10 ml +	0 ml	**0,1 mg/l**	0,25 mg/l	0,5 mg/l	1,0 mg/l	2,0 mg/l
5 ml +	5 ml	**0,2 mg/l**	0,50 mg/l	1,0 mg/l	2,0 mg/l	4,0 mg/l
2 ml +	8 ml	**0,5 mg/l**	1,25 mg/l	2,5 mg/l	5,0 mg/l	10,0 mg/l

sera® Phosphat-Test (PO_4)

Hersteller:
sera GmbH • D 52518 Heinsberg
Tel. +49 2452 9126-0
Made in Germany

301232

D Reagenz 1 und 2: Achtung! Verursacht Hautreizungen. Verursacht schwere Augenreizung. Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Schutzhandschuhe, Augenschutz tragen. BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen. Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen. BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen. Behälter dem Hausmüll zuführen.

US Reagent 1 and reagent 2: Warning! Causes skin irritation. Causes serious eye irritation. If medical advice is needed, have product container or label at hand. Keep out of reach of children. Wear protective gloves, eye protection. IF ON SKIN: Wash with plenty of water. If skin irritation occurs: Get medical advice. IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing. If eye irritation persists: Get medical advice. Dispose of container to household waste.

F Réactif 1 et réactif 2 : Attention ! Provoque une irritation cutanée. Provoque une sévère irritation des yeux. En cas de consultation d'un médecin, garder à disposition le récipient ou l'étiquette. Tenir hors de portée des enfants. Porter des gants de protection, un équipement de protection des yeux. EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau. En cas d'irritation cutanée: consulter un médecin. 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. Si l'irritation oculaire persiste: consulter un médecin. Éliminer le récipient avec les déchets ménagers.

NL Reagens 1 en reagens 2: Let op! Veroorzaakt huidirritatie. Veroorzaakt ernstige oogirritatie. Bij het inwinnen van medisch advies, de verpakking of het etiket ter beschikking houden. Buiten het bereik van kinderen houden. Beschermende handschoenen, oogbescherming dragen. BIJ CONTACT MET DE HUID: met veel water wassen. Bij huidirritatie: een arts raadplegen. BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen. Bij aanhoudende oogirritatie: een arts raadplegen. Verpakking afvoeren naar huishoudelijk afval.

I Reagente 1 e Reagente 2: Attenzione! Provoca irritazione cutanea. Provoca grave irritazione oculare. In caso di consultazione di un medico, tenere a disposizione il contenitore o l'etichetta del prodotto. Tenere fuori dalla portata dei bambini. Indossare guanti. Proteggere gli occhi. IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua. In caso di irritazione della pelle, consultare un medico. 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. Se l'irritazione degli occhi persiste, consultare un medico. Smaltire il recipiente negli appositi contenitori per la raccolta differenziata.

E Reactivo 1 y reactivo 2: ¡Atención! Provoca irritación cutánea. Provoca irritación ocular grave. Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta. Mantener fuera del alcance de los niños. Llevar guantes, gafas. EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua. En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico. EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico. Eliminar el envase como basura doméstica.

P Reagente 1 e reagente 2: Atenção! Provoca irritação cutânea. Provoca irritação ocular grave. Se for necessário consultar um médico, mostre-lhe a embalagem ou o rótulo. Manter fora do alcance das crianças. Usar luvas de protecção, protecção ocular. SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE: lavar abundantemente com água. Em caso de irritação cutânea: consulte um médico. SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar. Caso a irritação ocular persista: consulte um médico. Eliminar o recipiente no lixo doméstico.

S Reagens 1 och reagens 2: Varning! Irriterar huden. Orsakar allvarlig ögonirritation. Ha förpackningen eller etiketten till hands om du måste söka läkarvård. Förvaras oåtkomligt för barn. Använd skyddshandskar, ögonskydd. VID HUDKONTAKT: Tvätta med mycket vatten. Vid hudirritation: Sök läkarhjälp. VID KONTAKT MED ÖGONEN: Skölj försiktigt med vatten i flera minuter. Ta ur eventuella kontaktlinser om det går lätt. Fortsätt att skölja. Vid bestående ögonirritation: Sök läkarhjälp. Behållaren lämnas till soporna.

FI Reagens 1 og reagens 2: Varoitus! Ärsyttää ihoa. Ärsyttää voimakkaasti silmiä. Jos tarvitaan lääkinnällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti. Säilytä lasten ulottumattomissa. Käytä suojakäsineitä, silmiensuojainta. JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsaalla vedellä. Jos ilmenee ihoärsytystä: Hakeudu lääkäriin. JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit. Jatka huuhtomista. Jos silmä-ärsytys jatkuu: Hakeudu lääkäriin. Hävitä pakkaus talousjätesäiliöön.

DK Reagens 1 og reagens 2: Advarsel! Forårsager hudirritation. Forårsager alvorlig øjenirritation. Hvis der er brug for lægehjælp, medbring da beholderen eller etiketten. Opbevares utilgængeligt for børn. Bær beskyttelseshandsker, øjenbeskyttelse. VED KONTAKT MED HUDEN: Vask med rigeligt vand. Ved hudirritation: Søg lægehjælp. VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning. Ved vedvarende øjenirritation: Søg lægehjælp. Tomme beholdere borskaffes med almindeligt husholdningsaffald.

GR Αντιδραστήριο 1 και 2: Προσοχή! Προκαλεί ερεθισμό του δέρματος. Προκαλεί σοβαρό οφθαλμικό ερεθισμό. Εάν ζητήσετε ιατρική συμβουλή, να έχετε μαζί σας τον περιέκτη του προϊόντος ή την ετικέτα. Μακριά από παιδιά. Φορέστε προστατευτικά γάντια, μέσα ατομικής προστασίας για τα μάτια. ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΠΑΦΗΣ ΜΕ ΤΟ ΔΕΡΜΑ: Πλύνετε με άφθονο νερό. Σε ερεθισμό δέρματος: Συμβουλευθείτε γιατρό. ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΠΑΦΗΣ ΜΕ ΤΑ ΜΑΤΙΑ: Ξεπλύνετε προσεκτικά με νερό για αρκετά λεπτά. Εάν υπάρχουν φακοί επαφής, αφαιρέστε τους, εφόσον είναι εύκολο. Συνεχίστε να ξεπλένετε. Εάν δεν υποχωρεί ο οφθαλμικός ερεθισμός: Συμβουλευθείτε γιατρό. Διάθεση του περιέκτη σε οικιακά απόβλητα.

SI Reagent 1 in 2: Pozor! Povzroča draženje kože. Povzroča hudo draženje oči. Če je potreben zdravniški nasvet, mora biti na voljo posoda ali etiketa proizvoda. Hraniti zunaj dosega otrok. Nositi zaščitne rokavice, zaščito za oči. PRI STIKU S KOŽO: Umiti z veliko vode. Če nastopi draženje kože: poiščite zdravniško pomoč. PRI STIKU Z OČMI: previdno izpirajte z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem. Če draženje oči ne preneha: poiščite zdravniško pomoč. Embalažo vreči v posodo za gospodinjske odpadke.

H Az 1-es és a 2-es: Figyelem! Bőrirritáló hatású. Súlyos szemirritációt okoz. Orvosi tanácsadás esetén tartsa kéznél a termék edényét vagy címkéjét. Gyermekektől elzárva tartandó. Védőkesztyű, szemvédő használata kötelező. HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő vízzel. Bőrirritáció esetén: orvosi ellátást kell kérni. SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása. Ha a szemirritáció nem múlik el: forduljon orvoshoz. A csomagoló edény a házi szemétbe dobható.

PL Odczynnik 1 i 2: Uwaga! Działa drażniąco na skórę. Działa drażniąco na oczy. W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza, należy pokazać pojemnik lub etykietę. Chronić przed dziećmi. Stosować rękawice ochronne, ochronę oczu. W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ NA SKÓRĘ: Umyć dużą ilością wody. W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry: Zasięgnąć porady lekarza. W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Kontynuować płukanie. W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady lekarza. Pojemnik usuwać jak odpady z gospodarstwa domowego.

CZ Činidlo 1 a činidlo 2: Pozor! Dráždí kůži. Způsobuje vážné podráždění očí. Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku. Uchovávejte mimo dosah dětí. Používejte ochranné rukavice, ochranné brýle. PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody. Při podráždění kůže: Vyhledejte lékařskou pomoc. PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vypláchujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc. Odstraňte obal do komunálního odpadu.

TR Madde 1 ve madde 2: Uyarı! Ciltte irritasyona neden olur. Ciddi göz hasarına neden olur. Medikal yardım gerekirse ürün ambalajı veya etiketini de yanınıza alın. Çocuklardan uzak tutunuz. Koruyucu eldivenler ve göz koruyucu kullanın. CİLDE TEMAS EDERSE: Bol suyla yıkayın.Ciltte irritasyon olursa: Medikal yardım alın. GÖZE KAÇARSA: Birkaç kez dikkatlice suyla yıkayın. Varsa ve kolaysa kontaklenslerinizi çıkartın. Yıkamaya devam edin. Gözde irritasyon sürerse: Derhal bir doktoru arayın. Ambalajı çöpe atın.

RUS Реагент 1 и 2: Внимание! Может вызвать раздражение кожи и серьезное поражение глаз. При необходимости оказания медицинской помощи в случае обращения в медицинское учреждения имейте при себе этикетку или емкость с препаратом. Хранить в недоступном для детей месте. При использовании одевайте защитные перчатки и очки. ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ: Промойте кожу большим количеством воды. В случае если раздражение кожи долго не проходит – обратитесь к врачу. В СЛУЧАЕ ПОПАДАНИЯ В ГЛАЗА: Осторожно промывайте их проточной водой в течение нескольких минут. При наличии контактных линз – снимите их, если это возможно и после этого продолжайте промывать глаза. После промывания, если раздражение глаз не проходит – немедленно обратитесь к врачу. Утилизировать содержимое / упаковку в соответствии с принятыми в стране нормами.

C 1号试剂、2号试剂：注意！造成皮肤刺激。引起严重的眼睛刺激。有医护需要时，请出示产品包装或识别标签。远离儿童。请佩戴防护手套和防护眼镜。接触皮肤后：用大量水冲洗。出现皮肤刺激：就医。接触眼睛后：用水小心冲洗数分钟。如戴隐形眼镜并能方便取出，取出隐形眼镜，继续冲洗。如眼睛刺激持续：就医。容器作为生活垃圾废弃处理。

D Gebrauchsinformation

In natürlichen unbelasteten Gewässern findet man Phosphatwerte bis zu 1,0 mg/l. Im Aquarium oder Gartenteich treten häufig Konzentrationen von 10,0 mg/l und mehr auf. Sie entstehen durch zu starken Fischbesatz, phosphatreiche Futtermittel und phosphathaltige Pflanzendünger. Ein hoher Phosphatgehalt führt in Verbindung mit hohen Nitratwerten zu übermäßigem Algenwachstum. Informieren Sie sich deshalb regelmäßig über die Phosphatwerte in Ihrem Aquarium oder Gartenteich. Einen zu hohen Phosphatgehalt (im Süßwasseraquarium und Gartenteich nicht mehr als 1,0 mg/l, im Meerwasseraquarium nicht mehr als 0,1 mg/l) senkt man am besten durch regelmäßigen Wasserwechsel (einmal wöchentlich ca. 10 – 30 %) und/oder Einsetzen schnellwachsender Pflanzen bzw. im Süßwasseraquarium mit **sera phosvec-clear** und/oder **sera phosvec Granulat** und im Gartenteich mit **sera pond phosvec** nach Gebrauchsinformation.

Gebrauchsinformation: Reagenzien vor Gebrauch gut schütteln!

1. Küvette mehrmals mit dem zu testenden Wasser spülen, dann bis zur 10-ml-Marke füllen. Küvette von außen abtrocknen.
2. 6 Tropfen Reagenz 1 zugeben und Küvette schwenken, bis sich die Flüssigkeit gut verteilt hat.
3. 6 Tropfen Reagenz 2 zugeben und Küvette in gleicher Weise schwenken.
4. Einen gehäuften Messlöffel (weiß) Reagenz 3 zugeben, Küvette mit dem Deckel verschließen und kurz schütteln. Anschließend Deckel abnehmen.
5. Nach 5 Minuten Farben vergleichen. Dazu Küvette auf die Farbskala stellen und **bei Tageslicht, ohne direkten Einfall des Sonnenlichtes**, von oben hineinsehen.
6. Ergibt die Messung keinerlei Blaufärbung, so handelt es sich um besonders phosphatarmes oder phosphatfreies Wasser. Sollte die Färbung dunkelblau sein, enthält die Wasserprobe 2,0 mg/l und mehr Phosphat. Wiederholen Sie die Messung mit einer verdünnten Probe. Das gilt auch für den Fall, dass aufgrund der Eigenfärbung oder der starken Belastung des Wassers die Farbe nicht eindeutig zugeordnet werden kann.
7. Spülen Sie dazu die Küvette sorgfältig mit dem zu testenden Wasser und füllen Sie sie bis zur 5-ml-Marke mit diesem Wasser auf. Ergänzen Sie die Probe mit destilliertem Wasser bis zur 10-ml-Marke. Verdünnen Sie mit **sera aqua-dest** oder mit einem vergleichbaren destillierten Wasser ohne Zusätze (z. B. aus der Apotheke). Führen Sie nun die Messung wie unter 2. – 5. beschrieben erneut durch.
8. Vergleichen Sie die nun entstandene Färbung erneut mit der Farbskala. Achten Sie darauf, den Wert in der Zeile "5 ml + 5 ml" abzulesen!
9. Wenn auch jetzt noch eine dunkelblaue Färbung auftritt, beträgt der Messwert 4,0 mg/l oder mehr. Wiederholen Sie in diesem Fall die Messung mit der Verdünnung "2 ml + 8 ml". Lesen Sie bitte in der entsprechenden Zeile unter der Farbskala ab. So kann der Wert bis zu 10,0 mg/l ermittelt werden.

10. **Reinigung:** Vor und nach jedem Test sind Küvette und Deckel gründlich mit Leitungswasser zu reinigen.

Nach Gebrauch Reagenzflaschen sofort wieder gut verschließen, Verschlusskappen nicht vertauschen. Bei Raumtemperatur und vor Licht geschützt aufbewahren. **sera** Qualitätsprodukte und Beratung erhalten Sie im Fachhandel.

US Information for use

In natural unpolluted water, we can find phosphate levels of up to 1.0 mg/l. In aquariums or ponds, concentrations of 10.0 mg/l or more are usual. They are the result of too many fish, foods with high phosphate levels and plant fertilizers containing phosphate. A high phosphate level with high nitrate values leads to algae bloom. Therefore, checking the phosphate level in your aquarium or pond at regular intervals is important. Freshwater aquariums and ponds should not have more than 1.0 mg/l of phosphate. Marine aquariums should not have more than 0.1 mg/l of phosphate. Frequent water changes (approx. 10 – 30%, once a week) and introducing fast growing plants are methods of reducing phosphate levels. Additionally, **sera phosvec-clear** and/or **sera phosvec Granulat** (in freshwater aquariums) and **sera pond phosvec** (in ponds) are suitable.

Directions for use: Shake reagent bottles 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 10 ml mark. Dry the vial on the outside.
2. Add 6 drops of reagent 1 into the vial and shake the vial until the liquid is evenly distributed.
3. Add 6 drops of reagent 2 into the vial and shake the same manner.
4. Add one heaping measurement spoon (white) of reagent 3. Close vial with cover and shake briefly. Then, remove the cover.
5. Compare the colors after 5 minutes. Place the vial on the color chart and compare the colors from a position above **at natural daylight. Avoid direct sunlight.**
6. The water is extremely low in phosphate or phosphate-free if the result does not show any blue color. If the result shows dark blue color, the test sample contains more than 2.0 mg/l of phosphate. Repeat the test with a diluted sample. Further dilution may be required with repeated tests, if the result cannot be matched with the color on the chart.
7. To do so, rinse the vial carefully with the water to be tested and fill up to the 5 ml mark with this water. Top up to the 10 ml mark with distilled water. Use **sera aqua-dest** or a pharmaceutical grade distilled water. Repeat the test as described in items 2. to 5.
8. Compare the colors with the color chart once again. Please do not forget to read the value given in the line "5 ml + 5 ml!"
9. If the resulting color still is dark blue, the phosphate level is 4.0 mg/l or more. In this case, you should repeat the measurement choosing the dilution "2 ml + 8 ml." Read off the value in the corresponding line. By doing so, phosphate values up to 10.0 mg/l can be monitored.

10. **Cleaning:** Clean vial and cover thoroughly with tap water before and after each test.

Close reagent bottles immediately after use and do not exchange caps. Store at room temperature and away from light. **For testing ornamental fish aquariums and pond water only.**

F Information mode d'emploi

Dans la nature, les eaux non polluées ont une teneur en phosphates jusqu'à 1,0 mg/l. Dans les aquariums ou bassins de jardin, il n'est pas rare de déceler des concentrations de 10,0 mg/l et plus. Elles sont dues à une surpopulation, à des aliments riches en phosphates et à des engrais contenant du phosphate. Une teneur élevée en phosphates, alliée à des valeurs élevées de nitrates, provoque une prolifération des algues. Informez-vous donc régulièrement sur la teneur en phosphate dans votre aquarium ou bassin de jardin. Un changement régulier de l'eau (10 à 30 % environ une fois par semaine), et/ou l'introduction de plantes à croissance rapide ou encore l'utilisation de **sera phosvec-clear** et/ou **sera phosvec Granulat** dans les aquariums d'eau douce et l'utilisation de **sera pond phosvec** dans les bassins de jardin (en respectant le mode d'emploi) sont les meilleurs moyens pour abaisser une teneur trop élevée en phosphates (pas plus de 1,0 mg/l dans les aquariums d'eau douce et les bassins de jardin et pas plus de 0,1 mg/l dans les aquariums d'eau de mer).

Mode d'emploi : Agitez bien les réactifs avant utilisation !

1. Rincez à plusieurs reprises l'éprouvette avec l'eau à tester puis la remplir jusqu'au repère 10 ml. Séchez l'exterieur de l'éprouvette.
2. Ajoutez 6 gouttes de réactif 1, inclinez l'éprouvette jusqu'à ce que le liquide soit bien réparti.
3. Ajoutez 6 gouttes de réactif 2 et agitez l'éprouvette en procédant de la même manière.
4. Ajoutez une cuillère à mesure bombée (couleur blanche) de réactif 3, fermez l'éprouvette avec le couvercle et agitez rapidement. Puis enlevez le couvercle.
5. Comparez les couleurs au bout de 5 minutes. A cet effet, posez l'éprouvette sur l'échelle colorimétrique et regardez à l'intérieur, par le haut, **à la lumière du jour, sans rayonnement direct du soleil.**
6. Si la couleur ne vire pas au bleu, il s'agit d'une eau particulièrement pauvre en phosphates ou exempte de phosphates. Si la couleur est bleu foncé, l'échantillon contient 2,0 mg/l et plus de phosphates. Effectuez une nouvelle mesure avec un échantillon dilué. Ceci s'applique également dans le cas où la couleur ne peut pas être définie avec précision, en raison de la propre coloration ou de la pollution de l'eau.
7. Pour cela, rincez soigneusement l'éprouvette avec l'eau à tester et remplissez-la jusqu'au repère 5 ml. Complétez l'échantillon avec de l'eau distillée jusqu'au repère 10 ml. Diluez avec **sera aqua-dest** ou une eau distillée comparable sans additifs (que vous pouvez vous procurer en pharmacie par exemple). Répétez à nouveau la mesure tel que décrit aux points 2 à 5.
8. Comparez à nouveau la coloration à l'échelle colorimétrique. Veillez à relever la valeur dans la ligne "5 ml + 5 ml" !
9. Si la couleur est toujours bleu foncé, la valeur est égale ou supérieure à 4,0 mg/l. Dans ce cas, renouvelez la mesure avec la dilution "2 ml + 8 ml". Relevez la valeur dans la ligne correspondante sous l'échelle colorimétrique. La teneur en phosphates peut ainsi être déterminée jusqu'à 10,0 mg/l.

10. **Nettoyage :** Nettoyez minutieusement l'éprouvette et le couvercle à l'eau courante avant et après chaque test.

Après utilisation, refermez bien immédiatement le flacon de réactif en veillant à ne pas intervertir les bouchons. Conserver à température ambiante et à l'abri de la lumière. Les produits de qualité **sera** et conseils sont disponibles chez votre revendeur spécialisé.

Distributeur : sera France SAS, 25A rue de Turckheim, F 68000 Colmar • Tél. : +49 2452 9126-0 • Fabriqué en Allemagne

NL Gebruikersinformatie

In natuurlijke, niet vervuilde wateren treft men fosfaatwaarden aan tot 1,0 mg/l. In het aquarium of in de vijver zijn de concentraties vaak 10,0 mg/l of hoger. Ze ontstaan door het grote aantal vissen, fosfaatrijk voeder en door fosfaathoudende plantenmest. Een hoog fosfaatgehalte leidt samen met hoge nitraatwaarden tot een overmatige algengroei. Controleer daarom regelmatig de fosfaatwaarden in uw aquarium of vijver. Een te hoog fosfaatgehalte (in het zoetwateraquarium en de vijver niet meer dan 1,0 mg/l, in het zeewateraquarium niet meer dan 0,1 mg/l) kan het beste worden verlaagd, door regelmatig water te verversen (eenmaal per week ca. 10 – 30%) en/of door het inzetten van snelgroeiende planten resp. in het zoetwateraquarium met **sera phosvec-clear** en/of **sera phosvec Granulat** en in de vijver met **sera pond phosvec** volgens de gebruikersinformatie.

Gebruiksaanwijzing: Reageermiddelen voor gebruik goed schudden!

1. De cuvette enkele malen met het te testen water omspoelen en vervolgens tot aan de 10-ml-markering vullen. De cuvette aan de buitenkant afdrogen.
2. 6 druppels reageermiddel 1 toevoegen en de cuvette draaien, tot de vloeistof goed verdeeld is.
3. 6 druppels reageermiddel 2 toevoegen en de cuvette op dezelfde wijze ronddraaien.
4. Een volle, niet afgestreken maatlepel (wit) reageermiddel 3 toevoegen, de cuvette met het deksel sluiten en kort schudden. Vervolgens het deksel verwijderen.
5. Na 5 minuten de kleuren vergelijken. Daartoe de cuvette op de kleurenschaal plaatsen en er vanaf de bovenkant inkijken. Doe dit **bij daglicht, zonder direct invallend zonlicht**.
6. Wanneer de meting geen enkele blauwkleuring te zien geeft, is het water zeer fosfaatarm of zelfs fosfaatvrij. Indien de kleuring donkerblauw is, bevat het watermonster 2,0 mg/l of meer fosfaat. Herhaal de proef met een verdund monster. Dat geldt ook, wanneer door de eigen kleuring van het water de kleur niet goed kan worden vastgesteld.
7. Spoel daartoe de cuvette zorgvuldig met het te testen water en vul deze met dit water tot de 5-ml-markering. Vul het watermonster met gedestilleerd water aan tot 10 ml. Verdun met **sera aqua-dest** of een vergelijkbaar gedestilleerd water zonder toevoegingen (bijv. van de apotheek). Voer nu de meting zoals onder 2. – 5. beschreven opnieuw uit.
8. Vergelijk de nu ontstane kleuring opnieuw met de kleurenschaal. Vergeet niet de waarde in de regel "5 ml + 5 ml" af te lezen!
9. Wanneer ook nu nog een donkerblauwe kleur zichtbaar is, bedraagt de meetwaarde 4,0 mg/l of meer. Herhaal in dat geval de meting met de verdunning "2 ml + 8 ml". Lees in de overeenkomstige regel onder de kleurenschaal af. Op die manier kan een fosfaatwaarde tot 10,0 mg/l worden bepaald.

10. **Reiniging:** Voor en na elke test dienen de cuvette en het deksel grondig met leidingwater te worden gereinigd.

Na het gebruik flessen met reageermiddel meteen goed sluiten. Afsluitdoppen niet verwisselen. Bewaren bij kamertemperatuur en beschermd tegen licht. **sera** kwaliteitsproducten en advies zijn verkrijgbaar bij de gespecialiseerde handel.

I Informazioni per l'uso

In natura, in acque non inquinate, il contenuto di fosfati non supera 1,0 mg/l. Nell'acquario o nel laghetto però possiamo arrivare a concentrazioni di 10,0 mg/l e più. Questo è dovuto ad un numero eccessivo di pesci, a mangimi con un alto contenuto di fosfati e a fertilizzanti che contengono fosfati. Un alto contenuto di fosfati in combinazione con alti valori di nitrati causano una crescita eccessiva di alghe. Per questo motivo dovete controllare regolarmente il contenuto di fosfati e nitrati nel vostro acquario o nel vostro laghetto ornamentale. Una concentrazione troppo alta di fosfati (nell'acquario d'acqua dolce e nel laghetto deve essere inferiore a 1,0 mg/l, nell'acquario marino inferiore a 0,1 mg/l) si riduce con regolari cambi dell'acqua (10 – 30 % della capacità totale settimanalmente) e/o con l'introduzione di piante a crescita veloce, o solo nell'acquario d'acqua dolce con il **sera phosvec-clear** e/o **sera phosvec Granulat** e nel laghetto con il **sera pond phosvec** secondo le istruzioni per l'uso.

Istruzioni per l'uso: agitare bene i reagenti prima di utilizzarli!

1. Sciacquate la provetta varie volte con l'acqua da esaminare e poi riempitela fino al segno dei 10 ml. Asciugate la provetta esternamente.
2. Aggiungete 6 gocce del reagente 1 e agitate leggermente la provetta fino a quando il liquido è ben distribuito.
3. Aggiungete 6 gocce del reagente 2 e agitate la provetta come sopra.
4. Aggiungete un cucchiaino (bianco) colmo del reagente 3, chiudete la provetta con il coperchietto e agitatela brevemente. Togliete il coperchietto.
5. Confrontate i colori dopo 5 minuti; mettete la provetta sulla scala cromatica e confrontate il colore **alla luce del giorno, evitando i raggi diretti del sole**, guardando la provetta dall'alto.
6. Se il test non rileva nessuna colorazione bluastra si tratta di un'acqua priva di fosfati. Se la colorazione è blu scuro l'acqua in esame contiene una concentrazione di fosfati superiore a 2,0 mg/l. È necessario ripetere la misurazione con una diluizione maggiore dell'acqua da esaminare. Questo sarà necessario anche nel caso la colorazione propria dell'acqua non permettesse una determinazione del colore.
7. Per fare questo sciacquate più volte la provetta pulita con l'acqua da esaminare e riempitela poi fino al segno dei 5 ml aggiungendo, per arrivare ai 10 ml, acqua distillata. Come acqua distillata possono essere utilizzati solo il **sera aqua-dest** o acqua distillata acquistata in farmacia. Eseguite poi la misurazione come descritto ai punti 2., 3., 4. e 5.
8. Confrontate nuovamente il colore ottenuto con questa misurazione con la scala cromatica. Fate attenzione a leggere il valore nella riga "5 ml + 5 ml"!
9. Se risulta ancora una colorazione blu scura il valore dei fosfati è di 4,0 mg/l o più. È opportuno ripetere la misurazione utilizzando 2 ml di acqua da esaminare + 8 ml di **sera aqua-dest**. È importante leggere i valori nella riga corrispondente. In questo modo possono essere rilevati valori fino a 10,0 mg/l.

10. **Pulizia:** prima e dopo ogni test è necessario pulire la provetta accuratamente con acqua del rubinetto.

Dopo l'utilizzo è importante richiudere i flaconcini accuratamente, facendo attenzione a non scambiarne i tappini. Conservare a temperatura ambiente e al buio. 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) • Tel. +39 051 6661333

E Información para el usuario

En las aguas no contaminadas de la naturaleza se encuentran valores de fosfato de hasta 1,0 mg/l. En los acuarios o en los estanques de jardín se encuentran a menudo concentraciones de 10,0 mg/l y aún mayores. Esto se produce a causa de una excesiva población de peces, del suministro de alimentos ricos en fosfato, y del uso de abono con fosfato para plantas. Un alto contenido en fosfato unido a la presencia de altos valores de nitrato conduce a un excesivo crecimiento de las algas. Debe por ello controlar regularmente los valores de fosfato de su acuario o de su estanque de jardín. Para reducir un nivel de fosfato demasiado alto (no más de 1,0 mg/l en acuarios de agua dulce y estanques de jardín, y no más de 0,1 mg/l en acuarios de agua salada), lo mejor son los cambios periódicos de agua (aproximadamente el 10 – 30% una vez por semana) y/o la colocación de plantas de crecimiento rápido o, en los acuarios de agua dulce, la aplicación de **sera phosvec-clear** y/o **sera phosvec Granulat** o, en los estanques de jardín, la aplicación de **sera pond phosvec** según las instrucciones de uso.

Instrucciones de uso: ¡Agite bien los reactivos antes de usarlos!

1. Aclare la cubeta varias veces con el agua que desee comprobar y a continuación llénela hasta la marca de 10 ml. Seque la cubeta por la parte exterior.
2. Aplique 6 gotas del reactivo 1 e incline la cubeta hacia ambos lados hasta que el líquido esté bien repartido.
3. Aplique 6 gotas del reactivo 2 y vuelva a mover la cubeta del mismo modo.
4. Usando la cuchara dosificadora (blanca), añada una cucharada colmada del reactivo 3, tape la cubeta y agítela brevemente. A continuación retire la tapa.
5. Al cabo de 5 minutos compare los colores. Para ello, coloque la cubeta sobre la escala de colores y observe desde arriba **con luz diurna natural y sin luz solar directa**.
6. Si no se observa coloración azul, se trata de agua especialmente pobre en fosfato o sin fosfato. Si la coloración es azul oscuro, la muestra de agua contendrá 2,0 mg/l de fosfato por litro o más. Repita la prueba con una muestra diluida. Lo mismo es aplicable en el caso de que, a causa de una coloración propia del agua o por una excesiva contaminación, sea imposible determinar el color con claridad.
7. Para ello aclare bien la cubeta con el agua que desee comprobar y a continuación llénela hasta la marca de 5 ml. Añada agua destilada a la muestra hasta llegar a la marca de 10 ml. Diluyala con **sera aqua-dest** o con un agua destilada similar sin aditivos (por ejemplo la de venta en farmacias.). Repita la medición tal como se describe en los puntos del 2 al 5.
8. Vuelva a comparar la coloración con la escala de colores. ¡No olvide leer el valor dado en la línea "5 ml + 5 ml"!
9. Si el color resultante sigue siendo azul oscuro, el nivel de fosfato es de 4,0 mg/l o más. En tal caso repita la medición con una dilución "2 ml + 8 ml". Lea el valor en la línea correspondiente de debajo de la escala de colores. De esta manera se pueden determinar valores de fosfato de hasta 10,0 mg/l.

10. **Limpieza:** Antes y después de cada test debe limpiar la cubeta y la tapa a fondo con agua del grifo.

Después de utilizar los frascos de reactivos, tápelos otra vez enseguida sin intercambiar las tapas. Conservar a temperatura ambiente y protegido de la luz. Los productos de alta calidad de **sera** y un asesoramiento apropiado podrá encontrarlos en establecimientos especializados.

P Instruções para utilização

Em águas naturais sem poluição encontram-se níveis de fosfatos de 1,0 mg/l. Em aquários ou lagos, apresentam-se frequentemente concentrações de 10,0 mg/l ou mais. Estes níveis são o resultado de peixes a mais, alimentos com altos níveis de fosfatos, e adubos para plantas que contêm fosfatos. Um nível alto de fosfatos em conjunto com valores altos de nitratos, têm como resultado o crescimento de algas. Deve por isso, verificar o nível de fosfatos no seu aquário ou lago de jardim regularmente. Um nível demasiado alto de fosfatos (não mais de 1,0 mg/l nos aquários de água doce ou nos lagos de jardim e 0,1 mg/l nos aquários marinhos) pode ser reduzido com mudanças regulares de água (de 10 a 30 % uma vez por semana) e/ou com a introdução de plantas de crescimento rápido e com **sera phosvec-clear** e/ou **sera phosvec Granulat** (no aquário de água doce) ou **sera pond phosvec** (no lago de jardim), de acordo com as instruções para utilização.

Instruções para utilização: Agite bem os reagentes antes de usar!

1. Enxagúe varias vezes a proveta com a água que vai analisar e encha-a até aos 10 ml. Seque o exterior da proveta.
2. Junte 6 gotas do reagente 1 e agite a proveta até que o líquido esteja bem distribuido.
3. Junte 6 gotas do reagente 2 e agite a proveta do mesmo modo.
4. Adicione uma colher de medida (branca), bem cheia, do reagente 3, tape a proveta e agite durante pouco tempo. Destape.
5. Compare as cores passados 5 minutos. Para o fazer, coloque a proveta sobre a escala colorida, e observe-a de cima **à luz do dia, evitando a luz do sol direta**.
6. Se o teste não mostrar uma tonalidade azulada, a água é pobre em fosfatos ou estes são inexistentes. Se a cor for um azul escuro, indica 2,0 mg/l de fosfatos ou mais. Repita o teste com uma amostra mais diluída. Isto também é válido no caso de água muito poluída que não permite uma identificação exacta da cor no teste.
7. Para isso, enxagúe cuidadosamente a proveta com a água que vai analisar e encha-a com esta água até aos 5 ml. Acabe de encher a proveta até aos 10 ml com **sera aqua-dest** ou água destilada sem qualquer aditivo (p.ex. da farmácia). Repetir o teste conforme indicado em nos pontos 2. a 5.
8. Comparar de novo o resultado na escala colorida. Não esquecer de ler o resultado na linha "5 ml + 5 ml"!
9. Se a cor agora obtida ainda for o azul escuro, o nível de fosfatos é agora de 4,0 mg/l ou mais. Neste caso, repita a operação com uma diluição de "2 ml + 8 ml". Ler sempre os valores na linha respetiva. Procedendo assim, poderão ser detetados valores até 10,0 mg/l.

10. **Limpeza:** Antes e após cada teste, a proveta e a tampa têm que ser bem lavadas com água corrente.

Feche os reagentes logo após o uso, sem trocar as tampas. Guardar à temperatura ambiente e longe da luz. Produtos de qualidade **sera** e informações úteis, podem ser obtidos nas lojas da especialidade.

S Produktinformation

Ute i naturen kan man hitta fosfatnivåer upp till 1,0 mg/l. I akvarier eller trädgårdsdammar är koncentrationer upp till 10,0 mg/l inte något ovanligt. Dessa höga halter beror på många faktorer. För många fiskar i akvariet, fiskfoder innehållande fosfat eller växtnäringsmedel som innehåller fosfat. En hög fosfathalt tillsammans med höga nitritvärden leder till kraftig algväxt. Du bör därför kontrollera fosfathalten i akvariet eller i trädgårdsdammen med jämna mellanrum. En för hög fosfathalt (i sötvattensakvariet och trädgårdsdammen inte mer än 1,0 mg/l, i saltvattensakvariet inte mer än 0,1 mg/l) sänker du bäst genom regelbundna vattenbyten (en gång i veckan ca 10 – 30 %) och/eller plantering av snabbväxande växter resp. i sötvattensakvariet med **sera phosvec-clear** och/eller **sera phosvec Granulat** och i trädgårdsdammen med **sera pond phosvec** enligt bruksanvisning.

Bruksanvisning: Omskaka reagensflaskorna väl före användning!

1. Skölj kyvetten flera gånger med vattnet som skall testas och fyll den sedan till 10 ml-märket. Torka kyvetten på utsidan.
2. Tillsätt 6 droppar av reagens 1, skaka kyvetten försiktigt, tills vätskan har fördelats väl.
3. Tillsätt 6 droppar av reagens 2 och skaka kyvetten på samma sätt.
4. Tillsätt ett rågat mått (vit) av reagens 3, sätt på locket på kyvetten och omskaka. Ta sedan bort locket.
5. Jämför färgerna efter 5 minuter. Ställ kyvetten på färgskalan och titta uppifrån ner **vid dagsljus, utan direkt solljus**.
6. Om mätningen inte visar någon blåfärgning är vattnet nästan eller helt fosfatfritt. Vid mörkblå färgning innehåller vattnet 2,0 mg/l eller mer fosfat. Upprepa mätningen med ett utspädd prov. Det gäller även när färgen inte kan defineras tydligt p g a vattnets egenfärgning.
7. Skölj kyvetten noggrant med vattnet som skall testas och fyll den sedan till 5 ml-märket med samma vatten. Tillsätt destillerat vatten till 10 ml-märket. Använd **sera aqua-dest** eller ett liknande destillerat vatten utan tillsatser (t ex från apoteket). Mät nu igen enligt beskrivning 2. – 5.
8. Jämför färgningen igen med färgskalan. Läs av värdet i raden "5 ml + 5 ml"!
9. Om färgningen fortfarande är mörkblå är mätvärdet 4,0 mg/l eller mer. Testa i så fall igen med utspädning "2 ml + 8 ml". Läs av i motsvarande rad under färgskalan. På så sätt kan fosfatvärdet fastställas upp till 10,0 mg/l.

10. **Rengöring:** Skölj kyvetten och locket noggrant under rinnande vatten före och efter testen.

Försluta reagenserna väl direkt efter användning, se till att du inte byter lock. Förvaras vid rumstemperatur och skyddat för ljus. **sera** kvalitetsprodukter och rådgivning kan du få hos fackhandeln.

FI Käyttöohje

Saastumattomista luonnonvesistä voi löytyä fosfaatti-määrä aina 1,0 mg/l. Ei ole epätavallista että akvaarioissa ja puutarhalammikoissa löytyy aina 10,0 mg/l fosfaattimäärä. Tämä on seurausta liian suuresta kalatiheydestä, fosfaattia sisältävistä kalanruuista ja fosfaattia sisältävistä kasvilannoitteista. Korkea fosfaattitaso yhdessä korkean nitraattitason kanssa johtaa voimakkaaseen leväkukintaan. Tästä johtuen sinun pitää tarkastaa fosfaattitaso akvaariostasi säännöllisin väliajoin. Liian korkeita fosfaattipitoisuuksia (makeavesiakvaarioissa ja puutarhalammikoissa 1,0 mg/l, merivesiakvaarioissa ei saa ylittää 0,1 mg/l) voidaan laskea säännöllisillä vedenvaihdolla (kerran viikossa noin 10 – 30%) tai istuttamalla akvaarion nopeasti kasvavia kasveja. Toinen vaihtoehto fosfaattitason alentamiseksi on käyttää makeanveden akvaarioissa **sera phosvec-clear** ja / tai **sera phosvec Granulaatti**a ja on käyttää puutarhalammikoissa **sera pond phosvecia**.

Käyttöohjeet: Ravista reagenssipulloja hyvin ennen käyttöä!

1. Huuhtele mittalasi tarkastettavalla vedellä useita kertoja ja täytä sen jälkeen mittalasi 10 ml merkkiin asti. Pyyhi mittalasi ulkopuolelta.
2. Lisää mittalasiin 6 tippaa reagenssianetta numero 1 ja ravistele mittalasia kunnes nesteet ovat täysin liueneet.
3. Lisää mittalasiin 6 tippaa reagenssianetta numero 2 ja ravista kunnes neste on täysin liuennut.
4. Lisää yksi kukkurallinen mittalusikka (valk.) reagenssianetta numero 3 sulje mittalasin korkki ja ravista. Poista korkki.
5. Vertaa näytteen väriä tasan 5 minuutin kuluttua. Aseta mittalasi värikartan päälle ja katso väriä ylhäältäpäin luonnollisessa päivänvalossa **samalla välttäen suoraa auringonvaloa**.
6. Jos mittaustulos ei ole lainkaan sininen, vedessä on erittäin vähän fosfaattia tai se on kokonaan fosfaattivapaata. Värin ollessa tummasininen sisältää näyte 2,0 mg fosfaattia per litra tai enemmän. Toista testi tällöin laimennetulla näytteellä. Tee tämä myös silloin, jos vesi on itsestään värjäytynyt tai voimakkaasti saastunut, eikä väriä kyetä selvittämään selkeästi.
7. Näytteen saat huuhtelemalla mittalasin testattavalla vedellä ja täyttämällä sen vedellä 5 ml merkkiin asti. Täytä loppuosa (10 ml asti) **sera aqua-dest** tislatulla vedellä tai muulla tislatulla vedellä, joka ei sisällä lisäaineita (saatavana esim. apteekista). Toista testi kuten kappaleissa 2., 3., 4. ja 5. on neuvottu.
8. Vertaa väriä uudelleen värikarttaan. Muista lukea arvot, jotka ovat kohdassa "5 ml + 5 ml"!
9. Jos väritulos silti näyttää vieläkin tummasinisetä, fosfaattipitoisuus on 4,0 mg/l tai enemmän. Tässä tapauksessa voit uusia testin valitsemalla laimennetun seoksen "2 ml + 8 ml". Lue arvo vastaavalta riviltä. Näin voidaan saada selville jopa fosfaattipitoisuuksia aina 10,0 mg/l asti.

10. **Puhdistus:** Ennen ja jälkeen jokaisen mittauksen on mittalasi ja kansi pestävä huolellisesti vesijohtovedellä.

Sulje reagenssipulojen korkit hyvin käytön jälkeen, älä vaihda pulljojen korkkeja keskenään. Säilytettävä huoneenlämmössä ja valolta suojattuna. **sera** laatutuotteita ja informaatioita on saatavilla erikoisliikkeistä.

DK Brugsinformation

I naturlige ubelastede vande, finder man fosfatværdier op til 1,0 mg/l. I akvarier eller havedammen optræder der hyppigt koncentrationer på 10,0 mg/l eller mere. De opstår p.g.a. for kraftig fiskebesætning, fosfatrige fodertyper, og fosfatholdig plantegødning. En for høj fosfatværdi fører i forbindelse med høje nitratværdier til overdreven algevækst. Kontroller derfor regelmæssigt fosfatværdierne i Deres akvarie eller havedam. Ferskvandsakvarier og havedamme bør ikke have mere end 1,0 mg/l fosfatværdi. Saltvandsakvarier bør ikke have mere end 0,1 mg/l fosfatværdi. Hyppig vand skift (ca. 10 – 30 %, en gang i ugen), for hurtig groende planter, eller i ferskvandsakvarier brug da **sera phosvec-clear** og/eller **sera phosvec Granulat** og i have damme brug da **sera pond phosvec** som er metoder til at reducere fosfatværdien.

Brugsanvisning: Før brug ryster flaskerne grundigt!

1. Skyl måleglasset flere gange, med det vand der skal testes, og fyld derefter op til 10 ml. mærket. Aftør måleglasset udvendigt.
2. 6 dråber reagens 1 tilføres, rystes let.
3. 6 dråber reagens 2 tilføres og rystes på samme måde.
4. Tilsæt en toppet måleske (hvide) reagens 3, påfør derefter låget på måleglasset og ryst kort. Derefter fjernes låget.
5. Efter præcist 5 minutter sammenlignes farverne. Dette gøres ved at sætte måleglasset ovenpå farveskalaen, **ved dagslys, undgå direkte sollys**, og at kigge igennem oppefra.
6. Har målingen ingen blåfarvning, så er vandet enten meget fosfatfattigt eller fosfatfrit. Bliver farven mørkeblå, indeholder vandprøven 2,0 mg/l eller mere fosfat. Gentag målingen med en fortyndet prøve. Dette gælder også i de tilfælde hvor vandets egen farve forringer farvegrænsedelsen.
7. Skyl måleglasset grundigt med det vand der skal testes, og fyld op til 5 ml. mærket. Efterfyld derefter med destilleret vand op til 10 ml. mærket. Fortyndingen kan ske med **sera aqua-dest** eller andet destilleret vand uden tilsætningsstoffer (f.eks. fra apoteket). Fortsæt derefter testen som under 2. – 5. beskrevet.
8. Sammenlign nu farven med farveskalaen. Vær opmærksom på at værdierne skal aflæses i rubrikken "5 ml + 5 ml"!
9. Hvis der igen viser sig en mørkeblå farve, er måleværdien 4,0 mg/l eller mere. Så vælger man fortyndingen "2 ml + 8 ml". Aflæs venligst i de dertil hørende rubrikker under farveskalaen. Således kan værdien måles helt op til 10,0 mg/l.

10. **Rengoring:** For og efter alle test skal måleglas og låg skylles grundigt med postevand.

Sæt propperne på flaskerne umiddelbart efter brug, propperne må ikke ombyttes. Opbevares mørkt og ved stuetemperatur. **sera** kvalitetsprodukter og rådgivning får du i faghandlen.

GR Γενικές Πληροφορίες

Σε φυσικό χωρίς μόλυνση νερό, η περιεκτικότητα των φωσφορικών αλάτων είναι μέχρι 1.0mg/l. Σε ενυδρεία ή λίμνες κήπου, συγκεντρώσεις των 10.0mg/l είναι πιο συνηθισμένες. Είναι αποτέλεσμα του μεγάλου αριθμού των ψαριών, της χρήσης τροφών με υψηλή περιεκτικότητα σε φώσφορο και την χρήση φωσφορικών λιπασμάτων. Υψηλά επίπεδα φωσφορικών και Νιτρικών έχουν σαν αποτέλεσμα έντονη ανάπτυξη άλγης. Οπότε, είναι πολύ σημαντικό να ελέγχεται η τιμή του φώσφορου στα ενυδρεία σε τακτά διαστήματα. Τα ενυδρεία γλυκού νερού και οι λίμνες κήπου δεν θα πρέπει να περέχουν περισσότερο από 1.0mg/l φωσφορικών. Τα θαλασσινά ενυδρεία δεν πρέπει να περιέχουν περισσότερο από 0.1mg/l φωσφορικών. Συχνές αλλαγές νερού (περ. 10 – 30% την εβδομάδα), η τοποθέτηση γρήγορα αναπτυσσομένων φυτών, ή σε ενυδρεία γλυκού νερού η χρήση **sera phosvec-clear** και/ή **sera phosvec Granulat** και σε λίμνες η χρήση **sera pond phosvec** αποτελούν τακτικές περιορισμού των επιπέδων φωσφόρου.

Οδηγίες χρήσης: Ανακινήστε καλά τα φιαλίδια πριν από τη χρήση!

1. Ξεπλύνετε το φιαλίδιο αρκετές φορές με το νερό που θα χρησιμοποιήσετε και γεμίστε μέχρι τα 10ml. Σκουπίστε το φιαλίδιο εξωτερικά.
2. Προσθέστε 6 σταγόνες από το αντιδραστήριο 1 και κουνήστε ελαφρά για ομοιόμορφη κατανομή του υγρού.
3. Προσθέστε 6 σταγόνες από το αντιδραστήριο 2 και ανακινήστε με τον ίδιο τρόπο.
4. Προσθέστε μια γεμάτη μεζούρα (λευκή) από το αντιδραστήριο 3. Κλείστε το φιαλίδιο με το καπάκι και ανακινήστε καλά. Κατόπιν βγάλτε το καπάκι.
5. Συγκρίνετε τα χρώματα μετά από 5 ακριβώς λεπτά. Τοποθετήστε το φιαλίδιο στο χρωματικό διάγραμμα και συγκρίνετε κοιτώντας από πάνω στο φως της ημέρας. Αποφύγετε την άμεση ηλιακή ακτινοβολία.
6. Αν το χρωματικό αποτέλεσμα δεν είναι μπλε, σημαίνει ότι το νερό περιέχει ελάχιστα ή είναι απαλλαγμένο από φωσφορικά. Αν το αποτέλεσμα είναι σκούρο μπλε, το διάλυμα περιέχει περισσότερο από 2.0mg/l φωσφορικών αλάτων. Επαναλάβετε την μέτρηση με αραιωμένο διάλυμα. Επιπλέον αραίωση ίσως χρειαστεί επαναλαμβάνοντας το τεστ, εφόσον το αποτέλεσμα δεν μπορεί να συσχετιστεί χρωματικά με το διάγραμμα.
7. Για να κάνετε το τεστ, ξεπλύνετε το φιαλίδιο προσεκτικά με το νερό που θα ελέγξετε, και γεμίστε μέχρι το σημάδι των 5ml. Συμπληρώστε μέχρι τα 10ml με απεσταγμένο νερό. Χρησιμοποιήστε το **sera aqua-dest** ή απεσταγμένο νερό φαρμακευτικής χρήσης. Επαναλάβετε το τεστ όπως αναφέρεται στα βήματα 2 με 5.
8. Συκρίνετε τα χρώματα πάλι με το χρωματικό διάγραμμα. Προσοχή, διαβάστε τώρα την τιμή που αναφέρεται στην γραμμή "5ml + 5ml"!
9. Αν το χρωματικό αποτέλεσμα παραμένει σκούρο μπλε, τα επίπεδα των φωσφορικών ξεπερνούν τα 4.0mg/l. Σε αυτή την περίπτωση, θα πρέπει να επαναλάβετε την μέτρηση χρησιμοποιώντας το διάλυμα "2ml + 8ml". Διαβάστε την τιμή στην αντίστοιχη γραμμή. Με τον ίδιο τρόπο μπορούν να εντοπιστούν τιμές έως 10.0mg/l.

10. **Καθαρισμός:** Καθαρίστε καλά το φιαλίδιο και το καπάκι με νερό βρύσης πριν και μετά από κάθε χρήση.

Κλείστε τα φιαλίδια των αντιδραστηρίων αμέσως μετά τη χρήση και προσέξτε να μην εναλλάσσετε τα καπάκια. Φυλάξτε το σκεύασμα σε θερμοκρασία δωματίου και αποφύγετε την απευθείας έκθεση του σε ηλιακό φως. Οι πληροφορίες για τα ποιοτικά προϊόντα **sera** παρέχονται από εξειδικευμένα καταστήματα.

SI Navodilo za uporabo

V naravnih neonesnaženih vodah najdemo fosfatne vrednosti do 1,0 mg/l. V akvarijih ali v vrtnih ribnikih pa se pogosto zgodi, da so fosfatne koncentracije 10 mg/l ali več. Tako visoke fosfatne koncentracije se pojavijo zaradi velikega števila rib, hrane za ribe z večjo količino fosfata ali zaradi gnojil za rastline, ki vsebujejo fosfate. Veliko fosfata in visoke nitratne vrednosti pa povzročijo premočno rast alg. Da se to ne bi zgodilo, morate v vašem akvariju ali v vrtnem ribniku redno preverjati fosfatno vrednost v vodi. Prevelika količina fosfata (v sladkovodnem akvariju in v vrtnem ribniku ne sme biti večja od 1,0 mg/l, v morskem akvariju pa ne večja od 0,1 mg/l) najbolje znižate z redno menjavo vode (enkrat na teden ca. 10 – 30%) in/ali, tako da posadite rastline, ki hitro rastejo oziroma uporabite v sladkovodnem akvariju pripravek **sera phosvec-clear** in/ali **sera phosvec Granulat** in v vrtnem ribniku pripravek **sera pond phosvec** ter pri uporabi upoštevate navodila.

Uporaba: Reagente pred uporabo dobro pretresite!

1. Kiveto večkrat izperite z vodo za testiranje, nato jo napolnite do oznake 10 ml in jo na zunanji strani obrišite.
2. Dodajte 6 kapljic reagenta 1 in obračajte kiveto tako dolgo, dokler se reagent v tekočini dobro ne razporedi.
3. Dodajte 6 kapljic reagenta 2 in na enak način obračajte kiveto.
4. Nato dodajte eno do roba polno merilno žličko (bela) reagenta 3. Kiveto zaprite s pokrovom in jo malo stresite. Nato odstranite pokrov.
5. Po 5-tih minutah primerjajte barve. Postavite kiveto na lestvico z barvami in od zgoraj poglejte vanjo. **To napravite pri dnevni svetlobi brez direktnih sončnih žarkov.**
6. V primeru, če se pri postopku preizkusna tekočina ne obarva modro, to pomeni da gre za vodo, v kateri je zelo malo ali ni fosfata. Če pa se preizkusna tekočina obarva temno modro, pomeni da je v njej 2,0 mg/l ali več fosfata. Ponovite merjenje z bolj razredčeno preizkusno tekočino. To velja tudi v primeru, če zaradi poseben obarvane ali zelo obremenjene vode pri testiranju ne morete točno določiti barve.
7. Skrbno izperite kiveto z vodo, ki jo testirate, napolnite jo s to vodo do oznake 5 ml in dodajte toliko destilirane vode, da bo kiveta napolnjena do oznake 10 ml. Za razredčenje preizkusne vode uporabite vodo **sera aqua-dest** ali podobno destilirano vodo brez dodanih snovi (npr. iz lekarne). Merjenje izpolnite na način, ki je opisan v točkah 2 – 5.
8. Sedaj ponovno primerjajte nastalo barvo z barvami na lestvici. Bodite pozorni in odčitajte vrednost v vrsti "5 ml + 5 ml"!
9. Če se sedaj še vedno obarva tekočina temno modro, je rezultat merjenja 4,0 mg/l ali več. V tem primeru ponovite merjenje z "2 ml + 8 ml" razredčeno preizkusno tekočino. Odčitajte vrednost v ustrezni vrsti na barvni lestvici. Na takšen način lahko ugotovite vrednosti do 10,0 mg/l.

10. **Čiščenje:** Pred vsakim testiranjem in po njem morate kiveto temeljito očistiti z vodo iz vodovoda.

Reagenčne stekleničke po uporabi dobro zaprite. Ne zamenjajte pokrovov. Shranite pri sobni temperaturi in zaščitite pred svetlobo. Kakovostne proizvode **sera** lahko nabavite v specializiranih trgovinah, kjer vam bodo tudi svetovali.

Distributer: Vitakraft Hobby Program d.o.o., Mariborska c. 23, 2327 Rače, Slovenija • Ained d.o.o., Socka 30, 3203 Nova Cerkev, Slovenija

H Felhasználási információ

A természetes vízben a foszfátérték legfeljebb 1,0 mg/l. Az akváriumokban vagy kerti tavakban gyakran előfordul 10,0 mg/l vagy ennél magasabb érték is. Ez a tulajdonság, a fokozott halszám és a foszfáttartalmú növénytrágyák következménye. A magas foszfáttartalom magas nitrátértékkel párosulva az algák túlzott növekedéséhez vezet. Ezért rendszeresen ellenőrizze az akváriuma ill. kerti tava foszfátértékét. A túl magas foszfáttartalom (ami édesvízi akvárium és kerti tó esetén max.1,0 mg/l, tengervízi akváriumnál max. 0,1 mg/l) a legjobban rendszeres vízcserével (heti egyszer kb. 10-30 %-os csökkenés) és/vagy gyorsan növő növények telepítésével kerülhető el. Édesvízi akárium esetén a **sera phosvec-clear** és/vagy a **sera phosvec Granulat** termék használatával és kerti tó esetén a **sera pond phosvec** termék használatával csökkenthető az érték a használati utasítás szerint alkalmazva.

Használati információ: A reagenseket a használat előtt jól felrázni!

1. A kémcsövet öblítse át többször a tesztelendő vízzel, aztán töltse fel a 10 ml-es jelzésig. A kémcsőről külsőleg itassa le a vizet.
2. Adjon hozzá 6 cseppet az 1-es reagensanyagból és rázza meg a kémcsövet, amíg a folyadék egyenletesen eloszlik.
3. Adjon hozzá 6 cseppet a 2-es reagensanyagból és rázza meg a kémcsövet az előzővel megegyező módon.
4. Adjon hozzá egy púpozott mérőkanál (fehér) 3-as reagenst, zárja le a kémcsövet a tetővel és röviden rázza össze. Majd vegye le a tetőt.
5. Öt perc elteltével hasonlítsa össze a szineket. Ehhez kémcsövet állítsa a skálára és **nappali fénynél, közvetlen napsugárzás behatása nélkül** felülről nézzen bele.
6. Ha a folyadék nem kékül el, akkor nagyon foszfátszegény vagy foszfátmentes a víz. Amennyiben az elszíneződés sötétkék, úgy 2,0 mg/l vagy efölötti a foszfáttartalom. Ekkor ismételje meg a mérést egy hígított próbával. Abban az esetben is ezt kell tenni, ha a víz erős terhelése miatt a szint nem lehet egyértelműen meghatározni.
7. Ehhez gondosan öblítse ki a kémcsövet a tesztelendő vízzel és töltse meg azzal az 5 ml-es jelig. Egészítse ki a mintát desztillált vízzel a 10 ml-es jelig. A hígításhoz használjon **sera aqua-dest-et** vagy hasonló, adalék nélküli desztillált vizet (pl. gyógyszertárból származót). A kereskedelmi forgalomban kapható ún. desztillált víz hibás mérésekhez vezethet. Most végezze el a mérést ismételten a 2.-5. pont alatt leírtak szerint.
8. Hasonlítsa össze ismét a kialakult elszíneződést a színskálával. Ügyeljen arra, hogy az értéket az "5 ml + 5 ml" jelnél olvassa le!
9. Ha most is sötétkék az eredmény, úgy a foszfáttartalom 4,0 mg/l vagy efölött. Válassza ebben az esetben a "2 ml + 8 ml"-es hígítást. Olvassa le a megfelelő értéket a színskálából. Így az érték 10,0 mg/l értékig jelezhető.

10. **Tisztítás:** Minden teszt előtt és után a kémcsövet csapvízzel alaposan tisztítsa ki.

Használat után a reagensüveget azonnal jól zárja le. A záró tetőket ne cserélje össze. Szobahőmérsékleten és fénytől védett helyen tárolni. A **sera** minőségi termékeket és a tanácsadást szakkereskedésben kapja meg.

Forgalmazó: sera Akvarisztika Kft., 9028 Győr, Fehérvári út 75.

PL Informacje o zastosowaniu

W naturalnych, nie zanieczyszczonych wodach poziom fosforanów może wynosić powyżej 1,0 mg/l. W akwariach lub stawach ogrodowych stężenie 10,0 mg/l lub wyższe nie jest czymś niezwykłym. Jest to rezultat obecności zbyt wielu ryb, pokarmu z wysoką zawartością fosforanów oraz zawierających fosforany nawozów roślinnych. Wysoki poziom fosforanów wraz z wysoką zawartością azotanów powoduje zakwit glonów. Dlatego też, powinno się regularnie sprawdzać w akwariach i stawach ogrodowych poziom fosforanów. W akwariach słodkowodnych i w stawach ogrodowych poziom fosforanów nie powinien przekraczać 1,0 mg/l a w akwariach morskich 0,1 mg/l. Częste podmiany wody (ok. 10 – 30%, raz w tygodniu), wprowadzenie szybko rosnących roślin lub użycie w akwariach słodkowodnych **sera phosvec-clear** i/lub **sera phosvec Granulat** a w stawach ogrodowych – **sera pond phosvec**, to metody redukowania poziomu fosforanów.

Instrukcja stosowania: Mocno wstrząśnij buteleczkami z odczynnikami przed użyciem!

1. Przepłucz fiolkę kilkakrotnie wodą przeznaczoną do testowania, następnie napełnij do poziomu 10 ml. Fiolkę wytrzyj do sucha od zewnątrz.
2. Dodaj 6 kropli odczynnika 1, potrząśnij fiolką, by odczynniki dobrze się wymieszały.
3. Dodaj 6 kropli odczynnika 2 i wstrząsnij fiolką w ten sam sposób.
4. Dodaj jedną pełną łyżeczkę pomiarową białego odczynnika 3, zamknij naczynie przykrywką i wstrząsnij, następnie zdejmij przykrywkę.
5. Po 5 minutach porównaj kolory. Aby to zrobić, umieść naczynie pomiarowe na wzorcu kolorów i zbadaj kolory **w świetle dziennym, unikając bezpośredniego nasłonecznienia**.
6. Jeżeli pomiar nie wykazuje żadnych odcieni koloru niebieskiego oznacza to, że woda jest bardzo uboga w fosforany lub nawet ich pozbawiona. Jeżeli kolor będzie ciemnoniebieski – próbka będzie zawierać 2,0 mg/l lub więcej fosforanów na litr. Powtórz test z bardziej rozcieńczoną próbką. Stosuj również, jeśli z powodu samoistnej koloryzacji lub silnego zanieczyszczenia wody, kolor nie może być jednoznacznie określony.
7. Aby dokonać pomiaru, należy dokładnie opłukać fiolkę wodą przeznaczoną do testowania, a następnie napełnić nią fiolkę do poziomu 5 ml. Uzupełnij próbkę **sera aqua-dest** lub podobną destylowaną wodą bez dodatków (np. z apteki). Powtórz badanie, jak podano w punktach 2, 3, 4 i 5.
8. Ponownie porównaj kolory ze wzorcem kolorów. Prosimy nie zapominać o tym, że wynik należy odczytać w linii "5 ml + 5 ml"!
9. Jeżeli uzyskany kolor wciąż będzie ciemnoniebieski oznacza to, że poziom fosforanów wynosi teraz 4,0 mg/l lub więcej. W takim przypadku powinno się wybrać rozcieńczenie "2 ml + 8 ml". Odczytaj wynik w odpowiedniej linijce. W ten sposób można stwierdzić poziom fosforanów aż do 10,0 mg/l.

10. **Czyszczenie:** Zarówno przed, jak i po każdym teście, fiolki oraz przykrywki muszą być dokładnie umyte pod bieżącą wodą.

Natychmiast po użyciu dokładnie zamknij buteleczki z odczynnikami. Nie zamieniać przykrywek. Przechowywać w temperaturze pokojowej z dala od światła. Wysokiej jakości produkty firmy **sera** i fachowe porady są dostępne w sklepach zoologicznych i akwarystycznych.

CZ Informační popis

V přírodní nezatížené vodě (řeky, jezera) jsou hodnoty fosfátu až 1,0 mg/l. V akvárijích a zahradních jezírkách se vyskytují často koncentrace 10,0 mg/l a i více. Toto je zapříčiněno přehrybněním, krmivem bohatým na fosfát anebo hnojivem obsahujícím fosfát. Vysoký obsah fosfátu spojený s vysokou hodnotou nitrátu zapříčiňuje růst vodních řas. Kontrolujte pravidelně hodnoty fosfátu ve Vašem akváriu a jezírku. Vysoký obsah fosfátu (ve sladkovodním akváriu a zahradním jezírku se více než 1,0 mg/l, v mořském akváriu ne více než 0,1 mg/l) snížíme nejlépe pravidelnou výměnou vody (jednou týdně cca 10 – 30%) a/nebo vysazením rychle rostoucích rostlin, resp. ve sladkovodním akváriu použitím **sera phosvec-clear** a/nebo **sera phosvec Granulat** a v zahradním jezírku použitím **sera pond phosvec** podle návodu.

Návod k použití: Činidla před použitím dobře protřepat!

1. Odměrku několikrát vypláchneme vodou určenou ke kontrole, naplníme po značku 10 ml. Odměrku zvenku osušíme.
2. Přidat 6 kapek činidla 1, lehce zatřepat až se tekutina dobře promíchá.
3. Přidat 6 kapek činidla 2 a odměrku rovněž zatřepat.
4. Přidat 1 navršenou lžičku (bílá) činidla 3, odměrku víčkem uzavřít a krátce zatřepat. Následně víčko odejmout.
5. Po uplynutí 5ti minut barvy porovnáme. Odměrku postavíme na barevnou škálu, **při denním světle bez přímého slunečního světla**, shora porovnáme.
6. Nezbarví-li se vzorek modře, jedná se o vodu bez fosfátu a nebo s minimem fosfátu. Zbarví-li se tmavomodře, obsahuje vzorek vody 2,0 mg/l fosfátu a nebo více. Opakujte měření ještě jednou, se zředěným vzorkem. Toto platí i pro případ, že vlastní barva vody se nedá jednoznačně posoudit.
7. Odměrku k tomu pečlivě vypláchněte vodou určenou ke kontrole a naplňte po značku 5 ml. Vzorek doplňte destilovanou vodou až po značku 10 ml. Vzorek zřeďte se **sera aqua-dest** nebo jinou srovnatelnou destilovanou vodou bez přísad (např. z lékarny). Proveďte znovu měření tak jak je popsáno v bodech 2. – 5.
8. Porovnejte nově vzniklé zbarvení s barevnou škálou. Pozorně porovnejte hodnoty v řádce "5 ml + 5 ml"!
9. Jestliže se i teď udáže tmavomodré zbarvení, obsahuje voda 4,0 mg/l fosfátu nebo více. V tomto případě zvolte zředění "2 ml + 8 ml". Porovnejte s příslušnou řádkou barevné škály. Takto můžete určit výšku fosfátu až do 10,0 mg/l.

10. **Čištění:** Před a po každém testu vypláchnout víčko a odměrku pod tekoucí vodou.

Po ukončení zkoušek lahvičky s činidly dobře uzavřít. Pozor! Nezaměnit uzávěry lahviček. Skladovat v temnu při pokojové teplotě. 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

Doğal kirlenmemiş sularda 1,0 mg/l kadar fosfat değeri bulunabilmektedir. Akvaryumlarda ve bahçe havuzlarında, 10,0 mg/l veya daha yüksek konsantrasyonlar oluşandır. Bunlar çok fazla balık sayısı, yüksek fosfat değeri içeren yemler ve fosfat içeren bitki gübrelerinin sonucudur. Yüksek bir fosfat seviyesi ile birlikte yüksek nitrat değerleri yosunların gelişimine sebep olur. Bu nedenle akvaryumunuzun ve bahçe havuzunuzun fosfat seviyesini düzenli aralıklarla kontrol etmek önemlidir. Tatlı su akvaryumları ve bahçe havuzları 1,0 mg/l den fazla fosfat içermemelidir. Tuzlu su akvaryumları 0,1 mg/l'den fazla fosfat içermemelidir. Düzenli su değişimleri (haftada bir kez yaklaşık %10 – 30), çabuk büyüyen bitkilerin yetiştirilmesi veya tatlı su akvaryumlarında **sera phosvec-clear** ve/veya **sera phosvec Granulat** kullanımı ve bahçe havuzlarında **sera pond phosvec** kullanımı fosfat seviyesini düşürmenin yollarıdır.

Kullanma talimatı: Reagent (tepki maddesi), kullanmadan önce iyice çalkalanır!

1. Küvet kontrol edilecek su ile birkaç defa durulanır, sonra 10 ml çizgisine kadar doldurulur. Küvetin dişi kurulanır.
2. Küvete 6 damla reagent 1 ekleyin ve sıvı eşit bir şekilde dağılıncaya kadar küveti çalkalayınız.
3. Küvete 6 damla reagent 2 ekleyin ve aynı şekilde çalkalayınız.
4. Bir kaşık dolusu (beyaz) reagent 3 ekleyin. Küveti kapağı ile kapatın ve çalkalayın. Sonra kapağı çıkartın.
5. Renkleri 5 dakika sonra karşılaştırın. Küveti renk kartının üzerine koyun **doğal gün ışığında** üstten bakarak renkleri karşılaştırın. **Direkt güneş ışığından kaçının.**
6. Ölçümde herhangi bir mavi renk oluşmazsa, suyun az fosfatlı olduğu veya hiç fosfat içermediği anlamına gelir. Eğer koyu mavi bir renk oluşursa, bu test numunesi 2,0 mg/l'den fazla fosfat içermektedir. Testi seyreltilmiş bir numuneile tekrarlayınız. Eğer sonuç renk kartı ile karşılaştırılamazsa, tekrarlanan testlerde daha fazla seyreltmeye ihtiyaç duyulabilir.
7. Bu işlem için, küveti test edeceğiniz su ile dikkatlice durulayınız ve 5 ml çizgisine kadar doldurunuz. Damıtılmış su ile 10 ml çizgisine kadar tamamlayınız. **sera aqua-dest** veya eczaneden damıtılmış su kullanın. Testi, yukarıda 2. – 5.'de belirtildiği gibi tekrarlayınız.
8. Oluşan rengi yeniden renk kartıyla karşılaştırın. Lütfen "5 ml + 5 ml" sırasında verilen değeri okumayı unutmayın!
9. Eğer sonuç rengi hala koyu mavi ise, fosfat seviyesi 4,0 mg/l veya daha fazladır. Bu durumda, "2 ml + 8 ml" seyreltmesini seçerek ölçümü tekrarlamalısınız. İlgili satırda belirtilen değeri okuyun. Böylece, fosfat değeri 10,0 mg/l miktarına kadar saptanabilir.

10. **Temizleme:** Her testten önce ve sonra, küvet ve kapak musluk suyu ile iyice temizlenir.

Kullanımdan sonra ayıraç şişeler hemen iyice kapatılır, kapakların karıştırılmamasına dikkat edilir. Oda sıcaklığında ve karanlıkta muhafaza ediniz. Kaliteli **sera** ürünlerini ve gerekli bilgiyi, uzman mağazalardan edinebilirsiniz.

RUS Инструкция по применению

В естественной (природной) не загрязненной воде уровень содержания фосфатов составляет до 1,0 мг/л. В аквариумах и прудах уровень содержания фосфатов 10,0 мг/л и более является обычным. Повышенный уровень содержания фосфатов в аквариумах и прудах образуется за счет большого количества рыб, использования кормов, содержащих большое количество фосфатов и применения удобрений для растений, содержащих фосфаты. Высокий уровень фосфатов и нитратов способствует росту различных микроскопических водорослей, вызывающих цветение воды, поэтому важно регулярно проверять уровень содержания фосфатов в Вашем аквариуме или садовом пруду. Рекомендуемый уровень содержания фос