luchtbelletjes in de druppels komen.

Testprocedure:

1. Neem een watermonster van 5 ml.
2. Voeg 5 druppels Ca-1-testvloeistof toe en schud het testbuisje; er behoort zich een witte neerslag te vormen.
3. Voeg 1 scheepje Ca-2-testpoeder toe en schud het testbuisje; het watermonster wordt donkerrood tot rood-paars.
4. Klik de plastic tip op de 1 ml spuit en vul deze vervolgens met Ca-3-testvloeistof. Boven de vloeistof ontstaat een luchtbel, dit is normaal. De luchtbel compenseert het volume in de tip. Voeg de vloeistof met de spuit langzaam toe, totdat het watermonster duidelijk blauw is.
5. Het aantal ml wat nodig was om de kleur om te laten slaan van donkerrood/paars naar blauw geeft het calcium gehalte in mg/l zoals weergegeven in onderstaande tabel. U kunt het gehalte (in mg/l) ook berekenen door het aantal ml met 500 te vermenigvuldigen. Bijv. u heeft 0,7 ml nodig om de kleur van Rood-Paars naar blauw te doen omslaan. $0,7 \times 500 = 350$ mg. Calcium per liter.

Italiano - Ca (Test del calcio)

Linee guida generali

- Assicuratevi che la provetta sia pulita prima dell'uso.
- Pulite la provetta immediatamente dopo l'uso.
- Prendete il quantitativo del campione d'acqua nel modo più preciso possibile.
- Tenete la bottiglia di gocciolamento perfettamente verticale durante la caduta.
- Fate attenzione affinché le bolle d'aria non siano incluse nelle gocce.

Come fare il test:

1. Prendete un campione d'acqua di 5 ml.
2. Aggiungete 5 gocce di Ca-1 e mischiate: un deposito bianco dovrebbe precipitare sul fondo della provetta.
3. Aggiungete un cucchiaino di Ca-2 in polvere (tubetto verde) ed agitate la provetta; il campione

d'acqua diventerà di colore rosso scuro - viola.

4. Montate la punta di plastica della siringa da 1 ml e riempitela con 1 ml di Ca-3. Potrebbe formarsi una bolla d'aria, ma questo è normale. Aggiungete il liquido lentamente, finché il campione d'acqua non si colorerà di blu.

5. Il quantitativo di ml che è stato necessario per convertire il colore dal rosso/viola al blu, dà il contenuto di Calcio (basta fare un confronto con le informazioni contenute nella tabella). Potete anche calcolare il contenuto di Calcio moltiplicando la quantità di ml per 500.

Per esempio: 0,7 ml necessari per convertire dal rosso/viola al blu = $0,7 \times 500 = 350$ mg di calcio per litro.

Polski – wapń (Ca)

Ogólne wskazówki:

- Przed użyciem upewnij się, że fiolka testowa jest czysta.
- Czyść fiolkę bezpośrednio po użyciu.
- Pobierz próbkę wody na tyle precyzyjnie, na ile to jest możliwe.
- W czasie wkraplania trzymaj buteleczkę kroplomierza w pozycji pionowej.
- Zadbaj o to, by krople nie zawierały pęcherzyków powietrza.

Instrukcja wykonania testu:

1. Nabierz do fiolki 5ml wody z akwarium
2. Dodaj 5 kropli odczynnika Ca-1 i wymieszaj. W próbce wody na dnie powinien utworzyć się biały osad.
3. Dodaj 1 łyżeczkę proszku Ca-2 (zielona fiolka) i ponownie wymieszaj. Woda powinna stać się ciemnoczerwona do purpurowej.
4. Załóż plastikową końcówkę na 1ml strzykawkę i nabierz nią 1ml odczynnika Ca-3. Nad płynem pojawi się pęcherzyk powietrza, co jest normalnym zjawiskiem. Powietrze równoważy pojemność końcówki. Dodawaj odczynnik do próbki wody powoli do momentu, aż woda stanie się niebieska.
5. Ilość w ml dodanego odczynnika Ca-3, która spowoduje zmianę koloru z czerwonego/purpurowego na niebieski, wskaże poziom wapnia zgodnie z informacjami na dołączonej karcie. Możesz także obliczyć poziom wapnia przez pomnożenie ilości mililitrów przez 500. Np., 0,7ml, które są potrzebne do zmiany koloru z czerwonego/purpurowego na niebieski = $0,7 \times 500 = 350$ mg wapnia na litr.

Ca-1: Gevaar/Danger/Gefahr/Pericolo/Niebezpieczeństwo



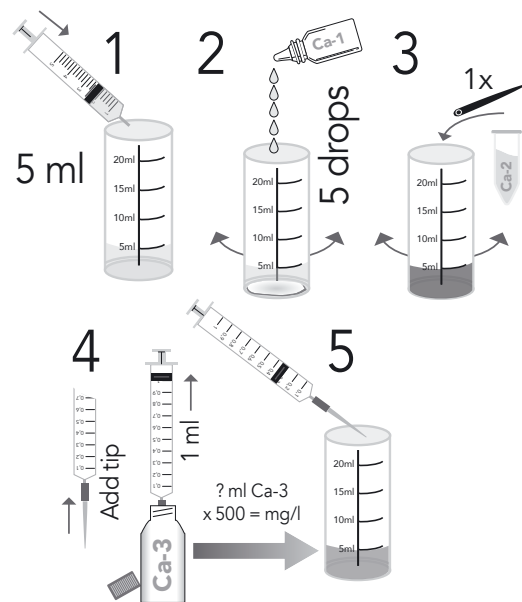
H314: Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel / Causes severe skin burns and eye damage / Provoque des brûlures de la peau et de graves lésions des yeux / Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden / Provoça gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari / Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

P102: Buiten het bereik van kinderen houden / Keep out of reach of children / Tenir hors de portée des enfants / Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen / Tenere fuori dalla portata dei bambini / Chronić przed dziećmi.

P501: Inhoud/verpakking afvoeren naar erkend afvalverwerkingsbedrijf / Dispose of contents/container to an approved waste disposal plant / Éliminer le contenu/récipient dans une installation d'élimination des déchets agréée / Inhalt/Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen / Smaltire il prodotto / recipiente in un impianto di smaltimento rifiuti approvato / Zawartość / pojemnik usuwać do zatwierzonego zakładu utylizacji odpadów.

Bevat/contains/content/enthält/contiene/zawiera: natriumhydroxid(e)/sodium hydroxide/hydroxide de sodium/idrossido di sodio/wodorotlenek sodu.

Ca-3: Waarschuwing/warning/attention/Achtung/attenzione/uwaga



Scan to watch our
instruction movie or visit
our website
www.colombo.nl

Colombo BV
Dorpsweg 11
NL-3257 LB Ooltgensplaat
The Netherlands
Tel: +31 (0)187-639351

Qty Ca-3 added	Ca in mg/l	Qty Ca-3 added	Ca in mg/l
0.60	300	0.80	400
0.61	305	0.81	405
0.62	310	0.82	410
0.63	315	0.83	415
0.64	320	0.84	420
0.65	325	0.85	425
0.66	330	0.86	430
0.67	335	0.87	435
0.68	340	0.88	440
0.69	345	0.89	445
0.70	350	0.90	450
0.71	355	0.91	455
0.72	360	0.92	460
0.73	365	0.93	465
0.74	370	0.94	470
0.75	375	0.95	475
0.76	380	0.96	480
0.77	385	0.97	485
0.78	390	0.98	490
0.79	395	0.99	495
0.80	400	1.00	500

Colombo BV
www.colombo.nl

Nr: 259272-V4



English - I (Iodine)

General Guidelines

- Ensure 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 dripping bottle perfectly vertical during dropping.
- Take care that no air bubbles are included in the drops.

Test procedure:

1. Take a water sample of 5 ml.
2. Add 5 drops of I-1 test fluid and shake the test tube.
3. Add 5 drops of I-2 test fluid and shake the test tube.
4. Wait 20 minutes.
5. Determine the Iodine content using the colour chart included.

Deutsch - I (Jod)

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 5 ml.
2. Geben Sie 5 Tröpfchen I-1 Test-

flüssigkeit dazu und schütteln Sie das Reagenzglas.

3. Geben Sie 5 Tröpfchen I-2 Testflüssigkeit dazu und schütteln Sie das Reagenzglas.
4. Warten Sie 20 Minuten.
5. Bestimmen Sie den Jod-Wert anhand der mitgelieferten Farbkarte.

Français - I (Iode)

Consignes générales

- Veuillez 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.
- Veuillez 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 5 ml.
2. Ajoutez 5 gouttes de liquide de test I-1 et secouez l'éprouvette.
3. Ajoutez 5 gouttes de liquide de test I-2 et secouez l'éprouvette.
4. Attendez 20 min.
5. Déterminez la valeur iode à l'aide de la carte colorimétrique.

Nederlands - I (Jodium)

Algemene richtlijnen

- Zorg er altijd voor dat het testbuis-

je schoon is voor gebruik.

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

Testprocedure:

1. Neem een watermonster van 5 ml.
2. Voeg 5 druppels I-1 testvloeistof toe en schud het testbuisje.
3. Voeg 5 druppels I-2 testvloeistof toe en schud het testbuisje.
4. Wacht 20 minuten
5. Bepaal de Jodium waarde met de meegeleverde kleurkaart.

Italiano - I (Iodio)

Linee guida generali

- Assicuratevi che la provetta sia pulita prima dell'uso.
- Pulite la provetta immediatamente dopo l'uso.
- Prendete il quantitativo del campione d'acqua nel modo più preciso possibile.
- Tenete la bottiglia di gocciolamento perfettamente verticale durante la caduta.
- Fate attenzione affinché le bolle d'aria non siano incluse nelle gocce.

Come fare il test:

1. Prendete un campione d'acqua di 5 ml.
2. Aggiungete 5 gocce di I-1 e agitate la provetta.
3. Aggiungete 5 gocce di I-2 e agitate la provetta.

4. Aspettate 20 minuti.

5. Determinare il valore dello Iodio usando la scala dei colori.

Polski – jod (I)

Ogólne wskazówki:

- Przed użyciem upewnij się, że fiolka testowa jest czysta.
- Czyść fiolkę bezpośrednio po użyciu.
- Pobierz próbkę wody na tyle precyzyjnie, na ile to jest możliwe.
- W czasie wkraplania trzymaj butelkę kroplomierza w pozycji pionowej.
- Zadbaj o to, by krople nie zawierały pęcherzyków powietrza.

Instrukcja wykonania testu:

1. Nabierz do fiolki 5ml wody z akwarium.
2. Dodaj 5 kropli odczynnika I-1 i zamieszaj.
3. Dodaj 5 kropli odczynnika I-2 i zamieszaj.
4. Poczekać 20 minut.
5. Określ zawartość jodu używając dołączonej karty kolorów.

12-2: Gevaar/Danger/Gefahr/Pericolo/Niebezpieczeństwo

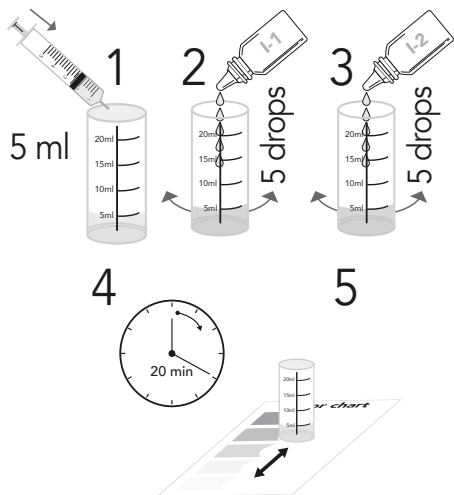
H314: Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel / Causes severe skin burns and eye damage / Provoque des brûlures de la peau et de graves lésions des yeux / Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden / Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari / Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

P102: Buiten het bereik van kinderen houden / Keep out of reach of children / Tenir hors de portée des enfants / Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen / Tenere fuori dalla portata dei bambini / Chronić przed dziećmi.

P501: Inhoud/verpakking afvoeren naar erkend afvalverwerkingsbedrijf / Dispose of contents/container to an approved waste disposal plant / Éliminer le contenu/récipient dans une installation d'élimination des déchets agréée / Inhalt/Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen / Smaltire il prodotto / recipiente in un impianto di smaltimento rifiuti approvato / Zawartość / pojemnik usuwać do zatwierdzonego zakładu utylizacji odpadów.

P305+351+338: BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen / IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing / EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer / BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen / IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare / W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.

Bevat/contains/contient/enthält/contiene/zawiera: nitric acid/acide nitrique/Salpetersäure/salpeterzuur /acido nitrico/kwas azotowy 30%



Scan to watch our
instruction movie or visit
our website
www.colombo.nl



Colombo BV
Franse Akker 7
NL-4824 AL, Breda
The Netherlands
Tel: +31-(0)76-3038727

Colombo BV
www.colombo.nl

Nr: 259302-V3



English: 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.

Deutsch: 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.

Français: 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.

Nederlands: 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.

Italiano: Per giudicare il colore del campione d'acqua dopo aver aggiunto i liquidi dei test, fate come segue: mettete la provetta sopra la scala dei colori e guardate direttamente attraverso la provetta. Il colore che si dimostrerà più vicino corrisponderà al valore. Generalmente, i colori della provetta e della scala non saranno esattamente gli stessi, in pratica saranno sempre compresi tra due valori standard, un mix di due valori consecutivi. Perciò, bisogna stimare tra quali colori il campione si trova effettivamente.

Polski: Dla oceny koloru próbki wody po dodaniu wszystkich odczynników testowych postępuj tak oto: postaw fiolkę testową na dołączonej karcie kolorów i patrz przez fiolkę na kartę z góry. Rób to w świetle dziennym, ale nie bezpośrednio w słońcu. Porównaj kolor próbki z kolorami na karcie. Najbardziej zbliżony kolor wskazuje odpowiadającą wartość. Na ogół kolory próbki i kolory na karcie nie będą dokładnie takie same, ponieważ wartość rzeczywista zawsze będzie pomiędzy standardowymi wartościami, a więc będzie mieszanką dwóch następujących po sobie wartości. Dlatego też należy rozstrzygnąć pomiędzy którymi kolorami znajduje się kolor badanej próbki.

English - NH₃ (Ammonia)

General Guidelines

- Ensure 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 dripping bottle perfectly vertical during dropping.
- Take care that no air bubbles are included in the drops.

Test procedure:

1. Take a water sample of 5 ml.
2. Add 5 drops of NH₃-1 test fluid and shake.
3. Add 5 drops of NH₃-2 test fluid and shake again.
4. Add 5 drops of NH₃-3 test fluid and shake again.
5. Wait 15 minutes.
6. Determine the NH₃-value using the included colour chart.

Deutsch - NH₃ (Ammoniak)

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 5 ml.
2. Geben Sie 5 Tröpfchen NH₃-1-Testflüssigkeit dazu und

schütteln Sie das Reagenzglas.

3. Geben Sie 5 Tröpfchen NH₃-2-Testflüssigkeit dazu und schütteln Sie das Reagenzglas.
4. Geben Sie 5 Tröpfchen NH₃-3-Flüssigkeit dazu und schütteln Sie das Reagenzglas.
5. Warten Sie 15 Minuten.
6. Bestimmen Sie dann den NH₃-Wert des Wassers anhand der mitgelieferten Farbkarte.

Français - NH₃ (Ammoniac)

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 5 ml.
2. Ajoutez 5 gouttes de liquide NH₃-1 et secouez l'éprouvette.
3. Ajoutez ensuite 5 gouttes de liquide de test NH₃-2 et secouez l'éprouvette.
4. Ajoutez ensuite 5 gouttes de liquide de test NH₃-3 et secouez l'éprouvette.
5. Attendez 15 minutes.
6. Déterminez la valeur NH₃ de l'eau à l'aide de la carte colorimétrique livrée avec le kit.

Nederlands - NH₃ (Ammonia)

Algemene 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.
- Hou bij het druppelen het flesje volledig verticaal.
- Zorg ervoor dat er geen luchtballen in de druppels komen.

Testprocedure:

1. Neem een watermonster van 5 ml.
2. Voeg 5 druppels NH₃-1-testvloeistof toe en schud het testbuisje.
3. Voeg vervolgens 5 druppels NH₃-2-testvloeistof toe en schud het testbuisje.
4. Voeg vervolgens 5 druppels NH₃-3-testvloeistof toe en schud het testbuisje.
5. Wacht 15 minuten.
6. Bepaal dan de NH₃-waarde van het water met de meegeleverde kleurkaart.

Italiano NH₃ (Ammoniaca)

Linee guida generali

- Assicuratevi che la provetta sia pulita prima dell'uso.
- Pulite la provetta immediatamente dopo l'uso.
- Prendete il quantitativo del campione d'acqua nel modo più preciso possibile.
- Tenete la bottiglia di gocciolamento perfettamente verticale durante la caduta.
- Fate attenzione affinché le bolle

d'aria non siano incluse nelle gocce.

Come fare il test

1. Prendete un campione d'acqua di 5 ml.
2. Aggiungete 5 gocce di NH₃ – 1 e agitate.
3. Aggiungete 5 gocce di NH₃ – 2 e agitate ancora
4. Aggiungete 5 gocce di NH₃ – 3 e agitate ancora
5. Aspettate 15 minuti.
6. Determinate il valore NH₃ usando la scala dei colori.

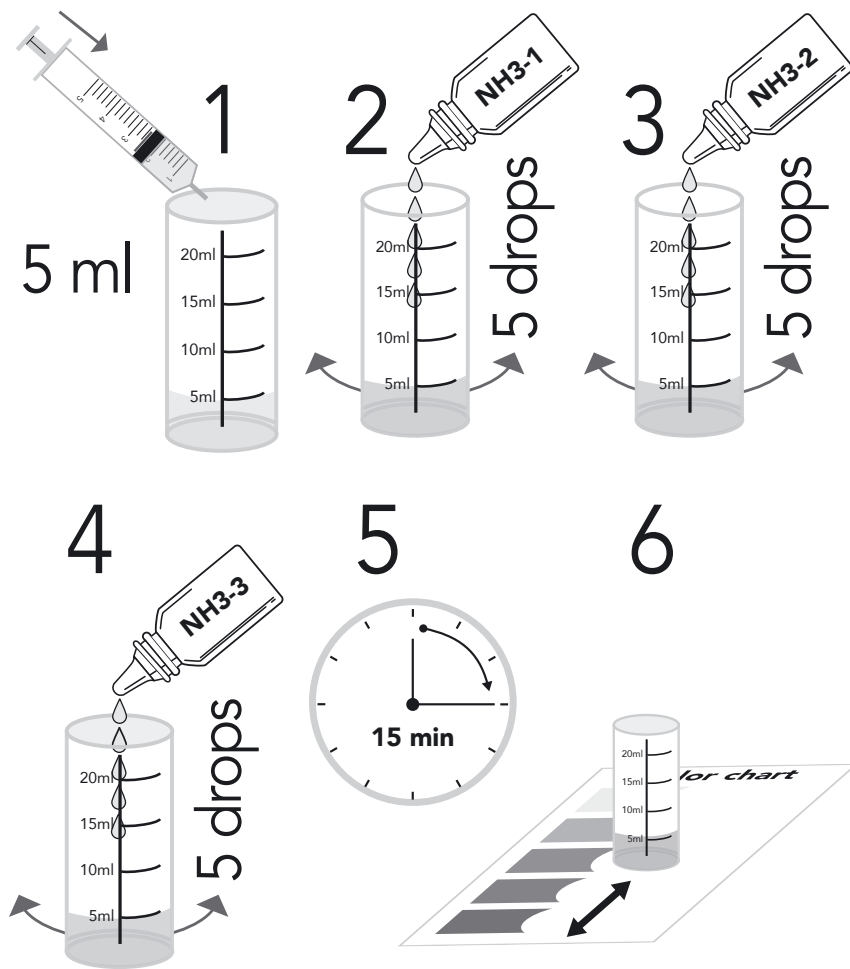
Polski – NH₃ (Amoniak)

Ogólne wskazówki

- Przed użyciem upewnij się, że fiolka testowa jest czysta.
- Czyść fiolkę bezpośrednio po użyciu.
- Pobierz próbkę wody na tyle precyzyjnie, na ile to jest możliwe.
- W czasie wkraplania trzymaj buteleczkę kroplomierza w pozycji pionowej.
- Zadbaj o to, by krople nie zawierały pęcherzyków powietrza.

Instrukcja wykonania testu:

1. Nabierz do fiolki 5 ml wody z akwarium.
2. Dodaj 5 kropli odczynnika NH₃_1 i zamieszaj.
3. Dodaj 5 kropli odczynnika NH₃_2 i ponownie zamieszaj.
4. Dodaj 5 kropli odczynnika NH₃_3 i znowu zamieszaj.
5. Poczekaj 15 minut.
6. Określ wartość NH₃ używając dołączonej karty kolorów.



Scan to watch our instruction
movie or visit our website
www.colombo.nl



Colombo BV
www.colombo.nl

Nr: 259234-V3



English: 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.

Deutsch: 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.

Français: 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.

Nederlands: 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.

Italiano: Per giudicare il colore del campione d'acqua dopo aver aggiunto i liquidi dei test, fate come segue: mettete la provetta sopra la scala dei colori e guardate direttamente attraverso la provetta. Il colore che si dimostrerà più vicino corrisponderà al valore. Generalmente, i colori della provetta e della scala non saranno esattamente gli stessi, in pratica saranno sempre compresi tra due valori standard, un mix di due valori consecutivi. Perciò, bisogna stimare tra quali colori il campione si trova effettivamente.

Polski: Dla oceny koloru próbki wody po dodaniu wszystkich odczynników testowych postępuj tak oto: postaw fiolkę testową na dołączonej karcie kolorów i patrz przez fiolkę na kartę z góry. Rób to w świetle dziennym, ale nie bezpośrednio w słońcu. Porównaj kolor próbki z kolorami na karcie. Najbardziej zbliżony kolor wskazuje odpowiadającą wartość. Na ogół kolory próbki i kolory na karcie nie będą dokładnie takie same, ponieważ wartość rzeczywista zawsze będzie pomiędzy standardowymi wartościami, a więc będzie mieszkanką dwóch następujących po sobie wartości. Dlatego też należy rozstrzygnąć pomiędzy którymi kolorami znajduje się kolor badanej próbki.



English - Fe (Iron)

General Guidelines

- Ensure 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 dripping 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 1 spoon of powder (tube with red cap) and shake the test tube.
3. Add 5 drops of Fe-2 test fluid and shake the test tube.
4. Wait 10 minutes.
5. Determine the Iron content using the colour chart included.

Deutsch - Fe (Eisen)

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 1 Messlöffel pulver

hinzu (Röhrchen mit den rote Kappe) und schütteln Sie das Reagenzglas.

3. Geben Sie 5 Tröpfchen Fe-2 Testflüssigkeit dazu und schütteln Sie das Reagenzglas.
4. Warten Sie 10 Minuten.
5. Bestimmen Sie den Eisen-Wert anhand der mitgelieferten Farbkarte.

Francais - Fe (Fer)

Consignes générales

- Veuillez 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.
- Veuillez 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 ensuite 1 cuillerée de poudre (tube avec un bouchon rouge) et secouez l'éprouvette.
3. Ajoutez 5 gouttes de liquide de test Fe-2 et secouez l'éprouvette.
4. Attendez 10 minutes.
5. Déterminez la valeur de fer à l'aide de la carte colorimétrique.

Nederlands - Fe (IJzer)

Algemene 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.
- Hou bij het druppelen het flesje volledig verticaal.
- Zorg ervoor dat er geen luchtbelletjes in de druppels komen.

Testprocedure:

1. Neem een watermonster van 10 ml.
2. Voeg vervolgens 1 schepje poeder toe (buisje met de rode dop) en schud het testbuisje.
3. Voeg 5 druppels Fe-2 testvloeistof toe en schud het testbuisje.
4. Wacht 10 minuten
5. Bepaal de IJzer waarde met de meegeleverde kleurkaart.

Italiano - Fe (Ferro)

Linee guida generali

- Assicuratevi che la provetta sia pulita prima dell'uso.
- Pulite la provetta immediatamente dopo l'uso.
- Prendete il quantitativo del campione d'acqua nel modo più preciso possibile.
- Tenete la bottiglia di gocciolamento perfettamente verticale durante la caduta.
- Fate attenzione affinché le bolle d'aria non siano incluse nelle gocce.

Come fare il test:

1. Prendete un campione d'acqua di 10 ml.
2. Aggiungete un cucchiaino di polve-

re (tubetto con il tappo rosso) ed agitate la provetta.

3. Aggiungete 5 gocce di Fe-2 e agitate la provetta.
4. Aspettate 10 minuti.
5. Determinare il valore del Ferro usando la scala dei colori.

Polski – żelazo (Fe)

Ogólne wskazówki:

- Przed użyciem upewnij się, że fiolka testowa jest czysta.
- Czyść fiolkę bezpośrednio po użyciu.
- Pobierz próbkę wody na tyle precyzyjnie, na ile to jest możliwe.
- W czasie wkraplania trzymaj butelkę kroplomierza w pozycji pionowej.
- Zadbaj o to, by krople nie zawierały pęcherzyków powietrza.

Instrukcja wykonania testu:

1. Nabierz do fiolki 10ml wody z akwarium.
2. Dodaj 1 łyżeczkę proszku (fiolka z czerwonym koreczkiem) i zamieszaj.
3. Dodaj 5 kropli odczynnika Fe-2 i zamieszaj.
4. Poczekaj 10 minut.
5. Określ zawartość żelaza używając dołączonej karty kolorów.

Colombo BV
www.colombo.nl

Nr: 259319-V4

Fe-2: Gevaar/Danger/Gefahr/Pericolo/Niebezpieczeństwo



H318: Veroorzaakt ernstig oogletsel / Causes serious eye damage / Provoque des lésions oculaires graves / Verursacht schwere Augenschäden / Provoca gravi lesioni oculari / Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

P102: Buiten het bereik van kinderen houden / Keep out of reach of children / Tenir hors de portée des enfants / Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen / Tenere fuori dalla portata dei bambini / Chronić przed dziećmi.

P501: Inhoud/verpakking afvoeren naar erkend afvalverwerkingsbedrijf / Dispose of contents/container to an approved waste disposal plant / Éliminer le contenu/réceptient dans une installation d'élimination des déchets agréée / Inhalt/Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen / Smaltire il prodotto / recipiente in un impianto di smaltimento rifiuti approvato / Zawartość / pojemnik usuwać do zatwierdzonego zakładu utylizacji odpadów.

P305+351+338: BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen / IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing / EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer / BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen / IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare / W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać
Bevat/contains/contient/enthält/contiene/zawiera: thioglycolic acid/ acide thioglycolique/ Thioglykolsäure/ tioglycolzuur/acido tioglicolico / kwas tioglikolowy

English: 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.

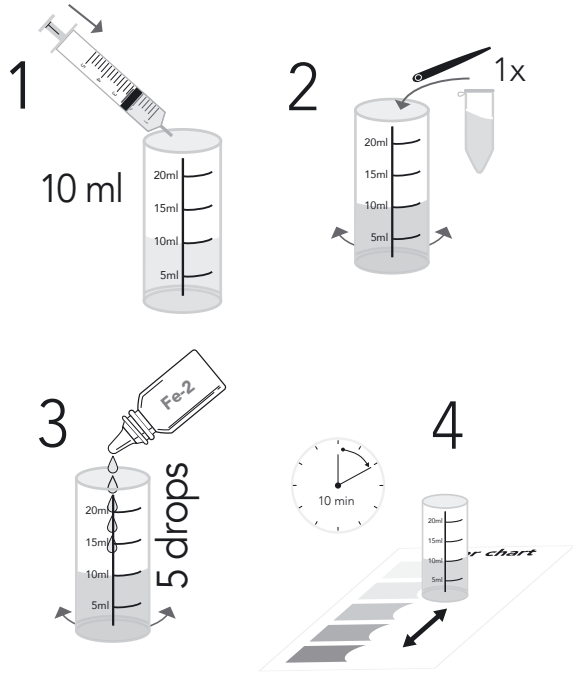
Deutsch: Um die Farbe zu beurteilen, welche die Wasserprobe nach Zugabe der Testflüssigkeiten bekommen hat, gehen Sie wie folgt vor: Stellen Sie das Reagenzglas auf die mitgelieferte Farbkarte und schauen Sie von oben gerade in das Reagenzglas und auf die Karte. Schauen Sie nicht bei direktem Sonnenlicht, 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.

Français: 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.

Nederlands: 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.

Italiano: Per giudicare il colore del campione d'acqua dopo aver aggiunto i liquidi dei test, fate come segue: mettete la provetta sopra la scala dei colori e guardate direttamente attraverso la provetta. Il colore che si dimostrerà più vicino corrisponderà al valore. Generalmente, i colori della provetta e della scala non saranno esattamente gli stessi, in pratica saranno sempre compresi tra due valori standard, un mix di due valori consecutivi. Perciò, bisogna stimare tra quali colori il campione si trova effettivamente.

Polski: Dla oceny koloru próbki wody po dodaniu wszystkich odczynników testowych postępuj tak oto: postaw fiolkę testową na dołączonej karcie kolorów i patrz przez fiolkę na kartę z góry. Rób to w świetle dziennym, ale nie bezpośrednio w słońcu. Porównaj kolor próbki z kolorami na karcie. Najbardziej zbliżony kolor wskazuje odpowiadającą wartość. Na ogół kolory próbki i kolory na karcie nie będą dokładnie takie same, ponieważ wartość rzeczywista zawsze będzie pomiędzy standardowymi wartościami, a więc będzie mieszkanką dwóch następujących po sobie wartości. Dlatego też należy rozstrzygnąć pomiędzy którymi kolorami znajduje się kolor badanej próbki.



Scan to watch our instruction movie or visit our website www.colombo.nl



Colombo BV
Franse Akker 7
NL-4824 AL Breda
The Netherlands
Tel: +31-(0)76-3038727



English - KH (Carbonate Hardness)

General Guidelines

- Ensure 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 dripping bottle perfectly vertical during dropping.
- Take care that no air bubbles are included in the drops.

Test procedure:

1. Take a water sample of 5 ml.
2. Add 5 drops of KH-1 test fluid and mix. The sample should turn lightblue; when it turns yellow, the KH of the water is lower than 1°DH.
3. Mount the plastic tip onto the 1 ml syringe and fill the syringe with KH-2 test fluid. Above the fluid an air bubble will appear, this is normal. The air compensates for the volume in the tip.
4. Add the fluid slowly until the sample colours yellow.
5. Multiply the amount of KH-2 test fluid in milliliter what was needed to let the colour convert from blue to yellow by 20 to calculate the KH in °DH. Or use the chart in this manual.

Deutsch - KH (Karbonathärte)

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 5 ml.
2. Geben Sie 5 Tröpfchen KH-1 Testflüssigkeit dazu und Schütteln Sie das Reagenzglas.

3. Klicken Sie den Kunststoff-Spitze auf die 1-ml-Spritze und füllen Sie es mit KH-2 Testflüssigkeit. Über der Flüssigkeit erscheint eine Luftblase, dies ist normal. Die Luft kompensiert für das Volumen in der Spitze.

4. Fügen Sie dieser Flüssigkeit mit der 1 ml Spritze langsam an der Probe zu bis zu den Probe deutlich gelb verfärbt.

5. Multiplizieren Sie die Menge der KH-2 Testflüssigkeit in Milliliter, was nötig war die Farbe zu konvertieren von blau nach gelb mit 20, um die KH in °DH zu berechnen. Oder verwenden Sie der Tabelle in diesem Gebrauchsanweisung.

Français - KH (Dureté carbonatée)

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 5 ml.
2. Ajoutez 5 gouttes de liquide de test KH-1 et secouez l'éprouvette.
3. Mettez l'embout en plastique rouge sur la seringue de 1 ml et remplissez la avec le liquide KH-2 test. Au-dessus du liquide une bulle d'air apparaît, ce qui est normal. L'air compense le volume de liquide présent dans l'embout.
4. Ajoutez délicatement le liquide jusqu'à obtenir la couleur jaune.
5. Multipliez par 20 la quantité de liquide KH-2 nécessaire pour changer la couleur de bleue à jaune : vous obtenez ainsi le KH en °DH. Vous pouvez aussi utiliser le tableau suivant.

Nederlands - KH (Karbonaathardheid)

Algemene 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.
- Hou bij het druppelen het flesje volledig verticaal.
- Zorg ervoor dat er geen luchtbelletjes in de druppels komen.

Testprocedure:

1. Neem een watermonster van 5 ml.
2. Voeg 5 druppels KH-1-testvloeistof toe en schud het testbuisje.
3. Klik de plastic tip op de 1 ml spuit en vul deze vervolgens met KH-2-testvloeistof. Boven de vloeistof ontstaat een luchtbel, dit is normaal. De luchtbel compenseert het volume in de tip.
4. Voeg de vloeistof met de spuit langzaam toe, totdat het watermonster duidelijk geel is.
5. Vermenigvuldig het aantal milliliter van de KH-2 testvloeistof wat nodig was om de kleur om te laten slaan van blauw naar geel, met 20 om de KH-waarde te berekenen in °DH. Of gebruik de tabel in deze gebruiksaanwijzing.

Italiano - KH (Durezza carbonica)

Linee guida generali

- Assicuratevi che la provetta sia pulita prima dell'uso.
- Pulite la provetta immediatamente dopo l'uso.
- Prendete il quantitativo del campione d'acqua nel modo più preciso possibile.
- Tenete la bottiglia di gocciolamento perfettamente verticale durante la caduta.
- Fate attenzione affinché le bolle d'aria non siano incluse nelle gocce.

Come fare il test:

1. Prendete un campione d'acqua di 5 ml.
2. Aggiungete 5 gocce di KH-1 e mischiate. Il campione d'acqua dovrebbe virare sul blu.

Quando invece va sul giallo, il valore KH dell'acqua è più basso di 1° DH.

3. Montate la punta di plastica della siringa da 1 ml e riempite la siringa con il liquido KH-2. Potrebbe esserci una bolla d'aria, ma questo è normale.

4. Aggiungete lentamente il liquido finché il campione non si colora di giallo.

5. Per calcolare il valore della Durezza Carbonica (KH) in °DH, moltiplicate per 20 la quantità di millilitri del liquido KH-2 che sono stati necessari per consentire al campione d'acqua di virare dal blu al giallo. Oppure usate la scala di valori di questo manuale.

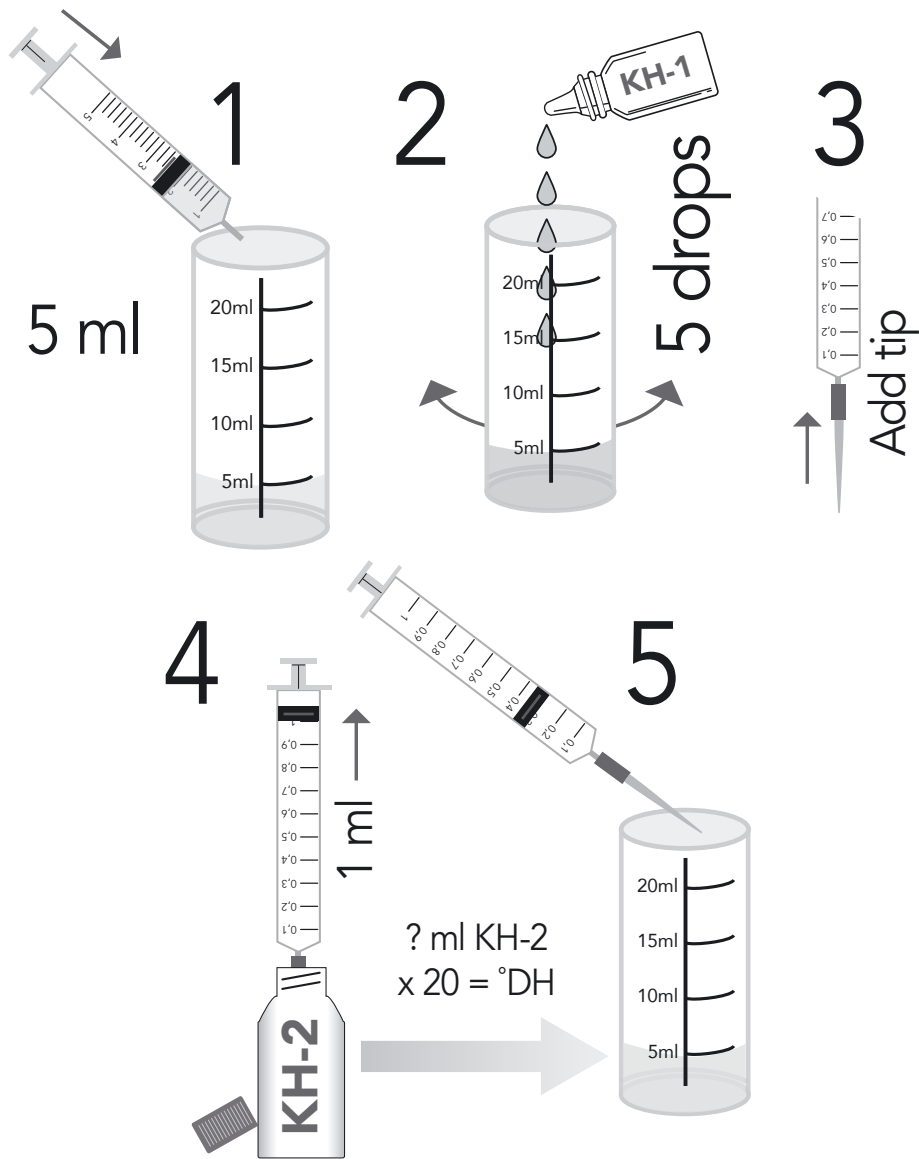
Polski - KH (twardość węglanowa)

Ogólne wskazówki:

- Przed użyciem upewnij się, że fiolka testowa jest czysta.
- Czyść fiolkę bezpośrednio po użyciu.
- Pobierz próbkę wody na tyle precyzyjnie, na ile to jest możliwe.
- W czasie wkraplania trzymaj buteleczkę kroplomierza w pozycji pionowej.
- Zadbaj o to, by krople nie zawierały pęcherzyków powietrza.

Instrukcja wykonania testu:

1. Nabierz do fiolki 5ml wody z akwarium.
2. Dodaj 5 kropli odczynnika KH-1 i zamieszaj. Woda w fiolce powinna przybrać jasnoniebieski kolor; jeśli zmieni się na żółty, KH wody jest niższe niż 1°DH.
3. Załóż plastikową końcówkę na 1ml strzykawkę, nabierz 1ml odczynnika KH-2. Pęcherzyk powietrza nad płynem jest zjawiskiem naturalnym. Powietrze równoważy pojemność końcówki.
4. Powoli dodawaj mieszając odczynnik KH-2 do fiolki testowej do momentu, gdy próbka wody stanie się żółta
5. Aby obliczyć KH w °DH pomnóż przez 20 ilość odczynnika KH-2 dodaną w mililitrach do momentu zmiany koloru z niebieskiego w żółty lub użyj do tego dołączonej karty.



Qty KH-2 added	KH (°DH)	Qty KH-2 added	KH (°DH)
0,30	6,0	0,50	10,0
0,31	6,2	0,51	10,2
0,32	6,4	0,52	10,4
0,33	6,6	0,53	10,6
0,34	6,8	0,54	10,8
0,35	7	0,55	11
0,36	7,2	0,56	11,2
0,37	7,4	0,57	11,4
0,38	7,6	0,58	11,6
0,39	7,8	0,59	11,8
0,40	8,0	0,60	12,0
0,41	8,2	0,61	12,2
0,42	8,4	0,62	12,4
0,43	8,6	0,63	12,6
0,44	8,8	0,64	12,8
0,45	9	0,65	13
0,46	9,2	0,66	13,2
0,47	9,4	0,67	13,4
0,48	9,6	0,68	13,6
0,49	9,8	0,69	13,8
0,50	10,0	0,70	14,0



Colombo BV
www.colombo.nl

Nr: 259227-V3



Scan to watch our instruction
 movie or visit our website
www.colombo.nl

English - Magnesium (Mg)

General Guidelines

- Ensure 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 dripping bottle perfectly vertical during dripping.
- Take care that no air bubbles are included in the drops.

Test procedure:

1. Take a water sample of 2 ml.
2. Add 5 drops of Mg-1 fluid and shake the tube for 20 seconds.
3. Add 5 drops of Mg-2 fluid and shake the test tube; the water sample becomes dark red - red purple of colour.
4. Mount the plastic tip onto the 1 ml syringe and fill the syringe with Mg-3 test fluid. Above the fluid an air bubble will appear, this is normal. The air compensates for the volume in the tip. Add the fluid slowly until the sample colours blue.
5. The number of ml what was needed to let the colour convert from red/purple to blue gives the Magnesium content according to the information in the chart below. You can also calculate the Magnesium content by multiplying the qty of ml by 1.500. E.g. 0,8 ml needed to convert from Red / Purple to Blue = $0,8 \times 1.500 = 1.200$ mg Magnesium per litre.

Deutsch - Magnesium (Mg)

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 2 ml.
2. Geben Sie 5 Tröpfchen Mg-1 Testflüssigkeit dazu und schütteln Sie das Reagenzglas für 20 Sekunden.
3. Geben Sie 5 Tröpfchen Mg-2 Testflüssigkeit dazu und schütteln Sie das Reagenzglas. Das munster verfärbt dunkelrot bis rot-lila.
4. Klicken Sie den Kunststoff-Spitze auf die

1-ml-Spritze und füllen Sie es mit Mg-3 Testflüssigkeit. Über der Flüssigkeit erscheint eine Luftblase, dies ist normal. Die Luft kompensiert für das Volumen in der Spitze. Fügen Sie dieser Flüssigkeit mit der 1 ml Spritze langsam an der Probe zu bis zu den Probe deutlich blau verfärbt.

5. Die Zahl der ml von dem Mg-3 Testflüssigkeit die nötig war um die Farbe zu ändern, von rot-lila zum blau zeigt den Magnesiumgehalt in mg / l, wie in der folgenden Tabelle dargestellt. Sie können das Magnesiumgehalt (in mg / l) auch durch Multiplikation der Anzahl der ml mit 1500, berechnen. Zum beispiel: Sie brauchen 0,8 ml Testflüssigkeit um die Farbe von rot-lila nach blau zu ändern = $0,8 \times 1.500 = 1.200$ mg Magnesium pro Liter.

Francais - Magnésium (Mg)

Consignes générales

- Veuillez 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.
- Veuillez 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 2 ml.
2. Ajoutez 5 gouttes de liquide de test Mg-1 et secouez l'éprouvette pir 20 secondes.
3. Ajoutez 5 gouttes de liquide de test Mg-2 et secouez l'éprouvette. L'échantillon d'eau devient de couleur rouge sombre - rouge violet.
4. Mettez l'embout en plastique rouge sur la seringue de 1 ml et remplissez-la avec le liquide Mg-3 test.
5. Au-dessus du liquide une bulle d'air apparaît, ce qui est normal. L'air compense le volume contenu dans l'embout. Ajoutez délicatement le liquide jusqu'à obtenir la couleur bleu.
5. Les ml nécessaires pour transformer la couleur Rouge/violet en bleu indique la teneur en Magnésium suivant les informations du tableau ci-dessous. Vous pouvez aussi calculer la teneur en Magnésium en multipliant les ml par 1500. Par exemple: 0,8 ml nécessaires pour convertir le Rouge / violet en Bleu = $0,8 \times 1.500 = 1.200$ mg de Magnesium par litre.

Nederlands - Magnesium (Mg)

Algemene 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.
- Hou bij het druppelen het flesje volledig verticaal.
- Zorg ervoor dat er geen luchtbelletjes in de druppels komen.

Testprocedure:

1. Neem een watermonster van 2 ml.
2. Voeg 5 druppels Mg-1-testvloeistof toe en schud het testbuisje gedurende 20 sec.
3. Voeg 5 druppels Mg-2-testvloeistof toe en schud het testbuisje; het watermonster wordt donkerrood tot rood-paars.
4. Klik de plastic tip op de 1 ml spuit en vul deze vervolgens met Mg-3-testvloeistof. Boven de vloeistof ontstaat een luchtbel, dit is normaal. De luchtbel compenseert het volume in de tip. Voeg de vloeistof met de spuit langzaam toe, totdat het watermonster duidelijk blauw is.
5. De hoeveelheid Mg-3 vloeistof welke nodig was om de kleur om te laten slaan van donkerrood/paars naar blauw geeft het magnesium gehalte in mg/l zoals weergegeven in de tabel. U kunt het gehalte (in mg/l) ook berekenen door het aantal ml met 1.500 te vermenigvuldigen. Bijv. u heeft 0,7 ml nodig om de kleur van Rood-Paars naar blauw te doen omslaan. $0,8 \times 1.500 = 1.200$ mg. Magnesium per liter.

Italiano - Mg (Magnesio)

Linee guida generali

- Assicuratevi che la provetta sia pulita prima dell'uso.
- Pulite la provetta immediatamente dopo l'uso.
- Prendete il quantitativo del campione d'acqua nel modo più preciso possibile.
- Tenete la bottiglia di gocciolamento perfettamente verticale durante la caduta.
- Fate attenzione affinché le bolle d'aria non siano incluse nelle gocce.

Come fare il test:

1. Prendete un campione d'acqua di 2 ml
2. Aggiungete 5 gocce di Mg-1 ed agitate la provetta per 20 secondi.
3. Aggiungete 5 gocce di Mg-2 ed agitate la provetta. Il campione d'acqua diventerà di colore rosso scuro/viola.

6. Montate la punta di plastica della siringa da 1 ml e riempitela di Mg-3. Potrebbe formarsi una bolla d'aria, ma questo è normale. Aggiungete il liquido lentamente, finché il campione d'acqua non si colorerà di blu.

4. Il quantitativo di ml che è stato necessario per convertire il colore dal rosso/viola al blu, dà il contenuto di Magnesio (basta fare un confronto con le informazioni contenute nella tabella). Potete anche calcolare il contenuto di Magnesio moltiplicando la quantità di ml per 1500. Per esempio: 0,8 ml necessari per convertire dal rosso/viola al blu = $0,8 \times 1500 = 1200$ mg di magnesio per litro.

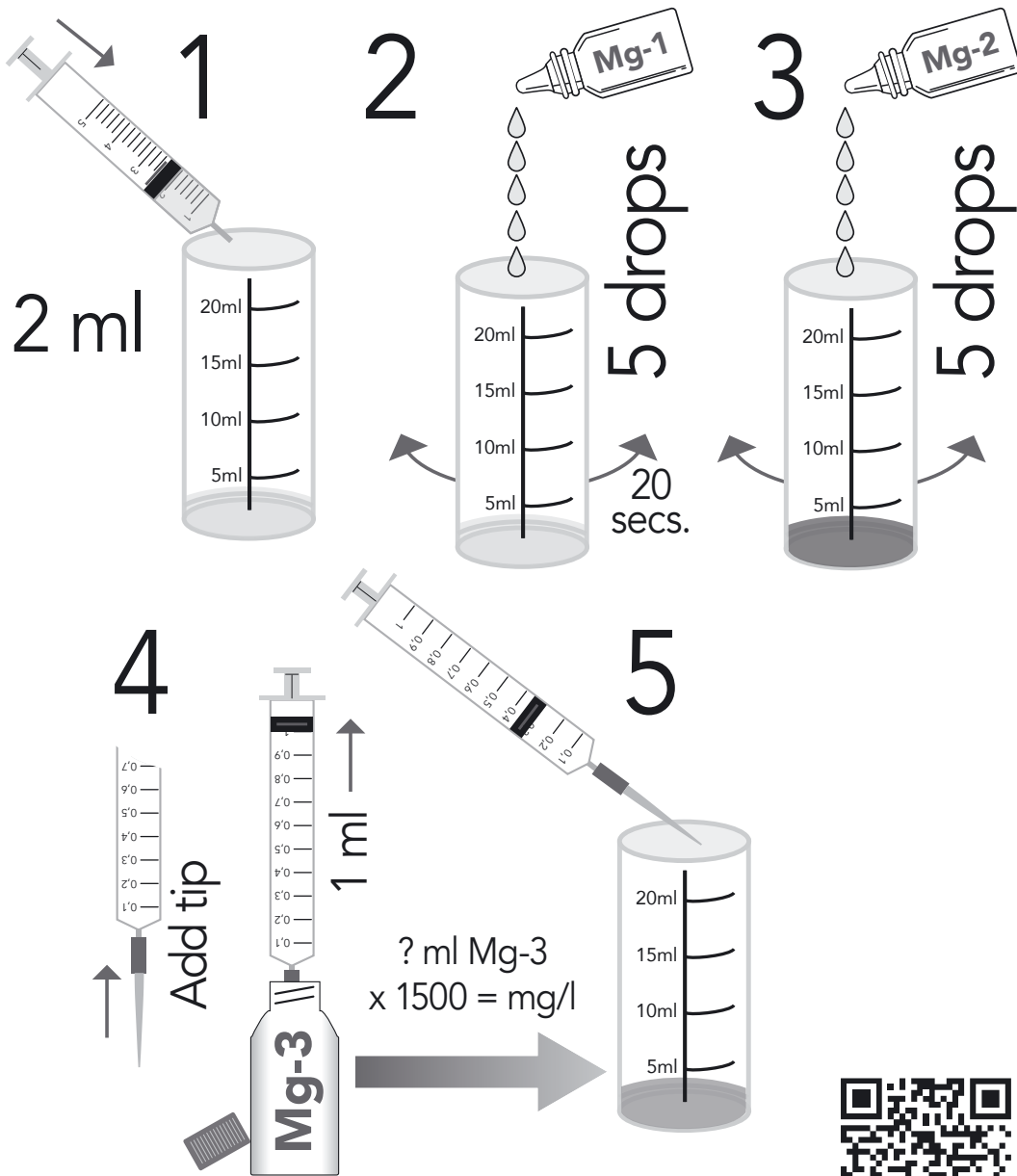
Polski – magnez (Mg)

Ogólne wskazówki:

- Przed użyciem upewnij się, że fiolka testowa jest czysta.
- Czyść fiolkę bezpośrednio po użyciu.
- Pobierz próbkę wody na tyle precyzyjnie, na ile to jest możliwe.
- W czasie wkraplania trzymaj buteleczkę kroplomierza w pozycji pionowej.
- Zadbaj o to, by krople nie zawierały pęcherzyków powietrza.

Instrukcja wykonania testu:

1. Nabierz do fiolki 2ml wody z akwarium
2. Dodaj 5 kropli odczynnika Mg-1 i mieszaj przez 20 sekund.
3. Dodaj 5 kropli odczynnika Mg-2 i ponownie wymieszaj. Próbkę wody stanie się ciemnoczerwona do purpurowej.
4. Załóż plastikową końcówkę na 1ml strzykawkę i nabierz 1ml odczynnika Mg-3. Nad płynem pojawi się pęcherzyk powietrza, co jest normalnym zjawiskiem. Powietrze równoważy pojemność końcówki. Powoli dodawaj mieszając, aż woda stanie się niebieska.
5. Ilość dodanego odczynnika Mg-3 w mililitrach potrzebna, aby uzyskać zmianę koloru z czerwonego/purpurowego na niebieski wskaże poziom magnezu zgodnie z informacjami na dołączonej karcie. Możesz także obliczyć zawartość magnezu mnożąc ilość ml przez 1.500. Np., 0,8 ml potrzebne do zmiany koloru z czerwonego/purpurowego na niebieski = $0,8 \times 1.500 = 1.200$ mg magnezu na litr.



Mg-3: Waarschuwing/warning/
attention/Achtung/attenzione/
uwaga



Scan to watch our
instruction movie or visit
our website
www.colombo.nl

Qty Mg-3 added	Mg in mg/l	Qty Mg-3 added	Mg in mg/l
0.60	900	0.80	1200
0.61	915	0.81	1215
0.62	930	0.82	1230
0.63	945	0.83	1245
0.64	960	0.84	1260
0.65	975	0.85	1275
0.66	990	0.86	1290
0.67	1005	0.87	1305
0.68	1020	0.88	1320
0.69	1035	0.89	1335
0.70	1050	0.90	1350
0.71	1065	0.91	1365
0.72	1080	0.92	1380
0.73	1095	0.93	1395
0.74	1110	0.94	1410
0.75	1125	0.95	1425
0.76	1140	0.96	1440
0.77	1155	0.97	1455
0.78	1170	0.98	1470
0.79	1185	0.99	1485
0.80	1200	1.00	1500



Colombo BV
www.colombo.nl

Nr: 259289-V4



English - NO₂ (Nitrite)

General Guidelines

- Ensure 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 dripping bottle perfectly vertical during dropping.
- Take care that no air bubbles are included in the drops.

Test procedure:

1. Take a water sample of 5 ml.
2. Add 5 drops of NO₂ test fluid.
3. Shake well.
4. Wait 5 minutes.
5. Determine the NO₂-value using the included colour chart.

An optimal nitrite level is simply 0 mg/l. When the nitrite level is 0.5 mg/l or higher, it means that there are not enough bacteria present. In this case we recommend to add Colombo marine bacto.

Deutsch - NO₂ (Nitrite)

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 5 ml.
2. Geben Sie 5 Tröpfchen NO₂-Testflüssigkeit dazu

3. Schütteln Sie das Reagenzglas.

4. Warten Sie 5 Minuten.

5. Bestimmen Sie dann den NO₂-Wert des Wassers anhand der mitgelieferten Farbkarte.

Ein optimaler Nitritgehalt ist einfach 0 mg/l. Wenn der Nitritgehalt 0,5 mg/l oder höher beträgt, bedeutet das, dass nicht ausreichend Bakterien anwesend sind und es ist also empfehlenswert Colombo marine Bacto zuzugeben.

Français - NO₂ (Nitrite)

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 5 ml.
2. Ajoutez 5 gouttes de liquide de test NO₂.
3. Secouez l'éprouvette.
4. Attendez 5 minutes.
5. Déterminez la valeur NO₂ de l'eau à l'aide de la carte colorimétrique.

Le taux optimal de nitrite est tout simplement 0 mg/l. Si le taux de nitrite est à 0.5 mg/l ou plus, cela signifie qu'il n'y a pas assez de bactéries et qu'il faut ajouter un des produits susmentionnés. Ajoutez du Colombo marine bacto à votre aquarium pour lier et neutraliser l'ammoniac; ceci freinera aussi la formation de nitrite.

Nederlands - NO₂ (Nitriet)

Algemene 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 luchtbelletjes in de druppels komen.

Testprocedure:

1. Neem een watermonster van 5 ml.
2. Voeg 5 druppels NO₂-testvloeistof toe
3. Schud het testbuisje.
4. Wacht 5 minuten.
5. Bepaal dan de NO₂-waarde van het water met de meegeleverde kleurkaart.

Een optimaal nitriet-gehalte is simpelweg 0 mg/l. Als het nitriet 0.5 mg/l of hoger is, dan betekent dit dat er niet voldoende bacteriën aanwezig zijn en dus is het raadzaam om Colombo marine Bacto toe te voegen.

Italiano NO₂ (Nitriti)

Linee guida generali

- Assicuratevi che la provetta sia pulita prima dell'uso.
- Pulite la provetta immediatamente dopo l'uso.
- Prendete il quantitativo del campione d'acqua nel modo più preciso possibile.
- Tenete la bottiglia di gocciolamento perfettamente verticale durante la caduta.
- Fate attenzione affinché le bolle d'aria non siano incluse nelle gocce.

Come fare il test

1. Prendete un campione d'acqua di 5 ml.
2. Aggiungete 5 gocce di NO₂.
3. Agitate bene.
4. Aspettate 5 minuti.
5. Determinate il valore NO₂ usando la scala dei colori.

Il livello ottimale dei Nitriti è semplicemente pari a 0 mg/l. Quando il livello dei Nitriti è 0,5 mg/l o più, significa che non sono presenti abbastanza batteri. In questo caso, raccomandiamo l'uso di Colombo marine Bacto.

Polski – azotyny (NO₂)

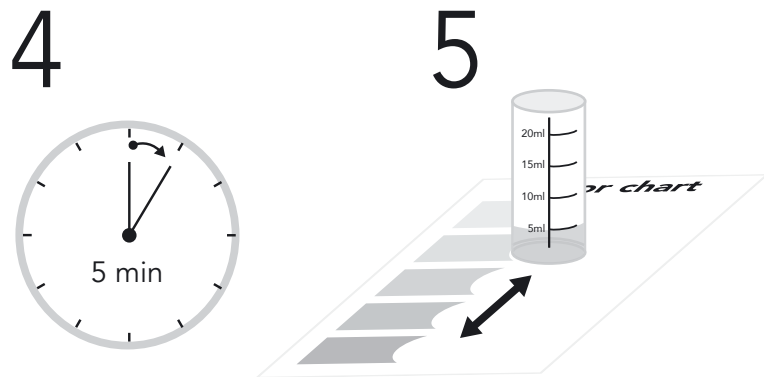
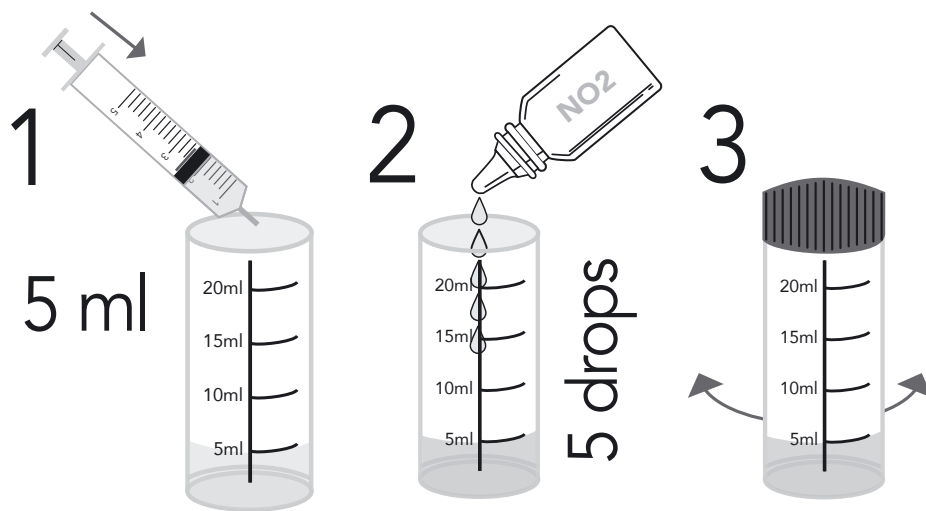
Ogólne wskazówki:

- Przed użyciem upewnij się, że fiolka testowa jest czysta.
- Czyść fiolkę bezpośrednio po użyciu.
- Pobierz próbkę wody na tyle precyzyjnie, na ile to jest możliwe.
- W czasie wkraplania trzymaj buteleczkę kroplomierza w pozycji pionowej.
- Zadbaj o to, by krople nie zawierały pęcherzyków powietrza.

Instrukcja wykonania testu:

1. Nabierz do fiolki 5ml wody z akwarium.
2. Dodaj 5 kropli odczynnika NO₂.
3. Dobrze wymieszaj.
4. Poczekaj 5 minut.
5. Określ wartość NO₂ używając karty kolorów.

Optymalny poziom azotynów we wszystkich rodzajach wody to 0 mg/l. Jeśli poziom azotynów jest 0,5mg/l lub wyższy, oznacza to, że w wodzie brak jest wystarczającej ilości bakterii i wówczas zaleca się dodawanie Colombo Marine Bacto.



Scan to watch our instruction
movie or visit our website
www.colombo.nl



Colombo BV
www.colombo.nl

Nr: 259241-V3



English: 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.

Deutsch: 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.

Français: 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.

Nederlands: 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.

Italiano: Per giudicare il colore del campione d'acqua dopo aver aggiunto i liquidi dei test, fate come segue: mettete la provetta sopra la scala dei colori e guardate direttamente attraverso la provetta. Il colore che si dimostrerà più vicino corrisponderà al valore. Generalmente, i colori della provetta e della scala non saranno esattamente gli stessi, in pratica saranno sempre compresi tra due valori standard, un mix di due valori consecutivi. Perciò, bisogna stimare tra quali colori il campione si trova effettivamente.

Polski: Dla oceny koloru próbki wody po dodaniu wszystkich odczynników testowych postępuj tak oto: postaw fiolkę testową na dołączonej karcie kolorów i patrz przez fiolkę na kartę z góry. Rób to w świetle dziennym, ale nie bezpośrednio w słońcu. Porównaj kolor próbki z kolorami na karcie. Najbardziej zbliżony kolor wskazuje odpowiadającą wartość. Na ogół kolory próbki i kolory na karcie nie będą dokładnie takie same, ponieważ wartość rzeczywista zawsze będzie pomiędzy standardowymi wartościami, a więc będzie mieszkanką dwóch następujących po sobie wartości. Dlatego też należy rozstrzygnąć pomiędzy którymi kolorami znajduje się kolor badanej próbki.

English - PO₄ (Phosphate)

General Guidelines

- Ensure 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 dripping bottle perfectly vertical during dropping.
- Take care that no air bubbles are included in the drops.

Test procedure:

1. Take a water sample of 20 ml.
2. Add 10 drops of PO4-1 test fluid and shake.
3. Add 2 drops of PO4-2 test fluid and shake again. PO4-2 is a thick liquid so press firmly on the bottle and then it takes a while before the drop appears.
4. Wait 10 minutes.
5. Determine the PO₄-value using the included colour chart.

Deutsch - PO₄ (Phosphat)

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 20 ml.
2. Geben Sie 10 Tröpfchen

PO4-1-Flüssigkeit dazu und schütteln

Sie das Reagenzglas.

3. Geben Sie 2 Tröpfchen PO4-2-Testflüssigkeit dazu und schütteln Sie das Reagenzglas. PO4-2 ist eine dicke Flüssigkeit, so drücken Sie sie fest auf der Flasche und dann dauert es eine Weile, bis der Tropf erscheint.
4. Warten Sie 10 Minuten.
5. Bestimmen Sie dann den PO₄-Wert des Wassers anhand der mitgelieferten Farbkarte.

Francais - PO4 (Phosphate)

Consignes générales

- Veuillez 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.
- Veuillez 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 20 ml.
2. Ajoutez 10 gouttes de liquide de test PO4-1 et secouez l'éprouvette.
3. Ajoutez ensuite 2 gouttes de liquide de test PO4-2 et secouez l'éprouvette. Le PO4-2 est un liquide épais : il peut falloir un certain temps avant qu'une goutte ne sorte, appuyez fermement sur la bouteille.
4. Attendez 10 minutes.
5. Déterminez la valeur PO4 de l'eau à l'aide de la carte colorimétrique.

Nederlands - PO₄ (fosfaat)

Algemene 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.
- Hou bij het druppelen het flesje volledig verticaal.
- Zorg ervoor dat er geen luchtballen in de druppels komen.

Testprocedure:

1. Neem een watermonster van 20 ml.
2. Voeg 10 druppels PO4-1-testvloeistof toe en schud het testbuisje.
3. Voeg vervolgens 2 druppels PO4-2-testvloeistof toe en schud het testbuisje. PO4-2 is een dikke vloeistof dus druk stevig op het flesje waarna het even duurt voordat de druppel verschijnt.
4. Wacht 10 minuten.
5. Bepaal dan de PO₄-waarde van het water met de meegeleverde kleurkaart.

Italiano - PO₄ (Fosfati)

Linee guida generali

- Assicuratevi che la provetta sia pulita prima dell'uso.
- Pulite la provetta immediatamente dopo l'uso.
- Prendete il quantitativo del campione d'acqua nel modo più preciso possibile.
- Tenete la bottiglia di gocciolamento perfettamente verticale durante la caduta.
- Fate attenzione affinché le bolle d'aria non siano incluse nelle gocce.

Come fare il test:

1. Prendete un campione d'acqua di 20 ml.
2. Aggiungete 10 gocce di PO4-1 e agitate.
3. Aggiungete 2 gocce di PO4-2 e agitate. PO4-2 è un liquido denso e quindi è necessario premere sulla bottiglia qualche secondo per far uscire la goccia
4. Aspettate 10 minuti.
5. Determinare il valore del PO₄ usando la scala dei colori.

Polski – PO₄ (Fosforany)

Ogólne wskazówki

- Przed użyciem upewnij się, że fiolka testowa jest czysta.
- Czyść fiolkę bezpośrednio po użyciu.
- Pobierz próbkę wody na tyle precyzyjnie, na ile to jest możliwe.
- W czasie wkraplania trzymaj buteleczkę kroplomierza w pozycji pionowej.
- Zadbaj o to, by krople nie zawierały pęcherzyków powietrza.

Instrukcja wykonania testu:

1. Nabierz do fiolki 20 ml wody z akwariem.
2. Dodaj 10 kropli odczynnika PO4_1 i zamieszaj.
3. Dodaj 2 krople odczynnika PO4_2 i ponownie zamieszaj. PO4-2 jest gęstym płynem, więc mocno przyciśnij buteleczkę, zajmie to chwilę zanim pojawi się kropla.
4. Poczekał 10 minut.
5. Określ wartość PO4 używając dołączonej karty kolorów.

English: 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.

Deutsch: 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.

Francais: 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.

Nederlands: 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.

Italiano: Per giudicare il colore del campione d'acqua dopo aver aggiunto i liquidi dei test, fate come segue: mettete la provetta sopra la scala dei colori e guardate direttamente attraverso la provetta. Il colore che si dimostrerà più vicino corrisponderà al valore. Generalmente, i colori della provetta e della scala non saranno esattamente gli stessi, in pratica saranno sempre compresi tra due valori standard, un mix di due valori consecutivi. Perciò, bisogna stimare tra quali colori il campione si trova effettivamente.

Polski: Dla oceny koloru próbki wody po dodaniu wszystkich odczynników testowych postępuj tak oto: postaw fiolkę testową na dołączonej karcie kolorów i patrz przez fiolkę na kartę z góry. Rób to w świetle dziennym, ale nie bezpośrednio w słońcu. Porównaj kolor próbki z kolorami na karcie. Najbardziej zbliżony kolor wskazuje odpowiadającą wartość. Na ogół kolory próbki i kolory na karcie nie będą dokładnie takie same, ponieważ wartość rzeczywista zawsze będzie pomiędzy standardowymi wartościami, a więc będzie mieszkanką dwóch następujących po sobie wartości. Dlatego też należy rozstrzygnąć pomiędzy którymi kolorami znajduje się kolor badanej próbki.

PO4-1: Gevaar/Danger/Gefahr/Pericolo/Niebezpieczeństwo

H314: Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel / Causes severe skin burns and eye damage / Provoque des brûlures de la peau et de graves lésions des yeux / Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden / Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari / Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

P102: Buiten het bereik van kinderen houden / Keep out of reach of children / Tenir hors de portée des enfants / Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen / Tenere fuori dalla portata dei bambini / Chronić przed dziećmi.

P501: Inhoud/verpakking afvoeren naar erkend afvalverwerkingsbedrijf / Dispose of contents/container to an approved waste disposal plant / Éliminer le contenu/réceptacle dans une installation d'élimination des déchets agréée / Inhalt/Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen / Smaltire il prodotto / recipiente in un impianto di smaltimento rifiuti approvato / Zawartość / pojemnik usuwać do zatwierdzonego zakładu utylizacji odpadów.

P305+351+338: BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen / IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing / EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer / BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen / IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare / W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać

Bevat/contains/contient/enthält/contiene/zawiera: sulphuric acid/acide sulfurique/Schwefelsäure/zwavelzuur/ácido solfórico/kwas siarkowy 39%



UK - How to adjust the range of the test: The measuring range of our Phosphate test is 0 - 0.8 mg/l. For reef tanks a Phosphate value of >0,8 mg/l is not recommended and can even be harmful for corals. When water with a Phosphate content of > 0.8 mg/l is tested our test will show a deep blue colour, indicating the Phosphate level is 0,8 mg/l or higher. If you want to determine the Phosphate content in this case you can adjust the range of the test up to 1.6 mg/l or 3.2 mg/l. In order to do this the water sample must be diluted with reverse osmosis water (RO water).

1. Increase range to 1.6 mg/l. Take a water sample of 10 ml from your tank and add 10 ml RO water. Follow the standard instructions to test the Phosphate content. Compare the colour of the sample with the colour chart and double the value. E.g. 0.6 mg/l becomes 1.2 mg/l; 0.8 mg/l becomes 1.6 mg/l and so on.
2. Increase range to 3.2 mg/l. Take a water sample of 5 ml from your tank and add 15 ml RO water. Follow the standard instructions to test the Phosphate content. Compare the colour of the sample with the colour chart and quadruple the value. E.g. 0.6 mg/l becomes 2.4 mg/l; 0.8 mg/l becomes 3.2 mg/l and so on.

Note: Make sure the RO water does not contain any Phosphates. Test the RO water you want to use to dilute the sample before use!

D: Wie man den Messbereich des Tests justiert: Der Messbereich unseres Phosphattests liegt bei 0 - 0,8 mg / l. Für Riffbecken wird ein Phosphatwert von >0,8 mg / l nicht empfohlen und kann sogar Korallen schädigen. Wenn Wasser mit einem Phosphatgehalt von > 0,8 mg / l getestet wird, zeigt unser Test eine tiefblaue Farbe, die anzeigt, dass der Phosphatgehalt 0,8 mg / l oder mehr beträgt. Wenn Sie in diesem Fall den Phosphatgehalt bestimmen möchten, können Sie den Testbereich auf bis zu 1,6 mg / l oder 3,2 mg / l einstellen. Dazu muss die Wasserprobe mit Umkehrosmosewasser (RO-Wasser) verdünnt werden.

1. Erhöhen Sie den Messbereich auf 1,6 mg / l. Nehmen Sie eine Wasserprobe von 10 ml aus Ihrem Tank und fügen Sie 10 ml RO-Wasser hinzu. Befolgen Sie die Standardanweisungen, um den Phosphatgehalt zu testen. Vergleichen Sie die Farbe der Probe mit der Farbkarte und verdoppeln Sie den Wert. Z.B. 0,5 mg / l werden 1,0 mg / l; 0,7 mg / l wird 1,4 mg / l und so weiter.
2. Erhöhen Sie den Messbereich auf 3,2 mg / l. Nehmen Sie eine Wasserprobe von 5 ml aus Ihrem Tank und fügen Sie 15 ml RO-Wasser hinzu. Befolgen Sie die Standardanweisungen, um den Phosphatgehalt zu testen. Vergleichen Sie die Farbe der Probe mit der Farbkarte und vervierfachen Sie den Wert. Z.B. 0,5 mg / l wird 2,0 mg / l; 1,0 mg / l wird 4,0 mg / l und so weiter.

Hinweis: Stellen Sie sicher, dass das RO-Wasser keine Phosphate enthält. Testen Sie das RO-Wasser, das Sie verwenden möchten, vor dem Gebrauch!

F: Comment ajuster la gamme de l'essai: La gamme de mesure de notre test de Phosphate est de 0 - 0,8 mg / l. Pour les aquariums récifaux, une valeur de Phosphate >0,8 mg / l n'est pas recommandée et peut même être nocive pour les coraux. Lorsque une eau avec une teneur en Phosphate >0,8 mg / l est testée, notre test montrera une couleur blue foncé, indiquant que le niveau de Phosphate est de 0,8 mg / l ou plus. Si vous souhaitez déterminer la teneur en Phosphate dans ce cas, vous pouvez ajuster la plage de test jusqu'à 1,6 mg / l ou 3,2 mg / l. Pour ce faire, l'échantillon d'eau doit être dilué avec de l'eau osmosé(eau RO).

1. Augmenter la plage à 1,6 mg / l. Prenez un échantillon d'eau de 10 ml de votre aquarium et ajoutez 10 ml d'eau osmosée. Suivez les instructions standard pour tester le contenu de Phosphate. Comparez la couleur de l'échantillon avec le nuancier et doublez la valeur. Par exemple, 0,5 mg / l devient 1,0 mg / l; 0,7 mg / l devient 1,4 mg / l et ainsi de suite.

2. Augmenter la plage à 3,2 mg / l. Prenez un échantillon d'eau de 5 ml de votre réservoir et ajoutez 15 ml d'eau osmosée. Suivez les instructions standard pour tester le contenu de Phosphate. Comparer la couleur de l'échantillon avec le nuancier et quadrupler la valeur. Par exemple, 0,5 mg / l devient 2,0 mg / l; 0,7 mg / l devient 2,8 mg / l et ainsi de suite.

Remarque: Assurez-vous que l'eau RO ne contient aucune Phosphate. Testez l'eau RO que vous souhaitez utiliser avant usage !

NL: Het meetbereik van de test aanpassen: Het meetbereik van de Fosfaat test is 0 - 0,8 mg/l. Voor aquaria met koralen is een Fosfaat-waarde van > 0,8 mg/l ongewenste of zelfs schadelijk. Wanneer de Fosfaat waarde hoger als 4 mg/l is zal onze test slechts diepblauw kleuren hetgeen aangeeft dat de waarde tenminste 4 mg/l of hoger is. Om toch te kunnen bepalen wat de waarde is kan het bereik van de test worden aangepast naar max. 1,6 c.q. 3,2 mg/l. Hiervoor moet u het watermonster uit het aquarium verdunnen met osmose water.

1. Bereik verhogen naar 1,6 mg/l. Neem 10 ml water uit het aquarium en voeg 10 ml osmosewater toe. Voer de test uit volgens de standaard aanwijzingen. Lees de kleur af en verdubbel de bijbehorende waarde. Bijv. 0,5 wordt 1,0; 0,7 wordt 1,4 enz.
2. Bereik verhogen naar 3,2 mg/l. Neem 5 ml water uit het aquarium en voeg 15 ml osmosewater toe. Voer de test uit volgens de standaard aanwijzingen. Lees de kleur af en vermenigvuldig de bijbehorende waarde met factor 4. Bijv. 0,5 wordt 2; 0,7 wordt 2,8 enz.

Opgelet: Verzeker u ervan dat het osmosewater geen Fosfaat bevat door eerst een test te doen op een monster van het osmosewater!

IT: Come regolare l'intervallo del test: L'intervallo di misura del nostro test dei Fosfati e' compreso tra 0 e 0,8 mg/l. Per gli acquari di barriera un valore >0,8 non e' raccomandato e spesso puo' essere dannoso per i coralli. Quando l'acqua contiene Fosfati maggiori di 0,8 mg/l il nostro test diventa color blu intenso, indicando cosi' un livello di 0,8 mg/l o superiore. Se si vuole essere piu' precisi, e' possibile regolare l'intervallo del test fino a 1,6 mg/l o a 3,2 mg/l. Per fare questo, il campione d'acqua deve essere diluito con acqua osmosi.

1. Aumentare l'intervallo del test fino a 1,6 mg/l. Prendete un campione d'acqua di 10 ml dalla vostra vasca e aggiungete 10 ml di acqua osmosi. Seguite le istruzioni standard contenute nel test. Confrontate il colore del campione con la scala dei colori e raddoppiate il valore. Esempio 0,5 mg/l diventa 1,0 mg/l; 0,7 mg/l diventa 1,4 mg/l e cosi' via.
2. Aumentare l'intervallo del test fino a 3,2 mg/l. Prendete un campione d'acqua di 5 ml dalla vostra vasca e aggiungete 15 ml di acqua osmosi. Seguite le istruzioni standard contenute nel test. Confrontate il colore del campione con la scala dei colori e quadruplicate il valore. Esempio 0,5 mg/l diventa 2,0 mg/l; 0,5 mg/l diventa 2,8 mg/l e cosi' via.

Nota bene: Controllate bene che l'acqua osmosi non contenga Fosfati. Fate il test prima di usarla.

PL: Jak dostosować zakres testu: Zakres pomiaru naszego testu na fosforany wynosi 0-0,8 mg / l. W przypadku zbiorników rafowych nie zaleca się wartości fosforanów > 0,8 mg / l, a nawet mogą być one szkodliwe dla koralowców. Gdy testowana jest woda o zawartości fosforanów > 0,8 mg / l, nasz test będzie miał głęboki niebieski kolor, co wskazuje, że poziom fosforanów > wynosi 0,8 mg / l lub więcej. Jeśli chcesz określić zawartość fosforanów > w tym przypadku, możesz dostosować zakres testu do 1,6 mg / l lub 3,2 mg / l. W tym celu próbkę wody należy rozcieńczyć wodą z filtra odwróconej osmozy (woda RO).

1. Zwiększ zakres do 1,6 mg / l. Pobierz próbkę wody o objętości 10 ml ze zbiornika i dodaj 10 ml wody RO. Postępuj zgodnie ze standardowymi instrukcjami, aby sprawdzić zawartość fosforanów > . Porównaj kolor próbki z kartą kolorów i pomnóż wartość przez 2. Na przykład: 0,5 mg / l da wynik 1,0 mg / l; 0,7 mg / l da wynik 1,4 mg / l i tak dalej.
2. Zwiększ zakres do 3,2 mg / l. Pobierz próbkę wody o objętości 5 ml ze zbiornika i dodaj 15 ml wody RO. Postępuj zgodnie ze standardowymi instrukcjami, aby sprawdzić zawartość fosforanów > . Porównaj kolor próbki z tabelą kolorów i pomnóż wartość przez 4. Na przykład: 0,5 mg / l da wynik 2,0 mg / l; 0,7 mg / l da wynik 2,8 mg / l i tak dalej.

Uwaga: Upewnij się, że woda RO nie zawiera żadnych azotanów. Przetestuj wodę RO, której chcesz użyć do rozcieńczenia próbki przed użyciem!

PO4-2: Waarschuwing/warning/attention/Achtung/attenzione/uwaga

H317: Kan een allergische huidreactie veroorzaken / May cause an allergic skin reaction / Peut provoquer une allergie cutanée / Kann allergische Hautreaktionen verursachen / Può provocare una reazione allergica cutanea / Może powodować reakcję alergiczną skóry.

P501: Inhoud/verpakking afvoeren naar erkend afvalverwerkingsbedrijf / Dispose of contents/container to an approved waste disposal plant / Éliminer le contenu/réceptacle dans une installation d'élimination des déchets agréée / Inhalt/Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen / Smaltire il prodotto / recipiente in un impianto di smaltimento rifiuti approvato / Zawartość / pojemnik usuwać do zatwierdzonego zakładu utylizacji odpadów.

Bevat/contains/contient/enthält/contiene/zawiera: tin dichloride/chlorure d'étain (II)/Zinnchlorid/tin(II)chloride/cloruro di stagno(II)/Chlorek cyny(II)



Scan to watch our
instruction movie or visit
our website
www.colombo.nl



Colombo BV
Franse Akker 7
NL-4824 AL Breda
The Netherlands
Tel: +31-(0)76-3038727

Colombo BV
www.colombo.nl

Nr: 259265-V4



English - pH (Acidity)

General Guidelines:

- Ensure 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 dripping bottle perfectly vertical during dropping.
- Take care that no air bubbles are included in the drops.

Test procedure:

1. Take a water sample of 5 ml.
2. Add 5 drops of pH-test fluid
3. Shake test tube.
4. Determine the pH-value using the colour chart included.

The ideal pH for a marine tank is between 8.0 and 8.4. In case of a low pH, add Colombo Marine KH+ in order to increase it. A higher pH is rarely encountered; however should this be the case, you can lower the pH by making a water change; always check the pH of the fresh seawater first!

Deutsch - pH (Säuregrad)

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 5 ml.

2. Geben Sie 5 Tröpfchen pH-Testflüssigkeit dazu

3. Schütteln Sie das Reagenzglas.

4. Bestimmen Sie den pH-Wert anhand der mitgelieferten Farbkarte.

Der ideale pH für einen Meeresaquarium liegt zwischen 8,0 und 8,4. Ist der pH-Wert zu niedrig, können Sie ihm mit Colombo Marine KH+ erhöhen. Ein höherer pH kommt in Meeresaquariums in der Praxis nicht oft vor, sollte es doch so sein, können Sie den pH-Wert senken, indem Sie einen Wasserwechsel vornehmen. Testen Sie dafür jedoch erst den pH-Wert des Frischwassers.

Français - pH (Degré d'acidité)

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 5 ml.
2. Ajoutez 5 gouttes de liquide de test pH.
3. Secouez l'éprouvette.
4. Déterminez la valeur pH à l'aide de la carte colorimétrique.

Pour un aquarium marin, le pH idéal se situe entre 8.0 et 8.4. Si le pH est trop bas, vous pouvez le réajuster à la hausse à l'aide de Colombo marine KH plus. En pratique, on ne rencontre pas fréquemment des valeurs pH supérieures à cette limite

dans des aquariums marines. Si c'était néanmoins le cas, vous pouvez abaisser le pH en changeant d'eau mais il faut, bien sûr, vérifier préalablement le pH de l'eau de renouvellement.

Nederlands - (pH Zuurgraad)

Algemene 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.
- Hou bij het druppelen het flesje volledig verticaal.
- Zorg ervoor dat er geen luchtbelletjes in de druppels komen.

Testprocedure:

1. Neem een watermonster van 5 ml.
2. Voeg 5 druppels pH-testvloeistof toe.
3. Schud het testbuisje.
4. Bepaal de pH-waarde met de meegeleverde kleurkaart.

De ideale pH voor zeewater ligt tussen 8.0 en 8.4. Is de pH te laag, dan kunt u deze met Colombo Marine KH+ verhogen. Een hogere pH komt in de praktijk niet vaak voor; mocht het toch zo zijn, dan kunt u de pH verlagen door water te verversen; check daarvoor wel eerst de pH van het verversingswater.

Italiano - pH (Acidità)

Linee guida generali

- Assicuratevi che la provetta sia pulita prima dell'uso.
- Pulite la provetta immediatamente dopo l'uso.
- Prendete il quantitativo del campione d'acqua nel modo più preciso possibile.
- Tenete la bottiglia di gocciolamento perfettamente verticale durante la caduta.

• Fate attenzione affinché le bolle d'aria non siano incluse nelle gocce.

Come fare il test:

1. Prendete un campione d'acqua di 5 ml.
2. Aggiungete 5 gocce di pH-test.
3. Agitate la provetta.
4. Definite il valore del pH usando la scala dei colori.

Il pH ideale per le vasche marine è tra 8.0 e 8.4. In caso di pH basso, aggiungete Colombo Marine Kh+ per aumentarlo. Al contrario, un pH più alto difficilmente si riscontra. Comunque, in tal caso, potete abbassare il pH facendo un cambio d'acqua; controllate sempre il Ph dell'acqua che state per mettere.

Polski – pH (kwasowość)

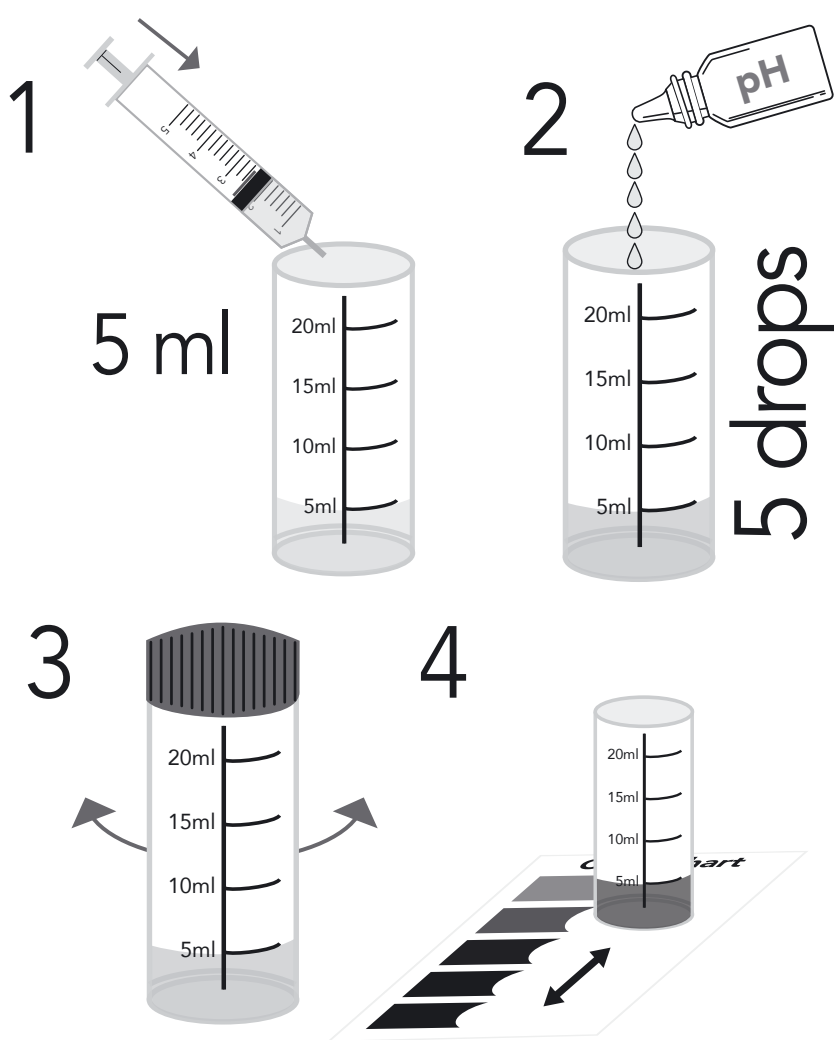
Ogólne wskazówki:

- Przed użyciem upewnij się, że fiolka testowa jest czysta.
- Czyść fiolkę bezpośrednio po użyciu.
- Pobierz próbkę wody na tyle precyzyjnie, na ile to jest możliwe.
- W czasie wkraplania trzymaj buteleczkę kroplomierza w pozycji pionowej.
- Zadbaj o to, by krople nie zawierały pęcherzyków powietrza.

Instrukcja wykonania testu:

1. Nabierz do fiolki 5ml wody z akwarium.
2. Dodaj 5 kropli odczynnika pH.
3. Zamieszaj.
4. Określ wartość pH korzystając z dołączonej karty kolorów.

Optymalna wartość pH w akwarium morskim jest w zakresie 8 - 8,4. W przypadku niskiego pH dodaj Colombo KH +, aby podnieść wartość pH. Rzadko zdarza się wyższe pH; jednakże w takiej sytuacji możesz obniżyć pH robiąc podmianę wody; zawsze najpierw sprawdź pH świeżej solanki!



Scan to watch our instruction
movie or visit our website
www.colombo.nl

COLOMBO

Colombo BV
www.colombo.nl

Nr: 259210-V3



English: 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.

Deutsch: 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.

Français: 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.

Nederlands: 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.

Italiano: Per giudicare il colore del campione d'acqua dopo aver aggiunto i liquidi dei test, fate come segue: mettete la provetta sopra la scala dei colori e guardate direttamente attraverso la provetta. Il colore che si dimostrerà più vicino corrisponderà al valore. Generalmente, i colori della provetta e della scala non saranno esattamente gli stessi, in pratica saranno sempre compresi tra due valori standard, un mix di due valori consecutivi. Perciò, bisogna stimare tra quali colori il campione si trova effettivamente.

Polski: Dla oceny koloru próbki wody po dodaniu wszystkich odczynników testowych postępuj tak oto: postaw fiolkę testową na dołączonej karcie kolorów i patrz przez fiolkę na kartę z góry. Rób to w świetle dziennym, ale nie bezpośrednio w słońcu. Porównaj kolor próbki z kolorami na karcie. Najbardziej zbliżony kolor wskazuje odpowiadającą wartość. Na ogół kolory próbki i kolory na karcie nie będą dokładnie takie same, ponieważ wartość rzeczywista zawsze będzie pomiędzy standardowymi wartościami, a więc będzie mieszkanką dwóch następujących po sobie wartości. Dlatego też należy rozstrzygnąć pomiędzy którymi kolorami znajduje się kolor badanej próbki.



English - Potassium (K)

General Guidelines

- Ensure 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 dripping bottle perfectly vertical during dripping.
- Take care that no air bubbles are included in the drops.

Test procedure:

1. Take a water sample of 1 ml with one of three syringes. Mark the syringes and use them for one test fluid only.
2. Add with another syringes 1.0 ml K-1 test fluid and shake the tube for 10 seconds. A white precipitation will occur making the sample turbid.
3. Wait for 10 minutes
4. Add 5 drops of K-2a test fluid and shake. Subsequently add 5 drops of K-2b test fluid and shake, the sample colours yellow.
5. Mount the plastic tip onto the last 1 ml syringe and fill the syringe with exactly 1,0 ml of K-3 test fluid. Above the fluid an airbubble will appear, this is normal. The air compensates for the volume in the tip. Add the fluid slowly until the sample colours blue.
6. The number of ml of K-3 test fluid what was needed to let the colour convert from yellow to blue gives the Potassium content according to the information in the chart. You can also calculate the Potassium content by multiplying the qty of ml by 250 and subtract this number from 500.
E.g. 0,48 ml needed to convert from yellow to bleu = $0,48 \times 250 = 120$, subsequently $500 - 120 = 380$ mg Potassium per litre.

Deutsch - Kalium (K)

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 1 ml mit ein von der drei Spritzen. Markieren Sie die Spritzen und nutzen sie nur für eine Testflüssigkeit.
2. Geben Sie mit einem anderen Spritze 1.0 ml von die K-1 Testflüssigkeit dazu und schütteln Sie das Reagenzglas 10 Sekunden lang; es muss sich auf den Boden von Reagenzglas ein weißer Niederschlag bilden die der flüssigkeit trüb macht.
3. Warten Sie 10 Minuten.
4. Geben Sie 5 Tröpfchen K-2a Testflüssigkeit dazu

und schütteln Sie das Reagenzglas. Anschließend geben Sie 5 Tröpfchen K-2b Testflüssigkeit dazu und schütteln Sie das Reagenzglas. Das muster verfärbt Gelb.

5. Klicken Sie den Kunststoff-Spitze auf die 1-ml-Spritze und füllen Sie es mit genau 1,0 ml K-3 Testflüssigkeit. Über der Flüssigkeit erscheint eine Luftblase, dies ist normal. Die Luft kompensiert für das Volumen in der Spitze. Fügen Sie dieser Flüssigkeit mit der 1 ml Spritze langsam an der Probe zu bis zu den Probe deutlich blau verfärbt.

6. Die Zahl der ml von dem K-3 Testflüssigkeit die nötig war um die Farbe zu ändern, von gelb zum blau zeigt den Kaliumgehalt in mg / l, wie in der Tabelle dargestellt. Sie können das Kaliumgehalt (in mg / l) auch berechnen. Multiplizieren Sie der Anzahl der ml mit 250, subtrahieren Sie dieses Zahl von 500. Zum beispiel: Sie brauchen 0,48 ml Testflüssigkeit um die Farbe von gelb nach blau zu ändern = $0,48 \times 250 = 120$. Also $500 - 120 = 380$ mg Kalium pro Liter.

Francais - Potassium (K)

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 1 ml avec la seringue. Marquez cette seringue pour ne l'utiliser que pour un type de liquide seulement.
2. Ajoutez avec une autre seringue 1,0 ml de liquide de test K-1 et secouez l'éprouvette pendant 10 sec.; un dépôt blanc devrait se former.
3. Attendez 10 minutes.
4. Ajoutez 5 gouttes de liquide de test K-2a et secouez l'éprouvette, ajoutez 5 gouttes de liquide de test K-2b et secouez l'éprouvette. La couleur de l'échantillon devient jaune.
5. Mettez l'embout en plastique rouge sur une autre seringue de 1 ml et remplissez-la avec exactement 1.00 ml de liquide de test K-3. Au-dessus du liquide une bulle d'air apparaît, ce qui est normal. L'air compense le volume présent dans l'embout. Ajoutez délicatement le liquide jusqu'à obtenir la couleur bleu.
6. Les ml nécessaires de liquide de test K-3 pour transformer la couleur Jaune en bleu, indiquent la

teneur en Potassium suivant les informations du tableau ci-dessous. Vous pouvez aussi calculer la teneur en Potassium en multipliant les ml par 250, puis en soustrayant ce chiffre à 500. Par exemple: $0,48 \text{ ml nécessaires pour convertir le jaune en bleu} = 0,48 \times 250 = 120$. Puis $500 - 120 = 380$ mg de Potassium par litre.

Nederlands - Kalium (K)

Algemene richtlijnen

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

Testprocedure:

1. Neem een watermonster van 1 ml met één van de drie 1 ml spuit. Markeer deze spuit en gebruik ze maar in één soort vloeistof.
2. Voeg met een andere spuit 1,0 ml K-1-testvloeistof toe en schud 10 seconde; er ontstaat een witte neerslag in het buisje waardoor het watermonster troebel wordt.
3. Wacht 10 minuten.
4. Voeg 5 druppels K-2a-testvloeistof toe en schud het testbuisje; voeg vervolgens 5 druppels K-2b testvloeistof toe.
5. Klik de andere plastic tip op de laatste 1 ml spuit en vul deze vervolgens met precies 1.00 ml K-3-testvloeistof. Boven de vloeistof ontstaat een luchtbel, dit is normaal. De luchtbel compenseert het volume in de tip. Voeg de vloeistof met de spuit langzaam toe, totdat de kleur van het watermonster omslaat naar duidelijk lichtblauw.
6. Het aantal ml K-3 testvloeistof wat nodig was om de kleur om te laten slaan van geel naar blauw geeft het kalium-gehalte in mg/l zoals weergegeven in de tabel. U kunt het gehalte (in mg/l) berekenen door het aantal ml met 250 te vermenigvuldigen en dit van 500 af te trekken. Bijv. u heeft 0,48 ml nodig om de kleur van geel naar blauw te doen omslaan. $0,48 \times 250 = 120$, vervolgens $500 - 120 = 380$ mg kalium per liter.

Italiano - K (Potassio)

Linee guida generali

- Assicuratevi che la provetta sia pulita prima dell'uso.
- Pulite la provetta immediatamente dopo l'uso.
- Prendete il quantitativo del campione d'acqua nel modo più preciso possibile.
- Tenete la bottiglia di gocciolamento perfettamente verticale durante la caduta.
- Fate attenzione affinché le bolle d'aria non siano incluse nelle gocce.

Come fare il test:

1. Prendete un campione di acqua di 1 ml con una delle tre siringhe. Contrassegnate la siringa e usatela solo per il liquido del test.

2. Aggiungete con un'altra siringa 1.0 ml di K-1 e agitate la provetta per 10 secondi. Si verificherà una precipitazione bianca che farà diventare torbido il campione.
3. Aspettate 10 minuti.
4. Aggiungete 5 gocce del K-2a e agitate. Successivamente aggiungete 5 gocce di K-2b e agitate: il campione si colorerà di giallo.
5. Montate la punta di plastica dell'ultima siringa e riempitela con un 1,0 ml di K-3. Se appare una bolla d'aria, si tratta di una cosa normale. Aggiungete lentamente il liquido finché il campione non diventerà blu.
6. Il numero di ml di K-3 necessari per convertire il colore del campione d'acqua da giallo a blu dà il Potassio secondo le informazioni contenute nella tabella. Potete anche calcolare il Potassio moltiplicando la quantità di ml per 250; poi sottraete a 500 il numero avuto dalla precedente moltiplicazione. Per esempio. Se occorrono 0,48 ml per convertire dal giallo al blu = $0,48 \times 250 = 120$, successivamente $500 - 120 = 380$ mg di Potassio per litro.

Polski – potas (K)

Ogólne wskazówki:

- Przed użyciem upewnij się, że fiołka testowa jest czysta.
- Czyść fiołkę bezpośrednio po użyciu.
- Pobierz próbkę wody na tyle precyzyjnie, na ile to jest możliwe.
- W czasie wkraplania trzymaj buteleczkę kroplomierza w pozycji pionowej.
- Zadbaj o to, by krople nie zawierały pęcherzyków powietrza.

Instrukcja wykonania testu:

1. Nabierz 1ml wody z akwarium jedną z dołączonych strzykawek. Zaznacz strzykawkę i używaj ich tylko do jednego odczynnika.
2. Drugą strzykawką dodaj 1ml odczynnika K-1 i mieszaj przez 10 sekund. Próbkę wody powinna stać się mętna.
3. Poczekaj 10 minut.
4. Dodaj 5 kropli odczynnika K-2a i zamieszaj. Następnie dodaj 5 kropli odczynnika K-2b i zamieszaj. Próbkę wody stanie się żółta.
5. Nałóż plastikową końcówkę na ostatnią 1ml strzykawkę i nabierz nią dokładnie 1ml odczynnika K-3. Nad płynem pojawi się pęcherzyk powietrza, co jest normalnym zjawiskiem. Powietrze równoważy pojemność końcówki. Powoli dodawaj odczynnik K-3 do fiołki testowej, aż woda stanie się niebieska.
6. Ilość w ml dodanego odczynnika K-3, jaka była potrzebna do zmiany koloru z żółtego na niebieski daje zawartość potasu zgodnie z informacją na dołączonej karcie. Możesz też obliczyć wartość potasu poprzez pomnożenie ilości zużytego odczynnika K-3 przez 250 i odjęcie tej sumy od liczby 500. Np., $0,48 \text{ ml potrzebnego do zmiany koloru z żółtego na niebieski} = 0,48 \times 250 = 120$, następnie $500 - 120 = 380$ mg potasu na litr.

K-1: Waarschuwing/warning/attention/Achtung
attenzione/uwaga



H302: Schadelijk bij inslikken / Harmful if swallowed / Nocif en cas d'ingestion / Gesundheitsschädlich bei Verschlucken / Nocivo se ingerito / Działa szkodliwie po połknięciu.

H373: Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling / May cause damage to organs through prolonged or repeated exposure / Peut provoquer des lésions aux organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée / Kann bei längerer oder wiederholter Exposition die Organe schädigen / Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta / Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub wielokrotne narażenie.

P102: Buiten het bereik van kinderen houden / Keep out of reach of children / Tenir hors de portée des enfants / Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen / Tenere fuori dalla portata dei bambini / Chronić przed dziećmi.

P501: Inhoud/verpakking afvoeren naar erkend afvalverwerkingsbedrijf / Dispose of contents/container to an approved waste disposal plant / Éliminer le contenu/récipient dans une installation d'élimination des déchets agréée / Inhalt/Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen / Smaltire il prodotto / recipiente in un impianto di smaltimento rifiuti approvato / Zawartość / pojemnik usuwać do zatwierzonego zakładu utylizacji odpadów.

P301+312: NA INSLIKKEN: bij onwel voelen een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen / IF SWALLOWED: Call a POISON CENTER or doctor/physician if you feel unwell / EN CAS D'INGESTION: appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin en cas de malaise / BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen / IN CASO DI INGESTIONE accompagnata da malessere: contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico / W PRZYPADKU POŁKNIECIA: W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub z lekarzem.

Bevat/contains/content/enthält/contiene/zawiera: Sodium tetraphenylborate/tétraphénylborate de sodium/Natriumtetraphenylborat/ Natriumtetrafenylboraat/tetrafenylborato di sodio/Tetrapenyloboran sodu, ethanediol, ethylene glycol /éthylène-glycol/Ethandiol, Glykol/1,2-ethaandiol/1,2-etandiolo/Glikol etylenowy.



Scan to watch our
 instruction movie or visit
 our website
www.colombo.nl

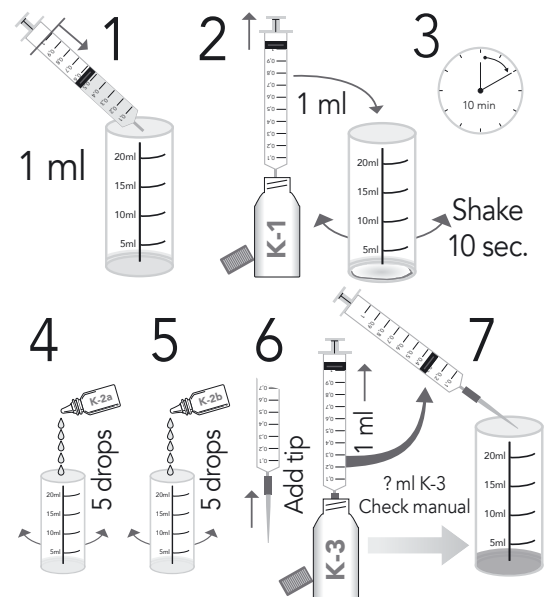
Colombo BV
 Franse Akker 7
 NL-4824 AL Breda
 The Netherlands
 Tel: +31-(0)76-3038727

Qty K-3 added	K in mg/l	Qty K-3 added	K in mg/l
0.30	425	0.50	375
0.31	422.5	0.51	372.5
0.32	420	0.52	370
0.33	417.5	0.53	367.5
0.34	415	0.54	365
0.35	412.5	0.55	362.5
0.36	410	0.56	360
0.37	407.5	0.57	357.5
0.38	405	0.58	355
0.39	402.5	0.59	352.5
0.40	400	0.60	350
0.41	397.5	0.61	347.5
0.42	395	0.62	345
0.43	392.5	0.63	342.5
0.44	390	0.64	340
0.45	387.5	0.65	337.5
0.46	385	0.66	335
0.47	382.5	0.67	332.5
0.48	380	0.68	330
0.49	377.5	0.69	327.5
0.50	375	0.70	325



Colombo BV
 Made in The Netherlands
www.colombo.nl

Nr: 259296-V4



English - Silicate (SiO₂)

General Guidelines

- Ensure 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 dripping 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 SiO₂-1 test fluid, shake and wait 2 min.
3. Add 5 drops of SiO₂-2 test fluid, shake again and wait 2 min.
4. Add 1 spoon of silicate powder and shake.
5. Wait 5 minutes.
6. Determine the SiO₂-value using the included colour chart.

Deutsch - Silikat (SiO₂)

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 SiO₂-1-Flüssigkeit dazu, schütteln

Sie das Reagenzglas und warte 2 Minuten.

3. Geben Sie 5 Tröpfchen SiO₂-2-Testflüssigkeit dazu, schütteln Sie das Reagenzglas und warte 2 Minuten.
4. Geben Sie 1 Messlöffel Silikat Pulver dazu und schütteln Sie das Reagenzglas.
5. Warten Sie 5 Minuten.
6. Bestimmen Sie dann den SiO₂-Wert des Wassers anhand der mitgelieferten Farbkarte.

Français - Silicate (SiO₂)

Consignes générales

- Veuillez 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.
- Veuillez 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 SiO₂-1, secouez l'éprouvette et attendez 2 minutes.
3. Ajoutez ensuite 5 gouttes de liquide de test SiO₂-, secouez l'éprouvette et attendez 2 minutes.
4. Ajoutez ensuite 1 cuillerée de poudre de silicate et secouez l'éprouvette.
5. Attendez 5 minutes.

6. Déterminez la valeur SiO₂ de l'eau à l'aide de la carte colorimétrique.

Nederlands - Silicaat (SiO₂)

Algemene 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.
- Hou bij het druppelen het flesje volledig verticaal.
- Zorg ervoor dat er geen luchtbelletjes in de druppels komen.

Testprocedure:

1. Neem een watermonster van 10 ml.
2. Voeg 5 druppels SiO₂-1-testvloeistof toe, schud het testbuisje en wacht 2 min.
3. Voeg vervolgens 5 druppels SiO₂-2-testvloeistof toe, schud het testbuisje en wacht 2 min.
4. Voeg vervolgens 1 schepje silicaatpoeder toe en schud het testbuisje.
5. Wacht 5 minuten.
6. Bepaal dan de SiO₂-waarde van het water met de meegeleverde kleurkaart.

Italiano - silicato (SiO₂)

Linee guida generali

- Assicuratevi che la provetta sia pulita prima dell'uso.
- Pulite la provetta immediatamente dopo l'uso.
- Prendete il quantitativo del campione d'acqua nel modo più preciso possibile.
- Tenete la bottiglia di gocciolamento perfettamente verticale durante la

caduta.

- Fate attenzione affinché le bolle d'aria non siano incluse nelle gocce.

Come fare il test:

1. Prendete un campione d'acqua di 10 ml.
2. Aggiungete 5 gocce di SiO₂-1, agitate e aspettate 2 minuti.
3. Aggiungete 5 gocce di SiO₂-2, agitate e aspettate 2 minuti.
4. Aggiungete un cucchiaino di polvere ed agitate la provetta.
5. Aspettate 5 minuti.
6. Determinare il valore del SiO₂ usando la scala dei colori.

Polski – krzemiany (SiO₂)

Ogólne wskazówki

- Przed użyciem upewnij się, że fiolka testowa jest czysta.
- Czyść fiolkę bezpośrednio po użyciu.
- Pobierz próbkę wody na tyle precyzyjnie, na ile to jest możliwe.
- W czasie wkraplania trzymaj buteleczkę kroplomierza w pozycji pionowej.
- Zadbaj o to, by krople nie zawierały pęcherzyków powietrza.

Instrukcja wykonania testu:

1. Nabierz do fiolki 10 ml wody z akwarium.
2. Dodaj 5 kropli odczynnika SiO₂-1, zamieszaj i poczekaj 2 minuty.
3. Dodaj 5 kropli odczynnika SiO₂-2, zamieszaj i poczekaj 2 minuty.
4. Dodaj 1 łyżeczkę proszku i zamieszaj.
5. Poczekaj 5 minut.
6. Określ wartość SiO₂ używając dołączonej karty kolorów.

SiO₂-1 (10 ml): Waarschuwing/warning/attention/Achtung/
attenzione/uwaga



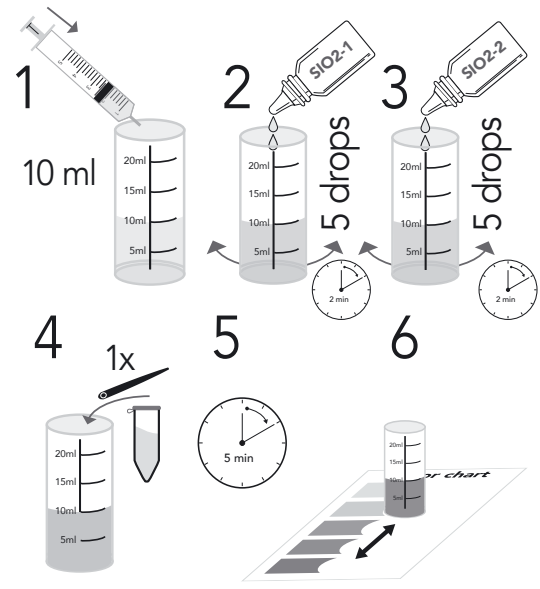
SiO₂-2 (10 ml): Gevaar/Danger/Gefahr/Pericolo/Niebezpieczeństwo.
Bevat/contains/contient/enthält/contiene/zawiera: Wijnsteenzuur/
tartaric acid/acide tartrique /Weinsäure /acido tartarico/kwas winowy

H314: Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel. Causes severe skin burns and eye damage. Provoque des brûlures de la peau et de graves lésions des yeux. Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari. Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

P102: Buiten het bereik van kinderen houden. Keep out of reach of children. Tenir hors de portée des enfants. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Tenere fuori dalla portata dei bambini. Chronić przed dziećmi.

P501: Inhoud/verpakking afvoeren naar erkend afvalverwerkingsbedrijf. Dispose of contents/container to an approved waste disposal plant. Éliminer le contenu/réceptacle dans une installation d'élimination des déchets agréée. Inhalt/Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen. Smaltire il prodotto / recipiente in un impianto di smaltimento rifiuti approvato. Zawartość / pojemnik usuwać do zatwierdzonego zakładu utylizacji odpadów.

P305+351+338: BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen. IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing. EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare. W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.



Scan to watch our
instruction movie or visit
our website
www.colombo.nl



Colombo B.V.
Franse Akker 7 - 4824 AL
Breda - The Netherlands
Tel.: +31-(0)76-3038727
info@colombo.nl
www.colombo.nl



English: 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.

Deutsch: 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.

Français: 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.

Nederlands: 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.

Italiano: Per giudicare il colore del campione d'acqua dopo aver aggiunto i liquidi dei test, fate come segue: mettete la provetta sopra la scala dei colori e guardate direttamente attraverso la provetta. Il colore che si dimostrerà più vicino corrisponderà al valore. Generalmente, i colori della provetta e della scala non saranno esattamente gli stessi, in pratica saranno sempre compresi tra due valori standard, un mix di due valori consecutivi. Perciò, bisogna stimare tra quali colori il campione si trova effettivamente.

Polski: Dla oceny koloru próbki wody po dodaniu wszystkich odczynników testowych postępuj tak oto: postaw fiolkę testową na dołączonej karcie kolorów i patrz przez fiolkę na kartę z góry. Rób to w świetle dziennym, ale nie bezpośrednio w słońcu. Porównaj kolor próbki z kolorami na karcie. Najbardziej zbliżony kolor wskazuje odpowiadającą wartość. Na ogół kolory próbki i kolory na karcie nie będą dokładnie takie same, ponieważ wartość rzeczywista zawsze będzie pomiędzy standardowymi wartościami, a więc będzie mieszkanką dwóch następujących po sobie wartości. Dlatego też należy rozstrzygnąć pomiędzy którymi kolorami znajduje się kolor badanej próbki.