



## Gebruiksaanwijzing OASE Aqua Activ Carbonate plus - Hardheidsgraad plus

### Bijzondere aanwijzingen:

Carbonaatarm water (regenwater) of verbruikt vijverwater rijgt vaak tot sterk veranderlijke pH-waardes. Ook de met „harder“ leidingswater gevulde vijvers worden verdund ten gevolge van regelmatige regenbuien. Het gevolg daarvan zijn dan sterke veranderingen van de pH-waarde door ontbrekende buffercapaciteit van het water. In het bijzonder tijdens de warmere jaargetijden worden de problemen groter, te wijten aan sterke algengroei en het daarmee verbonden onttrekken van kooldioxide. De pH-waarde kan dan duidelijk boven pH 9 stijgen en negatief op de gevoelige micro-organismen van de vijver inwerken. Giftig ammonium kan tevens de gezondheid van de vissen erg schaden. Verbindingen van zware metalen, zoals bv. koper of aluminium werken zoals bekend, bij zacht water giftig. Bij verdere daling van de carbonaathardheid, kan het bij dichte bezetting met vis tot een grote organische belasting en ook tot een verzuring komen.

### Werkingswijze:

OASE aqua activ Hardheidsgraad plus stabiliseert het evenwicht van kalk en kooldioxide in carbonaatarm water en verhindert daarmee grotere schommelingen van de pH-waarde. Vooral het calci-

umgehalte waarborgt een optimale verzorging van de totale flora en fauna in de vijver. De buitengewoon schadelijke invloed van metaalverbindingen zoals deze in regen- en bronwater vaak voorkomen, wordt geneutraliseerd en leidingswater kan optimaal afgesteld worden.

### Gebruiksaanwijzing:

Per 1.000 liter vijverwater ca. 100 ml OASE aqua activ Hardheidsgraad plus in 10 liter water goed door elkaar roeren en het mengsel met een gietsproeier gelijkmatig over de vijveroppervlakte verdelen. Onder vaklui heeft de opvatting veld gewonnen, dat met een KH-waarde van meer dan 5° dKH een goede buffering bereikt wordt. Om het niet tot uitlokken van kalk te laten komen is het aan te bevelen, de stijging van de carbonaathardheid met het toevoegen van OASE aqua activ Hardheidsgraad plus tot 1° per dag te beperken en met een KH-test te controleren.

Voor kinderen en huisdieren ontoegankelijk bewaren.

Elk onnodig contact met het middel vermijden. Na beroering handen en gezicht grondig wassen. Na oogcontact met veel water uitspoelen en indien nodig de oogarts consulteren.

### Inhoud:

5000 ml für 5000 liter vijverwater  
5000 ml für 50.000 liter vijverwater

Vulhoogte veroorzaakt door techniek.

OASE GmbH · Postfach 2069  
48469 Hörstel · Germany  
[www.oase-livingwater.com](http://www.oase-livingwater.com)



## Gebrauchsanweisung OASE Aqua Activ Carbonate plus Härtegrad plus

### Besondere Hinweise:

Karbonatarmes Wasser (Regenwasser) oder veraltetes Wasser im Gartenteich neigt oft zu stark schwankenden pH-Werten. Auch mit „härterem“ Leitungswasser befüllte Teiche verdünnen infolge regelmäßiger Regenfälle. Die Folge sind dann starke pH-Wert-Veränderungen infolge mangelnder Pufferkapazität des Wassers. Besonders während der wärmeren Jahreszeit werden die Probleme durch starkes Algenwachstum und damit verbundenen Entzug der Kohlensäure größer. Der pH-Wert kann dann deutlich über pH 9 ansteigen und negativ auf die empfindlichen Mikroorganismen des Teiches einwirken. Fischgiftiges Ammonium kann ebenfalls die Gesundheit der Fische stark beeinträchtigen. Schwermetallverbindungen, wie z.B. Kupfer oder Aluminium, wirken bekanntlich bei weichem Wasser giftig. Bei weiterem Absinken der Karbonathärte kann es bei starkem Fischbesatz und großer organischer Belastung auch zu einem Säuresturz kommen.

### Wirkungsweise:

OASE aqua activ Härtegrad plus stabilisiert das kalk-Kohlensäure-Gleichgewicht in karbonatarmen Gewässern und verhindert damit größere pH-

Wert-Schwankungen. Besonders der Gehalt an Calcium stellt sicher, dass die gesamte Flora und Fauna des Teiches optimal versorgt wird. Die besonders schädliche Wirkung von Metallverbindungen, wie sie in Regen- und Brunnenwasser oft vorkommen, wird neutralisiert, und Leitungswasser kann optimal eingestellt werden.

### Gebrauchsanleitung:

Pro 1.000 Liter Teichwasser ca. 100 ml OASE aqua activ Härtegrad plus in 10 Liter Wasser gut verrühren und das Gemisch mit einer Gießbrause gleichmäßig auf der Teichoberfläche verteilen. Unter Fachleuten hat sich die Ansicht durchgesetzt, dass mit einem KH-Wert von über 5° dKH eine gute Pufferung erreicht wird. Damit es zu keiner Ausfällung von Kalk (Calcit) kommt, sollte man die Erhöhung der Karbonathärte mit der Zugabe von OASE aqua activ Härtegrad Plus auf 1° dKH pro Tag beschränken und mit einem KH-Test kontrollieren.

Für Kinder und Haustiere unzugänglich aufbewahren. Kontakt mit den Augen vermeiden. Im Falle eines Kontaktes sofort mit klarem, warmem Wasser ausspülen und bei Irritationen ärztliche Hilfe aufsuchen.

### Inhalt:

5000 ml für 5000 Liter Teichwasser  
5000 ml für 50.000 Liter Teichwasser

Füllhöhe technisch bedingt.

OASE GmbH · Postfach 2069  
48469 Hörstel · Germany  
[www.oase-livingwater.com](http://www.oase-livingwater.com)

**GB****Oase:****LIVING WATER****Instructions for using  
OASE Aqua Activ Carbonate plus  
hardness plus  
Function**

OASE aqua activ hardness plus stabilises the lime  $\bar{n}$  carbonic acid balance of carbonate poor pond water and helps prevent bigger fluctuations in pH by doing this. It ensures that the entire flora and fauna of the pond receives optimum care by providing essential calcium. The especially damaging effects of heavy metals in soft water are neutralised and the effects of adding tap water to the pond can be optimally controlled.

**Special hints**

Waters that are low in carbonate. E.g. rain water and long standing pond water often suffer from fluctuating pH levels. Even in hard water areas, ponds are diluted by regular rainfall and are subject to changing pH as consequence of a lack of buffering capacity in the water. Particularly during the warmer months of the year, the problems become bigger due to the increase of algae growth and the added consequential extraction of carbonic acid. The pH may significantly increase, even exceeding 9 on the pH scale. This can then have a negative effect on the essential micro-organisms that inhabit the pond. Poisonous ammonia produced as fish waste can impair the health of the fish even more and heavy metals like copper or aluminium react more venomously in soft water. Continual decreases in carbonate hardness can occur in overstocked ponds that suffer from a greater

organic load.

**Volume**

To calculate the volume of a pond:  
Length x width x depth (all in metres) x  
1000 = litres

**Dosage and application**

Shake the bottle well before use. Remove the cap. 10ml treats 100 litres of pond water. Ensure that the container has not been used for pesticides or herbicides. Pour the mixture into the pond with as much of a sprinkling action as possible. Among experts, the opinion has been generally accepted that a good buffering will be obtained with a carbonate hardness value of more than 5 degrees. In order to prevent a build up of lime (calcite) on the walls of the pond, the increase of the carbonate hardness should be limited to 1 degree per day by adding OASE aqua activ hardness plus and regularly testing using a KH test.

Do not store within the reach of children or pets.

Avoid unnecessary contact with eyes. In case of contact, wash immediately with clean, warm water and seek medical attention if irritation occurs.

Do not allow treatment or treated water to enter local streams, rivers or waterways.

Wash hands after use.

Contents:  
500 ml für 5000 litres of pond water  
5000 ml für 50.000 litres of pond water

Level may vary due to the technical process.

OASE GmbH · Postfach 2069  
48469 Hörstel · Germany  
www.oase-livingwater.com

**F****Oase:****LIVING WATER****Mode d'emploi  
OASE Aqua Activ Carbonate plus  
Degré de dureté plus****Des indications spéciales :**

De l'eau pauvre en carbonate (de l'eau de pluie) ou une eau vieillie dans l'étang du jardin a souvent la tendance de présenter des valeurs pH très variées. Egalement des étangs remplis avec une eau plus «dure» venant du robinet s'affaiblissent par la suite de pluies régulières. La conséquence en sont des changements forts de la valeur pH en vertu d'une capacité de tampon de l'eau qui manque. Spécialement dans les saisons plus douces les problèmes augmentent par une croissance forte des algues et l'extraction de l'acide carbonique qui s'en suit. La valeur pH peut bien augmenter sur plus de pH 9 et avoir des effets négatifs sur les microorganismes sensibles de l'étang. L'ammonium toxique pour les poissons peut également porter fortement atteinte à la santé des poissons. Des combinaisons de métaux lourds comme par exemple le cuivre et l'aluminium, ont un effet toxique dans de l'eau douce comme on sait. Si la dureté du carbonate continue à diminuer, il peut se produire également une culbute d'acide quand il y a beaucoup de poissons et quand l'accablement organique est grand.

**Le mode de fonctionnement :**

OASE aqua activ Degré de dureté plus stabilise l'équilibre chaux-acide carbonique dans des eaux pauvres en carbonate et empêche de cette manière des variations plus grandes de la valeur pH. Spécialement le contenu en calcium garanti que la flore et faune entière de l'étang

sont approvisionnées de façon optimale. L'effet spécialement nuisible de combinaisons de métaux, comme elles se trouvent souvent dans de l'eau de pluie et de puits, est neutralisé et l'eau du robinet peut être réglée pour le mieux.

**Mode d'emploi :**

Bien mélanger en remuant par 1.000 litres d'eau d'étang environ 100 ml d'OASE aqua activ Degré de dureté plus dans 10 litres d'eau et répandre le mélange avec une tête d'arrosoir régulièrement sur la surface de l'étang. Parmi les spécialistes l'opinion s'est imposée qu'avec une valeur de dureté du carbonate de plus de 5° un bon tampon est atteint. Pour éviter une précipitation de chaux (calcite), on devrait limiter l'augmentation de la dureté de carbonate avec l'addition d'OASE aqua activ Degré de dureté plus à 1° par jour et contrôler cela avec un test de dureté de carbonate.

Garder à des endroits non accessibles pour des enfants et les animaux domestiques.

Eviter tout contact non nécessaire avec le produit. Après avoir touché le produit rincer les mains et le visage avec soin. Après un contact avec les yeux rincer avec beaucoup d'eau et le cas échéant prendre rendez-vous avec un ophtalmologiste.

**Contenu :**

500 ml pour 5000 litres d'eau d'étang  
5000 ml pour 50.000 litres d'eau d'étang

Hauteur de remplissage due à la technique.

OASE GmbH · Postfach 2069  
48469 Hörstel · Germany  
www.oase-livingwater.com

E

# Oase:

LIVING WATER

## Instrucciones de uso OASE Aqua Activ Carbonate plus Grado de dureza plus

### Indicaciones especiales:

El agua pobre en carbonatos (agua pluvial), o el agua envejecida en el estanque de jardín, suele variar mucho en su pH. Incluso el agua de grifo "dura" que se utilizó para cargar el estanque se va diluyendo como consecuencia de las lluvias. El efecto consiste en cambios considerables del pH a causa de la capacidad limitada del agua para equilibrar las variaciones. Principalmente en la estación calurosa del año se acrecientan los problemas relacionados con el crecimiento pronunciado de las algas y la consecuente sustracción de ácido carbónico. El pH puede ascender entonces bastante por encima del 9, lo que es contraproducente para los microorganismos sensibles del estanque. El amonio, que es tóxico para los peces, puede afectar igualmente la salud de los peces en un grado considerable. Es sabido que los compuestos de metales pesados, como p.ej. el cobre o aluminio, surten un efecto tóxico si el agua es blanda. Si sigue disminuyendo la dureza temporal (por carbonatos), es posible que se produzca un exceso de acidez si hay una abundancia de peces y una fuerte carga orgánica.

### Modo de actuar:

OASE aqua activ Grado de Dureza Plus estabiliza el equilibrio de la cal con el ácido carbónico en las aguas pobres en carbonatos, con lo que se suprimen las

grandes fluctuaciones del pH. Principalmente el contenido en calcio garantiza que toda la flora y fauna del estanque reciba una atención óptima. Se neutraliza notablemente el efecto pernicioso de los compuestos metálicos que están presentes muchas veces en el agua pluvial o de pozo, y el agua de grifo se deja graduar en grado óptimo.

### Recomendaciones para el uso:

Por cada 1.000 litros de agua de estanque, añadir y agitar bien unos 100 ml de OASE aqua activ Grado de Dureza Plus en 10 litros de agua, y distribuir luego uniformemente esta mezcla sobre la superficie del estanque con una regadera. Los técnicos se han puesto de acuerdo en que con una dureza (alemana) de más de 5° dKH se puede obtener una buena regulación. Para que no se produzcan precipitaciones de cal (calcita), conviene limitar el incremento de la dureza temporal (por carbonatos) a través de la adición de OASE aqua activ.

Grado de Dureza Plus a 1° dKH por día, controlando siempre esta acción mediante un test idóneo.

Guardar en un lugar que no esté al acceso de niños y animales domésticos. Evitar el contacto con los ojos. En caso de haberse producido un contacto, lavar inmediatamente con agua clara y tibia, consultando al médico si aparecen irritaciones.

### Contenido:

500 ml para 5000 litros de agua de estanque  
5000 ml para 50.000 litros de agua de estanque

El nivel de llenado está condicionado por razones de orden técnico.

OASE GmbH · Postfach 2069  
48469 Hörstel · Germany  
www.oase-livingwater.com

I

# Oase:

LIVING WATER

## Istruzioni per l'uso OASE Aqua Activ Carbonate plus Grado di durezza plus

### Note importanti:

L'acqua priva di carbonato (acqua piovana) o l'acqua vecchia nello stagno del giardino tende sovente a valori pH fortemente oscillanti. Diluire anche gli stagni riempiti con acqua di acquedotto „più dura“ in seguito a precipitazioni regolari. La conseguenza sono forti variazioni del valore pH in seguito ad una lacunosa capacità tampone dell'acqua. In particolare, i problemi aumentano durante la stagione più calda dell'anno a causa di una forte proliferazione delle alghe e quindi della sottrazione di anidride carbonica. Il valore del pH può quindi aumentare significativamente al di sopra del pH 9 e agire negativamente sui microrganismi sensibili dello stagno. L'ammonio velenoso per i pesci può anche nuocere fortemente alla salute dei pesci. I composti di metalli pesanti, come per es. rame o alluminio, sono com'è noto velenosi per l'acqua dolce. Con una ulteriore riduzione della durezza dei carbonati si può arrivare con forte presenza di pesci e grande carico organico ad una forte caduta degli acidi.

### Effetto:

Il grado di durezza plus di OASE aqua activ stabilizza l'equilibrio di anidride carbonica-calcio nelle acque prive di carbonati e impedisce quindi

maggiori oscillazioni del valore del pH. In particolare il contenuto di calcio garantisce che tutta la flora e la fauna dello stagno viene conservata in modo ottimale. L'effetto particolarmente dannoso dei composti metallici come avviene sovente nelle acque piovane e di fontana viene neutralizzato e l'acqua dell'acquedotto può essere regolata in modo ottimale.

### Istruzioni per l'uso:

Agitare bene per ogni 1.000 litri di acqua dello stagno ca. 100 ml di OASE aqua activ grado di durezza plus in 10 litri d'acqua e distribuire la miscela uniformemente con un getto a doccia sulla superficie dello stagno. Fra gli specialisti è affiorata la convinzione che con un valore KH superiore a 5° dKH si può ottenere una buona azione tampone. Per non provocare nessuna precipitazione di calcio (Calcite), si dovrebbe limitare l'aumento della durezza dei carbonati aggiungendo OASE aqua activ grado di durezza Plus fino a 1° dKH al giorno e controllare con il test KH.

Renderne inaccessibile il prodotto ai bambini e agli animali domestici. Evitare il contatto con gli occhi. In caso di contatto sciacquare subito con acqua calda e pulita e chiamare un medico in caso di irritazioni.

### Indice:

500 ml per 5000 litri di acqua dello stagno  
5.000 ml per 50.000 litri di acqua dello stagno

Livello di riempimento secondo specifica tecnica.

OASE GmbH · Postfach 2069  
48469 Hörstel · Germany  
www.oase-livingwater.com



## Brugsanvisning OASE Aqua Activ Carbonate plus Hårdhedsgrad plus

### Særlige henvisninger:

Vand med lavt indhold af karbonat (regnvand) eller gammelt vand i hoveddammen er tilbøjelig til store svingninger i pH-værdier. Selv damme, som er fyldt med "hårdt" ledningsvand, fortyndes regelmæssigt som følge af regnvand. Følgerne er stærke ændringer i pH-værdi som følge af vandets manglende bufferkapacitet. Især i den varme årstid bliver problemerne større som følge af stærk algevækst og det dermed forbundne udtræk af kulsyre. pH-værdien kan stige til vel over pH 9 og indvirke negativt på dammens sensible mikroorganismer. Fiskgiftigt ammonium kan ligeledes påvirke fiskenes sundhed betydeligt. Tungmetallforbindelser som f.eks. kobber eller aluminium virker som bekendt giftigt i blødt vand. Hvis karbonathårdheden fortsat synker, kan det ved stærk fiskebesætning og stor organisk belastning føre til syrestyrt.

### Virkemåde:

OASE aqua activ Hårdhedsgrad plus stabiliserer kalk-kulsyre-balancen i damme, hvor vandet har et lavt indhold af karbonat, og forhindrer dermed større svingninger i pH-værdi. Især indholdet af calcium garanterer, at al flora og fauna i dammen bliver

forsynet optimalt. Metallforbindelsers særdeles skadelige virkning, sådan som det ofte forekommer i regn- og brøndvand, bliver neutraliseret, og ledningsvandet kan indstilles optimalt.

### Brugsvejledning:

Pr. 1.000 liter damvand røres ca. 100 ml OASE aqua activ Hårdhedsgrad plus godt op i 10 liter vand, og blandingen fordeles med vandkande med spredt jævnt på dammens overflade. Vores fagfolk er af den mening, at man opnår en god buffer med en KH-værdi på over 5° dKH. For at der ikke skal ske en udfældning af kalk (Calcit), skal man begrænse forøgelsen af karbonathårdheden ved tilsætning af OASE aqua activ Hårdhedsgrad Plus til 1° dKH pr. dag og kontrollere den med KH-test.

Skal opbevares utilgængeligt for børn og husdyr. Undgå kontakt med øjnene. Ved kontakt med øjnene skal de straks skylles med klart, varmt vand, og ved irritationer skal læge opsøges.

### Indhold:

500 ml til 5000 liter damvand  
5.000 ml til 50.000 liter damvand

Fyldehøjden er teknisk betinget.

OASE GmbH · Postfach 2069  
48469 Hörstel · Germany  
[www.oase-livingwater.com](http://www.oase-livingwater.com)



## Brugsanvisning OASE Aqua Activ Carbonate plus Hårdhedsgrad plus

### Særskilda instruktioner:

Karbonatfattigt vatten (regnvatten) eller gammalt vatten i trädgårdsdammar visar ofta en tendens till starkt varierande pH-värden. Även med "hårdare" ledningsvatten påfyllda dammar späds ut till följd av regelbundna regn. Följden blir då kraftiga förändringar av pH-värdet på grund av vattnets bristande buffertkapacitet. Särskilt under den varmare årstiden blir problemen genom kraftig tillväxt av alger och därmed förbrukning av kolsyra större. PH-värdet kan då stiga tydligt över pH 9 och ha negativ inverkan på känsliga mikroorganismer i dammen. Fiskgiftigt ammonium kan också kraftigt försämra fiskarnas hälsa. Tungmetallförbindelser, som t ex koppar eller aluminium har som bekant giftig inverkan på mjukt vatten. Om karbonathårdheten sjunker ytterligare kan vid stor fiskbesättning och hög organisk belastning också ett chockartat syrefall utlösas.

### Verknings sätt:

OASE aqua activ hårdhetsgrad plus stabiliserar jämvikten mellan kalk och kolsyra i karbonatfattiga vatten och förhindrar därmed större svängningar i pH-värdet. Särskilt halten av kalium är en garanti för, att hela florin och faunan i dammen försörjs optimalt.

Den särskilt skadliga verkan av metallförbindelser, så som den ofta förekommer i regn- och brunsvatten, neutraliseras, och ledningsvattnet kan ställas in optimalt.

### Brugsanvisning:

Använd ca 100 ml OASE aqua activ hårdhetsgrad plus per 1.000 liter dammvatten. Rör ut produkten väl i 10 liter vatten och fördela blandningen med en vattenkanna jämnt över dammens vattenyta. Bland fackfolk har åsikten etablerats, att man med ett KH-värde över 5° av KH har fått en god buffert. För att undvika utfällning av kalk (kalcit), bör man begränsa ökningen av karbonathårdheten genom tillsats av OASE aqua activ hårdhetsgrad plus till 1° av KH per dag och kontrollera med ett KH-test.

Förvara produkten utom räckhåll för barn och husdjur. Undvik, att produkten kommer i kontakt med ögonen. Skölj genast med klart, varmt vatten, om någon har kommit i direkt kontakt med produkten. Sök läkare vid irritation.

### Innehåll:

500 ml för 5000 liter dammvatten  
5 000 ml för 50 000 liter dammvatten

Påfyllningshöjd i relation till teknik.

OASE GmbH · Postfach 2069  
48469 Hörstel · Germany  
[www.oase-livingwater.com](http://www.oase-livingwater.com)



## **Bruksanvisning OASE Aqua Activ Carbonate plus Harhetsgrad plus**

### **Spesielle henvisninger:**

Karbonatfattig vann (regnvann) eller gammelt vann i hagedammen har ofte en sterk tendens til svært forskjellige pH-verdier. Også dammer som er fylt med "hardere" springvann fortynnes som følge av regelmessige regnvær. Dette resulterer i store endringer i pH-verdiene som følge av vannets manglende bufferkapasitet. Spesielt i den varmere årstiden øker problemene på grunn av algeveksten og den påfølgende kullsyre-reduksjonen. pH-verdiene kan stige betydelig over pH 9 og ha negativ innvirkning på dammens ømfintlige mikroorganismer. Fiskegiften ammonium kan også ha en meget negativ innflytelse på fiskenes helse. Tungmetallforbindelser som kobber eller aluminium har som kjent en giftig virkning ved bløtt vann. Synker karbonathardheten ytterligere kan det medføre et syrekollaps når det er mange fisker i dammen og en høy organisk belastning.

### **Virkemåte:**

OASE aqua activ harhetsgrad plus stabiliserer kalk-kullsyre-balansen i karbonfattige vann og hindrer dermed større pH-verdisvingninger. Spesielt kalsiuminnholdet garanterer at dammens totale flora og fauna blir forsynt optimalt. Den spesielt skadelige virkningen av metallforbindelser som ofte finnes i regn- og brønnvann

nøytraliseres og springvannet kan reguleres optimalt.

### **Bruksanvisning:**

Pr. 1.000 liter damvann blandes ca. 100 ml OASE aqua activ harhetsgrad plus godt med 10 liter vann. Blandingens spres jevnt med en vannkanne på damoverflaten. Blant fagfolk er man blitt enige om at man oppnår en bra buffer med en KH-verdi av over 5° dKH.

For å unngå en utfelling av kalk (kalsitt) skulle økningen av karbonhardheten med tilsetning av OASE aqua activ harhetsgrad plus begrenses til 1° dKH pr. dag og kontrolleres med en KH-test. Oppbevares utilgjengelig for barn og husdyr. Unngå øyekontakt. I tilfelle kontakt skylles omgående med klart, lunkent vann. Ved irritasjon oppsøkes lege.

### **Innhold:**

500 ml til 5000 liter damvann  
5000 ml til 50.000 liter damvann

Påfyllingshøyden er teknisk betinget.

OASE GmbH · Postfach 2069  
48469 Hörstel · Germany  
[www.oase-livingwater.com](http://www.oase-livingwater.com)



## **Käyttöohje OASE Aqua Activ Carbonate plus Härtegrad plus**

### **Erityistä:**

Vähäkarbonaattisen veden (sadeveden) tai puutarhalammen vanhan veden pH-arvot vaihtelevat usein paljon. Myös "kovalla" vesijohtovedellä täytetyt lammet laimenevat säännöllisten sateiden seurauksena. pH-arvot vaihtelevat paljon, koska veden puskurointikyky on puutteellinen. Ongelmat ilmentävät erityisesti lämpimänä vuodenaikana voimakkaana levien kasvua ja siitä seuraavana hiilidioksidin vähenemisenä. Veden pH voi silloin olla yli 9, mikä vaikuttaa negatiivisesti lammen herkkiin mikro-organismeihin. Kaloille myrkyllinen ammoniakki voi myös huonontaa huomattavasti kalojen terveyttä. Raskasmetalliyhdisteiden, kuten kuparin tai alumiinin, vaikutus on pehmeässä vedessä tunnetusti myrkyllinen. Kun karbonaattikovuus laskee edelleen, kaloja on runsaasti ja orgaaninen kuormitus on suuri, seurauksena voi olla happikato.

### **Toimintatapa:**

OASE aqua activ Härtegrad plus stabiloi vähäkarbonaattisten vesien kalki-hiilihappotasapainon ja estää siten pH:n suuret vaihtelut. Erityisesti tuotteen sisältämä kalsium varmistaa lammen koko kasvi- ja eläinkannan optimaalisen kalkin saannin. Sade- ja kaivovedessä usein olevien metalliyh-

disteiden erityisen haitallinen vaikutus neutraloituu, ja vesijohtoveden saa optimoitua.

### **Käyttöohje:**

Sekointa 1000 litraa lammen vettä kohti noin 100 ml OASE aqua activ Härtegrad plusaa hyvin 10 litraan vettä, ja levitä seos kastelukannalla tasaisesti lammen pinnalle. Ammatti-laisten näkemyksen mukaan puskurointi on hyvä, kun KH-arvo on yli 5° dKH. Jotta kalkkia (kalsiittia) ei saostuisi, karbonaattikovuuden nostaminen lisämällä OASE aqua activ Härtegrad Plusaa on rajoitettava 1 dKH:n päivää kohti, ja arvo on tarkistettava KH-testillä.

Säilytettävä lasten ja kotieläinten ulotumattomissa. Vältä aineen joutumista silmiin. Jos aineeta joutuu silmiin, huuhtele heti lämpimällä vedellä, ja jos havaitset ärsytystä, käänny lääkärin puoleen.

### **Sisältö:**

500 ml 5 000 litraan lammen vettä  
5000 ml 50 000 litraan lammen vettä

Tekniikka rajoittaa täyttömäärän.

OASE GmbH · Postfach 2069  
48469 Hörstel · Germany  
[www.oase-livingwater.com](http://www.oase-livingwater.com)

H

# Oase:

LIVING WATER

## Használati utasítás OASE Aqua Activ Carbonate plus vízkeménység fokozó

### Fontos figyelmeztetés:

A kerti tavak elöregedett vagy karbonátszegény vize (esővíz) gyakran hajlamos a pH-érték erőteljes ingadozására. A viszonylag kemény vízzel feltöltött tavak is felhígnak a rendszeres csapadéktól. Az így lecsökkent pufferelő-képesség következménye az erősen ingadozó pH-érték. Különösen a melegebb évszakokban okoz problémát az algák fokozott szaporodása és az ebből következő megnövekedett oxigénelvonás. A pH-érték jóval 9 fölé emelkedhet, ami negatívan hat a tó érzékeny mikroorganizmusaira. Ugyancsak károsan hat a halak egészségére a mérgező ammónium. Amint az köztudott, a nehézfém-kötések, mint például.: a réz vagy az alumínium, lágy vízben mérgezőek. A karbonátos keménység további csökkenése, nagymértékű halasítás és erős szervesanyag-terhelés mellett savas összeomláshoz vezethet.

### Hatásmechanizmus:

Az OASE aqua activ vízkeménység fokozó stabilizálja a karbonátszegény vizek mészhátrahagyó egyensúlyát, megelőzve ezzel a pH-érték nagymértékű ingadozását. Különösen a készítmény kalciumtartalma biztosítja a tó teljes florájának és faunájának optimális ellátását. Az eső- és kútvízben gyakran előforduló káros

fémkötések hatását közömbösíti így a csapvíz optimálisan beállítható.

### Használati utasítás:

Alaposan keverjen el 10 liter vízben, 100 ml OASE aqua activ vízkeménység fokozót, és a keveréket egy locsolókannával egyenletesen ossza el a tó felszínén. A szakemberek körében az az általánosan elfogadott nézet, hogy a keménység 5° német mészhátrahagyó fok fölötti értéke jó pufferelést biztosít. A méskiválás (kalcit) megelőzése céljából az OASE aqua activ vízkeménység fokozóval ne emelje gyorsabban a keménységet napi 1° német mészhátrahagyó foknál gyorsabban naponta, és ellenőrizze egy keménységi teszttel.

Gyermekek és háziállatok elől elzárva tárolja. Ügyeljen rá, hogy ne kerüljön a szemébe. Ha érintkezik a szerrel, azonnal mossa le bő vízzel és izgatás esetén forduljon orvoshoz.

### Tartalom:

500 ml készítmény, 5000 liter tóvízhez  
5 000 ml készítmény, 50 000 liter tóvízhez

A doboz töltési szintje műszaki adottság.

OASE GmbH · Postfach 2069  
48469 Hörstel · Germany  
www.oase-livingwater.com

PL

# Oase:

LIVING WATER

## Instrukcja obsługi OASE Aqua Activ Carbonate plus Härtegrad plus

### Szczególnie wskazówki:

Uboga w węgiel woda (woda deszczowa) lub zestarzała woda w stawie ogrodowym ma skłonności do wykazywania silnie wahających się wartości pH. Również stawy wypełnione „twardszą” wodą wodociągową ulegają rozcieńczeniu na skutek regularnych opadów deszczu. Skutkiem są wówczas silne zmiany wartości pH na skutek niedostatecznej pojemności buforowej wody. Szczególnie podczas cieplejszej pory roku problemy te stają się bardziej widoczne z powodu silnego wzrostu glonów i związanego z tym dodatkowego poboru dwutlenku węgla. Wartość pH może wówczas znacznie wzrosnąć ponad wartość 9 i wpływać negatywnie na wrażliwe mikroorganizmy w stawie. Toksyczny dla ryb amon może również być zagrożeniem dla zdrowia ryb. Związki metaliczne ciężkich, jak np. miedzi lub aluminium działają jak wiadomo toksycznie w przypadku miękkiej wody. Przy dalszym spadku twardości węglanu może również dojść przy dużym zarybieniu i silnym obciążeniu biologicznym do wytrącenia kwasu.

### Sposób działania:

OASE aqua activ Härtegrad plus stabilizuje równowagę kwasowo-zasadową w ubogich w węgiel zbiornikach wodnych i zapobiega dzięki temu dużym wahanom wartości pH. Szczególnie zawartość wapnia zapewnia, że cała flora i

fauna w stawie jest zaopatrywana w sposób optymalny. Szczególnie niekorzystne działanie związków metalicznych, które często występują w wodzie deszczowej i studziennej, zostaje zneutralizowane, a woda wodociągowa może być ustawiona optymalnie.

### Instrukcja użytkowania:

Na 1.000 litrów wody w stawie ok. 100 ml OASE aqua activ Härtegrad plus dobrze wymieszać w 10 litrach wody i mieszanke rozprowadzić równomiernie pod ciśnieniem na powierzchni stawu. Wśród fachowców panuje opinia, że przy wartości KH powyżej 5° dKH osiągnięte zostaje dobre buforowanie. Aby nie doszło do wytrącania się wapnia (kalcyt), należy ograniczyć podwyższenie twardości węglanu do 1° dKH dziennie dodając OASE aqua activ Härtegrad plus i skontrolować przy użyciu testu KH.

Przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci i zwierząt. Unikać kontaktu z oczami. W przypadku dostania się preparatu do oczu, wypłukać ciepłą wodą a w przypadku podrażnień skontaktować się z lekarzem.

### Zawartość:

500 ml na 5000 litrów wody w stawie  
5 000 ml na 50 000 litrów wody w stawie

Wysokość wypełnienia uwarunkowana technicznie.

OASE GmbH · Postfach 2069  
48469 Hörstel · Germany  
www.oase-livingwater.com



### Návod k použití

#### Přípravek pro zvýšení tvrdosti OASE Aqua Activ Carbonate plus

#### Zvláštní pokyny:

Voda chudá na uhličitany (dešťová voda) nebo stará voda v zahradním jezírku má často sklon k silnému kolísání hodnoty pH. Také „tvrdší“ vodou z vodovodu plněná jezírka se ředí v důsledku pravidelných dešťových srážek. Následkem jsou pak silné změny hodnot pH kvůli nedostatečné vyrovnávací kapacitě vody. Zvláště během teplého ročního období se zvětšují problémy způsobené silným růstem řas a s tím spojenými ztrátami kyseliny uhličitě. Hodnota pH pak může vystoupat značně nad pH 9 a negativně působit na citlivé mikroorganismy v jezírku. Rovněž pro ryby jedovaté amonium může značně ublížit jejich zdraví. Jak je známo, sloučeniny těžkých kovů, jako je např. měď nebo hliník, působí při měkké vodě jedovatě. Při dalším klesání uhličitánové tvrdosti může při početném osazení rybkami a velkém organickém zatížení dojít k prudkému poklesu kyselosti.

#### Způsob působení:

Přípravek pro zvýšení tvrdosti vody OASE aqua activ stabilizuje rovnováhu vápenatých sloučenin a kyseliny uhličitě ve vodách chudých na uhličitany a brání tím většímu kolísání hodnoty pH. Zvláště obsah vápníku zajišťuje, že veškerá flóra a fauna

v jezírku bude optimálně zaopatřena. Neutralizuje se i zvláště škodlivé působení sloučenin kovů, které se často

vyskytují v dešťové a studniční vodě, a voda z vodovodu může být optimálně upravena.

#### Návod k použití:

Na 1000 litrů vody v jezírku přidejte cca 100 ml přípravku na zvýšení tvrdosti vody OASE aqua activ. Dobře rozmíchejte v 10 litrech vody a tuto směs kropicí konví rovnoměrně nalijte na hladinu jezírka. Mezi odborníky se prosadil názor, že při hodnotě KH nad 5° dKH je dosažena dobrá vyrovnávací schopnost vody. Aby nedošlo ke srážení vápníku, mělo by se zvýšení uhličitánové tvrdosti přidáváním přípravku OASE aqua activ

omezit na 1° dKH na den a hodnotu kontrolovat pomocí testu KH.

Uchovávejte na dětem a zvířatům nepřístupném místě. Vyvarujte se styku s očima. V případě styku s očima je ihned vypláchněte čistou, teplou vodou a při podráždění vyhledejte lékařskou pomoc.

#### Obsah:

500 ml na 5000 litrů vody v jezírku  
5000 ml na 50000 litrů vody v jezírku

Plnicí výška je technicky podmíněna.

OASE GmbH · Postfach 2069  
48469 Hörstel · Germany  
www.oase-livingwater.com



### Návod na použitie

#### OASE Aqua Activ Carbonate plus Haertegrad (stupeň tvrdosti) plus

#### Špeciálne pokyny:

Voda s malým obsahom uhličitany (dažďová voda) alebo stará voda v záhradných rybníkoch má veľmi často sklon k výkyvom pH-hodnoty. Aj „tvrdšou“ vodou naplnené rybníky sú riedené v dôsledku pravidelných srážok. Následkom toho je potom prílišná zmena pH-hodnoty v dôsledku chýbajúcej kapacity vody. Zvlášť počas teplých mesiacov roka sa tieto problémy zviditeľnia silným nárastom rias a s tým spojeným úbytkom kyseliny uhličitej. pH-hodnota môže stúpnuť až nad pH 9 a tým negatívne pôsobiť na citlivé mikroorganizmy rybníka. Pre ryby toxické amónium tiež taktiež negatívne veľmi ovplyvní zdravotný stav rýb. Vázyby ťažkých kovov, ako napr. meď alebo hliník, pôsobia, ako je známe, v mäkkej vode toxicky. Pri ďalšom poklese karbonátovej tvrdosti môže prísť v prípade silného zarybnenia a väčšieho organického zaťaženia aj k prílišnému poklesu kyslosti.

#### Účinnosť:

OASE aqua activ Haertegrad plus stabilizuje rovnováhu vápnika kyseliny uhličitej vo vodách s nízkym obsahom uhlika a tým zabraňuje väčším výkyvom pH-hodnoty. Zvlášť obsah kalcia zabezpečuje, že je optimálne zásobovaná fauna a flóra rybníka.

Zvlášť škodlivý účinok kovových vázieb, ktoré sú často obsahom dažďovej alebo vody zo studne, je neutralizovaný, a je

možné optimálne nastaviť kvalitu vody z vodovodu.

#### Návod na použitie:

Na 1.000 litrov vody rybníka ca. 100 ml OASE aqua activ Haertegrad plus dobre zamiešať do 10 litrov vody a zmes rovnomerne rozdeliť pomocou krhly po hladine rybníka. Medzi odborníkmi sa presadil názor, že s KH-hodnotou nad 5° dKH sa dosiahne dobrá kapacita. Aby neprišlo k vyzrážaniu vápnika (calcit), malo by sa zvyšovanie karbonátovej tvrdosti pomocou pridávania OASE aqua activ Haertegrad plus obmedziť na 1° dKH za deň a kontrolovať pomocou KH-testu.

Uschovajte pred deťmi a domácimi zvieratami. Zabráňte kontaktu s očami. V prípade kontaktu s očami okamžite vypláchnite čistou, teplou vodou a v prípade podráždenia vyhledejte lekársku pomoc.

#### Obsah:

500 ml na 5000 litrov vody v rybníku  
5000 ml na 50.000 litrov vody v rybníku

Technicky podmienené výškou hladiny.

OASE GmbH · Postfach 2069  
48469 Hörstel · Germany  
www.oase-livingwater.com



### Navodilo za uporabo OASE Aqua Activ Carbonate plus (Trdota stopnja plus)

#### Pomembni napotki:

Voda z majhno koncentracijo karbonata (deževnica) ali postana voda v vrtnem bazenčku ima pogosto nihajoče pH-vrednosti. Tudi voda v vrtnih bazenčkih, ki so napolnjeni s „tršo“ vodovodno vodo, se redči zaradi rednih padavin. Posledica so močne spremembe pH-vrednosti zaradi pomanjkljive puferske kapacitete vode. Zlasti v toplejšem letnem času se večajo težave zaradi močne rasti alg in s tem povezane rabe ogljikove kisline. Vrednost pH lahko bistveno naraste nad pH 9 in tako negativno vpliva na občutljive mikroorganizme v vrtnem bazenčku. Amonij, ki je za ribe strupen, lahko močno ogroža zdravje rib. Spojine težkih kovin, kot na pr. baker ali aluminij učinkujejo, kot je znano, pri mehki vodi kot strup. V primeru nadaljnjega zniževanja karbonatne trdote lahko pride pri močni populaciji rib in visoki organski obremenitvi tudi do prekomerne biološke razgradnje kisline.

#### Način delovanja:

OASE Aqua Activ Härtegrad plus stabilizira ravnovesje kalcija-ogljikove kisline v vodah z osiromašeno vsebnostjo karbonata in tako preprečuje večja nihanja pH-vrednosti. Zlasti koncentracija kalcija zagotavlja optimalno oskrbo celotne flore in favne vrtnega bazenčka. Posebej škodljiv učinek kovinskih spojin, ki so pogosto prisotne v deževnici in vodi iz vodnjaka, se nevtralizira in se vodovodna voda lahko optimalno regulira.

#### Navodilo za uporabo:

Na 1.000 l vode vrtnega bazenčka dodajte ca. 100 ml OASE Aqua Activ Härtegrad plus, ki ga dobro vmešate v 10 l vode ter mešanico enakomerno porazdelite z zalivačo po površini vode vrtnega bazenčka. Med strokovnjaki se je uveljavilo mnenje, da je z vrednostjo karbonske trdote (KH) nad 5° dKH doseženo dobro pufersko delovanje. Da ne bi prišlo do obarjanja kalcija (kalcita), bi morali omejiti zvišanje karbonatne trdote z dodajanjem OASE Aqua Activ Härtegrad plus na 1° dKH na dan in kontrolirati s testom za karbonatno trdoto.

Hranite na mestu, ki je nedostopno otrokom in živalim. Preprečite kontakt z očmi. V primeru kontakta takoj izpirajte s čisto, toplo vodo in v primeru iritacije poiščite pomoč zdravnika.

#### Vsebina:

500 ml za 5000 l vode vrtnega bazenčka  
5.000 ml za 50.000 l vode vrtnega bazenčka

Višina polnjenja preparata je tehnično pogojena.

OASE GmbH · Postfach 20 69  
48469 Hörstel · Germany  
www.oase-livingwater.com



### Uputstvo za uporabo OASE Aqua Activ Carbonate plus Stupanj tvrdoče plus

#### Posebna uputstva:

Kod vode siromašne karbonatom (kišnica) ili kod stare vode u vrtnom jezeru dolazi do velikih promjena u pH-vrijednostima. I jezera punjena „tvrdjom“ vodom sa vodovoda se razrjeđuju zbog redovnih kiša. Posljedica je jaka promjenljivost pH-vrijednosti zbog malog kapaciteta prilagodjavanja vode. Problemi se pogotovo povećavaju za vrijeme toplijih godišnjih doba zbog intenzivnog razmnožavanja algi i time povezanog nedostatka ugljične kiseline. PH-vrijednost se tada može popeti prilično preko pH 9 i može negativno utjecati na osjetljive mikroorganizme jezera. Amonijum, koji je otrovan za ribe, može jako ugroziti zdravlje riba. Veze teških metala, kao npr. bakra ili aluminija, djeluju, kao što je poznato, u mekoj vodi otrovno. Ako se tvrdoća karbonata i dalje spušta može kod prisustva dosta riba i kod velike organske opterećenosti doći do pada kiseline.

#### Način djelovanja:

OASE aqua activ stupanj tvrdoče plus stabilizira ravnotežu između kamenca i ugljične kiseline u vodama siromašnim karbonatom i time sprječava veliko variranje pH-vrijednosti. Naročito sadržaj kalcija omogućuje optimalnu zbrinutost flore i faune jezera. Jako

štetno djelovanje spojeva metala, koje se često sreće u kišnici i vodi iz bunara, se nevtralizira, a voda iz vodovoda se može optimalno podesiti.

#### Uputstvo za uporabu:

Po 1.000 litara vode vrtnog jezera oko 100 ml OASE aqua activ stupanj tvrdoče plus dobro izmješati u 10 litara vode i sa raspršivačem ravnomjerno raspodjeliti po površini jezera. Kod stručnjaka se ustalilo mišljenje, da se sa KH-vrijednošću od preko 5° dKH postiže dobro prilagodjavanje. Da ne bi došlo do otpadanja kamenca (kalcita), valjalo bi ograničiti povećanje tvrdoče karbonata dodavanjem OASE aqua activ stupanj tvrdoče plus na 1° dKH dnevno i kontrolirati ga KH-testom.

Čuvati dalje od djece i kućnih životinja. Izbjegavati kontakt sa očima. U slučaju takvog kontakta odmah isprati bistro, toplom vodom i prilikom iritacija potražiti liječnika.

#### Sadržaj:

500 ml za 5000 litara jezerske vode  
5000 ml za 50.000 litara jezerske vode

Visina punjenja tehnički uzrokovana.

OASE GmbH · Postfach 20 69  
48469 Hörstel · Germany  
www.oase-livingwater.com





## Інструкція щодо застосування OASE аква актив Carbonate plus – градус жорсткості плюс

### Особливі вказівки:

бідна на карбонат вода (дощева) або стара вода у садовому водоему (ставку) має тенденцію до значного коливання рН-показника. Також ставки, наповнені «жорсткішою» водою з водопроводу, втрачають жорсткість через постійне розбавлення дощевою водою. Наслідком є значне коливання рН-показника через нестачу буферних можливостей води. Особливо у теплу пору року наростають проблеми через швидке поширення водорослів та зв'язаної з цим нестачу вуглекислоти. Тоді рН-показник може сягати за рівень 9 рН та негативно впливати на чутливі ставкові мікроорганізми. Отруйний для риб амоній може також значно погіршити здоров'є рибин. Сполучення важких металів, наприклад меді або алюмінія, мають відому отруйну дію у м'якій воді. Прі дальнішому падінні карбонатної жорсткості при великій кількості риб та значному органічному навантаженні це може привести також к змінненню кислотності.

### Дія:

OASE аква актив – градус жорсткості плюс стабілізує ізвестково-вуглекислу рівновагу в бідних на карбонат водняних масах та запобігає таким чином значне коливання рН-показника. Особливо наявність кальція забезпечує оптимальну підтримку флори та фауни водоема. Особливо

шкідлива дія металевих сполучень, котрі часто трапляються у дощевій та колодезній воді, нейтралізується, а воді з водопровода надається оптимальний склад.

### інструкція щодо вживання:

Розчинити приблизно 100 мл. OASE аква актив – градус жорсткості плюс у 10 литрах води та рівномірно розподілити зуміш поливним розбризкувачем по поверхності води. Фахівці вважають КН–показник більш, ніж 5° dKH досягненням доброго буферного стану. Щоб уникнути осадження ізвестки (кальцита), підвищення карбонатної жорсткості через добавлення OASE аква актив – градуса жорсткості плюс слід обмежувати 1° dKH у добу та проводити контроль КН–показника.

Зберігати у недоступному для дітей та хатніх тварин місці.

Запобігати контакт з очима. Якщо контакт відбувся – одразу промити чистою теплою водою, при нездужанні провідати лікаря.

### Вміст:

500 мл. для 5 000 л. ставкової води  
5000 мл. для 50 000 л. ставкової води

Технічно обмежений об'єм наповнення.

OASE GmbH · Postfach 2069  
48469 Hörstel · Germany  
www.oase-livingwater.com



## Упутство за употребу OASE Aqua Activ Carbonate plus Stepen tvrdoce plus

### Пособна упутства:

Kod vode siromašne karbonatom (kišnica) ili kod stare vode u baštenskom jezeru dolazi do velikih promena u pH-vrednostima. I jezera punjena „tvrdom“ vodom sa vodovoda se razređuju zbog redovnih kiša. Posledica je jaka promenljivost pH-vrednosti zbog malog kapaciteta prilagodavanja vode. Problemi se pogotovo povećavaju za vreme toplijih godišnjih doba zbog intenzivnog razmnožavanja algi i time povezanog nedostatka ugljene kiseline. PH-vrednost se tada može popeti na dosta preko pH 9 i može negativno uticati na osetljive mikroorganizme jezera. Amonijum koji je otrovan za ribe, može jako da ugrozi zdravlje riba. Veze teških metala, kao npr. bakra ili aluminijuma, deluju kao što je poznato u mekoj vodi otrovno. Ako se tvrdoca karbonata i dalje spušta može kod prisustva dosta riba i kod velike organske opterećenosti doći do pada kiseline.

### Nacin delovanja:

OASE aqua activ stepen tvrdoce plus stabilizuje ravnotežu između kamenca i ugljene kiseline u vodama siromašnim karbonatom i time sprečava veliko variranje pH-vrednosti. Pogotovo sadržina kalcijuma omogućava optimalnu zbrinutost flore i faune jezera. Jako štetno delovanje jedinjenja metala, koje se često sreće u kišnici i vodi iz bunara, se neutrališe, a voda iz vodovoda se može optimalno podesiti.

### Упутство за употребу:

Po 1.000 litara vode baštenskog jezera oko 100 ml OASE aqua activ stepen tvrdoce plus dobro izmešati u 10 litara vode i ovo sa rasprskivačem ravnomerno raspodeliti po površini jezera. Kod strunjaka se ustalilo mišljenje, da se sa KH-vrednoscu od preko 5° dKH postiže dobro prilagodavanje. Da ne bi došlo do otpadanja kamenca (kalcita), trebalo bi ograničiti povećanje tvrdoce karbonata dodavanjem OASE aqua activ stepen tvrdoce plus na 1° dKH dnevno i kontrolisati ga KH-testom.

Cuvati nedostupno od dece i kućnih životinja. Izbegavati kontakt sa ocima. U slučaju takvog kontakta odmah isprati bistroм, toplom vodom i prilikom iritacije potražiti lekara.

### Sadržaj:

500 ml za 5000 litara jezerske vode  
5000 ml za 50.000 litara jezerske vode

Visina punjenja tehnicki uslovljena.

OASE GmbH · Postfach 2069  
48469 Hörstel · Germany  
www.oase-livingwater.com



conținutul în calciu asigură alimentarea optimă a întregii flore și faune a iazului. Efectul deosebit de nociv al compușilor metalelor, așa cum apar deseori în apa de ploaie și în cea de fântână va fi neutralizat, iar apa de la rețea va putea fi folosită în mod optim.

#### Instrucțiuni de folosire:

Pentru 1.000 litri apă de iaz amestecați bine cca. 100 ml OASE aqua activ grad de duritate Plus în 10 litri de apă și împrăștiati amestecul uniform suprafața pe iazului cu o stropitoare. Printre specialiști s-a impus părerea că o bună tamponare se atinge la o valoare de peste 5° dKH (duritate carbonică temporară). Ca să nu se ajungă la nici o precipitare a oxidului de calciu (calcit), ar trebui să se limiteze mărirea durității temporare prin adăugarea produsului OASE aqua activ grad de duritate Plus la 1° dKH (duritate temporară) pe zi, și să se controleze cu un test pentru duritate temporară.

A se păstra ferit de copii și animale de casă.

Evitați contactul cu ochii. În cazul în care produsul a intrat în contact cu ochii clătiți imediat cu apă caldă curată și în caz de iritații consultați medicul.

#### Conținut:

500 ml pentru 5000 litri de apă de iaz  
500 ml pentru 50.000 litri de apă de iaz

Înălțime de umplere condiționată tehnic.

OASE GmbH · Postfach 2069  
48469 Hörstel · Germany  
www.oase-livingwater.com



оптимална грижа на цялата флора и фауна на езерото. Особено вредното въздействие на метални съединения, които често се съдържат в дъждовната и изворната вода, се неутрализира, и качествата на чешмяната вода може оптимално да се регулират.

#### Начин на употреба:

За 1000 л езерна вода разбъркайте добре ок. 100 мл OASE aqua activ препарат за повишаване градуса на твърдост в 10 л вода и разпределете сместа с разпръсквач равномерно по повърхността на езерото. Сред специалистите се е наложило мнението, че при стойност на карбонатната твърдост над 5° dKH (германска карбонатна твърдост) се постига добър буферен режим. За да не се получи утаяване на варовик (калцит), повишаването на карбонатната твърдост с прибавянето на OASE aqua activ препарат за повишаване градуса на твърдост трябва да се ограничи на 1° dKH дневно и карбонатната твърдост трябва да се провери с тест.

Съхранявайте на недостъпно за деца и домашни животни място. Избягвайте контакт с очите. Ако попадне в очите, изплакнете с чиста топла вода и при дразнение потърсете лекарска помощ.

#### Съдържание:

500 ml за 5000 л езерна вода  
5000 ml за 50000 л езерна вода

Равнището на напълване е технически обосновано.

OASE GmbH · Postfach 2069  
48469 Hörstel · Germany  
www.oase-livingwater.com

#### Начин на употреба

**OASE Aqua Activ Carbonate plus**  
**препарат за увеличаване градуса**  
**на твърдост**

#### Специални инструкции:

Бедната на карбонатна вода (дъждовна вода) или престоилата вода в градинското езеро често има рН стойности със силни колебания. Дори и езера напълнени с "по-твърда" чешмяна вода се разреждат при по-чести валежи. Намаленият буферен капацитет на водата предизвиква силни колебания на стойността на рН. Проблемите се увеличават най-вече през по-топлия сезон от голямото увеличение на водораслите и от свързаното с това отвеждане на въглената киселина. Стойността на рН може значително да се повиши над рН 9 и да окаже отрицателно влияние върху чувствителните микроорганизми в езерото. Отровният за рибите амоний може значително да навреди на здравето на рибите. Както е известно при мека вода съединенията с тежки метали, напр. мед или алуминий, са токсични. Понататъшно понижаване на карбонатната твърдост при много рибна популация и голямо органично замърсяване може да предизвика рязък спад на киселинността.

#### Принцип на действие:

OASE aqua activ препарат за увеличаване градуса на твърдост стабилизира равновесието на котлен камък и въглена киселина в бедните на карбонати води и предотвратява големи колебания на рН стойността. Съдържанието на калций гарантира



## Руководство к применению OASE Aqua Activ Carbonate plus Градус Жёсткости Плюс

Специальные указания: Вода, бедная содержанием углекислой соли (дождевая вода) или застарелая вода в садовом пруду часто склонна к сильно колеблющимся pH-величинам.

Также и в прудах, наполненных «жёсткой» водопроводной водой происходит разбавление вследствие регулярных осадков. Из-за недостаточной буферной ёмкости воды возникают сильные изменения pH-величины.

Проблемы усиливаются особенно в тёплое время года, по причине интенсивного роста водорослей и связанного с этим оттока угольной кислоты. При этом pH-величина может значительно превышать 9 pH и отрицательно воздействовать на чувствительные микроорганизмы пруда.

Ядовитый для рыб аммиак может также сильно повредить их здоровью.

Как известно, соединения тяжёлых металлов, такие как медь или алюминий, в мягкой воде становятся ядовитыми. Во время сильного снижения жёсткости углекислой соли при большом количестве рыбы и сильной органической нагрузке может возникнуть кислотный обвал.

### Принцип действия:

Градус Жёсткости Плюс OASE aqua activ стабилизирует равновесие ивности и угольной кислоты в воде, бед-

ной содержанием углекислой соли, и препятствует сильным колебаниям pH-величины. В частности, содержание кальция обеспечивает оптимальное обеспечение флоры и фауны пруда. Нейтрализуется особенно вредное воздействие соединённого металла, часто встречающихся в дождевой воде и воде из скважин, и водопроводная вода может оптимально регулироваться.

### Руководство к применению:

На 1.000 литров прудовой воды хорошо размешать в 10 литрах воды около 100 мл препарата Степень Жёсткости Плюс OASE aqua activ и равномерно распределить смесь на поверхности пруда посредством разбрызгивателя. Среди специалистов распространено мнение, что при KH-величине выше 5° dKH достигается хорошая буферизация. Чтобы не возникло выпадение известки (кальцита) следует ограничить повышение жёсткости углекислой соли внесением Степени Жёсткости Плюс OASE aqua activ до 1° dKH в день и проверять с помощью KH-контроля.

Беречь в месте, недоступном для детей и домашних животных.

Избегать попадания в глаза. В случае подобного попадания немедленно промыть чистой, тёплой водой, при раздражении обратиться к врачу.

### Содержание:

500 мл для 5000 литров прудовой воды  
5000 мл для 50.000 литров прудовой воды  
Уровень наполнения технически обустроен.

OASE GmbH · Postfach 2069  
48469 Hörstel · Germany  
www.oase-livingwater.com



## 使用说明 OASE aqua activ 增硬剂

### 专门提示:

碳酸盐含量低的水(如雨水)或花园池塘中沉积过久的水的 pH 值常常变化很大。即便是灌溉高硬度自来水的池塘也会因常常下雨而使其中的碳酸盐含量降低。其结果是因水缺少缓冲能力而使 pH 值发生极大的变化。尤其在温暖的季节,海藻大量繁殖,导致碳酸消耗,从而使这一问题更为突出,导致 pH 值明显提高,超过 9,这会对池塘中敏感的微生物造成不利的影响。铵会导致鱼类中毒。众所周知,重金属化合物如铜或铝等对软水具有毒性。若碳酸盐硬度继续下降,在鱼养殖量和有机负荷较大时,可能出现酸度骤减现象。

### 作用方式:

在碳酸盐含量较低的水中, OASE aqua activ 增硬剂能稳定钙酸和碳酸的平衡度,从而防止 pH 值大起大落,尤其是能确保给池塘中的动植物提供足量的钙质。

本品能抑制金属化合物的有害性,正如常常在雨水和井水中所发生的那样,并能将自来水中钙酸和碳酸的含量调至适中。

### 使用说明:

每 1000 升池塘水约需 100 毫升 OASE aqua activ 增硬剂,先将其与 10 升水均匀混合,然后用喷壶将混合液均匀地喷淋到池塘表面。

专家们现已达成共识, 5° dKH 以上的碳水化合物能得到良好缓冲。为避免缺钙现象发生,应添加 OASE aqua activ 增硬剂以提高碳酸盐的硬度。

应将增硬效果控制在每天 1° dKH,并用 KH 试剂测试水中的 KH 度。应将本品存放在儿童和家畜不易触及之处。勿让本品接触眼睛。万一发生接触,应用热水冲洗,若发生过敏反应,应立即就医。

### 容量:

500 毫升增硬剂可用于 5,000 升池塘水

5000 毫升增硬剂可用于 50,000 升池塘水

罐装高度取决于技术条件。

OASE GmbH · Postfach 2069  
48469 Hörstel · Germany  
www.oase-livingwater.com