

DE | AquaActiv Quickstick 6in1

Für das biologische Gleichgewicht und die Gesundheit Ihrer Teichfische ist die Wasserqualität von entscheidender Bedeutung. Es ist daher notwendig, von Zeit zu Zeit die Wasserwerte zu überprüfen und ggf. korrigierend einzuwirken. Mit dem **AquaActiv Quickstick 6in1** haben Sie die Möglichkeit, auf einfache Weise die sechs wichtigsten Wasserwerte zu kontrollieren.

Tauchen Sie einen Teststreifen 1 Sekunde in das zu überprüfende Wasser. Schütteln Sie den Streifen kurz ab und warten Sie ca. 1 Minute. Nun vergleichen Sie die Farbfelder auf dem Streifen mit den Farbskalen.

Leider ist in der heutigen Zeit das Leitungswasser nicht immer fisch- und pflanzengerecht. So sind z. B. zu hohe Nitrat- oder Chlorwerte im Leitungswasser keine Seltenheit. Sie sollten daher auch von Zeit zu Zeit Ihr Leitungswasser, das Sie zum Befüllen verwenden, überprüfen.

Bitte beachten Sie:

- Bewahren Sie die Teststreifen in ihrer Dose auf und entnehmen Sie immer nur so viele Streifen, wie Sie benötigen. Die Teststreifen reagieren empfindlich auf Luftfeuchtigkeit. Der Verschlussdeckel enthält ein Trockenmittel, das die Luftfeuchtigkeit adsorbiert. Schließen Sie die Dose immer sofort nach der Entnahme.

- Die Testfelder der Teststreifen sind „fischverträglich“. Sie können die Streifen direkt in Ihren Gartenteich eintauchen.

- Berühren Sie die Testfelder nicht mit den Fingern.

- Messen Sie nicht unter strömendem Wasser. Wenn Sie aus Ihrem Gartenteich eine Wasserprobe zur Analyse entnehmen, verwenden Sie ein sauberes Behältnis ohne Reste von Spülmitteln o. Ä. Füllen Sie den Probenbehälter immer vollständig. Ist er nur zum Teil gefüllt, können sich die Wasserwerte verändern. Tauchen Sie das Behältnis vollständig ein und verschließen Sie es unter Wasser.

- Für Kinder unzugänglich aufbewahren!

Chlor (Cl₂):

Zum Teil setzen Wasserversorger dem Leitungswasser Chlor zur Desinfektion zu. Chlor ist für Teichfische und andere Teichbewohner schon in sehr geringen Mengen unverträglich und muss aus dem Wasser entfernt werden, bevor es in den Teich gegeben wird. Das Chlortestfeld sollte hellgelb sein und damit einen Wert von „0 mg/L“ anzeigen. Chlor können Sie schnell und bequem mit dem Wasseraufbereiter **AquaActiv Safe&Care** beseitigen.

pH-Wert:

Der pH-Wert gibt den Säuregrad des Wassers an. Ein pH-Wert von 7 ist neutral. pH-Werte unter 7 sind sauer und bei pH-Werten von über 7 spricht man von alkalischem oder basischem Wasser.

Sie stellen den pH-Wert Ihres Wassers fest, indem Sie das pH-Messfeld des Teststreifens mit der entsprechenden Farbtabelle auf dem Etikett der Dose vergleichen. Eine Übergangsfarbe zeigt einen Zwischenwert an.

Der optimale pH-Wert für Ihren Teich sollte zwischen 7,5 und 8,5 liegen. Wenn Sie den pH-Wert verändern wollen, sollten Sie immer sehr behutsam vorgehen, um große pH-Sprünge zu vermeiden. Um zu hohe pH-Werte abzusenken empfiehlt sich der Einsatz von **AquaActiv AquaHumin**. Eine langfristige Stabilisierung des pH-Wertes erreichen Sie mit dem Teichoptimierer **AquaActiv OptiPond**.

Gesamthärte (GH):

Bei der Bestimmung der Gesamthärte werden die im Wasser gelösten Kalzium- und Magnesiumsalze gemessen. Die meisten Teichfische fühlen sich in einem mittelharten Wasser (10 - 15 °dGH) wohl.

Vergleichen Sie die 4 GH-Testfelder auf dem Teststreifen mit der Skala auf dem Etikett der Dose. Die Anzahl der violett gefärbten Testfelder zeigt die Gesamthärte an. Ist ein Testfeld nur teilweise violett eingefärbt, zeigt dies einen Zwischenwert an.

Eine Senkung der Härte empfehlen wir nicht. Eine Erhöhung können Sie durch den Teichoptimierer **AquaActiv OptiPond** erreichen.

Karbonathärte (KH):

Die Karbonathärte zeigt die pH-Pufferkapazität des Wassers an. Sie stabilisiert den pH-Wert. So ist der pH-Wert bei niedriger Karbonathärte instabil und kann sich damit immer wieder sprunghaft ändern. Die optimale Karbonathärte für Gartenteiche liegt bei min. 5° dKH.

Sie stellen die Karbonathärte Ihres Wassers fest, indem Sie das KH-Messfeld des Teststreifens mit der entsprechenden Farbtabelle auf dem Etikett der Dose vergleichen. Eine Übergangsfarbe zeigt einen Zwischenwert an.

Eine Erhöhung können Sie durch Zugabe von **AquaActiv OptiPond** erreichen.

Die Stickstoffverbindungen Nitrit (NO₂) und Nitrat (NO₃):

Der Abbau von organischen Stickstoffverbindungen aus Kot, abgestorbenen Pflanzenteilen, Futterresten, etc. läuft in mehreren Stufen ab.

1. Fische scheiden Ammonium aus, welches weiterhin aus der mikrobiellen Zersetzung organischer Abfälle entsteht. Ammonium wird als Stickstoffdüngung von Wasserpflanzen aufgenommen, es steht jedoch im Gleichgewicht mit toxischem Ammoniak. Das Gleichgewicht zwischen Ammoniak und Ammonium ist abhängig vom pH-Wert. Bei niedrigen pH-Werten <8,5 liegt Ammonium vor. Bei hohen pH-Werten von >9 verschiebt sich das Gleichgewicht zunehmend zum Ammoniak. Einer der wichtigen Gründe zur Wasserstabilisierung (pH und KH).

2. Aus Ammonium wird durch Ammoniumoxidanten (Bakterien) wie bspw. Nitrosomonas Nitrit erzeugt. Dieses steht, ähnlich wie Ammonium/Ammoniak, im pH-abhängigen Gleichgewicht mit der hochtoxischen salpetrigen Säure. Ab pH-Werten von unter 7 verschiebt sich dieses Gleichgewicht auf die Seite der salpetrigen Säure. Ein weiterer, wichtiger Grund zur Wasserstabilisierung (pH und KH).

3. Durch Nitrifikanten wird Nitrit zu Nitrat umgesetzt, welches unschädlich ist und als Makronährstoff von Pflanzen benötigt wird. Weiterhin können Denitrifikanten überschüssiges Nitrat in elementaren Stickstoff umwandeln. Dieser ist gasförmig und steht Algen somit nicht als Stickstoffquelle zur Verfügung.

Die nützlichen Mikroorganismen leben im Filter, im Bodengrund und schwimmend im Wasser und bilden mit anderen Kleinstlebewesen eine komplexe Lebensgemeinschaft. Erhöhte Nitrit- (messbar) oder Nitratwerte (> 50 mg/l) deuten darauf hin, dass das biologische Gleichgewicht in Ihrem Teich gestört ist. Wenn Sie auf dem Nitrit-Warnfeld eine Verfärbung feststellen, sollten Sie einschreiten. Sie sollten in diesem Fall schnellstmöglich einen Teilwasserwechsel durchführen oder **AquaActiv DuoBoost** oder **AquaActiv BioKick Premium** anwenden. Um eine leistungsfähige Kultur von Mikroorganismen von Beginn an zu schaffen und zu erhalten, empfehlen wir den Einsatz von **AquaActiv BioKick**.

Den Nitratgehalt stellen Sie fest, indem Sie das Nitrat-Messfeld des Teststreifens mit der entsprechenden Farbtabelle auf dem Etikett der Dose vergleichen. Eine Übergangsfarbe zeigt einen Zwischenwert an. Schon ab 10 mg/l ist mit verstärktem Algenwachstum zu rechnen.

Algenprobleme:

Um Algenproblemen von Beginn an zu begegnen sollten Sie unser A-B-C-Konzept mit dem 3-Stufen-Plan zum algenfreien Teich anwenden. **AquaActiv OptiPond** stabilisiert die wichtigsten Wasserparameter. Warum das so wichtig ist lesen Sie unter anderem bei „Die Stickstoffverbindungen“. Mittels unseren **AquaActiv** Produkten Kategorie A und B sind Sie immer auf der richtigen Seite, um klares Wasser und ein gesundes Biotop aufrecht zu erhalten. Einige wenige Algen gehören zum Biotop dazu, sollten sie dennoch überhand nehmen, können Sie sie mit den **AquaActiv** Produkten Kategorie C direkt bekämpfen. Zur Vorbeugung von weiteren Algenblüten sollten unbedingt überschüssige Nährstoffe mittels **AquaActiv Phosless Direct** begrenzt werden. Zusätzlich sollten Sie nur sparsam füttern und möglichst viele Wasserpflanzen einsetzen.

Oase GmbH
Tecklenburger Str. 161
48477 Hörstel | Germany
www.oase.com
Tel: +49 5454 80-0

FR | AquaActiv Quickstick 6en1

La qualité de l'eau est d'une importance primordiale pour l'équilibre biologique et la santé des poissons dans le bassin. Il est donc important de contrôler les valeurs de temps à autres pour les corriger si besoin. Avec **AquaActiv Quickstick 6en1**, vous avez la possibilité de contrôler facilement les six paramètres les plus importants.

Plongez une bande test durant 1 seconde dans l'eau que vous voulez contrôler. Egouttez rapidement la bande test en la secouant puis patientez 1 minute. Comparez ensuite les champs colorés sur la bande test avec les échelles de couleur.

A notre époque, l'eau du robinet n'est malheureusement pas toujours bonne pour les poissons ni pour les plantes. Ainsi, il n'est pas rare que les taux de nitrate et de chlore de l'eau du robinet soient trop élevés. C'est pourquoi il faut également contrôler de temps à autres l'eau du robinet employée pour remplir le bassin.

Attention:

- Conservez les bandes test dans leur boîte, ne sortez qu'autant de bandes test que nécessaire. Les bandes test réagissent à l'humidité de l'air. Le couvercle qui ferme la boîte contient un agent dessiccateur qui absorbe l'humidité. Refermez tout de suite la boîte après usage.

- Les champs sur la bande test sont compatibles avec les poissons. Vous pouvez plonger la bande test directement dans le bassin de jardin.

- Ne pas toucher des doigts les champs réactifs de la bande test.

- Ne pas tester dans l'eau courante.

- Si vous prélevez un échantillon d'eau dans votre bassin de jardin pour le faire analyser, utilisez un récipient propre, parfaitement exempt de produit vaisselle ou autre. Remplissez toujours le récipient à ras. Si le récipient n'est rempli qu'à moitié, les valeurs aqueuses peuvent être faussées. Plongez le récipient complètement dans l'eau, refermez-le sous l'eau.

- Ranger dans un endroit inaccessible aux enfants.

Chlore (Cl₂):

Les distributeurs d'eau ajoutent parfois du chlore à l'eau du robinet pour la désinfecter. Même en quantités infinitésimales, le chlore est un poison pour les poissons et autres êtres vivants dans le bassin, il doit donc être retiré de l'eau avant de la mettre dans le bassin. Le champ réactif au chlore doit être jaune clair, ce qui indique une valeur égale à 0. Vous pouvez supprimer le chlore rapidement et facilement avec le produit de traitement de l'eau **AquaActiv Safe&Care**.

pH :

Le pH indique le degré d'acidité de l'eau. Un pH égal à 7 est neutre. Un pH inférieur à 7 est acide, un pH supérieur à 7 est basique ou alcalin.

Pour savoir de combien est le pH de votre eau, comparez le champ pH de la bande test avec l'échelle de couleurs correspondante sur l'étiquette de la boîte. Une couleur intermédiaire indique une valeur intermédiaire.

Pour être optimal, le pH de votre bassin doit se situer entre 7,5 et 8,5. Si vous voulez modifier le pH, vous devez toujours procéder très doucement afin d'éviter des fluctuations trop importantes du pH. Pour baisser un pH trop élevé, nous vous conseillons d'utiliser **AquaActiv AquaHumin**. Pour stabiliser durablement le pH, utilisez **AquaActiv OptiPond**.

Dureté totale (GH) :

Pour déterminer la dureté totale, il faut mesurer les sels de calcium et de magnésium dissous dans l'eau. La plupart des poissons de bassin se sentent bien dans une eau de dureté moyenne (10-15°dGH).

Comparez les quatre zones réactives qui apparaissent sur la bandelette de test avec l'échelle figurant sur l'étiquette de la boîte. Le nombre de zones réactives de couleur violette indique la dureté totale. Si une zone réactive est seulement en partie de couleur violette, cela indique une valeur intermédiaire.

Il n'est alors pas recommandé de réduire la dureté. Il est possible d'augmenter la dureté en utilisant l'optimiseur d'eau **AquaActiv OptiPond**.

Dureté carbonatée (KH) :

La dureté carbonatée indique la capacité tampon de l'eau, c'est-à-dire sa capacité à stabiliser le pH. Lorsque la dureté carbonatée est faible, le niveau de pH est instable et peut changer brusquement à tout moment. La dureté carbonatée optimale pour les bassins de jardin est d'au moins 5°dKH. Pour déterminer la dureté carbonatée de votre eau, comparez la zone réactive de la bandelette de test au tableau de couleurs figurant sur l'étiquette de la boîte. Une couleur médiane indique une valeur intermédiaire. Il est possible d'augmenter la dureté carbonatée en utilisant **AquaActiv OptiPond**.

Les composés azotés nitrite (NO₂) et nitrate (NO₃) :

La dégradation des composés azotés organiques provenant des impuretés, des végétaux morts, des résidus d'aliments, etc. se déroule en plusieurs étapes successives..

1. Les poissons excrètent de l'ammonium, qui est également le produit de la décomposition microbienne des déchets organiques. Les plantes aquatiques absorbent l'ammonium, qui sert de fertilisant azoté, mais il s'équilibre avec l'ammoniaque toxique. L'équilibre entre ammoniaque et ammonium dépend du niveau de pH. Si la valeur de pH est faible (<8,5), c'est l'ammonium qui prédomine. Si la valeur de pH est élevée (>9), l'équilibre penche en faveur de l'ammoniaque, ce qui est l'une des principales raisons pour stabiliser l'eau (pH et KH).

2. L'ammonium est transformé en nitrite par des oxydants tels que la bactérie Nitrosomonas. Comme dans le cas de l'ammonium/ammoniaque, en fonction du pH, le nitrite est en équilibre ou non avec l'acide nitreux hautement toxique. Lorsque la valeur de pH est inférieure à 7, cet équilibre penche en faveur de l'acide nitreux, ce qui est une autre raison importante pour stabiliser l'eau (pH et KH).

3. Les nitrifiants convertissent le nitrite en nitrate, un macronutriment sans danger dont les plantes ont besoin. Par la suite, les dénitrifiants convertissent l'excès de nitrate en azote élémentaire. Celui-ci est à l'état gazeux et ne constitue donc pas une source d'azote pour les algues.

Les microorganismes bénéfiques vivent dans le filtre, dans le substrat et flottent dans l'eau ; ils forment une unité de vie complexe avec d'autres microorganismes. L'augmentation des valeurs de nitrite (mesurable) ou de nitrate (> 50 mg/l) indique que l'équilibre biologique est perturbé dans votre bassin. Si vous observez un changement de couleur dans la zone d'alerte au nitrite, vous devez intervenir. Procédez le plus rapidement possible à un changement d'eau partiel, ou bien utilisez **AquaActiv DuoBoost** ou **AquaActiv BioKick Premium**. Si vous souhaitez créer et conserver une culture de microorganismes performante dès le début, nous vous conseillons d'utiliser **AquaActiv BioKick**.

Vous pouvez déterminer la teneur en nitrate en comparant la zone réactive au nitrate de la bandelette de test avec le tableau des couleurs figurant sur l'étiquette de la boîte. Une couleur médiane indique une valeur intermédiaire. On peut s'attendre à une prolifération d'algues à partir de 10 mg/l.

Problèmes d'algues :

Pour parer aux problèmes d'algues dès leur apparition et profiter d'un bassin sans algues, utilisez notre méthode en 3 étapes. **AquaActiv OptiPond** stabilise les paramètres clés de l'eau. Pour comprendre pourquoi cette stabilisation est importante, lisez la section « Les composés azotés ». Nos produits **AquaActiv** de catégorie A et B sont vos alliés pour maintenir une eau claire et un biotope sain. Il est normal que quelques algues fassent partie de ce biotope, mais si vous êtes envahi, vous pouvez lutter directement contre elles avec les produits **AquaActiv** de catégorie C. Pour prévenir d'autres épisodes de prolifération d'algues, vous devez absolument limiter l'excès de nutriments en utilisant **AquaActiv Phosless Direct**. Par ailleurs, vous devez nourrir les poissons en petites quantités et utiliser autant de plantes aquatiques que possible.

Oase GmbH
Tecklenburger Str. 161
48477 Hörstel | Germany
www.oase.com
Tel: +49 5454 80-0

EN | AquaActiv Quickstick 6in1

Water quality is the crucial factor for the biological balance and the health of your pond fish. Consequently, from time to time it is necessary to check the water values and take corrective measures if necessary. With **AquaActiv Quickstick 6in1** you have the possibility of easily checking the six most important water values.

Dip a test strip for 1 second into the water that will be checked. Briefly shake off the strip and wait for approximately 1 minute. Then compare the colour fields on the strip with the colour scales.

Unfortunately, these days tap water is not always suitable for fish and plants. For example, excessive nitrate or chlorine values in tap water are no longer rarities. Thus from time to time you should also check your tap water that you use to fill your pond.

Please note:

- Store the test strips in their box and only take out as many strips as you need. The test strips are sensitive and react to humidity. The cap contains a desiccant that absorbs the humidity. Always close the cap immediately after taking out a strip.

- The test fields of the test strips are „fish-compatible“. You can dip the strips directly into your garden pond.

- Do not touch the test fields with your fingers

- Do not take the measurement under flowing water.

- If you take a water sample from your garden pond for analysis, use a clean container without residues of dishwashing detergent or similar substances. Always fill the sample container completely full. If the container is only partially full the water values can change. Completely immerse the container and seal it under water.

- Keep it out of the reach of children!

Chlorine (Cl₂):

Some water supply utility companies add chlorine to tap water for disinfection. Even in extremely low quantities chlorine is intolerable for pond fish and other pond inhabitants and must be removed from the water before the water is added to the pond. The chlorine test field should be light yellow and thus show a value of „0“. You can quickly and conveniently eliminate chlorine with the **AquaActiv Safe&Care** pond treatment.

pH-value:

The pH value indicates the degree of acidity of the water. A pH value of 7 is neutral. pH values below 7 are acidic and pH values above 7 are referred to as alkaline.

Determine the pH value of your water by comparing the pH measurement field of the test strip with the corresponding colour scale on the label of the box. A transitional colour indicates an intermediate value.

The optimal pH value for your pond should be between 7.5 and 8.5. If you want to change the pH value, you should always proceed very carefully to avoid large pH jumps. To lower pH values that are too high we recommend using **AquaActiv AquaHumin**. You achieve long-term stabilisation of the pH value with pondoptimised **AquaActiv OptiPond**.

General hardness (GH):

To determine the general hardness of the water, the dissolved calcium and magnesium salts are measured. Most pond fish feel comfortable in medium-hard water (10–15 °dGH).

Compare the four GH test fields on the test strip with the scale on the container's label. The number of test fields coloured purple indicates the total hardness. A test field that is only partially purple indicates an intermediate value.

We do not recommend lowering the hardness. You can increase the hardness by using **AquaActiv OptiPond** pond water stabiliser.

Carbonate hardness (KH):

The carbonate hardness indicates the water's pH buffer capacity. It stabilises the pH value. As a result, at low levels of carbonate hardness the pH value is unstable and can frequently and abruptly change. The optimal level of carbonate hardness for garden ponds is a minimum of 5 °dKH.

You can determine the carbonate hardness of your water by comparing the KH measurement field on the test strip with the corresponding colour table on the container's label. A transitional colour indicates an intermediate value.

You can increase the hardness by adding **AquaActiv OptiPond**. You can increase the hardness by adding **AquaActiv OptiPond**.

Nitrogen compounds; nitrite (NO₂) and nitrate (NO₃):

The decomposition of organic nitrogen compounds from faeces, dead plant matter, food residues etc. takes place over several stages.

1. Fish excrete ammonium, which is also produced by the microbial decomposition of organic waste. Ammonium is absorbed as a nitrogen fertiliser by aquatic plants, but it is in equilibrium with toxic ammonia. The equilibrium between ammonia and ammonium depends on the pH value. Ammonium is present at low pH values (<8.5). At high pH values (>9), the equilibrium increasingly shifts in favour of ammonia. This is one of the key reasons to maintain water stabilisation (pH and KH)

2. Ammonium is converted into nitrite by ammonium oxidants (bacteria) such as Nitrosomonas. Similar to ammonium/ammonia, this nitrite is in a pH-dependent equilibrium with the highly toxic nitrous acid. When pH values fall below 7, this equilibrium shifts in favour of nitrous acid. This is another important reason to maintain water stabilisation (pH and KH).

3. Nitrified nitrite is converted into nitrate, which is harmless and is required as a macronutrient of plants. Furthermore, denitrifiers can convert excess nitrate into basic nitrogen. This is gaseous and therefore cannot be used as a source of nitrogen by algae. These useful microorganisms live in the filter, in the substrate and floating in the water, and form a complex unity of life in collaboration with other microorganisms. Elevated nitrite (measurable) or nitrate levels (> 50 mg/l) indicate that the biological balance in your pond has been disturbed. If you notice a discolouration on the nitrite warning field, you should take action. In this case, you should perform a partial water change as soon as possible or use **AquaActiv DuoBoost** or **AquaActiv BioKick Premium**. To create and maintain an efficient culture of microorganisms from the outset, we recommend using **AquaActiv BioKick**.

You can determine the nitrate content of your water by comparing the nitrate measurement field on the test strip with the corresponding colour table on the container's label. A transitional colour indicates an intermediate value. You can expect increased algae growth starting at 10 mg/l.

Algae problems:

To deal with algae problems from the outset, you should apply our A-B-C concept with the 3-step plan for an algae-free pond.

AquaActiv OptiPond stabilises the most important water parameters. You can read why this is so important in „The Nitrogen Compounds“ and other literature. Using our category A and B **AquaActiv** products, you'll always start maintaining clear water and a healthy biotope on the right foot. A small amount of algae is part of the biotope, but if algae becomes more prevalent you can fight it directly using category C **AquaActiv** products. To prevent further algae growth, it is essential to limit excess nutrients using **AquaActiv PhosLess Direct**. You should also only feed your fish sparingly and use as many aquatic plants as possible.

Oase GmbH

Tecklenburger Str. 161

48477 Hörstel | Germany

www.oase.com

Tel: +49 5454 80-0

NL | AquaActiv Quickstick 6in1

De waterkwaliteit is van beslissend belang voor het biologische evenwicht en de gezondheid van uw vijvervissen. Daarom is het noodzakelijk om van tijd tot tijd de waterwaarden te controleren en deze eventueel te corrigeren. Met de **AquaActiv Quickstick 6in1** heeft u de mogelijkheid om de zes belangrijkste waterwaarden te controleren. Dompel een teststrook 1 seconde lang in het water dat u wilt controleren. Schud de teststrook even af en wacht ca. 1 minuut. Nu vergelijkt u de gekleurde velden op de strook met de kleurenschaal.

Helaas is leidingwater tegenwoordig niet altijd geschikt voor vissen en planten. Zo vertoont het leidingwater niet zelden te hoge nitraat- of chloorwaarden. Daarom is het raadzaam om het kraanwater dat u gebruikt om de vijver te vullen, af en toe te controleren.

Houd a.u.b. het volgende in acht:

- Bewaar de teststroken in het hiervoor bestemde blikje en neem steeds slechts zo veel stroken eruit, als u nodig hebt. De teststroken reageren gevoelig op luchtvochtigheid. Het afsluitdeksel bevat een droogmiddel dat de luchtvochtigheid absorbeert. Sluit het blikje altijd onmiddellijk nadat u de teststroken eruit hebt gehaald.

- De testvelden van de teststroken zijn „verdraaglijk voor vissen“. U kunt de stroken direct in uw tuinvijver dompelen.

- Raak de testvelden niet met uw vingers aan.
- Meet niet onder stromend water.

- Als u een watermonster uit uw tuinvijver neemt om het vijverwater te analyseren, gebruik hiervoor dan een schoon potje zonder resten van afwasmiddelen e.d. Vul het testpotje steeds helemaal. Als het slechts gedeeltelijk gevuld wordt, kunnen de waterwaarden veranderen. Dompel het potje helemaal onder water en sluit het ook onder water. - Keep it out of the reach of children!

- Buiten bereik van kinderen bewaren!

Chloor (Cl₂):

Sommige waterbedrijven voegen chloor aan het leidingwater toe om het te desinfecteren. Chloor wordt reeds in heel kleine hoeveelheden niet verdragen door vijvervissen en andere vijverbewoners en moet uit het water verwijderd worden, voordat het water in de vijver gedaan wordt. Het testveld voor chloor moet lichtgeel zijn en dus een waarde van „0“ aangeven. Chloor kunt u snel en gemakkelijk met de waterzuiveraar **AquaActiv Safe&Care** verwijderen.

pH-waarde:

De pH-waarde geeft het zuurgehalte van het water aan. Een pH-waarde van 7 is neutraal. pH-waarden onder 7 zijn zuur en bij pH-waarden van meer dan 7 spreekt men van alkalisch of basisch water.

U kunt de pH-waarde van het water bepalen door het pH-meetveld van de teststrook te vergelijken met de betreffende kleurentabel op het etiket van het blik. Een overgangskleur geeft een tussenwaarde aan.

De optimale pH-waarde voor uw vijver moet tussen 7,5 en 8,5 liggen. Als u de pH-waarde wilt wijzigen, moet u steeds heel behoedzaam te werk gaan, om grote pH-veranderingen te vermijden. Om te hoge pH-waarden te verlagen, is het raadzaam om **AquaActiv AquaHumin** te gebruiken. Een langdurige stabilisering van de pH-waarde verkrijgt u met de vijveroptimaliseerder **AquaActiv OptiPond**.

Totale hardheid (GH):

Bij het bepalen van de totale hardheid worden de in het water opgeloste calcium- en magnesiumzouten gemeten. De meeste vijvervissen voelen zich behaaglijk in middelhard water (10 - 15 °dGH).

Vergelijk de 4 GH-testvelden op de teststrip met de schaal op het etiket van het potje. Het aantal paarse testvelden geeft de totale hardheid aan. Als een testveld slechts ten dele paars is, geeft dit een tussenwaarde aan.

We raden niet aan de hardheid te verlagen. Om de hardheid te verhogen kunt u de vijveroptimalisator **AquaActiv OptiPond** inzetten.

Carbonaathardheid (KH):

De carbonaathardheid geeft de pH-buftercapaciteit van het water aan. Deze stabiliseert de pH-waarde. Zodoende is de pH-waarde bij een lage carbonaathardheid instabiel en kan daardoor steeds weer plotseling veranderen. De optimale carbonaathardheid voor tuinvijvers ligt bij min. 5 °dKH. U bepaalt de carbonaathardheid van uw water door het KH-meetveld van de teststrip te vergelijken met de bijbehorende kleurentabel op het etiket van het potje. Een overgangskleur geeft een tussenwaarde aan.

Om de hardheid te verhogen kunt u de vijveroptimalisator **AquaActiv OptiPond** inzetten. Om de hardheid te verhogen kunt u de vijveroptimalisator **AquaActiv OptiPond** inzetten.

De stikstofverbindingen nitriet (NO₂) en nitraat (NO₃):

De afbraak van organische stikstofverbindingen van visuitwerpselen, afgestorven plantendelen, voerresten, enz. verloopt in meerdere fasen.

1. Vissen scheiden ammonium uit, dat verder ook ontstaat door de microbiële afbraak van organisch afval. Ammonium wordt door waterplanten opgenomen als stikstofmeststof, maar is in evenwicht met het giftige ammoniak. Het evenwicht tussen ammoniak en ammonium is afhankelijk van de pH-waarde. Ammonium is aanwezig bij lage pH-waarden <8,5. Bij hoge pH-waarden van >9 verschuift het evenwicht steeds meer naar ammoniak. Eén van de belangrijke redenen voor waterstabilisatie (pH en KH).

2. Ammonium wordt door ammoniumoxideranten (bacteriën) zoals nitrosomonas omgezet in nitriet. Net als ammonium/ammoniak is dit in pH-afhankelijk evenwicht met het zeer giftige salpeterzuur. Vanaf pH-waarden onder 7 verschuift dit evenwicht in de richting van salpeterzuur. Een andere belangrijke reden voor waterstabilisatie (pH en KH).

3. Nitriet wordt door nitrificatoren omgezet in nitraat, hetgeen onschadelijk is en door planten als macronutriënt wordt benodigd. Bovendien kunnen de-nitrificanten overmatig nitraat omzetten in elementaire stikstof. Dit is gasvormig en is daarom niet beschikbaar als stikstofbron voor algen.

De nuttige micro-organismen leven in het filter, in het substraat en zwevend in het water en vormen een complexe leefeenheid met andere micro-organismen. Verhoogde nitriet- (meetbaar) of nitraatwaarden (> 50 mg/l) duiden erop dat het biologische evenwicht in uw vijver verstoord is. Als u een verkleuring op het nitriet-waarschuingsveld vaststelt, moet u onmiddellijk ingrijpen. In dit geval moet u zo snel mogelijk een gedeeltelijke waterverversing uitvoeren of **AquaActiv DuoBoost** of **AquaActiv BioKick Premium** gebruiken. Om vanaf het begin een efficiënte cultuur van micro-organismen te creëren en in stand te houden, adviseren wij het gebruik van **AquaActiv BioKick**.

Het nitraatgehalte kan worden bepaald door het nitraat-meetveld van de teststrip te vergelijken met de bijbehorende kleurentabel op het etiket van het potje. Een overgangskleur geeft een tussenwaarde aan. Al vanaf 10 mg/l moet met een sterkere algengroei rekening worden gehouden.

Algenproblemen:

Om algenproblemen vanaf het begin het hoofd te kunnen bieden, moet u ons A-B-C-concept met het 3-stappenplan voor een algenvrije vijver toepassen. **AquaActiv OptiPond** stabiliseert de belangrijkste waterparameters. Waarom dit zo belangrijk is, leest u onder andere onder „De stikstofverbindingen“. Met onze **AquaActiv**-producten categorie A en B zit u altijd goed voor het in stand houden van helder water en een gezonde biotoop. Een paar algen maken deel uit van de biotoop, maar zodra ze de overhand nemen, kunt u ze met de **AquaActiv**-producten categorie C direct bestrijden. Om verdere algengroei te voorkomen is het essentieel om overtollige voedingsstoffen te beperken met **AquaActiv Phosloss Direct**. Bovendien moet u spaarzaam voeren en zoveel mogelijk waterplanten gebruiken.

Oase GmbH
Tecklenburger Str. 161
48477 Hörstel | Germany
www.oase.com
Tel: +49 5454 80-0

PL | AquaActiv Quickstick 6w1

Dla równowagi biologicznej i zdrowia ryb w stawie jakość wody ma decydujące znaczenie. Dlatego konieczna jest okresowa kontrola parametrów wody i ich korygowanie. Przy pomocy **AquaActiv Quickstick 6w1** użytkownik ma w prosty sposób możliwość sprawdzenia sześciu najważniejszych parametrów wody.

Zanurzyć na jedną sekundę pasek testowy w testowanej wodzie. Strząsnąć lekko pasek i odczekać około 1 minuty. Teraz porównać pola barwne na pasku ze skalą barw.

Niestety w dzisiejszych czasach woda wodociągowa nie zawsze nadaje się dla ryb i roślin. Często woda wodociągowa ma za dużą zawartość azotanów i chlorków. Dlatego okresowo należy sprawdzać również wodę wodociągową, której używa się do napełniania zbiorników.

Prosimy przestrzegać:

- Paski testowe przechowywać w pojemniku i wyjmować tylko tyle, ile ich potrzeba. Paski testowe są bardzo wrażliwe na wilgotność powietrza. Pokrywa zawiera środek suszący, który pochłania wilgoć z powietrza. Po wyjęciu pasków natychmiast zamknąć pojemnik.

- Pola testowe pasków są „odpowiednie dla ryb”. Paski można zanurzyć bezpośrednio w stawie ogrodowym.

- Nie dotykać palcami pól testowych.

- Nie dokonywać pomiarów pod przepływającą wodą.

- Gdy ze stawu pobiera się próbę wody do analizy, użyć czystego naczynia bez pozostałości płynów do zmywania i podobnych. Naczynie z próbką wody zawsze całkowicie napełnić. Jeśli naczynie napełnione jest tylko częściowo, parametry wody mogą zmienić się. Napełnić całkowicie naczynie i zamknąć je pod wodą.

- Przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci!

Chlor (Cl₂):

W celu dezynfekcji zakład wodociągowy wprowadza chlor do wody wodociągowej. Nawet w niewielkich ilościach chlor jest szkodliwy dla ryb i innych mieszkańców stawów i musi zostać usunięty z wody zanim doleje się wodę do stawu. Pole testu chloru powinno być jasno żółte i wskazywać wartość „0”. Chlor można szybko i wygodnie usunąć przy pomocy środka do przygotowania wody **AquaActiv Safe&Care**.

Wartość pH:

Wartość pH określa stopień kwasowości wody. Wartość pH = 7 posiada woda obojętna, wartości pH poniżej 7 ma woda kwaśna i powyżej 7 woda alkaliczna lub zasadowa.

W celu ustalenia wartości pH wody należy pole pomiaru pH na pasku porównać z odpowiednią tabelą barw na etykiecie pojemnika. Barwa przejściowa oznacza wartość pośrednią.

Optymalna wartość pH dla stawu powinna wynosić od 7,5 do 8,5. Gdy chce się zmienić wartość pH, należy zawsze postępować bardzo ostrożnie, aby uniknąć większych skoków pH. Aby obniżyć zbyt duże wartości pH zalecamy zastosować środek **AquaActiv AquaHumin**. Długotrwałą stabilizację wartości pH uzyskuje się przy pomocy środka do optymalizacji stawów **AquaActiv OptiPond**.

Twardość całkowita (GH):

Dla określenia twardości całkowitej mierzy się rozpuszczone w wodzie sole wapnia i magnezu. Większość ryb stawowych czuje się dobrze w średnio twardej wodzie (10–15°dGH).

Porównaj cztery pola testowe GH na pasku testowym ze skalą na etykiecie opakowania. Liczba pól testowych zabarwionych na fioletowo oznacza twardość całkowitą. Jeśli pole testowe jest tylko częściowo zabarwione na fioletowo, oznacza to wartość pośrednią.

Nie zaleca się obniżania twardości ogólnej. Wzrost można uzyskać, stosując preparat **AquaActiv OptiPond**.

Twardość węglanowa (KH):

Twardość węglanowa wskazuje na zdolność buforową pH wody. Stabilizuje wartość pH. Wartość pH jest bardzo niestabilna przy niskiej twardości węglanowej i może w związku z tym zmieniać się nieregularnie. Optymalna twardość węglanowa dla oczek wodnych wynosi co najmniej 5°dKH.

Twardość węglanową wody określa się, porównując pole pomiaru KH na pasku testowym z odpowiednią tabelą kolorów na etykiecie opakowania. Kolor przejściowy oznacza wartość pośrednią.

Wzrost można uzyskać, dodając **AquaActiv OptiPond**.

Związki azotu: azotyny (NO₂) i azotany (NO₃):

Rozkład organicznych związków azotu pochodzących z odchodów, obumarłych części roślin, resztek pokarmu itp. przebiega w kilku etapach.

1. Ryby wydalają amon, który dodatkowo powstaje w wyniku mikrobiologicznego rozkładu odpadów organicznych. Amon jest pobierany przez rośliny wodne jako nawóz azotowy, ale pozostaje w równowadze z toksycznym amoniakiem. Równowaga między amoniakiem a amonem zależy od wartości pH. Amon jest obecny przy niskich wartościach pH <8,5. Przy wysokich wartościach pH >9 ten balans coraz bardziej przesuwa się w kierunku amoniaku. Jest to jeden z ważnych powodów stabilizacji wody (pH i KH).

2. Azotyn jest wytwarzany z amonu przez utleniające amonu (bakterie) takie jak Nitrosomonas. Podobnie jak amon/amoniak, azotyn jest również w zależności od pH równowadze w stosunku do silnie toksycznego kwasu azotowego. Od wartości pH poniżej 7 zależność ta przesuwa się na stronę większej ilości kwasu azotowego. To kolejny ważny powód dla stabilizacji tych parametrów wody (pH i KH).

3. Azotyn jest przekształcany przez nityfikatory w azotan, który jest nieszkodliwy i potrzebny roślinom jako makroelement. Ponadto denityfikatory mogą przekształcać nadmiar azotanów w azot pierwiastkowy. Ma on postać gazową i dlatego nie jest dostępny dla alg jako źródło azotu.

Pożyteczne mikroorganizmy egzystują w filtrze, w podłożu i pływają w wodzie, tworząc z innymi mikroorganizmami złożone jednostki życiowe. Podwyższone wartości azotynów (mierzone) lub azotanów (> 50 mg/l) wskazują na to, że równowaga biologiczna w stawie jest zaburzona. W przypadku zauważenia jakichkolwiek przebarwień na polu testowym azotynów należy od razu interweniować. Wtedy należy jak najszybciej przeprowadzić częściową wymianę wody lub zastosować **AquaActiv DuoBoost** lub **AquaActiv BioKick Premium**. Aby od początku stworzyć i utrzymać silną kulturę mikroorganizmów, zalecamy stosowanie **AquaActiv BioKick**.

Zawartość azotanów można określić, porównując pole pomiaru azotanów na pasku testowym z odpowiednią tabelą kolorów na etykiecie puszek. Kolor przejściowy oznacza wartość pośrednią. Zwiększonego wzrostu glonów można się spodziewać już od 10 mg/l.

Problemy z glonami:

Aby od samego początku przeciwdziałać ewentualnym problemom z glonami, należy wdrożyć naszą 3-stopniową koncepcję pielęgnacyjną A-B-C, dla oczka wodnego wolnego od glonów. **AquaActiv OptiPond** stabilizuje najważniejsze parametry wody. O tym, dlaczego jest to tak ważne, można przeczytać między innymi w punkcie „Związki azotu”. Nasze produkty **AquaActiv** z kategorii A i B pomagają utrzymać czystą wodę i zdrowy biotop. Nawielkie ilości glonów są nieodzowną częścią każdego wodnego biotopu, ale gdyby wymknęły się spod kontroli, można je zwalczać bezpośrednio za pomocą produktów **AquaActiv** z kategorii C. Aby zapobiec dalszemu zakwitom glonów, konieczne jest ograniczenie nadmiaru składników pokarmowych za pomocą **AquaActiv Phosless Direct**. Ponadto należy oszczędnie dawkować pokarm rybnym i zasadzić w oczku jak najwięcej roślin wodnych.

Oase GmbH
Tecklenburger Str. 161
48477 Hörstel | Germany
www.oase.com
Tel: +49 5454 80-0

HU | AquaActiv Quickstick 6 az 1-ben

A tó biológiai egyensúlya és halainak egészsége szempontjából döntő jelentőségű a víz minősége. Időről-időre szükséges a víz jellemző értékeinek ellenőrzése és szükség szerinti korrekciója. Az **AquaActiv Quickstick 6 az 1-ben** lehetőséget ad Önnek, a 6 legfontosabb vízminőségi érték ellenőrzésére.

Mártson a vízbe egy tesztcsíkot, 1 másodpercre. Rázza le a fölösleges vizet és várjon kb. egy percet. Hasonlítsa össze a csík színes sávjait a színskálával.

Sajnos manapság a vezetékes víz nem minden esetben kedvező a növények és halak számára. Nem ritka pl. az indokolatlanul magas nitrátvagy klórmennyiség. Ezért időnként a feltöltésre használt vezetékes vizet is ellenőriznie kell.

Kérjük ügyeljen az alábbiakra:

- A tesztcsíkokat tartsa a dobozában és mindig csak annyit vegyen ki, amennyit el fog használni. A tesztcsíkok érzékenyek a levegő nedvességtartalmára. A zárókupak nedvességszívó anyagot tartalmaz, ami a dobozban elnyeli a párákat. A csík kivétele után azonnal zárja vissza a dobozt.

- A tesztcsíkok nem tartalmaznak halakra káros anyagot. A tesztcsíkok közvetlenül a tó vizébe is méríthetők.

- Ne érintse meg kézzel a tesztcsíkok sávjait.

- Ne mérjen áramló vizet.

- Ha a vizsgálatához vízmintát vesz a tóból, használjon tiszta edényt, amiben nincsenek pl. mosogatószer maradványok vagy hasonlóak. Mindig tele töltse a mintavevő edényt. A részben megtöltött edényben megváltozhatnak a víz értékei. Teljesen merítse be az edényt és még a víz alatt zárja le.

- Gyermek által nem érhető módon tárolja!

Klór (Cl₂):

A vízszolgáltatók a víz fertőtlenítésére klórt is használhatnak. A tó halaira és más élőlényekre nézve a klór már kis mennyiségben is káros, el kell távolítani a vízből, mielőtt a tóba töltenénk. A klórmérő sáv világos sárgán kell maradjon, ezzel „0” értéket mutatva. A klórt kényelmesen és gyorsan eltávolíthatja az **AquaActiv Safe&Care** vízkezelővel.

pH-érték:

A tó vizének pH-értéke a víz savasságát jelzi. A semleges víz pH-értéke 7, ez alatt a víz savas, a 7 fölötti értékek esetén a víz kémhatása lúgos.

Vizének pH-értékét úgy állapíthatja meg, hogy a tesztcsíkok pH sávjának színét összehasonlíttja a doboz címkéjén levő színskálával. Az átmeneti szín közbülső értéket mutat.

A tó vizének optimális pH-értéke 7,5 és 8,5 között van. Ha ezt módosítani szeretné, mindig óvatosan járjon el, hogy elkerülje a pH-érték hirtelen ugrásait. A túl magas pH-érték csökkentéséhez használjon **AquaActiv AquaHumin** szert. A pH-érték tartós stabilizálását az **AquaActiv OptiPond** tóoptimalizálójával érheti el.

Összkeménység (GH):

Az összkeménység meghatározásakor a vízben oldott kalcium- és magnéziumsók arányát mérik. A legtöbb tavi hal közepesen kemény vízben (10–15 °dGH) érzi jól magát. Hasonlítsa össze a tesztcsíkon lévő 4 GH tesztmérőt a doboz címkéjén lévő skálával. A lila színű tesztmérők száma jelzi az összkeménységet. Ha egy tesztmérő csak részben lila színű, az köztes értéket jelez.

A keménység csökkentését nem javasoljuk. Az érték növeléséhez az **AquaActiv OptiPond** tóoptimalizálót használhatja.

Karbonátkeménység:

A karbonátkeménység a víz pH-pufferkapacitását jelzi. Stabilizálja a pH-értéket. Például a pH-érték alacsony karbonátkeménységnél instabil, így időről-időre rendszertelenül változhat. A kerti tavak optimális karbonátkeménysége legalább 5° dKH.

A víz karbonátkeménységét úgy határozhatja meg, hogy a tesztcsíkok KH-mérőmezőjét összehasonlíttja a doboz címkéjén található szintábrával. Az átmeneti szín egy köztes értéket jelez.

Az érték növeléséhez az **AquaActiv OptiPond** terméket használhatja.

A nitrit (NO₂) és a nitrát (NO₃) nitrogénvegyületek:

Az ürületekből, elhalt növényi részekből, ételmaradékokból stb. származó szerves nitrogénvegyületek lebomlása több szakaszban történik.

1. A halak ammóniumot választanak ki, amely a szerves hulladék mikrobiális bomlásából származik. Az ammóniumot a vízinövények nitrogéntrágyaként veszik fel, a mennyisége azonban egyensúlyban van a mérgező ammóniával. Az ammónia és ammónium közötti egyensúly a pH-értéktől függ. Az ammónium alacsony, <8,5 pH-értékeknél van jelen. Magas, >9-es pH-értéknél az egyensúly egyre inkább az ammónia felé tolódik el. Ez a víz stabilizálásának egyik fontos oka (pH és KH).

2. A nitritet ammóniumból ammónium-oxidánsok (baktériumok), például a Nitrosomonas állítják elő. Az ammóniumhoz/ammóniához hasonlóan ez is pH-függő egyensúlyban van a rendkívül mérgező salétromsavval. A 7 alatti pH-értékektől kezdve ez az egyensúly a salétromsav felé tolódik. A víz stabilizálásának másik fontos oka (pH és KH).

3. A nitritet a nitrifikátorok nitráttá alakítják, amely ártalmatlan, és a növények számára makrotápanyagként szolgál. Ezenkívül a nitrifikátorok a nitrátfelesleget elemi nitrogénné alakítják át. Ez gáznemű, ezért az algák számára nem áll rendelkezésre nitrogénforrásként.

A hasznos mikroorganizmusok a szűrőben, a fenéken és a vízben lebegve élnek, és más mikroorganizmusokkal komplex életközösséget alkotnak. A megnövekedett nitrit-(mérhető) vagy nitrátértékek (> 50 mg/l) azt jelzik, hogy a tó biológiai egyensúlya felborult. Ha elszíneződést észlel a nitritet jelező mezőn, akkor beavatkozás szükséges. Ebben az esetben a lehető leghamarabb végezzen részleges vízcserét, vagy használja az **AquaActiv DuoBoost** vagy az **AquaActiv BioKick Premium** terméket. Annak érdekében, hogy kezdettől fogva hatékony mikroorganizmus-kultúrát hozzon létre és tartson fenn, az **AquaActiv BioKick** használatát javasoljuk.

A nitráttartalmat a tesztcsíkok nitrátmérő mezőjének és a doboz címkéjén található megfelelő szintábrával lehet meghatározni. Az átmeneti szín egy köztes értéket jelez. Már 10 mg/l esetén is fokozott algásodásra lehet számítani.

Algaproblémák:

Ahhoz, hogy az algaproblémák ellen már a kezdetektől fogva fellépjen, alkalmazza A-B-C koncepciókat a 3 lépéses tervvel az algamentes tó érdekében. Az **AquaActiv OptiPond** stabilizálja a legfontosabb vízparamétereket. „A nitrogénvegyületek” részben olvashatja el, hogy ez miért olyan fontos. Az A és B kategóriás **AquaActiv** termékeink a jelentik a tökéletes választást a tiszta víz és az egészséges biotóp fenntartásához. Néhány alga a biotóp részét képezi, de ha mégis túlszorodnának, közvetlenül küzdhet ellenük az **AquaActiv C** kategóriás termékeivel. A további algavirágzás megelőzése érdekében fontos, hogy az **AquaActiv Phosless Direct** használatával korlátozza a felesleges tápanyagokat. Ezenkívül takarékosan kell végezni az etetést, és minél több vízinövényt kell használni.

Oase GmbH

Tecklenburger Str. 161

48477 Hörstel | Germany

www.oase.com

Tel: +49 5454 80-0

CS | AquaActiv Quickstick 6in1

Pro biologickou rovnováhu a zdraví Vašich ryb v jezírku má rozhodující význam kvalita vody. Proto je nutné čas od času zkontrolovat hodnoty vody a případně je upravit. S přípravkem **AquaActiv Quickstick 6in1** máte možnost jednoduchým způsobem kontrolovat šest nejdůležitějších hodnot vody.

Ponořte jeden testovací proužek na 1 vteřinu do testované vody. Krátce proužkem zatřepete a počkejte cca 1 minutu. Nyní porovnejte barevná pole na proužku s barevnými stupnicemi.

Bohužel v současnosti není voda z vodovodu vždy vhodná pro ryby a rostliny. Žádnou zvláštností tak nejsou např. vysoké hodnoty nitrátů nebo chlóru. Proto byste měli občas zkontrolovat vodu z vodovodu, kterou používáte pro doplnění.

Upozornění:

- Testovací proužky nechávejte uložené v jejich obalu a vyjímajte jich jen tolik, kolik potřebujete. Testovací proužky citlivě reagují na vzdušnou vlhkost. Uzavírací víčko obsahuje sušící prostředek, který absorbuje vzdušnou vlhkost. Obal ihned po vyjmutí proužku uzavřete.

- Testovací pole na testovacích proužcích jsou pro ryby zdravotně nezávadné. Můžete proužky ponořovat přímo do Vašeho zahradního jezírka.

- Nedotýkejte se testovacích polí prsty.

- Neměřte pod tekoucí vodou.

- Když ze svého zahradního jezírka odebíráte vzorek pro analýzu, použijte čistou nádobu bez zbytků saponátů apod. Zkušební nádobu vždy zcela naplňte. Pokud je naplněna jen zčásti, mohou se hodnoty vody změnit. Nádobu zcela ponořte a uzavřete ji pod vodou.

- Uchovávat na místě nepřístupném dětem!

Chlór (Cl₂):

Vodohospodářské firmy přidávají do vodovodní vody chlór kvůli dezinfekci. Ryby a další obyvatelé jezírka špatně snášejí chlór již ve velmi malých množstvích, proto je nutné jej odstranit dříve, než se voda přidá do jezírka. Pole pro testování chlóru by mělo být světle žluté a ukazovat tak hodnotu „0“. Chlór můžete rychle a pohodlně odstranit přípravkem pro úpravu vody **AquaActiv Safe&Care**.

Hodnota pH:

Hodnota pH udává stupeň kyselosti vody. Hodnota pH 7 je neutrální. Hodnoty pH pod 7 znamenají kyselou vodu a při hodnotách nad 7 se hovoří o alkalické nebo zásadité vodě.

Hodnotu pH Vaší vody zjistíte tak, že měřicí pole pH testovacího proužku porovnáte s příslušnou barevnou tabulkou na etiketě obalu. Přečtová barva znamená mezihodnotu.

Optimální hodnota pH pro Vaše jezírko by se měla pohybovat mezi 7,5 a 8,5. Chcete-li měnit hodnotu pH, měli byste vždy postupovat velmi opatrně, abyste se vyvarovali velkých skoků hodnot pH. Pro snížení vysokých hodnot pH vody se doporučuje použití přípravku **AquaActiv AquaHumin**. Dlouhodobé stabilizace hodnoty pH dosáhnete s optimalizačním přípravkem pro jezírko **AquaActiv OptiPond**.

Celková tvrdost (GH):

Při určování celkové tvrdosti se měří soli vápníku a hořčíku rozpuštěné ve vodě. Většina jezírkových ryb se cítí dobře ve středně tvrdé vodě (10–15 dGH).

Porovnejte čtyři testovací pole GH na testovacím proužku se stupnicí na etiketě nádoby. Počet fialově zbarvených testovacích polí udává celkovou tvrdost. Pokud je testovací pole zbarveno fialově jen částečně, znamená to střední hodnotu.

Snížení tvrdosti nedoporučujeme. Zvýšení je možné dosáhnout pomocí optimalizátoru pro jezírka **AquaActiv OptiPond**.

Karbonátová tvrdost (KH):

Karbonátová tvrdost udává pufrační kapacitu pro pH vody. Stabilizuje hodnotu pH. Hodnota pH je při nízké karbonátové tvrdosti nestabilní a může se tedy opakovat a náhle měnit. Optimální karbonátová tvrdost je u zahradních jezírek minimálně 5 dKH.

Karbonátovou tvrdost vody zjistíte tak, že porovnáte pole pro měření KH na testovacím proužku s odpovídající barevnou tabulkou na etiketě nádoby. Přečtová barva znamená střední hodnotu.

Zvýšení je možné dosáhnout použitím přípravku **AquaActiv OptiPond**.

Sloučeniny dusíku dusitan (NO₂) a dusičnan (NO₃):

Odbourávání sloučenin dusíku pocházejících z výměšků, odumřelých částí rostlin, zbytků krmiva apod. probíhá v několika fázích.

1. Ryby vylučují amonium, které vzniká mikrobiálním rozkladem organického odpadu. Amonium je vodními rostlinami vstřebáváno jako dusíkaté hnojivo, ale je v rovnováze s toxickým amoniakem. Rovnováha mezi amoniakem a amoniem závisí na hodnotě pH. Při nízkých hodnotách pH < 8,5 je přítomno amonium. Při vysokých hodnotách pH > 9 se rovnováha posouvá stále více k amoniaku. Jedná se o jeden z důležitých důvodů pro stabilizaci vody (pH a KH).

2. Z amonia díky oxidantům amonia (bakteriím), jako je například Nitrosomonas, vzniká dusitan. Ten je podobně jako amonium a amoniak v závislosti na pH v rovnováze s vysoce toxickou kyselinou dusitou. U hodnot pH nižších než 7 se tato rovnováha posouvá směrem ke kyselině dusité. Jedná se o další důležitý důvod pro stabilizaci vody (pH a KH).

3. Nitrifikátory přeměňují dusitany na dusičnany, které jsou neškodné a které rostliny potřebují jako makroživiny. Kromě toho mohou denitrifikátory přeměnit nadbytečné dusičnany na elementární dusík. Ten je plynný, a proto není řasám k dispozici jako zdroj dusíku.

Užitečné mikroorganismy žijí ve filtru, v substrátu a plovoucí ve vodě a s ostatními mikroorganismy tvoří komplexní životní jednotku. Zvýšené hodnoty dusitanů (měřitelné) nebo dusičnanů (> 50 mg/l) poukazují na to, že biologická rovnováha ve vašem jezírku je narušená. Pokud je varovné pole pro dusitany zbarvené, měli byste zakročit. V takovém případě byste měli co nejdříve vyměnit část vody nebo použít přípravek **AquaActiv DuoBoost** či **AquaActiv BioKick Premium**. Pokud chcete už od začátku vytvořit a udržovat výkonnou kulturu mikroorganismů, doporučujeme použít přípravek **AquaActiv BioKick**.

Obsah dusičnanu zjistíte tak, že porovnáte pole pro měření dusičnanů na testovacím proužku s odpovídající barevnou tabulkou na etiketě nádoby. Přečtová barva znamená střední hodnotu. Zvýšený růst řas lze očekávat už od hodnoty 10 mg/l.

Problémy s řasami:

Pokud chcete problémům s řasami čelit už od začátku a zajistit jezírko bez řas, měli byste využít náš koncept A-B-C se třístupňovým plánem. Přípravek **AquaActiv OptiPond** stabilizuje nejdůležitější parametry vody. Proč je to tak důležité, zjistíte mimo jiné v části „Sloučeniny dusíku“. Díky našim produktům **AquaActiv** kategorie A a B jste vždy na správné cestě k tomu, abyste udržovali vodu čistou a biotop zdravý. Některé důležité řasy do biotopu patří, ale pokud by jich bylo příliš, můžete se jich zbavit přímo pomocí produktů **AquaActiv** kategorie C. Abyste zabránili dalšímu rozkvětu řas, měli byste omezit nadbytek živin pomocí přípravku **AquaActiv Phosless Direct**. Kromě toho byste měli krmit jen střídavě a nasadit pokud možno hodně vodních rostlin.

Oase GmbH
Tecklenburger Str. 161
48477 Hörstel | Germany
www.oase.com
Tel: +49 5454 80-0

DA | AquaActiv Quickstick 6in1

Vandkvaliteten har afgørende betydning for den biologiske ligevægt og for dine damfisks sundhed. Det er derfor nødvendigt fra tid til anden at kontrollere vandværdierne og i givet fald rette dem til. Med **AquaActiv Quickstick 6in1** kan du let kontrollere de seks vigtigste vandværdier.

Dyp en teststrimmel 1 sek. i det vand, der skal kontrolleres. Ryst strimlen kort og vent ca. 1 minut. Sammenlign nu farvefelterne på strimlen med farveskalaen.

Desværre er dagens ledningsvand ikke altid fiske- og planteegnet. F.eks. er forhøjede nitrat- eller klorværdier i ledningsvandet ikke nogen sjældenhed. Derfor skal du også fra tid til anden kontrollere det ledningsvand, du bruger til påfyldning.

Sørg for:

- Opbevar teststrimlerne i beholderen og udtag kun så mange strimler som er nødvendigt. Teststrimlerne reagerer følsomt over for luftfugtighed. Lukkedækslet indeholder et tørremiddel, som absorberer luftfugtigheden. Luk beholderen straks efter at der er taget en strimmel.
- Teststrimlernes testfelter er „fiskevenlige“. Du kan dykke strimlerne ned direkte i din havedam.

- Rør ikke ved testfelterne med fingrene.
- Mål ikke under strømmende vand.

- Når du trækker en vandprøve fra din havedam til analyse, skal du bruge en ren beholder uden rester af skyllemiddel eller lignende. Fyld altid prøvebeholderen fuldstændigt. Hvis den kun er delvis fuld, kan det forandre vandværdierne. Dyp beholderen fuldstændigt ned og luk den under vand.
- Skal opbevares utilgængeligt for børn!

Chlor (Cl₂):

Nogle vandforsyninger tilsætter klor til deres ledningsvand for at desinficere det. Klor udgør selv i små mængder en risiko for damfisk og andre damboere og skal fjernes fra vandet, inden det kommer i dammen. Klortestfeltet skal være lysegult og dermed vise en værdi på „0“. Du kan hurtigt og nemt skaffe klore af vejen med vandforbedrer **AquaActiv Safe&Care**.

pH-værdi:

pH-værdien angiver vandets surhedsgrad. En pH-værdi på 7 er neutral. pH-værdier under 7 er sure og ved pH-værdier på 7 eller mere taler man om alkalisk eller basisk vand. Du kan fastslå dit vands pH-værdi ved at sammenligne teststrimlens pH-målefelt med den tilsvarende farvetabel på beholderens etiket. En overgangsfarve viser en mellemværdi.

Den optimale pH-værdi for din dam bør ligge mellem 7,5 og 8,5. Hvis du vil ændre pH-værdien, skal du altid gå forsigtigt frem for at undgå store udsving i pH værdien. Til at sænke for høje pH-værdier anbefales det at bruge **AquaActiv AquaHumin**. Du kan få en langfristet stabilisering af pH-værdien med **AquaActiv OptiPond**.

Total hårdhed (GH):

Ved at måle calcium- og magnesiumsalte, der er opløst i vandet, bestemmes vandets totale hårdhed. De fleste damfisk har optimale forhold i middelhårdt vand (10-15° dGH).

Sammenlign de 4 GH-testfelter på teststrimlen med skalaen på beholderens mærkat. Antallet af testfelter i lilla angiver den samlede hårdhed. Hvis et testfelt kun er farvet delvist lilla, angiver dette en mellemværdi.

Vi anbefaler, at man ikke reducerer hårdheden. Du kan opnå en forøgelse ved at bruge **AquaActiv OptiPond**-damoptimering.

Karbonathårdhed (KH):

Karbonathårdheden viser vandets pH-bufferekapacitet. Den stabiliserer pH-værdien. Således er pH-værdien ustabil ved lav karbonathårdhed og kan altid ændre sig pludseligt. Den optimale karbonathårdhed til havedamme er min. 5° dKH.

Du kan bestemme vandets karbonathårdhed ved at sammenligne KH-målefeltet på teststrimlen med den tilsvarende farvetabel på beholderens mærkat. En overgangsfarve angiver en mellemværdi.

Du kan opnå en forøgelse ved at bruge **AquaActiv OptiPond**.

Kvælstofforbindelserne nitrit (NO₂) og nitrat (NO₃):

Nedbrydningen af organiske kvælstofforbindelser fra afføring, døde planterester, foderrester osv. sker i flere trin.

1. Fisk udskiller ammonium, som dannes ved den mikrobielle nedbrydning af organisk affald. Ammonium optages som kvælstofgødning af vandplanter, men afbalanceres i forhold til giftig ammoniak. Balancen mellem ammoniak og ammonium afhænger af pH-værdien. Ved lave pH-værdier <8,5 forekommer ammonium. Ved høje pH-værdier >9 forskydes balancen i stigende grad mod ammoniak. Dette er en af de vigtige grunde til vandstabilisering (pH og KH).

2. Af ammonium dannes nitrit ved hjælp af ammoniumoxider (bakterier) som f.eks. nitrosomonas. Dette indgår, i lighed med ammonium/ammoniak, i en pH-afhængig balance med den stærkt toksiske salpetersyre. Fra pH-værdier på under 7 forskydes balancen mod salpetersyre. Dette er endnu en vigtig grund til vandstabilisering (pH og KH).

3. Med nitrifikanter omsættes nitrit til nitrat, som er uskadeligt og bruges som makronæringsstof til planter. Derudover kan denitrifikanter omdanne overskydende nitrat til elementært kvælstof. Dette i gasform og derfor ikke tilgængeligt som kvælstofkilde.

De nyttige mikroorganismer lever i filteret og bundlaget samt svæver i vandet, og de danner en kompleks livsnet med andre mikroorganismer. Forhøjede nitritværdier (målbare) eller nitratværdier (> 50 mg/l) indikerer, at der er en biologisk ubalance i din dam. Hvis du registrerer en farvning af nitritadvarselsfeltet, bør du reagere. Du skal så hurtigt som muligt delvist udskifte vandet eller bruge **AquaActiv DuoBoost** eller **AquaActiv BioKick Premium**. For fra start af at skabe og bevare en effektiv kultur af mikroorganismer anbefaler vi, at du bruger **AquaActiv BioKick**.

Du kan bestemme nitratindholdet ved at sammenligne nitratmålefeltet på teststrimlen med den tilsvarende farvetabel på beholderens mærkat. En overgangsfarve angiver en mellemværdi. Allerede fra 10 mg/l kan der regnes med øget algevækst.

Problemer med alger:

Hvis du fra start af vil bekæmpe algeproblemer, skal du anvende vores A-B-C-koncept med en 3-trins-plan for en algefri dam.

AquaActiv OptiPond stabiliserer de vigtigste vandparametre. Hvorfor dette er så vigtigt, kan du bl.a. læse om i „Kvælstofforbindelserne“. Med vores **AquaActiv**-produkter i kategori A og B er du altid sikker på at have klart vand og at opretholde en sund biotop. Nogle få alger hører til en biotop, men hvis de tager overhånd, kan du bekæmpe dem målrettet med **AquaActiv**-produkterne i kategori C. Til forebyggelse af yderligere algeopblomstring bør overskydende næringsstoffer begrænses med **AquaActiv Phosless Direct**. Du bør kun tilsætte foder i begrænset omfang og anvende så mange vandplanter som muligt.

Oase GmbH
Tecklenburger Str. 161
48477 Hörstel | Germany
www.oase.com
Tel: +49 5454 80-0

SV | AquaActiv Quickstick 6in1

För den biologiska jämvikten och dammfiskarnas hälsa är vattnets kvalitet av avgörande betydelse. Därför är det nödvändigt att då och då vattenvärdena kontrolleras då och då och korrigeras vid behov. Med **AquaActiv Quickstick 6in1** har du möjlighet att mycket enkelt kontrollera vattnets sex viktigaste värden.

Doppa ner en testremsa 1 sekund i vattnet. Skaka remsan kort och vänta ca 1 minut. Jämför sedan remsans färgfält med färgskalan.

Tyvärr är ledningsvattnet numera inte alltid lämpligt för fiskar och växter. Så är t ex för höga nitrat- eller klorvärden i ledningsvattnet ingen sällsynthet. Därför bör man med jämna mellanrum kontrollera vattnet, som används för påfyllning.

Vi ber dig komma ihåg följande:

Förvara testremorna i burken och ta bara fram så många remsor, som du vid tillfället behöver. Testremorna är känsliga för luftfuktighet. Locket innehåller ett torkmedel, som absorberar luftfuktighet. Stäng burken direkt, när du har tagit fram remsor.

- Testremornas testfält är „fiskvänliga“. Du kan doppa remsan direkt i trädgårdsdammen.

- Rör inte vid testfälten med fingrarna.

- Mät inte under strömmande vatten.

- Om du vill ta ett vattenprov ur trädgårdsdammen för analys, bör du använda ett rent kärl utan rester av diskmedel eller liknande. Fyll provkärlet alltid helt. Om kärlet inte är helt fyllt, kan vattenvärdena förändras. Doppa ner hela kärlet och stäng det under vatten.

- Förvaras utom räckhåll för barn!

Klor (Cl):

Ofta tillsätter vattenleverantörer klor till ledningsvattnet för desinfektion. För fiskar och andra inneväxare i dammen är klor redan i mycket små mängder skadlig och måste avlägsnas ur vattnet, innan det kommer in i dammen. Testfältet för klor bör vara ljusgult och därmed visa värdet „0“. Klor kan snabbt och bekvämt avlägsnas med vattenberedningsmedlet **AquaActiv Safe&Care**.

pH-värde:

pH-värdet visar vattnets syragrad. pH-värdet 7 är neutralt. pH-värden under 7 är sura och vid pH-värden över 7 talar man om alkaliskt eller basiskt vatten.

Du bestämmer vattnets pH-värde genom att jämföra pH-mätfältet på testremsan med motsvarande färgtabell på burkens etikett. En övergångsfärg visar ett mellanvärde.

Det bästa pH-värdet för din damm bör ligga mellan 7,5 och 8,5. Om du vill ändra pH-värdet, bör du alltid vara försiktig för att undvika alltför stora pH-förändringar. För att sänka för höga pH-värden rekommenderar vi användningen av **AquaActiv AquaHumin**. En långfristig stabilisering av pH-värdet uppnår du med vår damm-optimerare **AquaActiv OptiPond**.

Totalhårdhet:

Vid bestämningen av hårdhet mäts mängderna lösta kalcium- och magnesiumsalter i vatten. De flesta fiskar i dammar mår bra i medelhårt till något hårdare vatten (10 - 15 °dH).

Jämför de 4 dH-testfälten på teststickan med skalan på förpackningens etikett. Antalet lila testfält anger hårdheten. Om ett testfält endast är partiellt lila visar det på ett mellanvärde.

Vi rekommenderar inte att hårdheten sänks. Du kan höja hårdheten med hjälp av damm-optimeraren **AquaActiv OptiPond**.

Karbonathårdhet (KH):

Karbonathårdheten visar vattnets pH-buffertförmåga. Den stabiliserar pH-värdet. Vid låg karbonathårdhet är pH-värdet instabilt och kan därför förändras snabbt. Den optimala karbonathårdheten för trädgårdsdammar ligger på min. 5 °KH.

Ta reda på vattnets karbonathårdhet genom att jämföra teststickans KH-mätfält med motsvarande färgtabell på förpackningens etikett. En övergångsfärg visar på ett mellanvärde.

Du kan höja hårdheten genom att tillsätta **AquaActiv OptiPond**.

Kväveföreningarna nitrit (NO₂) och nitrat (NO₃):

Nedbrytningen av organiska kväveföreningar i fekalier, döda växtrester, matrester, etc. går stegvis.

1. Fiskar utsöndrar ammonium, vilket även uppkommer när mikrober bryter ned organiskt avfall. Ammonium tas upp som kvävegödsel av vattenväxter, men står i jämviktsförhållande till den toxiska ammoniak. Jämvikten mellan ammoniak och ammonium beror på pH-värdet. Vid låga pH-värden <8,5 produceras ammonium. Vid höga pH-värden >9 förskjuts jämvikten till ökade mängder ammoniak. Det är ett viktigt argument för vattenstabilisering (pH och KH).

2. Nitrit bildas av ammonium tillsammans med ammoniumoxider (bakterier) och exempelvis nitrosomonas. Nitriten är i likhet med ammonium/ammoniak i pH-be-roende jämvikt med den mycket giftiga salpetersyran. Vid pH-värden under 7 förskjuts jämvikten mot salpetersyra. Det är ännu ett viktigt argument för vattenstabilisering (pH och KH).

3. Genom nitrifikationsbakterier omsätts nitrit till nitrat, vilket är ofarligt och behövs som makronäringsämne till växter. Dessutom kan denitrifikationsbakterier omvandla överskotts-nitrat till kväve. Kvävet är gasformigt och är därför inte tillgänglig för algerna som kvävekälla.

De nyttiga mikroorganismerna lever i filter, i botten-sedimentet och friskvåvande i vattnet, och bildar med andra mikroorganismer en komplex livsväv. Förhöjd nitrit- (mätbara) eller nitratvärden (> 50 mg/l) indikerar att den biologiska jämvikten i din damm är störd. Om du ser en missfärgning i nitritvarningsfältet ska du agera. I sådant fall ska du så snart som möjligt partiellt byta ut vattnet eller använda **AquaActiv DuoBoost** eller **AquaActiv BioKick Premium**. För att få till och upprätthålla en livskraftig kultur mikroorganismer redan från början rekommenderar vi att du använder **AquaActiv BioKick**. Nitrathalten tar du reda på genom att jämföra teststickans nitratmätfält med motsvarande färgtabell på förpackningens etikett. En övergångsfärg visar på ett mellanvärde. Rean vid 10 mg/l kan du räkna med ökad alg-tillväxt.

Algproblem:

För att hantera algproblem direkt när de uppkommer kan du använda vårt A-B-C-koncept med 3-stepsplanen för en algfri damm. **AquaActiv OptiPond** stabiliserar de viktigaste vattenparametrarna. Varför det är så viktigt kan du bland annat läsa i "Kväveföreningarna". Med hjälp av våra produkter **AquaActiv** kategori A och B är du alltid redo att hålla vattnet klart och biotopen frisk. En del alger hör naturligtvis till en frisk biotop, men om de börjar ta över, så kan du bekämpa dem direkt med **AquaActiv**-produkterna i kategori C. För att förebygga ytterligare algblomningar ska du begränsa överskotts-volymer av näringsämnen med hjälp av **AquaActiv Phosless Direct**. Dessutom bör du vara sparsam med matningen och plantera mycket vattenväxter.

Oase GmbH
Tecklenburger Str. 161
48477 Hörstel | Germany
www.oase.com
Tel: +49 5454 80-0

ES | AquaActiv Quickstick 6en1

Para el equilibrio biológico y la salud de los peces de su estanque, la calidad del agua tiene una importancia decisiva. Por ello es necesario comprobar los valores del agua de vez en cuando y en caso de ser necesario corregirlos. Con **AquaActiv Quickstick 6en1** tiene la posibilidad de controlar fácilmente los seis valores de agua más importantes.

Sumerja una tira de test durante 1 segundo en el agua que desea examinar. Sacuda la tira brevemente y espere 1 minuto aproximadamente. Ahora compare los campos de color en la tira con las escalas de color.

Por desgracia hoy en día el agua del grifo no siempre es apta para peces y plantas. Así, por ejemplo, no es raro encontrarnos altos valores de nitrato y de cloro en el agua del grifo. Por eso debería testar de vez en cuando el agua del grifo empleada para el relleno del estanque.

Téngase en cuenta:

- Guarde las tiras de test en su envase y extraiga exclusivamente las tiras que vaya a utilizar. Las tiras de test reaccionan sensiblemente a la humedad del aire. La tapa de cierre contiene un agente secante que absorbe la humedad del aire. Cierre la caja inmediatamente siempre después de cada toma.

- Los compuestos de las tiras son „aptos para peces“. Puede sumergir las tiras directamente en su estanque de jardín.

- No toque los campos de test con los dedos.

- No mida bajo agua en movimiento.

- Cuando tome una muestra de agua de su estanque de jardín para el análisis, utilice un recipiente limpio sin restos de detergentes o similares. Llene siempre el recipiente para las muestras completamente. Si sólo está lleno parcialmente, pueden modificarse los valores del agua. Sumerja el recipiente completamente y ciérrelo bajo el agua.

- ¡Guardar fuera del alcance de los niños!

Cloro (Cl₂):

En parte, los abastecedores de agua añaden cloro al agua del grifo para la desinfección. Ya en muy bajas cantidades, el cloro es nocivo para los peces y otras poblaciones del estanque y debe eliminarse del agua antes de que llegue al estanque. El campo de test del cloro debe ser amarillo claro y con ello indicar un valor de „0“. Con el purificador de agua **AquaActiv Safe&Care** puede eliminar el cloro de forma rápida y cómoda.

pH:

El pH indica el grado de acidez del agua. Un pH de 7 es neutro. Los pH inferiores a 7 son ácidos y con pH superiores a 7 se habla de agua alcalina o básica.

Puede determinar el pH de su agua comparando el campo de medición de pH de la tira de test con la tabla de color correspondiente en la etiqueta de la caja. Un color de transición indica un valor intermedio.

El pH óptimo para su estanque debe estar entre 7,5 y 8,5. Si quiere modificar el pH, debería proceder siempre con cuidado para evitar variaciones bruscas. Para reducir valores de pH demasiado altos se recomienda el uso de **AquaActiv AquaHumin**. Para lograr una estabilización a largo plazo del pH recurra al optimizador de esta que **AquaActiv OptiPond**.

Dureza total (GH):

Para determinar la dureza total, se miden las concentraciones de sales de calcio y magnesio disueltas en el agua. La mayoría de los peces de estanque se sienten cómodos en un agua de dureza moderada, con valores comprendidos entre 10 y 15 °GH.

Compare los 4 campos de la prueba de GH que se encuentran en la tira reactiva con la escala indicada en la etiqueta del envase. El número de campos de color violeta indica la dureza total. Si un campo está parcialmente coloreado en violeta, esto indica un valor intermedio.

No recomendamos disminuir el nivel de dureza del agua. Puede aumentar el nivel de dureza del agua aplicando el optimizador de estanques **AquaActiv OptiPond**.

Dureza de carbonatos (KH):

La dureza de carbonatos indica la capacidad de amortiguación del pH que tiene el agua. Estabiliza el valor de pH. Por ejemplo, el pH es inestable si la dureza de carbonatos es baja, por lo que el valor puede cambiar constantemente de forma brusca. La dureza óptima de carbonatos para estanques de jardín es de mín. 5 °KH.

Para determinar la dureza de carbonatos del agua, compare el campo de medición KH de la tira reactiva con la tabla de colores correspondiente indicada en la etiqueta del envase. Si el campo adquiere un ligero color, es indicativo de un valor intermedio. Se pueden subir los niveles añadiendo **AquaActiv OptiPond**.

Los compuestos nitrogenados nitrito (NO₂) y nitrato (NO₃):

La degradación de los compuestos nitrogenados orgánicos de los excrementos, los restos de alimento, las plantas, etc. se realiza en varias etapas.

1. Los peces excretan amonio, que a su vez se sigue generando a partir de la descomposición microbiana de residuos orgánicos. El amonio es absorbido como fertilizante nitrogenado por las plantas acuáticas y se encuentra en equilibrio con el amoniaco, que es una sustancia tóxica. El equilibrio entre amoniaco y amonio depende del pH. El amonio está presente con valores de pH bajos, < 8,5. Con un pH alto, > 9, el equilibrio se inclina cada vez más hacia el amoniaco. Es una de las principales razones para estabilizar el agua (pH y KH).

2. El nitrito se genera a partir del amonio gracias a las bacterias oxidantes de amonio, como las nitrosomonas. Al igual que el amonio/amoniaco, el nitrito se equilibra con el ácido nitroso, altamente tóxico, en función del pH. A partir de un pH inferior a 7, este equilibrio se inclina hacia el ácido nitroso. Otra razón importante para estabilizar el agua (pH y KH).

3. Los nitrificantes convierten el nitrito en nitrato, que es inocuo y necesario como macronutriente para las plantas. Además, los nitrificantes pueden convertir el exceso de nitrato en nitrógeno elemental, que es gaseoso y, por tanto, no está disponible como fuente de nitrógeno para las algas.

Los microorganismos útiles viven en el filtro, en el sustrato del fondo y en el agua, y forman una unidad de vida compleja con otros seres vivos pequeños. Los niveles elevados de nitrito (medibles) o de nitrato (> 50 mg/l) indican que el equilibrio biológico en su estanque está alterado. Si observa falta de coloración en el campo que determina la presencia de nitritos, debe intervenir. En este caso, debe realizar un cambio de agua parcial lo más rápido posible o aplicar **AquaActiv DuoBoost** o **AquaActiv BioKick Premium**. Para crear y mantener un cultivo eficaz de microorganismos desde el principio, recomendamos el uso de **AquaActiv BioKick**.

Para determinar el contenido de nitrato, compare el campo de medición de nitrato de la tira reactiva con la tabla de colores correspondiente indicada en la etiqueta del envase. Si el campo adquiere un ligero color, es indicativo de un valor intermedio. A partir de tan solo 10 mg/l, es probable que se dé un crecimiento de algas.

Problemas de algas:

Para hacer frente a los problemas de algas desde el principio, aplique nuestro concepto A-B-C con el plan de 3 pasos para conseguir eliminar las algas del estanque. **AquaActiv OptiPond** estabiliza los parámetros del agua más importantes. Para conocer por qué es importante, puede leer, por ejemplo „Los compuestos nitrogenados“. Gracias a nuestros productos **AquaActive** de categoría A y B, siempre contará con la ayuda adecuada para mantener un agua clara y un biotopo saludable. Algunas algas forman parte del biotopo, pero si su población se descontrola, puede combatir las directamente con los productos **AquaActive** de la categoría C. Para prevenir la proliferación de algas, es esencial limitar el exceso de nutrientes mediante **AquaActiv Phosless Direct**. Además, debe proporcionar alimento con moderación y utilizar el mayor número posible de plantas acuáticas.

Oase GmbH

Tecklenburger Str. 161

48477 Hörstel | Germany

www.oase.com

Tel: +49 5454 80-0