

Teich-BAKTINETTEN - nur von Söll



AmmoniakAlarm

Dauertest für ein Jahr!

Ammoniak ist die stark giftige Form des Ammoniums. Wir empfehlen Ihnen die kontinuierliche Überwachung von Ammoniak mit Söll Ammoniak Alarm. Einfach ins Wasser eingehängt, werden die kritischen Ammoniak-Werte (ab 0,02 mg/L Ammoniak) angezeigt. Fragen Sie Ihren Fachhändler.

Steigt der Ammoniak-Gehalt an, schaffen Baktinetten® Abhilfe!



EU-Patent:
0 737 169

KoiStabil®

Wasser für den König

KoiStabil® hält, was der Name verspricht: ein stabiles Teichklima für Koi und andere anspruchsvolle Teichfische durch einen dauerhaften artgerechten pH-Wert, eine stabile Karbonathärte sowie eine Neutralisation von Ammoniak und Schwermetallen. Ihre Fische werden vitaler und zeigen durch spezielle Inhaltsstoffe die intensivsten Farben.

Wichtiger Tipp:



WasserpflanzenPracht

Lässt die Pflanzen erstrahlen

Eine ausreichende Versorgung mit Spurenelementen ist für stickstoffabbauende Bakterien unverzichtbar.

WasserpflanzenPracht enthält dringend benötigte Spurenelemente in großer Zahl und ausreichender Menge. Derart bereichert werden die im Filter gebundenen Mikroorganismen grundsätzlich zu Höchstleistungen befähigt. Ihre Wasserpflanzen danken es Ihnen mit kräftigen Farben und leuchtenden Blüten.

Wichtige Fragen & Antworten

- **Was genau sind Teich-BAKTINETTEN®?**
Teich-BAKTINETTEN® sind lebendes Filtermaterial, voll mit aktiven Nitrifikanten und Denitrifikanten, die den Filter belastbar machen.
- **Wann kann ich Fische nach Neuanlage eines Teiches einsetzen, wenn die Wassertemperatur, pH-Wert, KH-Wert und die Wasserhärte passen?**
Sobald die **Teich-BAKTINETTEN®** im Filter sind, können die Fische eingesetzt werden.
- **Wie lange sind Teich-BAKTINETTEN® nach dem Kauf im Transportbehälter haltbar?**
Teich-BAKTINETTEN® sind lebende Organismen, die noch am Kauftag in den Teich eingesetzt werden sollten. Bei 4 - 8°C sind sie haltbar bis: siehe Aufdruck auf dem Etikett.
- **Müssen Teich-BAKTINETTEN® nachdosiert werden?**
Ja, **Teich-BAKTINETTEN®** sollten bei jeder Filterreinigung, jeder Besatzerhöhung und jedem größeren Teilwasserwechsel nachdosiert werden. Denken Sie vor allem nach Medikamentenzusatz an frische **Teich-BAKTINETTEN®**.
- **Welche Produkte beeinträchtigen die Wirkung von Teich-BAKTINETTEN®?**
Auf die gleichzeitige Zugabe anderer Starter- oder Bakterienkulturen sowie Wasseraufbereiter sollte verzichtet werden, da sonst die mikrobiologische Wirkweise der **Teich-BAKTINETTEN®** gestört werden kann. Antibiotika und andere Medikamente können die Bakterien in den **Teich-BAKTINETTEN®** schädigen. Daher empfehlen wir nach jeder Anwendung von Heilmitteln, neue **Teich-BAKTINETTEN®** einzusetzen.
- **Benötige ich weitere Produkte zur Pflege meines Teichs?**
Ja, Mineralien und Spurenelemente sind für einen gesunden Teich unverzichtbar. Da im Leitungs- und Regenwasser wichtige Mineralien und Spurenelemente fehlen, empfehlen wir zum Ausgleich **WasserpflanzenPracht**. Die essentiellen Inhaltsstoffe in diesem Produkt unterstützen die Abbauleistung von Filterbakterien. Ferner ist der korrekte KH- und pH-Wert für ein gesundes Teichklima wichtig. Diesen können Sie mit den Söll-Produkten auf **CarbonAdd**-Basis (**TeichFit®**, **TeichStarter**, **KoiStabil®**) dauerhaft optimieren.

Hinweis: **Teich-BAKTINETTEN®** enthalten Mikroorganismen der sog. Gefahrenklasse I, die für Menschen, Tiere und Pflanzen ungefährlich sind.

Ihr Fachhändler berät Sie gerne:



Exklusive Artikel für anspruchsvolle Kunden
www.koicompetence.de



Gesunde Fische dank Teich BAKTINETTEN® LEBEN IN PERLEN



Die rasche Hilfe gegen
Ammonium
Nitrit
Nitrat



**Der unkomplizierte Filterzusatz
für die Sicherheit Ihrer Fische**

- **Rascher Fischbesatz bei Neuanlage**
- **Nach der Winterhälterung**
- **Bei Besatzerhöhung**
- **Bindet Schwermetalle, entfernt Chlor**

Söll GmbH • Fuhrmannstraße 6 • D-95030 Hof
www.soelltec.de • info@soelltec.de
Hotline: 0 700 / 92 77 37 55 (12 Cent/Minute bundesweit aus dem Festnetz)

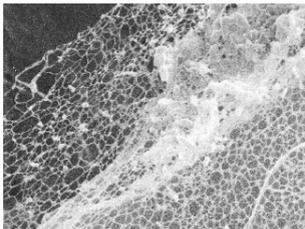
Teich-BAKTINETTEN - nur von Söll

BAKTINETTEN® - Leben in Perlen

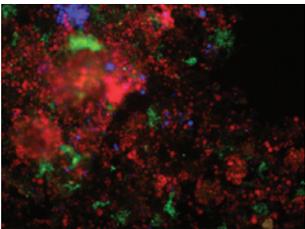
Die im Filter gewünschten und leistungsstärksten Bakterien gehören zur Gruppe der Nitrosomonas und Nitrobacter. Diese autotrophen Keime sind in Flaschen nicht über einen längeren Zeitraum am Leben zu erhalten, weshalb die meisten Mikroorganismenpräparate in Flaschen daher heterotrophe Keime (siehe Infokasten) enthalten. Die **BAKTINETTEN®** enthalten lebende, autotrophe Mikroorganismenstämme, welche Hand in Hand arbeiten und Ammonium, Nitrit und Nitrat abbauen.

Ein gut eingefahrener Teichfilter enthält nur ca. 10.000 - 100.000 dieser nitrifizierenden Mikroorganismen pro Milliliter Biomasse, wobei die Anzahl anderer Keime das 100.000-fache beträgt. Durch andere Einzeller (z.B. Wimperntierchen) und vielzellige Organismen (z.B. Nematoden) herrscht im Filter ein reger Verdrängungswettbewerb, dem zuerst – bei ungünstigen Bedingungen – die autotrophen Mikroorganismen zum Opfer fallen. **BAKTINETTEN®** enthalten pro Milliliter ca. 5×10^8 der autotrophen Mikroorganismen, was ungefähr einem Faktor von 500 der normalen Konzentration entspricht.

Wie ein offenerporiger Schwamm erscheint die Baktinette unter dem Elektronenmikroskop. Das Material ist vollständig mit den nützlichen Bakterien durchsetzt.



In den **BAKTINETTEN®** sind autotrophe und heterotrophe Mikroorganismen in einem Biopolymer fest gebunden. Die Netzstruktur kann man in dieser Rasterelektronenmikroskopischen Aufnahme gut erkennen, sie gibt Schutz vor chemischen und physikalischen Einflüssen und ist trotzdem gut wasser- und substratdurchlässig.



Eine mikroskopische Aufnahme der Mikroorganismen aus den **BAKTINETTEN®**. Jede aktive Bakterienart ist durch eine spezielle Färbung identifiziert, ein souveräner Beweis für die hohe Aktivität (Rot: Nitrosomonas, oxidiert Ammoniak zu Nitrit, grün: Nitrobacter, oxidiert Nitrit zu Nitrat, Blau: Paracoccus, reduziert Nitrat zu gasförmigem Stickstoff).

Anwendung der BAKTINETTEN®

- **BAKTINETTEN®** werden direkt im Teichfilter eingesetzt.
- Die Flüssigkeit, in der sich die **BAKTINETTEN®** befinden, abgießen und die Perlen in den Filter geben.
- **BAKTINETTEN®** müssen gleichmäßig im Filter verteilt werden, so dass sie vom Filtermaterial fixiert werden.

Empfohlene Dosis:

1 Portion (1 Liter) pro 5m³ Teichwasser

Bei hohen Ausgangsbelastungen empfehlen wir die doppelte Dosierung



Mikroorganismen sind nicht gleich Mikroorganismen:

Die im Filter maßgeblich für den Abbau von Stickstoffverbindungen verantwortlichen Bakterien sind u.a. *Nitrosomonas sp.* und *Nitrobacter sp.*. *Nitrosomonas* oxidiert Ammonium zu Nitrit, welches von *Nitrobacter* zu Nitrat oxidiert wird. Beide gehören zu den sogenannten autotrophen Keimen.

Autotrophe Mikroorganismen:

Autotrophe Organismen können aus sehr einfachen Verbindungen (z.B. das angesprochene Ammonium oder Nitrit) körpereigene Substanzen aufbauen. Im Falle des chemischen Stoffwechsels spricht man von chemolithoautotrophen Organismen. Ein sehr bedeutsames Beispiel für autotrophen Stoffwechsel stellt die Photosynthese dar, welches Pflanzen befähigt als „photoautotrophe“ Stoffwechsler ebenfalls körpereigene Substanz aus CO₂ aufzubauen.

Heterotrophe Mikroorganismen:

Als heterotroph bezeichnet man Organismen, die auf wesentlich komplexere organische Verbindungen als Nährstoffe angewiesen sind. Einige wenige Arten können Stickstoffverbindungen abbauen, wobei man berücksichtigen muss, dass selbst die besten Stämme den autotrophen Bakterien in Sachen Stickstoffwechsel um den Faktor 1.000 unterlegen sind.

Nachhaltig funktionierende Teichprodukte - mit System



Umwelt, Wasser und Boden müssen gut aufeinander abgestimmt sein, damit sämtliche Lebewesen eines Teiches wachsen und gedeihen können. Dabei kommt der Wasserqualität eine besondere Bedeutung zu. Von ihr ist die Lebensqualität der Pflanzen, Fische und Kleinlebewesen abhängig. Optimale Wasserqualität und Artenvielfalt stellen sich nur sehr selten von alleine ein.

Als innovativer Hersteller naturnaher und ökologischer wasserchemischer Produkte bringen wir unser Anliegen mit dem Slogan „Wasser soll leben“ auf den Punkt.

Wir setzen mit unserer modernen Forschung und Entwicklung im Interesse von Natur und Umwelt bei allen Produkten konsequent auf natürliche und verträgliche Wirkstoffe. Durch das System funktionierender Teichprodukte lösen sich die spezifischen Teichprobleme auf natürliche Art.

