

# Tetra Test GH

## UK Instruction for use Tetra Test GH (general hardness)

For accurate measurement of the general hardness in fresh water (aquarium and pond)

### Test procedure

Please read this section completely before starting the test.

1. Rinse the test vial with the water to be tested.
2. Fill the vial to the 5 ml mark with the water to be tested.
3. Hold the bottle with the test reagent upside down over the vial and add it, drop by drop.
4. Gently shake the vial after each drop, and count the number of drops it takes to change the colour from red to green.
5. The number of drops required to make the water change colour indicates the hardness level, e.g. 3 drops = 3 °dH (= German degree of hardness).

If the colour already changes after the first drop, the hardness level is between 0 and 1 °dH.

After each test, rinse the vial thoroughly with tap water.

**Advice:** the measuring accuracy is enhanced if the test is performed with 10 ml water. In this case, 1 drop of test liquid = ½ °dH. E.g. 6 drops = 3 °dH.

### Values and assessment:

General hardness level for: fresh water (aquarium and pond): 6 - 16 °dH

### What should I do if...

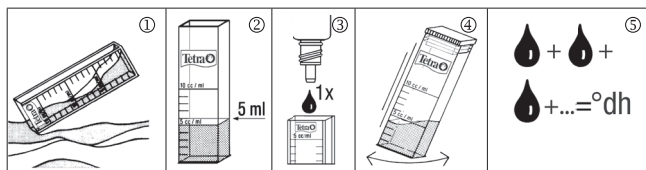
...the general hardness is too high? – The general hardness level can be reduced by adding soft water, e.g. rain water, distilled water or osmosis water.

To maintain optimum water quality we recommend that you check water values weekly.

All Tetra Test products are easy to use and very accurate. They use professional methods to determine chemical water values. Available for all key water values.



**Danger. Highly flammable liquid and vapour. If medical advice is needed, have product container or label at hand. Keep out of reach of children. Read label before use. Keep away from heat/sparks/open flames/hot surfaces. – No smoking.**



## D Gebrauchsanweisung Tetra Test GH (Gesamthärte)

Für genaue Messungen der Gesamthärte in Süßwasser (Aquarium und Teich)

### Der Testablauf

Bitte lesen Sie den kompletten Testablauf, bevor Sie mit dem Test beginnen.

1. Spülen Sie die Messküvette mit dem zu testenden Wasser aus.
2. Füllen Sie die Messküvette bis zur 5 ml Markierung mit dem zu testenden Wasser.
3. Halten Sie die Flasche mit dem Testreagenz senkrecht über die Messküvette und geben Sie Tropfen für Tropfen hinein.
4. Schütteln Sie die Küvette leicht nach jedem Tropfen und zählen Sie die Anzahl der Tropfen, bis ein Farbumschlag von rot nach grün erfolgt.
5. Die Anzahl der Tropfen, die bis zum Farbumschlag zugefügt wurden, ergibt den Härtegrad. Z.B. 3 Tropfen = 3 °dH (= Grad deutscher Härte).

Erfolgt der Farbumschlag bereits nach dem ersten Tropfen, so liegt der Messwert bei 0 - 1 °dH.

Spülen Sie die Messküvette nach jedem Testvorgang gründlich mit Leitungswasser aus.

**Tipp:** Die Messgenauigkeit nimmt zu, wenn der Test mit 10 ml Wasser durchgeführt wird. Dann entspricht 1 Tropfen Testflüssigkeit = ½ °dH. Z.B. 6 Tropfen = 3 °dH.

### Werte und Beurteilung:

Die optimale Gesamthärte liegt bei: Süßwasser (Aquarium und Teich): 6 - 16 °dH

### Was ist, wenn...

...die Gesamthärte zu hoch ist? – Durch Zugabe von weichem Wasser, z.B. Regenwasser, destilliertem Wasser oder Osmosewasser kann die Gesamthärte gesenkt werden.

Um eine optimale Wasserqualität zu erhalten, empfehlen wir Ihnen, wöchentlich die Wasserwerte zu kontrollieren.

Alle Tetra Test Produkte sind einfach, sehr präzise und verwenden professionelle Methoden zur Bestimmung der chemischen Wasserwerte. Erhältlich für alle wichtigen Wasserwerte.



**Gefahr. Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen. Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen.**

## F Conseils d'utilisation Tetra Test GH (dureté totale)

Pour une mesure précise de la dureté totale de l'eau douce (aquarium et bassin)

### Procédure de test

Lire attentivement les instructions avant de commencer le test.

1. Rincer l'éprouvette de test avec l'eau à tester.
2. Remplir l'éprouvette d'eau à tester jusqu'au repère 5 ml.
3. Tenir la bouteille de réactif à l'envers au-dessus de l'éprouvette et y verser son contenu goutte par goutte.
4. Agiter doucement l'éprouvette après chaque goutte et compter le nombre de gouttes nécessaires pour faire virer la couleur de la solution du rouge au vert.
5. Le nombre de gouttes requis pour modifier la couleur de l'eau indique sa dureté. Par exemple, 3 gouttes = 3 °dH (unité allemande de dureté). Si la couleur change dès la première goutte, cela signifie que la dureté est comprise entre 0 et 1 °dH. Après chaque test, rincer soigneusement l'éprouvette à l'eau du robinet.

**Conseil :** la mesure sera plus précise si le test est réalisé avec 10 ml d'eau. Dans ce cas, 1 goutte de réactif = ½ °dH. Ainsi, 6 gouttes = 3 °dH.

### Valeurs et diagnostic :

Dureté totale optimale pour : eau douce (aquarium et bassin) : 6 - 16 °dH

### Que faire si...

...la dureté totale est trop élevée ? – La dureté totale peut être abaissée par ajout d'eau non dure, p. ex. eau de pluie, eau distillée ou eau osmosée.

Pour une qualité d'eau optimale, nous vous recommandons une vérification hebdomadaire de ses propriétés.

Tous les produits Tetra Test sont très précis et simples à utiliser. Ils emploient des méthodes de test professionnelles pour déterminer les propriétés chimiques de l'eau. Disponibles pour toutes les propriétés importantes de l'eau.



**Danger. Liquide et vapeurs très inflammables. En cas de consultation d'un médecin, garder à disposition le récipient ou l'étiquette. Tenir hors de portée des enfants. Lire l'étiquette avant utilisation. Tenir à l'écart de la chaleur/des étincelles/des flammes nues/des surfaces chaudes. – Ne pas fumer.**

## NL Gebruiksaanwijzing Tetra Test GH (totale hardheid)

Voor het nauwkeurig meten van de totale hardheid van zoetwater(aquarium en tuinvijver)

### Testprocedure

Lees de complete testprocedure voordat u met de test begint.

1. Spoel de meetcuvet om met het te testen water.
2. Vul de meetcuvet tot aan de 5 ml markering met het te testen water.
3. Houd het flesje met testreagens recht boven de meetcuvet en voeg de vloeistof druppel voor druppel toe.
4. Schud de cuvet licht na elke druppel en tel het aantal druppels tot er een kleuromslag van rood naar groen optreedt.
5. Het aantal toegevoegde druppels dat resulteerde in de kleuromslag, geeft de hardheidsgraad aan. Bijv. 3 druppels = 3 °dH (Duitse hardheid). Als de kleuromslag al na de eerste druppel optreedt, dan ligt de gemeten waarde bij 0 - 1 °dH. Spoel de meetcuvet na elke test grondig schoon met leidingwater.

**Tip:** De meetnauwkeurigheid wordt groter, wanneer de test wordt uitgevoerd met 10 ml water. Dan geldt: 1 druppel testvloeistof = ½ °dH. Bijv. 6 druppels = 3 °dH.

### Waarden en beoordeling:

De optimale totale hardheid is: Zoetwater (aquarium en vijver): 6 - 16 °dH

### Wat te doen als...

...de totale hardheid te hoog is? – Door toevoeging van zacht water, bijv. regenwater, gedestilleerd water of osmosewater, kan de totale hardheid worden verlaagd.

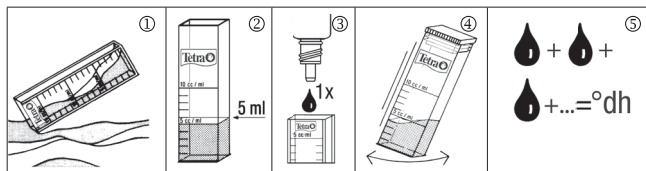
Voor een optimale waterkwaliteit adviseren wij u de waterwaarden wekelijks te controleren.

Alle Tetra Test-producten zijn eenvoudig in gebruik, zeer nauwkeurig en maken gebruik van professionele methoden om de chemische waterwaarden te bepalen. Verkrijgbaar voor alle belangrijke waterwaarden.



**Gevaar. Licht ontvlambare vloeistof en damp. Bij het inwinnen van medisch advies, de verpakking of het etiket ter beschikking houden. Buiten het bereik van kinderen houden. Alvorens te gebruiken, het etiket lezen. Verwijderd houden van warmte/vonken/open vuur/hete oppervlakken. – Niet roken.**

# Tetra



## I Istruzioni per l'uso Tetra Test GH (durezza totale)

Per una misurazione precisa della durezza totale dell'acqua dolce (acquario e laghetto)

### Procedura del test

Prima di iniziare, leggere per intero la procedura di svolgimento del test.

1. Sciacquare la cuvetta con l'acqua da sottoporre al test.
2. Riempire la cuvetta fino al segno corrispondente a 5 ml con l'acqua da sottoporre al test.
3. Tenere il flacone con il reagente in posizione capovolta sopra la cuvetta e versarne il contenuto una goccia per volta.
4. Agitare leggermente la cuvetta dopo ogni goccia e contare il numero di gocce necessarie perché il liquido cambi colore: da rosso a verde.
5. Il numero di gocce necessarie per provocare il cambiamento del colore dell'acqua indica il grado di durezza. Ad esempio 3 gocce = 3 °dH (sistema in gradi tedeschi). Se il colore cambia subito dopo la prima goccia, il livello di durezza è compreso tra 0 e 1 °dH. Dopo ogni test, sciacquare accuratamente la cuvetta con acqua del rubinetto.

**Consiglio:** la misurazione è più precisa se il test viene effettuato con 10 ml di acqua. In questo caso, 1 goccia di liquido per test corrisponde a ½ °dH. Ad esempio, 6 gocce corrispondono a 3 °dH.

### Valori e valutazioni:

Livello di durezza totale ottimale per: acqua dolce (acquario e laghetto): 6 - 16 °dH

### Cosa fare se...

**...la durezza totale è troppo alta?** – È possibile abbassare il livello di durezza totale aggiungendo acqua poco dura, ad esempio acqua piovana, acqua distillata o acqua osmotizzata.

Per mantenere una qualità ottimale dell'acqua, consigliamo di controllarne i valori settimanalmente.

Tutti i prodotti Tetra Test sono facili da usare, sono molto precisi, utilizzano metodi professionali e sono disponibili per determinare tutti i principali valori dell'acqua.

800-257496



**Pericolo.** Liquido e vapori facilmente infiammabili. In caso di consultazione di un medico, tenere a disposizione il contenitore o l'etichetta del prodotto. Tenere fuori dalla portata dei bambini. Leggere l'etichetta prima dell'uso. Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici riscaldate. – Non fumare.

## E Instrucciones de uso Tetra Test GH (Dureza total)

Para mediciones precisas de la dureza total en agua dulce (acuarios y estanques de jardín)

### Realización de la prueba

Lea con atención este texto explicativo antes de comenzar con la prueba.

1. Enjuague el vial de prueba con el agua de muestra.
2. Llene el vial de prueba hasta la marca de 5 ml con el agua de muestra.
3. Sostenga el frasco de reactivo líquido boca abajo sobre el vial y añádale gota a gota.
4. Agite el vial con suavidad después de cada gota y cuente el número de gotas hasta que el color cambie de rojo a verde.
5. El grado de dureza viene determinado por el número de gotas añadidas hasta conseguir el cambio de color. P.ej. 3 gotas = 3 °dH (= grado de dureza alemana). Si el color cambia ya después de las primera gotas, el valor de medición se sitúa en 0 - 1 °dH.

Lave bien el vial con agua de grifo después de cada prueba.

**Consejo:** la exactitud de medición aumenta si la prueba se realiza con 10 ml de agua. En ese caso, una gota de líquido de muestra equivale a ½ °dH. P.ej. 6 gotas = 3 °dH.

### Valores y evaluación:

La dureza total óptima es: Agua dulce (acuario y estanque de jardín): 6 - 16 °dH

### ¿Qué ocurre si...

**...la dureza total es demasiado alta?** – La dureza total se puede reducir añadiendo agua blanda, p.ej. agua de lluvia, agua destilada o agua osmotizada.

Para conseguir una calidad óptima del agua, recomendamos que controle los parámetros del agua cada semana.

Todos los productos Tetra Test son fáciles de utilizar, muy precisos y aplican métodos profesionales para determinar los parámetros químicos del agua. Disponibles para todos los parámetros importantes del agua.



**Peligro.** Líquido y vapores muy inflamables. Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta. Mantener fuera del alcance de los niños. Leer la etiqueta antes del uso. Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes. – No fumar.

## P Instruções de utilização Tetra Test GH (dureza total)

Para a medição exata da dureza total em água doce (aquários e lagos)

### Procedimento de teste

Leia atentamente esta secção antes de iniciar o teste.

1. Lave o frasco de teste com a água a testar.
2. Encha o frasco com a água a testar até à marca de 5 ml.
3. Pegue na garrafa com o reagente de teste e adicione reagente no frasco gota a gota.
4. Agite cuidadosamente o frasco após cada gota e conte o número de gotas administradas até a cor mudar de vermelho para verde.
5. O número de gotas administradas até à mudança da cor da água indica o grau de dureza (por ex. 3 gotas = 3 °dH (= grau de dureza alemão)). Se a cor mudar logo após a primeira gota, tal significa que o grau de dureza situa-se entre 0 e 1 °dH. Após a realização de cada teste, lave bem o frasco com água da torneira.

**Conselho:** a precisão da medição será melhor se o teste for realizado com 10 ml de água. Neste caso, 1 gota de líquido de teste = ½ °dH. Por ex. 6 gotas = 3 °dH.

### Valores e avaliação:

Grau de dureza total ideal para: água doce (aquários e lagos): 6 - 16 °dH

### O que devo fazer se...

**...a dureza total for demasiado elevada?** – O grau de dureza total pode ser reduzido através da adição de água macia como, por exemplo, água pluvial, água destilada ou água de osmose.

Para manter uma qualidade de água ideal, recomendamos que verifique os valores da água semanalmente.

Todos os produtos Tetra Test são de fácil utilização e de grande precisão. Utilizam métodos profissionais para determinar os valores químicos presentes na água. Disponível para todos os valores de substâncias essenciais para a água.



**Perigo.** Líquido e vapor facilmente inflamáveis. Se for necessário consultar um médico, mostre-lhe a embalagem ou o rótulo. Manter fora do alcance das crianças. Ler o rótulo antes da utilização. Manter afastado do calor/faísca/chama aberta/superfícies quentes. – Não fumar.

## S Bruksanvisning Tetra Test GH (total hårdhet)

För exakta mätningar av den totala hårdheten i sötvatten (akvarium och trädgårdsdamm)

### Testförlopp

Läs igenom hela testförloppet innan du påbörjar testet.

1. Spola av mätkyvetten med det vatten som ska testas.
2. Fyll mätkyvetten upp till 5 ml-markeringen med det vatten som ska testas.
3. Håll flaskan med testreagensen lodrätt över mätkyvetten och håll i droppet för droppet.
4. Skaka kyvetten lätt efter varje dropp och räkna antalet droppar tills färgen ändras från röd till grön.
5. Antalet droppar som tillsätts tills färgförändringen framträder ger hårdhetsgraden, t.ex. 3 droppar = 3 °dH (= tyska hårdhetsgrader). Om färgförändringen sker redan efter första droppen ligger mätvärdet på 0–1 °dH. Spola av mätkyvetten noga med kravatten efter varje test.

**Tips:** Mätningen blir mer exakt om testet utförs med 10 ml vatten. Då motsvarar 1 dropp testvätska ½ °dH, t.ex. 6 droppar = 3 °dH.

### Värden och bedömning:

Den optimala totalhårdheten ligger på: Sötvatten (akvarier och dammar): 6 - 16 °dH

### Vad gör jag om ...

**... den totala hårdheten är för hög?** – Genom att tillsätta mjukt vatten, t.ex. regnvatten, destillerat vatten eller osmosvatten, kan du sänka den totala hårdheten.

För optimal vattenkvalitet rekommenderar vi att du kontrollerar vattenvärdena varje vecka.

Alla Tetra Test-produkter är enkla, exakta och använder sig av professionella metoder för att bestämma de kemiska vattenvärdena. Finns för alla viktiga vattenvärden.



**Fara.** Mycket brandfarlig vätska och ånga. Ha förpackningen eller etiketten till hands om du måste söka läkare. Förvaras oåtkomligt för barn. Läs etiketten före användning. Får inte utsättas för värme/gnistor/öppen låga/heta ytor. – Rökning förbjuden.

# Tetra

## Test GH

### DK Brugsanvisning Tetra Test GH (total hårdhed)

Til nøjagtig måling af den totale hårdhed i ferskvand (akvarium og havedam)

#### Testmetode

Læs hele dette afsnit, inden du går i gang med testen.

1. Skyl kuvetten med det vand, der skal testes.
2. Fyld kuvetten op til 5 ml mærket med det vand, der skal testes.
3. Hold flasken med testreagensen vendt på hovedet over kuvetten, og hæld i, dråbe for dråbe.
4. Ryst kuvetten let efter hver dråbe, og tæl antallet af dråber, indtil farven skifter fra rød til grøn.
5. Antallet af dråber, der skal ifyldes, indtil vandet skifter farve, indikerer hårdhedsværdien, f.eks. 3 dråber = 3° dH (= tysk måleenhed for hårdhedsgrad).  
Hvis farven skifter allerede efter den første dråbe, er hårdhedsværdien mellem 0 og 1° dH.

Efter hver test skal kuvetten skylles grundigt med vand fra hanen.

**Tip:** Målenøjagtigheden forbedres, hvis testen foretages med 10 ml vand. I dette tilfælde: 1 dråbe testvæske = ½° dH, dvs. 6 dråber = 3° dH.

#### Værdier og vurdering:

Optimal total hårdhed for: ferskvand (akvarium og havedam): 6 - 16 °dH

#### Hvad gør jeg, hvis ...

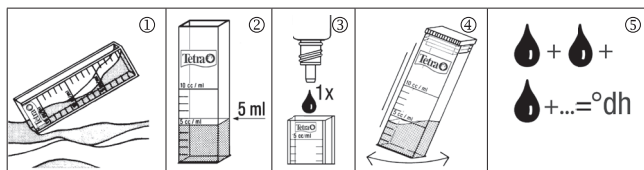
... den totale hårdhed er for høj? – Værdien for total hårdhed kan reduceres ved at tilsætte blødt vand, f.eks. regnvand, destilleret vand eller osmosevand.

For at holde vandkvaliteten optimal anbefaler vi, at du kontrollerer vandværdierne hver uge.

Alle Tetra Test-produkterne er nemme at bruge og giver nøjagtige resultater. De anvender professionelle metoder til at bestemme kemiske vandværdier. Fås til bestemmelse af alle vigtige vandværdier.



Fare. Meget brandfarlig væske og damp. Hvis der er brug for lægehjælp, medbring da beholderen eller etiketten. Opbevares utilgængeligt for børn. Læs etiketten før brug. Holdes væk fra varme/gnister/åben ild/varme overflader. Rygning forbudt.



### N Bruksanvisning Tetra Test GH (samlet hardhet)

For nøyaktig måling av total hardhet i ferskvann (i akvarier og dammer)

#### Fremgangsmåte

Les hele dette avsnittet før du begynner testingen.

1. Bruk vannet som skal testes, til å skylle testbeholderen.
2. Fyll beholderen med vannet som skal testes. Vannet skal nå opp til 5 ml-merket.
3. Hold flasken med reagensmiddel opp-ned over testbeholderen, og drypp én og én dråpe i beholderen.
4. Rist beholderen forsiktig etter hver dråpe, og tell hvor mange dråper som trengs for at fargen skal endres fra rød til grønn.
5. Antallet dråper som trengs for at fargen skal endres, viser hardheten i vannet. Eksempel: 3 dråper = 3 °dH (= tyske hardhetsgrader).  
Hvis fargen endres allerede etter den første dråpen, ligger hardheten mellom 0 og 1 °dH.

Skyll testbeholderen godt med vann fra springen etter hver test.

**Tips:** Målenøyaktigheten øker hvis testen gjøres med 10 ml vann. I dette tilfellet er 1 dråpe testvæske = ½ °dH. 6 dråper = 3 °dH.

#### Værdier og vurdering:

Optimal total hardhet for: ferskvann (akvarier og dammer): 6 - 16 °dH

#### Hva bør jeg gjøre hvis ...

... den totale hardheten er for høy? – Den totale hardheten kan reduseres ved at du tilsetter bløtt vann som for eksempel regnvann, destillert vann eller osmosevann.

Vi anbefaler at du kontrollerer vannverdiene hver uke slik at du kan holde vannkvaliteten optimal. Alle Tetra Test-produkter er enkle å bruke og svært nøyaktige. Produktene er basert på profesjonelle metoder og brukes til fastsetting av kjemiske vannverdier. Kan fås for alle viktige vannverdier.



Meget brannfarlig væske og damp. Dersom det er nødvendig med legehjelp, ha produktets beholder eller etikett for hånden. Opbevares utilgjengelig for barn. Les etiketten før bruk. Holdes vekk fra varme/gnister/åpen flamme/varme overflater. - Røyking forbudt.

### FIN Käyttöohje Tetra Test GH (kokonaiskovuus)

Tarkkoihin kokonaiskovuuden mittauksiin makeassa vedessä (akvaariot ja puutarhalammet)

#### Testin suorittaminen

Lue testin suorittaminen kokonaan ennen testin aloittamista.

1. Huuhtele mittalasi testattavalla vedellä.
2. Täytä mittalasi testattavalla vedellä 5 ml:n merkintään asti.
3. Pidä testireagenssia sisältävä pullo pystysuorassa mittalasin yläpuolella ja lisää reagenssia mittalasiin tippa kerrallaan.
4. Ravista mittalasia kevyesti jokaisen tipan jälkeen ja laske tippojen lukumäärä, kunnes väri muuttuu punaisesta vihreäksi.
5. Ennen värin muuttumista lisättyjen tippojen lukumäärä ilmoittaa kovuusasteen. Esim. 3 tippaa = 3 °dH (= saksalaista kovuusastetta).  
Jos väri vaihtuu jo ensimmäisen tipan jälkeen, mitta-arvo on välillä 0–1 °dH.  
Huuhtele mittalasi jokaisen testin jälkeen huolellisesti vesijohtovedellä..

**Vinkki:** Mittaustarkkuus lisääntyy, kun testi suoritetaan 10 ml:lla vettä. Tällöin 1 tippa testinestettä = ½ °dH. Esim. 6 tippaa = 3 °dH.

#### Arvot ja analyysi:

Optimaalinen kokonaiskovuus on noin: Makea vesi (akvaariot ja lammet): 6 - 16 °dH

#### Entä jos...

...kokonaiskovuus on liian korkea? – Kokonaiskovuutta voidaan laskea lisäämällä pehmeää vettä, esim. sadevettä, tislattua vettä tai osmoosivettä.

Suosittellemme tarkastamaan vesiarvot viikoittain, jotta veden laatu säilyisi optimaalisena.

Kaikki Tetra-testituotteet ovat helppoja ja erittäin tarkkoja, ja niissä käytetään ammattimaisia menetelmiä kemiallisten vesiarvojen määrittämiseen. Saatavana kaikille tärkeille vesiarvoille.



Vaara. Helposti syttyvä neste ja höyry. Jos tarvitaan lääkinnällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti. Säilytä lasten ulottumattomissa. Lue merkinnät ennen käyttöä. Suojaa lämmöltä/kipinöiltä/avotulta/kuumilta pinnoilta. – Tupakointi kielletty.

### PL Instrukcja obsługi Tetra Test GH (twardość całkowita)

Do dokładnego pomiaru twardości całkowitej wody słodkiej (w akwariach i oczku wodnym)

#### Procedura testowa

Przed przystąpieniem do testu przeczytaj niniejszy punkt w całości.

1. Wypłucz fiolkę wodą przeznaczoną do badania.
2. Napełnij fiolkę wodą przeznaczoną do badania do znacznika 5 ml.
3. Przytrzymaj butelkę z odczynnikiem do góry dnem nad fiolką i dodaj odczynnik, kropla po kropli.
4. Po każdej kropli delikatnie potrząśnij fiolką i policz liczbę kropli wymaganą, by kolor uległ zmianie z czerwonego na zielony.
5. Liczba kropli wymagana, by woda zmieniła swój kolor, wskazuje poziom twardości, np. 3 krople = 3 °dH (= niemieckich stopni twardości).

Jeśli kolor ulega zmianie już po pierwszej kropli, to poziom twardości wynosi od 0 do 1 °dH.

Po każdym badaniu dokładnie wypłucz fiolkę wodą z kranu.

**Rada:** dokładność pomiaru jest większa, jeśli badanie jest wykonywane na próbce 10 ml wody. W takim wypadku 1 kropla płynu testowego = ½ °dH. Np. 6 kropli = 3 °dH.

#### Wartości i ocena:

Optymalny poziom twardości całkowitej dla: wody słodkiej (akwarium i oczko wodne): 6 - 16 °dH

#### Co mam zrobić, jeśli...

...twardość całkowita jest zbyt wysoka? – Twardość całkowitą wody można zmniejszyć poprzez dolanie wody miękkiej, np. deszczówki, wody destylowanej lub wody osmotycznej.

Wszystkie produkty z serii Tetra test są łatwe w użyciu i bardzo precyzyjne. Wykorzystują profesjonalne metody określania parametrów chemicznych wody. Dostępne dla wszystkich najważniejszych parametrów wody.



Niebezpieczeństwo. Wysoce łatwopalna ciecz i para. W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę. Chronić przed dziećmi. Przed użyciem przeczytać etykietę. Przechowywać z dala od źródeł ciepła/iskrzenia/otwartego ognia/gorących powierzchni. – Palenie wzbronione.

# Tetra

## **CZ** Návod k použití **Tetra Test GH (celková tvrdost)**

**Pro přesné měření tvrdosti sladké vody (akvária a zahradní jezírka)**

### Zkušební postup

Před zahájením zkoušky si prosím přečtete celou tuto část.

1. Testovací nádobku promyjte zkoušenou vodou.
2. Nádobku naplňte po značku 5 ml zkoušenou vodou.
3. Lahvičku se zkušebními činidlem podržte dnem vzhůru nad nádobkou a po kapkách dávkujte.
4. Po každé kapce mírně nádobku protřepejte a počítejte kapky, které jsou zapotřebí pro změnu barvy z červené na zelenou.
5. Počet kapek potřebných pro změnu barvy roztoku přímo udává tvrdost vody, např. 3 kapky = 3 °dH (= německé stupně tvrdosti). Pokud se barva roztoku změní již po první kapce, tvrdost vody je mezi 0 a 1 °dH. Po každé zkoušce testovací nádobku důkladně promyjte vodovodní vodou.

**Doporučení:** pokud zkoušku provedete s 10 ml vody, přesnost měření se zvýší. V tomto případě 1 kapka činidla = ½ °dH. Např. 6 kapek = 3 °dH.

### Hodnoty a vyhodnocení:

Optimální celková tvrdost vody pro: sladkou vodu (akvária a zahradní jezírka): 6 - 16 °dH

### Co mám dělat, jestliže...

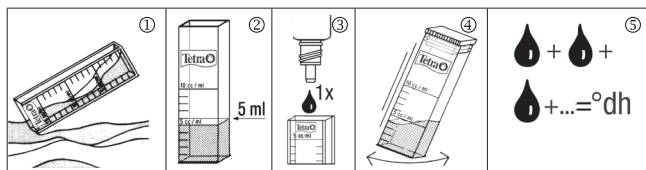
**...je celková tvrdost vody příliš vysoká?** – Celkovou tvrdost lze snížit přidáním měkké vody, např. dešťové vody, destilované vody nebo vody z reverzní osmózy.

Pro udržení optimální kvality vody doporučujeme provádět kontrolu hodnot ukazatelů kvality vody každý týden.

Všechny produkty Tetra Test se snadno používají a jsou velmi přesné. Pro stanovení hodnot chemických ukazatelů kvality vody používají profesionální metody. Produkt je k dispozici pro všechny důležité parametry kvality vody.



**Nebezpečí. Vysoce hořlavá kapalina a páry. Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku. Uchovávejte mimo dosah dětí. Před použitím si přečtěte údaje na štítku. Chraňte před teplem/jiskrami/otevřeným plamenem/horkými povrchy. – Zákaz kouření.**



## **RUS** Руководство по применению **Tetra Test GH (общая жесткость)**

**Для точного измерения общей жесткости пресной воды (аквариумной или воды пруда)**

### Процедура тестирования

Перед началом тестирования полностью прочитайте этот раздел.

1. Промойте тестовую пробирку водой, подлежащей тестированию.
2. Наполните пробирку подлежащей тестированию водой до отметки 5 мл.
3. Переверните бутылку с тестовым реагентом вверх дном над пробиркой и наливайте реагент капля за каплей.
4. Аккуратно встряхивайте пробирку после добавления каждой капли и считайте количество капель, понадобившееся для изменения цвета с красного на зеленый.
5. Количество капель, понадобившееся для изменения цвета воды, обозначает уровень ее жесткости, например: 3 капли = 3 °dH (немецких градусов жесткости). Если цвет меняется уже после первой капли, это означает, что уровень жесткости находится между значением 0 и 1 °dH.

После каждого теста тщательно промывайте пробирку водопроводной водой.

**Рекомендация:** точность измерения повышается, если для теста используется 10 мл воды. В этом случае 1 капля жидкого реагента = ½ °dH. Например: 6 капель = 3 °dH.

**Значения и оценка:** Оптимальный уровень общей жесткости для: пресной воды (аквариумной или прудовой): 6-16 °dH

### Что делать, если...

**...уровень общей жесткости слишком высок?** – Уровень общей жесткости можно снизить за счет добавления мягкой воды, например дождевой, дистиллированной или осмосной.

Для поддержания оптимального качества воды рекомендуем проверять ее показатели еженедельно.

Вся продукция Tetra Test проста в использовании и обеспечивает точные результаты. В ней используются профессиональные методы определения химических свойств воды. Имеются средства для определения всех ключевых показателей воды.

ООО „Оттовая Компания АКВА ЛОГО“, 117420, г. Москва, ул. Профсоюзная, д. 57; 000 „Аква Плюс“, 196084, г. Санкт-Петербург, ул. Ломанная, д.11, лит.А, пом. 10Н; ЗАО „Валта Пет Продакт“, 115230, г. Москва, Варшавское ш., д.42



**Опасно. Легковоспламеняющиеся жидкость и пары. Если требуется консультация врача, иметь при себе тару из-под продукта или этикетку. Хранить в месте, не доступном для детей. Перед использованием прочитать информацию на этикетке. Беречь от тепла/искр/открытого огня/горячих поверхностей. – Не курить.**

## **CN** 測試步驟 **Tetra 检测 GH (总硬度)**

适用于淡水（水族馆和池塘）中总硬度的精确测量

### 检测程序

开始检测前，请通读本节内容。

1. 用待测之水冲洗检测瓶。
2. 用待测之水将瓶子装至5毫升刻度线处。
3. 将装有检测试剂的瓶子倒置于测液瓶上方，逐滴添加。
4. 每加一滴之后都轻轻摇晃瓶子，数一下添加多少滴后颜色从红变绿。
5. 使水变色所需的试剂液滴数目表征了硬度等级，例如：3滴 = 3 °dH（德国使用的硬度单位）。

若滴入一滴颜色就已发生变化，则硬度等级介于0和1 °dH之间。每次检测后，都用自来水彻底冲洗瓶子。  
建议：若用10毫升的水进行检测，则测量精度会更高。

在这种情况下，1滴检液 = 0.5 °dH。例如：6滴 = 3 °dH。

### 数值与评估:

最佳硬度等级:

淡水（水族馆和池塘）: 6 - 16 °dH

若发生以下情况，我该怎么办呢

...总硬度过高?

添加软水可以降低总硬度等级，例如：雨水、蒸馏水或渗透水。

为了保持最优水质，建议每周检测水值。

所有Tetra检测产品都便于使用而且非常准确。通常使用专业方法来测定化学水的相关数值。所有主要水值均可用。



**危险 - 高度易燃液体和蒸气。如需医学建议，请将产品容器或标签放在手边。放在儿童伸手不及之处。使用前请读标签。请远离热源/火花/明火/热表面。— 禁止吸烟。**