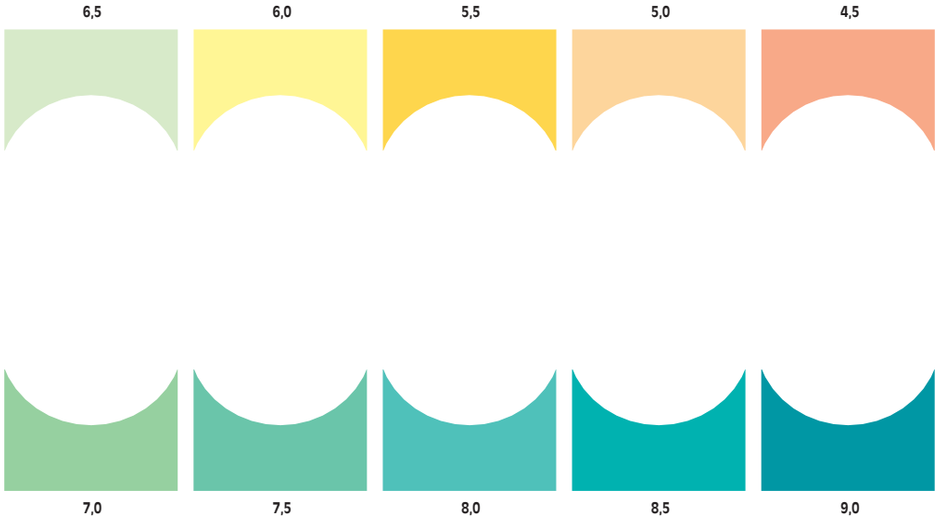

sera® pH-Test

Hersteller:
sera GmbH
D 52518 Heinsberg
Made in Germany

36/10INT

D Gebrauchsinformation

Um einen stabilen pH-Wert zu erhalten, muss die Karbonathärte immer mindestens 5 °dKH betragen, ansonsten besteht die Gefahr, dass der pH-Wert schwankt (Säureresturz!). Bitte messen Sie deswegen auch immer die Karbonathärte (mit dem **sera kH-Test**) und erhöhen Sie die Karbonathärte ggf. auf wenigstens 5 °dKH (im Aquarium mit **sera KH/pH-plus**, im Gartenteich mit **sera pond bio balance**), auch und gerade bevor Sie den pH-Wert ändern.
Änderungen des pH-Wertes erreichen Sie einfach mit den **sera Wasseraufbereitern sera KH/pH-plus** (Erhöhung des pH-Wertes) und **sera pH-minus** (Senkung des pH-Wertes). Eine Senkung und Stabilisierung des pH-Wertes können Sie auch mit **sera super peat** (für das Süßwasseraquarium) erreichen.
Ihr Fachhändler informiert Sie gerne über den richtigen pH-Wert für die Fische und Pflanzen in Ihrem Aquarium und Gartenteich.

Gebrauchsinformation: Reagenz vor Gebrauch gut schütteln!
1. Küvette mehrmals mit dem zu testenden Wasser spülen, dann bis zur 5-ml-Marke füllen. Küvette von außen abtrocknen.
2. 4 Tropfen Reagenz zugeben und Küvette schwenken, bis sich die Flüssigkeit gut verteilt hat.
3. Sofort die Farben vergleichen. Dazu Küvette auf die Skala stellen und **bei Tageslicht, ohne direkten Einfall des Sonnenlichtes**, von oben hineinsehen.
4. Den Wert können Sie entsprechend der Verfärbung bestimmen.
5. **Reinigung:** Vor und nach jedem Test ist die Küvette gründlich mit Leitungswasser zu reinigen. Nach Gebrauch Reagenzflasche sofort wieder gut verschließen. Bei Raumtemperatur (15 – 25 °C) und vor Licht geschützt aufbewahren. **Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren. sera** Qualitätsprodukte und Beratung erhalten Sie im Fachhandel.

US Information for use

To achieve a stable pH value, ensure to maintain the carbonate hardness of at least 5°dKH. Otherwise, it may cause the danger of varying pH value (acid drop!). Therefore, always check the carbonate hardness by means of the **sera kH-Test**, before adjusting the pH value. If necessary, use the **sera water conditioners sera KH/pH-plus** for aquariums and **sera pond bio balance** for garden ponds, to increase the carbonate hardness to a minimum of 5°dKH.
Then, achieve the desired pH value by either using **sera KH/pH-plus** for raising the pH value or **sera pH-minus** to lower the pH value. Also, using **sera super peat** (for freshwater aquariums) can lower the pH value.
Your specialized retailer would be pleased to advise you about the correct pH value for your fish and plants in your aquarium or garden pond.
Directions for use: Shake reagent bottle well before using! **Do not allow tested water to contact aquarium or pond water!**
1. Rinse the measurement vial several times with the water to be tested, then fill to the 5 ml mark. Dry the vial on the outside.
2. Add 4 drops of the reagent and shake until the liquid is evenly distributed.
3. Compare the colors immediately. Place the vial on the chart and compare from a position above **under natural daylight**. **Avoid direct sunlight.**
4. Match the resulting color on the color chart and read off the pH value.
5. **Cleaning:** Clean the vial thoroughly with tap water before and after each test.

Close reagent bottle immediately after use. Store at room temperature (15 – 25°C / 59 – 77°F) and away from light. **Keep locked up and out of reach of children. For testing ornamental fish aquariums and pond water only.**

F Information mode d'emploi

Pour obtenir un pH stable, la dureté carbonatée doit toujours être supérieure ou égale à 5° dKH (x 1,78 = TAC valeur française), sinon le pH risque de baisser (chute acide !). C'est pourquoi vous devez également toujours mesurer la dureté carbonatée (avec le **test kH SERA**) et l'augmenter, le cas échéant, à minimum 5° dKH (x 1,78 = TAC valeur française) (dans l'aquarium avec **SERA KH/pH-plus**, dans le bassin de jardin avec **SERA pond bio balance**), même et juste avant de modifier la valeur du pH.
Pour modifier aisément la valeur du pH, utiliser les produits de conditionnement **SERA KH/pH-plus** (augmentation de la valeur du pH) et **SERA pH-moins** (abaissement de la valeur du pH). Pour abaisser et stabiliser la valeur du pH, vous pouvez également utiliser **SERA super peat** (pour les aquariums d'eau douce).
Votre revendeur spécialisé vous informera avec plaisir de la valeur du pH à adopter pour les poissons et les plantes de votre aquarium et bassin de jardin.

Mode d'emploi : Agitez bien le réactif avant utilisation !
1. Rincer à plusieurs reprises l'éprouvette avec l'eau à tester puis la remplir jusqu'au repère 5 ml. Sécher l'extérieur de l'éprouvette.
2. Ajouter 4 gouttes de réactif et agiter l'éprouvette jusqu'à ce que le liquide soit bien réparti.
3. Comparer immédiatement les couleurs. Pour cela, placer l'éprouvette sur l'échelle et regarder à l'intérieur, par le haut, **à la lumière du jour, sans rayonnement direct du soleil**.
4. Déterminer la valeur en fonction de la coloration.
5. **Nettoyage :** Nettoyer soigneusement l'éprouvette à l'eau courante avant et après chaque test.

Refermez bien le flacon de réactif immédiatement après utilisation. Conserver à température ambiante (15 – 25°C) et à l'abri de la lumière. **Conserver sous clef et hors de portée des enfants**. Les produits de qualité **SERA** et conseils sont disponibles chez votre revendeur spécialisé.
Distributeur : SERA France SAS, 14 Rue Denis Papin, F 68000 Colmar • Tél.: +49 (0) 24 52 91 26-0
Fabriqué en Allemagne

NL Gebruikersinformatie

Om een stabiele pH-waarde te verkrijgen, moet de carbonaathardheid altijd tenminste 5 °dKH bedragen, omdat anders het gevaar bestaat, dat de pH-waarde schommelt (sterke verlaging van de zuurgraad). Meet daarom ook steeds de carbonaathardheid (met de **sera kH-Test**) en verhoog de carbonaathardheid indien nodig tot minimaal 5 °dKH (in het aquarium met **sera KH/pH-plus**, in de vijver met **sera pond bio balance**), ook en juist voordat u de pH-waarde verandert.
De pH-waarde kunt u eenvoudig veranderen met de waterbehandelingsproducten **sera KH/pH-plus** (verhoging van de pH-waarde) en **sera pH-minus** (verlaging van de pH-waarde). De pH-waarde kunt u ook verlagen en stabiliseren met behulp van **sera super peat** (voor het zoetwateraquarium).
Uw gespecialiseerde handelaar informeert u graag over de juiste pH-waarde voor vissen en planten in uw aquarium en vijver.

Gebruiksaanwijzing: Reageermiddel voor gebruik goed schudden!
1. Maatbeker enkele malen met het te controleren water spoelen en vervolgens tot aan de 5-ml-markering vullen. Maatbeker aan de buitenkant afdrogen.
2. 4 druppels reagens toedienen en de maatbeker ronddraaien, tot de vloeistof goed is verdeeld.
3. Meteen de kleuren vergelijken. Daartoe de maatbeker op de schaal plaatsen en **bij daglicht, zonder directe inval van het zonlicht,** vanaf de bovenkant erin kijken.
4. De waarde kunt u overeenkomstig de verkleuring bepalen.
5. **Reiniging:** Voor en na elke test dient de maatbeker grondig met leidingwater te worden gereinigd.

Na het gebruik fles met reageermiddel meteen goed sluiten. Bewaren bij kamertemperatuur (15 – 25 °C) en beschermd tegen licht. **Achter slot en buiten bereik van kinderen bewaren. sera** kwaliteitsproducten en advies zijn verkrijgbaar bij de gespecialiseerde handel.

I Informazioni per l'uso

La durezza carbonatica deve essere sempre superiore a 5° per poter ottenere un valore stabile di pH. In caso contrario c'è pericolo che il valore pH sia soggetto a sbalzi. Per questo motivo è molto importante misurare la durezza carbonatica (con il **SERA kH-Test**) e portarla ad almeno 5 °dKH (con il **SERA KH/pH-plus** nell'acquario e con il **SERA pond bio balance** nel laghetto ornamentale), soprattutto prima di cambiare il valore pH.
Modifiche del valore pH possono essere effettuate molto semplicemente con i prodotti **SERA KH/pH-plus** (per alzare il valore pH) e il **SERA pH-minus** (per abbassare il valore pH). Un abbassamento e una stabilizzazione del valore pH si possono ottenere con il **SERA super peat** (nell'acquario d'acqua dolce).
Il vostro negoziante vi informerà volentieri sul giusto valore pH per i vostri pesci nell'acquario e nel laghetto ornamentale.
Istruzioni per l'uso: agitare bene il reagente prima di utilizzarlo!
1. Sciacquate la provetta varie volte con l'acqua da esaminare e poi riempitela fino al segno dei 5 ml. Asciugate, quindi, la provetta esternamente.
2. Aggiungete 4 gocce di reagente e agitate la provetta fino a quando il liquido è miscelato uniformemente.
3. Confrontate i colori immediatamente. Posizionate la provetta sulla scala cromatica e guardate dall'alto **alla luce del giorno ma non sotto la luce diretta del sole**.
4. Il valore viene determinato dal colore del reagente a confronto con la scala cromatica.
5. **Pulizia:** prima e dopo ogni test la provetta deve essere lavata accuratamente con acqua del rubinetto.

Dopo l'utilizzo è importante richiudere accuratamente il flaconcino del reagente. Conservare a temperatura ambiente (15 – 25 °C) e al buio. **Conservare sotto chiave e fuori della portata dei bambini.** I prodotti di qualità della **SERA** ed informazioni competenti si trovano nei negozi specializzati.
Importato da: SERA Italia s.r.l., Via Gamberini 110, 40018 San Pietro in Casale (BO)

E Información para el usuario

Para alcanzar un valor de pH estable, la dureza de carbonatos siempre debe estar a al menos 5° dKH, de lo contrario existe el peligro de que varíe el valor de pH (¡disminución de ácidos!). Por ello debe asegurarse de comprobar la dureza de carbonatos (mediante el **SERA test de kH**) y, en caso necesario, aumentar dicha dureza de carbonatos hasta un mínimo de 5° dKH (en el acuario mediante **SERA KH/pH-plus**, en el estanque de jardín mediante **SERA pond bio balance**), también y especialmente antes de cambiar el valor de pH.
Los cambios del valor de pH se realizan fácilmente con los acondicionadores de agua **SERA KH/pH-plus** (para aumentar el valor) y **SERA pH-minus** (para reducirlo). También puede reducir y estabilizar el valor de pH con **SERA super peat** (para el acuario de agua dulce).
Su detallista especializado le aconsejará gustoso sobre el valor de pH correcto para los peces y plantas de su acuario y estanque de jardín.

Instrucciones de uso: ¡Agite bien el reactivo antes de usarlo!
1. Enjuague varias veces la cubeta con el agua que se va a comprobar y llénela hasta la marca de 5 ml. Seque la cubeta por fuera.
2. Añada 4 gotas del reactivo y mueva la cubeta hasta que el líquido se haya disuelto bien.
3. Inmediatamente compare los colores. Para ello, coloque la cubeta sobre la escala y observe desde arriba **con luz diurna natural y sin luz solar directa**.
4. Puede leer el valor según el cambio de color.
5. **Limpieza:** Antes y después de cada test debe limpiar la cubeta a fondo con agua del grifo .

Después de utilizar el frasco de reactivo, tápelo otra vez enseguida. Conservar a temperatura ambiente (15 – 25 °C) y protegido de la luz. **Consérvese bajo llave y manténgase fuera del alcance de los niños**. Los productos de alta calidad **SERA** y un asesoramiento apropiado podrá encontrarlos en establecimientos especializados.

P Instruções para utilização

De modo a obter um valor de pH estável, a dureza de carbonatos deve ser de pelo menos 5°dkH, pois de contrário existe o perigo da variação do valor do pH (viragem para ácido!). Deste modo, nunca deve deixar de verificar igualmente a dureza de carbonatos (através do **SERA kH-Test**) e, se necessário, aumentar a mesma para pelo menos 5°dKH (usando no aquário **SERA KH/pH-plus** e no lago de jardim **SERA pond bio balance**), especialmente antes de alterar o valor do pH.
Pode alterar facilmente o valor do pH com os acondicionadores de água **SERA KH/pH-plus** (aumenta o pH) e **SERA pH-minus** (diminui o pH). Também pode obter uma descida e estabilização do valor do pH usando o **SERA super peat** (nos aquários de água doce).
O seu revendedor especializado terá o maior prazer em aconselhá-lo sobre o valor de pH ideal para os peixes e plantas do seu aquário ou lago de jardim.

Instruções para utilização: Agite bem o reagente antes de usar!
1. Lave a proveta várias vezes com a água que vai analisar e encha-a até aos 5 ml. Seque o exterior da proveta.
2. Adicione 4 gotas do reagente e agite a proveta até que o líquido esteja bem distribuído.
3. Compare as cores imediatamente. Para isso coloque a proveta na escala e observe-a de cima **à luz do dia, sem radiação solar directa**.
4. O valor resultante será de acordo com a cor obtida.
5. **Limpeza:** Antes e após cada teste, a proveta tem que ser bem lavada com água da torneira.

Feche bem o reagente logo após o uso. Guardar à temperatura ambiente (15 – 25 °C) e longe da luz. **Guardar fechado à chave e fora do alcance das crianças.** Produtos de qualidade **SERA** e informações úteis, podem ser obtidos nas lojas da especialidade.

S Produktinformation

För att uppnå ett stabilt pH-värde måste karbonathårdheten alltid vara minst 5 °dKH, annars finns det en risk att pH-värdet snabbt kan förändras (syreras!). Mät därför alltid även karbonathårdheten (med **sera kH-Test**) och höj karbonathårdheten om det behövs till minst 5 °dKH (i akvariet med **sera KH/pH-plus**, i trädgårdsdammen med **sera pond bio balance**) innan du ändrar pH-värdet.
Du ändrar pH-värdet lätt med **sera preparaten**, **sera KH/pH-plus** (om pH-värdet skall höjas) och **sera pH-minus** (om pH-värdet skall sänkas). En sänkning och stabilisering av pH-värdet kan även uppnås med **sera super peat** (för sötvattensakvariet).
Information om rätt pH-värde för fiskar och växter i akvariet eller trädgårdsdammen kan du få hos din fackhandlare.

Bruksanvisning: Omskaka reagensen väl före användning!
1. Skölj kyvetten flera gånger med vattnet som skall testas och fyll den sedan till 5 ml-märket. Torka kyvetten.
2. Tillsätt 4 droppar av reagens, skaka kyvetten försiktigt, tills vätskan har fördelats väl.
3. Jämför färgerna direkt. Ställ kyvett på skalan och titta uppifrån och ner, **vid dagsljus utan direkt solljus**.
4. Värdet fastställes med hjälp av färgjämförelsen.
5. **Rengöring:** Skölj kyvetten noggrant under rinnande vatten före och efter testen.

Förslut reagensen väl direkt efter användning. Förvaras vid rumstemperatur (15 – 25 °C) och skyddat för ljus. **Förvaras i låst utrymme och oåtkomligt för barn. sera** kvalitetsprodukter och rådgivning kan du få hos fackhandeln.

FI Käyttöohje

Saadaksesi pH arvon pysymään vakaana täytyy karbonaattikovuuden olla aina vähintään 5°dKH tai muuten on vaarana pH arvon heilahtelut (happamoituminen!). Ennen pH arvon muuttamista tarkista aina karbonaattikovuus (**sera kH-testillä**) ja jos on tarpeellista, nosta karbonaattikovuus vähintään 5°dKH (akvaariossa **sera KH/pH-plussan** avulla ja puutarhalammikossa **sera pond bio balance** aineen avulla).
pH arvon muuttaminen on helppoa **sera vedenhoitoaineiden sera pH-miinuksen** (laskee pH arvoa) ja **sera KH/pH-plussan** (nostaa pH arvoa) avulla. Voit myös laskea ja vakauttaa pH arvoa **sera super peatin** avulla (makeanveden akvaariossa).
Erikoiskauppiaasi auttaa sinua mielellään oikean pH arvon valitsemisessa kaloillesi ja kasveillesi akvaariossasi ja puutarhalammikossasi.
Käyttöohjeet: Ravista reagenssipulloja hyvin ennen käyttöä!

1. Huuhtele mittalasi tarkastettavalla vedellä muutamia kertoja ja täytä 5 ml merkkiin asti. Pyyhi mittalasi ulkopuolelta.
2. Lisää 4 tippaa reagenssia ja ravista kunnes neste on täysin liuennut.
3. Vertaa värjä värikarttaan välittömästi. Aseta mittalasi väriasteikolle ja vertaile värejä ylhäältäpäin **luonnollisessa päivänvalossa. Vältä suoraa auringonvaloa.**
4. Lue pH arvo värikartan mukaisesti.
5. **Puhdistus:** Ennen ja jälkeen jokaisen mittauksen on mittalasi pestävä huolellisesti vesijohtovedellä.

Sulje reagenssipullon korkki hyvin välittömästi käytön jälkeen. Säilytettävä huoneenlämmössä (15 – 25°C) ja valolta suojattuna. **Säilytettävä lukitussa tilassa ja lasten ulottumattomissa. sera** laatutuotteita ja informaatiota on saatavilla erikoisliikkeistä.

DK Brugsinformation

For at sikre en stabil pH-værdi, må karbonathårdheden være mindst 5 °dKH, ellers er der fare for at pH-værdien svinger (syrestyrt). Mål derfor altid også karbonathårdheden (med **sera kH-Test**) og hæv karbonathårdheden op til mindst 5 °dKH (i akvariet med **sera KH/pH-plus**, i havedammen med **sera pond bio balance**) før De ændrer pH-værdien.
Ændringer af pH-værdien opnår De enkelt med **sera vandbehandling sera KH/pH-plus** (hævning af pH-værdien) og **sera pH-minus** (sænkning af pH-værdien). En sænkning og stabilisering af pH-værdien, kan De også opnå med **sera super peat** (for ferskvandsakvariet).
Deres faghandler informerer Dem gerne om den rigtige pH-værdi, for Deres fisk og planter i akvariet eller havedammen.
Brugsanvisning: Før brug rystes flasken grundigt!

1. Skyl måleglasset flere gange, med det vand der skal testes, og fyld derefter op til 5 ml. mærket. Aftør måleglasset udvendigt.
2. Tilføj 4 dråber reagens og ryst måleglasset til væskerne er ligeligt fordelt.
3. Aflæs farven med det samme. Placer måleglasset på farvekortet og sammenlign farverne set oppefra og ned og **i neutral dagslys. Undgå direkte sollys.**
4. Værdien kan så bestemmes ud fra farvesammenligningen.
5. **Rengøring:** Før og efter alle test skal måleglas skylles grundigt med postevand.
Sæt proppen på reagensflasken umiddelbart efter brug. Opbevares mørkt og ved stuetemperatur (15 – 25°C). **Opbevares under lås og utilgængeligt for børn. sera** kvalitetsprodukter og rådgivning finder De i faghandelen.

GR Γενικές Πληροφορίες

Για να επιτύχετε τα ιδανικά επίπεδα pH πρέπει να διατηρείτε την ανθρακική σκληρότητα νερού τουλάχιστον στους 5°dKH. Σε αντίθετη περίπτωση μπορεί να προκληθούν επικίνδυνες μεταβολές (απότομη πτώση) στο pH (acid drops). Για τον λόγο αυτό, ελέγξτε την ανθρακική σκληρότητα με το προϊόν **sera kH-Test** πρίν απο κάθε έλεγχο μέτρησης της τιμής του pH. Αν χρειάζεται χρησιμοποιήστε το βελτιωτικό νερού **sera KH/pH-plus** στα ενυδρεία και **sera pond bio balance** στις λίμνες για να αυξήσετε την ανθρακική σκληρότητα στα επιθυμητά επίπεδα (min. 5°dKH).
Κατόπιν για να επιτύχετε τα ιδανικά επίπεδα pH χρησιμοποιήστε **sera KH/pH-plus** για αύξηση των επιπέδων ή **sera pH-minus** για μείωση. Τέλος μπορείτε να χρησιμοποιήσετε και την τύρφη **sera super peat** (για ενυδρεία γλυκού νερού) για την μείωση των επιπέδων pH.
Ο εξειδικευμένος συνεργάτης στο κατάστημα πώλησης θα σας συμβουλέψει για τα ιδανικά επίπεδα pH των ψαριών και φυτών του ενυδρείου σας ή της λίμνης.

Οδηγίες χρήσης: Ανακινήστε το αντιδραστήριο πολύ καλά πριν την χρήση!
1. Ξεπλύντε το φιαλίδιο αρκετές φορές με το νερό που θέλετε να ελέγξετε, μετά γεμίστε το μέχρι τα 5ml. Σκουπίστε το εξωτερικό του φιαλιδίου.
2. Προσθέστε 4 σταγόνες απο το αντιδραστήριο και ανακινήστε καλά.
3. Συγκρίνετε το χρώμα του διαλύματος με το χρωματικό διάγραμμα τοποθετώντας το φιαλίδιο πάνω του και παρατηρήστε το απο ψηλά σε **φώς ημέρας, αποφεύγοντας όμως την άμεση έκθεση στο ηλιακό φώς.**
4. Βρείτε στο χρωματικό διάγραμμα το επίπεδο pH του νερού.
5. **Καθαρισμός:** Πριν και μετά απο κάθε χρήση του τεστ το φιαλίδιο πρέπει να καθαρίζεται καλά με νερό βρύσης.
Κλείστε καλά το φιαλίδιο μετά την χρήση του. Φυλάξτε το τεστ σε θερμοκρασίες δωματίου (15-25°C) και αποφύγετε την απευθείας έκθεση του σε ηλιακό φως. **Φυλάξτε το κλειδωμένο και μακριά από παιδιά.** Οι πληροφορίες για τα ποιοτικά προϊόντα **sera** παρέχονται από εξειδικευμένα καταστήματα.

SI Navodilo za uporabo

Če želite ohraniti stabilno pH-vrednost, mora biti karbonatna trdota vedno najmanj 5 °dKH, v nasprotnem primeru obstaja nevarnost, da se bo pH-vrednost zmanjševala (padec kislosti). Prosimo vas, da prav zaradi tega vedno izmerite tudi karbonatno trdoto (s **sera kH-Test-om**) in jo po potrebi zvišate na najmanj 5 °dKH (v akvariju s pripravkom **sera KH/pH-plus**, v vrtnem ribniku s sredstvom **sera pond bio balance**), to napravite preden spremenite pH-vrednost.
pH-vrednost na enostaven način spremenite s **sera sredstvom za pripravo vode sera KH/pH-plus** (zvišanje pH-vrednosti) in s pripravkom **sera pH-minus** (znižanje pH-vrednosti). pH-vrednost lahko znižate in uravnate tudi s **sera super peat** (za sladkovodne akvarije).
Strokovno usposobljen trgovec vam bo z veseljem svetoval, katere pH-vrednosti so pravilne za ribe in rastline v vašem akvariju in v vrtnem ribniku.
Uporaba: Reagent pred uporabo dobro pretresite!

1. Kiveto večkrat izperite s preizkusno vodo in jo nato napolnite do oznake 5 ml. Kiveto na zunanji strani osušite.
2. Dodajte 4 kapljice reagenta in obračajte kiveto tako dolgo, dokler se reagent v tekočini dobro ne porazdeli.
3. Takoj primerjajte barve. Pri tem postavite kiveto na skalo z barvami in od zgoraj poglejte vanjo – **pri dnevni svetlobi brez direktnih sončnih žarkov**.
4. Vrednost lahko določite po odgovarjajoči obarvanosti.
5. **Čiščenje:** Pred testiranjem in po njem kiveto temeljito izperite z tekočo vodo.
Po uporabi stekleničko z reagentom dobro zaprite. Shranite pri sobni temperaturi (15 – 25°C) in zaščitite pred svetlobo. **Hraniti zaklenjeno in izven dosega otrok.** Kakovostne proizvode **sera** lahko nabavite v specializiranih trgovinah, kjer vam bodo tudi svetovali.
Zastopnik za SI: Vitakraft Hobby Program d.o.o., Zgornje Hoče 7, 2311 Hoče, Slovenija

H Felhasználási információ

Ahhoz, hogy stabil pH-értékek kapjunk a karbonát keménység mindig legalább 5 °dKH legyen, különben fennáll a veszély, hogy a pH-érték ingadozik (savasodás!). Kérjük mérje meg ezért mindig a karbonát keménységet (a **sera kH-teszttel**) és növelje meg a karbonát keménységet adott esetben legalább 5 °dKH értékre (akváriumban a **sera KH/pH-plusz**, kerti tóban pedig a **sera pond bio balance** termékekkel), pontosan azelőtt, mielőtt a pH-értéket megváltoztatná.
A pH-érték változtatását könnyen elérheti a **sera vízelőkészítőkkel sera KH/pH-plusz** (a pH-érték növelése) és a **sera pH-minus** (a pH-érték csökkentése). A pH-érték csökkentését és stabilizálását a **sera super peat-tal** (az édes vízi akváriumhoz) is elérheti.
Szakkereskedője szívesen tájékoztatja Önt akváriumának és kerti tavának halaihoz és növényeihez szükséges helyes pH-értékről.
Használati információ: A reagenseket a használat előtt jól felrázni!

1. Követtát többször a vizsgálandó vízzel kiöblíteni és ezzel a vízzel az 5 ml-es jelig megtölteni. A követtát kívülről letörölni.
2. Adjon hozzá 4 csepp reagens anyagot és körkörös mozdulattal rázza meg a követtát, amíg a folyadék egyenletesen eloszlik.
3. A színeket azonnal összehasonlítani. Ehhez a követtát helyezze a skálára és **nappali fénynél, közvetlen napsugárzás behatása nélkül** felülről nézzen bele.
4. Az értéket az elszíneződésnek megfelelően határozhatja meg.
5. **Tisztítás:** Minden teszt előtt és után a követtát csapvízzel alaposan kitisztítani.
Használat után a reagensüveget azonnal jól lezárni. Szobahőmérsékleten (15-25 °C) és fénytől védett helyen tárolni. **Elzárva és gyermekek számára hozzáférhetetlen helyen tartandó.** A **sera** minőségi termékeket és a tanácsadást szakkereskedésben kapja meg.

PL Informacje o zastosowaniu

W celu osiągnięcia stałej wartości pH, twardość węglanowa zawsze musi wynosić co najmniej 5°dKH. Inaczej występuje niebezpieczeństwo, że wartość pH będzie ulegać zmianom (spadek kwasowości!). Dlatego też, należy badać twardość węglanową szczególnie przed zmianą wartości pH (przy pomocy **SERA kH-Testu**) i jeżeli wystąpi taka konieczność. Możemy zwiększyć twardość węglanową do wartości co najmniej 5°dKH (w akwarium przy pomocy **SERA KH/pH-plus**, w sadzawkach ogrodowych przy pomocy **SERA pond bio balance**), szczególnie przed zmianą wartości pH.
Zmianę wartości pH można łatwo uzyskać stosując **SERA KH/pH-plus** (podnosi wartość pH) i **SERA pH-minus** (obniża wartość pH). Obniżenie oraz stabilizację wartości pH można również osiągnąć stosując **SERA super peat** (w akwariach słodkowodnych).
Twój wyspecjalizowany sprzedawca z przyjemnością poinformuje Cię o poprawnej wartości pH dla ryb i roślin w Twoim akwarium i sadzawce ogrodowej.

Instrukcja stosowania: Przed użyciem wstrząśnij buteleczką z odczynnikiem!
1. Przepłukać fiolkę kilkakrotnie wodą przeznaczoną do testowania, następnie napełnić do poziomu 5 ml. Fiolkę wytrzeć do sucha od zewnątrz.
2. Dodać 4 krople odczynnika i poruszać fiolką, aż płyn dobrze się rozejdzie.
3. Natychmiast porównać kolory. Przyłożyć fiolkę do tabeli kolorów i porównać uzyskane kolory **przy świetle dziennym. Unikać światła słonecznego.**
4. Możesz określić wartość według zmiany koloru.
5. **Czyszczenie:** Zarówno przed, jak i po każdym teście, fiolki muszą być dokładnie umyte pod bieżącą wodą.
Zamknij buteleczkę z odczynnikami bezpośrednio po użyciu. Przechowywać w temperaturze pokojowej (15 – 25° C) z dala od światła. **Przechowywać pod zamknięciem i chronić przed dziećmi.** Wysokiej jakości produkty firmy **SERA** i fachowe porady są dostępne w sklepach zoologicznych i akwarystycznych.

CZ Informační popis

Pro zachování stabilní hodnoty pH vody, musí uhličitanová tvrdost obsahovat nejméně 5°dkH, jinak je nebezpečí kolísání hodnoty pH vody. Změřte proto vždy uhličitanovou tvrdost (se **sera kH-test**), případně zvýšit na 5°dkH (v akváriu se **sera KH/pH-plus**, v jezírku se **sera pond bio balance**), a to i tehdy, když budete hodnotu pH měnit.
Změnu pH hodnoty docílíte jednoduše se **sera KH/pH-plus** (zvýšení hodnoty pH) a se **sera pH-minus** (snížení hodnoty pH). Snížení a stabilizování hodnoty pH můžete také dosáhnout se **sera super peat** pro sladkovodní akvárium.
Váš odborný obchod Vám pomůže s určením správné hodnoty pH pro Vaše ryby a rostliny ve Vašem akváriu a jezírku.
Informační popis: Činidla před použitím dobře protřepat!

1. Odměrku vypláchneme vodou určenou ke kontrole, naplníme do výše 5 ml označení. Odměrku zvenku osušíme.
2. Přidame 4 kapky činidla a odměrkou zatřepeme až se tekutina dobře promíchá.
3. Okamžite určit barvu. Odměrku přitom postavit na barevnou škálu a **při denním světle, bez přímého dopadu slunečního záření** porovnat od shora.
4. Hodnotu určíme přesně dle zbarvení.
5. **Čištění:** Odměrku řádně vypláchnout pod tekoucí vodou.
Po ukončení zkoušky lahvičku dobře uzavřít. Skladovat v temnu při pokojové teplotě (15 – 25°C). **Uchovávejte uzamčené a mimo dosah dětí.** Výrobky vysoké kvality značky **sera** a odbornou radu žádejte ve vašem ZOO-obchodě nebo se obraťte přímo na firmu **sera CZ**.
Distributor: Sera CZ s.r.o., Chlístovice 32, 284 01 Kutná Hora

TR Kullanım bilgileri

Sağlam bir pH değeri elde edebilmek için karbonat sertliği her zaman en az 5 ° dKH olmalıdır, aksi takdirde pH değerinin tehalük etme tehlikesi baş gösterir (asit düşüşü!). Bunun için lütfen her zaman (**sera kH-testi** ile) karbonat sertliğini ölçünüz ve icabında karbonat sertliğini en azından 5 ° dKH ye yükseltiniz (akvaryumda **sera KH/pH-plus**, bahçe havuzunda ise **sera pond bio balance** ile): Bunu pH değerini değiştirmeden hemen önce yapınız.
pH değerinin değişimini en basit şekilde **sera KH/pH-plus** düzenleyicisi (pH değerinin yükseltilmesi) ve **sera pH-minus** (pH değerinin düşürülmesi) ile elde edebilirsiniz. pH değerinin sabit tutulmasını veya düşürülmesini aynı zamanda **sera super peat** (tatlı su akvaryumu için) ile elde edersiniz.
Özel satış yerindeki elemanınız size akvaryumunuzdaki balık ve bitkiler için doğru olan pH değeri hakkında memnuniyetle bilgi verir.

Kullanma talimatı: Ayıraç kullanılmadan önce iyice çalkalanmalıdır!
1. Küvet kontrol edilecek su ile birkaç defa durulanır ve sonra 5 ml ibaresine kadar doldurulur. Küvetin dışı kurulanır.
2. 4 damla reagent eklenir ve sıvı eşit bir şekilde dağılıncaya kadar çalkalanır.
3. Derhal renkler karşılaştırılır. Küveti renk kartının üstüne koyun ve **doğal gün ışığında** renkleri karşılaştırın. **Direkt güneş ışığından kaçının.**
4. Renk değişimine göre değeri tesbit edebilirsiniz.
5. **Temizleme:** Her testten önce ve sonra küvet musluk suyu ile iyice yıkanır.
Kullandıktan sonra kapağı iyice kapatılır. Oda sıcaklığında (15 – 25 °C) ve karanlıkta muhafaza ediniz. **Çocukların ulaşamayacağı bir yerde ve kilitli olarak saklayın.** Kaliteli **sera** ürünlerini ve gerekli bilgiyi, uzman mağazalardan edinebilirsiniz.

GUS Инструкция по применению

Для того чтобы уровень кислотности (pH) был стабилен, уровень карбонатной жесткости (KH) должен составлять не менее 5° dKH. В противном случае есть опасность колебания уровня кислотности (падение уровня кислотности!). Поэтому необходимо всегда проверять уровень карбонатной жесткости с помощью **SERA kH-теста (SERA kH-Test)** перед тем, как производить изменения уровня кислотности (pH). При необходимости увеличения карбонатной жесткости до необходимого минимума в 5° dKH воспользуйтесь **SERA KH/pH-плюс (SERA KH/pH-plus)** для аквариумов и **SERA понд био баланс (SERA pond bio balance)** для садовых прудов.
После этого вы можете добиться необходимого вам pH-уровня: повысив его с помощью **SERA KH/pH-плюс** или понизив его с помощью **SERA pH-минус (SERA pH-minus)**. Кроме того, вы можете снизить pH-уровень в пресноводных аквариумах с помощью **SERA супер пит (SERA super peat).**
Спрашивайте у Вашего специализированного продавца о рекомендуемых pH-уровнях для рыб и растений в Вашем аквариуме или в Вашем садовом пруду.
Указания по применению: реагент перед употреблением взболтать!
1. Сполоснite мерную кювету тестируемой (проверяемой) водой несколько раз. Наполните мерную кювету тестируемой водой до отметки 5 мл, а затем тщательно протрите досуха внешнюю поверхность кюветы.
2. Добавьте четыре капели реагента и встряхивайте кювету до тех пор, пока жидкость не станет равномерной.
3. Немедленно сравните цвет тестируемой жидкости с цветом на прилагаемой цветовой шкале. Для этого необходимо поставить кювету на белое поле рядом с цветовой шкалой и посмотреть на нее сверху **при дневном освещении, избегая прямого попадания солнечного света.**
4. Найдя соответствие цвета тестируемой жидкости цвету на прилагаемой цветовой шкале, Вы определите уровень кислотности (pH) тестируемой Вами воды.
5. **Чистка:** перед началом и после окончания тестирования необходимо промывать мерную кювету проточной водой.
После употребления бутылку с реагентом сразу же плотно закрыть. Хранить при комнатной температуре (15 – 25° C), в защищенном от света месте. **Хранить плотно закрытыми, в недоступном для детей месте.** Качественные товары **SERA**, а также необходимую информацию вы можете получить в специализированных магазинах.

C SERA 酸鹼值測試劑

爲了使酸鹼值保持穩定，碳酸鹽硬度必須總是至少爲 5°dKH，否則就會引起酸鹼值變動的危險（酸跌！）。因此，請您也要經常測試碳酸鹽硬度（用 **SERA** 碳酸鹽硬度測試劑）及必要的話，把碳酸鹽硬度至少提高到 5°dKH（在魚缸中請用 **SERA** 碳酸鹽硬度/酸鹼值調高劑，在花園池塘中請用 **SERA** 池塘專用水質平衡劑），和在改變酸鹼值前，請您也要這麼做。
使用 **SERA** 水質處理劑 **SERA** 碳酸鹽硬度/酸鹼值調高劑(提高酸鹼值)和 **SERA** 酸鹼值調低劑（降低酸鹼值）可以使您簡單方便的改變酸鹼值。您也可以使用 **SERA** 草泥丸（適用於淡水魚缸）來降低和穩定酸鹼值。
關於魚缸和花園池塘中適合魚隻和植物的正確酸鹼值您也可以從您的專門銷售商那裏得知。
使用說明：測試劑在使用前請充分的搖晃均勻！
1. 請用要測試的水沖洗測試管數次，然後將要測試的水裝入測試管，直至 5 毫升的刻度。最後擦干測試管外表。
2. 請加入 4 滴測試劑並搖晃測試管，直到液體完全散開爲止。
3. 立即對比結果所呈現的顏色：將測試管放置在色卡上的位置且在日光的環境下，並避免在太陽光直射的環境下作對比，從上方向下檢視。
4. 您可以由水樣的顏色確定相應的酸鹼值。
5. 清洗：每次測試前後請把測試管用自來水徹底的清洗乾淨。
在使用后請立即把測試劑瓶重新蓋嚴。請存放在室溫（15-25°C）環境下並且避開光照。請放置在上鎖的且幼童觸碰不到的地點。**SERA** 的高品質產品和相關資訊您以能透過特殊的銷售商店處獲得。

J 使用説明書

安定したpH値を保つには、常に炭酸塩硬度が最低でも5°dKHなければなりません。さもないとpH値が急激に変化する危険性があります（酸性化！）。ですから常時また特にpH値を調整する前には、**セラ kH テスト**で炭酸塩硬度を測定し、必要に応じて水槽では**セラ KH/pH プラス**で、庭池なら**セラ ポンドバイオバランス**で炭酸塩硬度の値を最低でも5°dKHまで上げる必要があります。
pH 値の調整は、水質調整剤**セラ KH/pH プラス**(値を上げたい場合) や**セラ pH マイナス**（値を下げたい場合）を用いて簡単に行なうことができます。淡水水槽の場合は、**セラ ブラックピートグラニュレイト**でもpHの値を下げ、安定させることができます。水槽や庭池で飼育されている魚や植物に適したpH値に関しては、専門ショップにてご相談ください。
使用方法：ご使用前に容器をよく振ってください！

1. 試験管をテストする飼育水で数回すすぎ、飼育水を5mlの目盛りのところまで入れてください。試験管の外側についた水滴は拭き取ってください。
2. 試薬を 4 滴加え、試薬液がよく混ざるように試験管を振ってください。
3. 直ぐに試験管をカラーチャートの白い部分にのせ、**直射日光の当たらない自然光の下で**上から覗き込み、色を比較します。
4. 該当する色に従って、pH 値を判断します。
5. **洗浄**：テストの前後には水道水で試験管をよく洗って下さい。
試薬容器のフタは使用後すぐに閉め、他の試薬のフタと取り違えないようご注意下さい。
日光の当たらない室温（15～25℃）で保管してください。**お子様の手の届かない安全な場所に保管してください。セラ**社のハイクオリティ製品及び情報は、**セラ**製品取扱店でお求めいただけます。

ROK 사 용 안 내 서

안정된 pH 값을 얻기 위해서는 탄산염 경도가 항상 최소 5 °dKH는 되어야 한다. 그렇지 않으면 pH 값이 요동할 (급산성화!) 위험이 있다. 따라서 탄산염 경도를 측정하고 (**세라 kH 테스트로**) 경우에 따라서, 혹은 pH 값을 변경시키기 직전에 탄산염경도를 최소 5 °dKH까지 올려준다 (수족관의 경우 **세라 KH/pH 플러스**, 정원수의 경우 **세라 폰드 발란스**를 사용). pH 값 변경은 **세라 정수제인 세라 KH/pH 플러스** (pH 값 높임)와 **세라 pH 마이너스** (pH 값 낮춤)로 간단히 할 수 있다. **세라 블랙펫 그래뉼리트** (담수수족관의 경우)로 pH 값을 낮추고 안정화 시킬 수 있다.
귀하의 수족관 및 정원수에 있는 물고기와 식물들에 알맞는 pH 값은 담당 전문점에서 알아볼 수 있습니다.

사용설명서: 시약들을 사용전 잘 흔들어주세요!
1. 시험관을 시험하고자 하는 물로 잘 헹군후, 5 ml 눈금까지 채워준다. 시험관 바깥 부분의 물기를 말끔히 닦아낸다.
2. 시약을 4방울 넣어주고 시험관을 액체들이 잘 섞이도록 흔들어준다.
3. 즉시 색깔을 비교한다. **이 때 시험관을 색상도의 흰색 표면에 올려놓고 위에서 들여다보되, 밝은 낮에, 직사광선이 들지 않는 곳에서 한다.**
4. 변화된 색상에 따라 수치를 결정한다.
5. **세척:** 매 사용 전과 후에 시험관을 수돗물로 깨끗이 씻어준다.
사용후 즉시 시약병들의 뚜껑을 단아주십시오. 실내온도 (15–25°C) 에서 어두운 장소에 보관하십시오. **쉽게 열지 못하게 하고 어린이 손이 닿지 않는 곳에 보관하십시오. 세라** 고질 상품 구입 및 상담은 전문점에서만 가능합니다.

SA تعليمات الإستعمال

للحصول على قيمة مستقرة من **الرقم الهيدروجيني**، فيجب أن تكون نسبة الكربونات على الأقل خمس درجات أوكسيد عسرة الماء، وإلا سيئشأ خطر في تذبذب قيمة الرقم الهيدروجيني (هبوط الحمض). ولذلك قم بقياس نسبة الكاربونات بشكل مستمر بالإستعانة **باختبار سيرا عسرة الماء sera kH-Test**، وزد نسبة الكاربونات إذا استوجب الأمر على الأقل خمس درجات أوكسيد عسرة الماء في أحواض السمك المنزلية بالأستعانة باختبار **سيرا عسرة الماء/ سيرا الرقم الهيدروجيني بلوس sera KH/pH-plus** وفي أحواض الحدائق باستعمال **سيرا بوند بيو بالاس sera pond bio balance**، وذلك قبل ان تبدل بقيمة الرقم الهيدروجيني.
يتم الوصول إلى تغيير قيمة الرقم الهيدروجيني بسهولة عن طريق تحضير الماء بمركب **سيرا عسرة الماء بلوس / سيرا الرقم الهيدروجيني بلوس sera pH-minus** لزيادة قيمة الرقم الهيدروجيني أو بمركب **سيرا الرقم الهيدروجيني السالب** لأنقاص قيمة الرقم الهيدروجيني. وللوصول إلى أنقاص أو استقرار قيمة الرقم الهيدروجيني يمكن استعمال **سيرا سوبر بيت sera super peat** في أحواض السمك المنزلية.

أن البائع المتخصص يعلمكم عن قيمة الرقم الهيدروجيني الصحيحة والمثالية سواء بالنسبة للأسماك او بالنسبة للحشائش في أحواض السمك المنزلية او في أحواض الحدائق (الجداول).

تعليمات الإستعمال: يرجى هز زجاجة مادة الاختبار قبل الاستعمال!
١. أغسل الوعاء القياسي عدة مرات بالماء المراد اختباره ثم ضع فيه ماء حتى حد الخمسة ملليلتر، ونشف الوعاء القياسي من الخارج.
٢. أضف ٤ نقط من المادة الفعالة وخض الوعاء القياسي حتى يتوزع السائل بشكل جيد.
٣. قارن اللون مباشرتا ضع الوعاء القياسي في المدى وتفحصه من فوق في ضوء النهار وبدون تعريضه مباشرتا لضوء الشمس.
٤. يمكن تحديد القيمة بشكل موافق للتلون.
٥. **التنظيف:** يجب غسل الوعاء القياسي قبل وبعد كل اختبار بشكل جيد.
يرجى إغلاق زجاجة مادة الاختبار بعد الاستعمال فورا وبشكل محكم. يجب حفظها تحت درجة حرارة المكان (١٥ – ٢٥ درجة مئوية)، ويجب حفظها عن الضوء. **يحفظ مغلق بعيدا عن متناول الأطفال. سيرا** منتجات ذو نوعيه ويمكن الحصول على إستشارتها بالمحلات المتخصصه فقط.