



SEACHEM-PRODUKTKATALOG

Meerwasser und Süßwasser

INHALTSVERZEICHNIS

Filter/Filtermedien	Tidal Power Filter	4	Wasseraufbereiter & Spurenelemente	Nourish	26
	Matrix	6		Pristine	27
	MatrixCarbon.	8		Reef Advantage Calcium	28
	PhosBond	9		Reef Advantage Magnesium.	29
	PhosGuard	10		Reef Buffer	30
	PhosNet.	11		Reef Builder	31
	Purigen	12		Reef Calcium	32
	de*nitrate	14		Reef Dip.	33
	HyperSorb.	15		Reef Fusion.	34
	Stability	16		Reef Iodide	35
Wasseraufbereiter & Spurenelemente	Acid Buffer	17	Reef Plus	36	
	Acid Regulator	18	Reef Trace.	37	
	Alkaline Regulator.	19	Prime	38	
	Discus Buffer	20	Reef Carbonate	39	
	Discus Trace	21	Reef Complete	40	
	Liquid Marine Buffer	22	Reef Phytoplankton	41	
	Marine Buffer.	23	Reef Zooplankton	42	
	Marine Trace	24	Clarity	43	
Neutral Regulator	25				

Flüssigdünger & Zusätze	Flourish Advance	44	Wassertests	Ammonia Alert	64
	Equilibrium	45		MultiTest: Marine Basic	65
	Flourish Excel	46		MultiTest: Marine pH & Alkalinity	65
	Flourish Iron	47		MultiTest: Reef Special	65
	Flourish Nitrogen	48		MultiTest: Nitrite/Nitrate	66
	Flourish Phosphorus	49		MultiTest: Phosphate	66
	Flourish Potassium	50		MultiTest: Silicate	66
	Flourish	51		MultiTest: Ammonia	67
	Flourish Tabs	52		MultiTest: Copper	67
	Flourish Trace	53		MultiTest: Iodine/Iodide	68
Bodengrund	Flourite Black Sand	54	MultiTest: Iron	68	
	Flourite Black	55	pH Alert.	69	
	Flourite Dark	56	Zubehör	Algae Pads	70
	Flourite Red	57		Duo Pad.	70
	Flourite Sand	58		The Bag.	70
	Flourite	59		Digital Spoon Scale	71
Onyx Sand	60	HydroTote		71	
Meridian	61	Flourish Glue		72	
Futter	Entice	62	Reef Glue	73	
	GarlicGuard	63			



TIDAL POWER FILTER

Tidal™ Power Filter sind von Grund auf so entworfen worden, um Ihr Aquarium mit einer hoch qualitativen und umfassenden Filterung zu versehen. Sie sind einfach im Gebrauch und für jede Situation angepasst. Ausgestattet mit Funktionen wie einem selbst Ansaugen der Pumpe, zweifache Ansaugseite im Oberflächenabzug, einstellbarem Durchfluss, Wartungsmonitor, selbstreinigendem Impeller, Filterkörben, die jegliches Filtermaterial aufnehmen können, und vieles mehr. Tidal™ Power Filters bieten die höchst mögliche Wasserqualität, sind vielseitig und einfach in der Handhabung. Sie können an eine weite Bandbreite an verschiedenen Aquarien-Setups angepasst werden, von 55 Gallonen bis 110 Gallonen Inhalt. Alle Tidal™ Filter bieten eine Garantie von 3 Jahren, die durch Registrierung des Filters sogar auf 5 Jahre verlängert werden kann.

INNOVATIVES DESIGN:

- Belüftungsschlitze im Deckel und am Filterauslass garantieren für einen maximalen Gasaustausch während der Filterung und sorgen dafür, dass das rückkehrende Wasser mit Sauerstoff angereichert ist.
- Die Pumpe drückt das Wasser in den Filterkorb, beginnend am Boden bis hin zur Decke. Diese Vorgehensweise stellt sicher, dass das Wasser durch alle Filtermedien hindurchfließt. So wird verhindert, dass das Wasser Umwege sucht und an den Filtermaterialien vorbeifließt, so wie bei einem klassischen Rucksackfilter.
- Die Pumpe ist isoliert und sehr leise und empfiehlt sich daher für den Einsatz an Aquarien in Büros oder Esszimmern. Der Stromverbrauch ist sehr gering, so benötigt der große Tidal 110 nur 12 Watt.
- Nach einer gewissen Standzeit reichern sich Filtermedien mit Detritus an und verringern so die Strömung. In diesem Fall wird das Wasser in einem Tidal Filter umgeleitet und durch eine seitliche Austrittsöffnung zurück ins Aquarium geführt. Das umgeleitete Wasser aktiviert dann den blauen Wartungsmonitor und zeigt dem Aquaristen an, dass eine Reinigung nötig ist.
- Der Filterkorb ist mit Schlitzen ausgestattet, welche Detritus aufhalten. Wird der Filter angehalten, fällt der Schmutz zurück in den Filter.
- Mit einer optionalen Halterung kann an der Seite ein Heizstab befestigt werden. Dies sorgt für eine bessere Wärmeverteilung im Aquarium.

VIELSEITIGKEIT:

- Der einstellbare Teleskop-Einlauf erlaubt, das Wasser aus jeder gewünschten Höhe des Aquariums einzusaugen. Auch braucht für diesen Vorgang der Filter nicht gestoppt zu werden, ebenso müssen dafür keine Zubehörteile verwendet werden.
- Zweifacher Filtereinlauf. Der Oberflächenabzug saugt das Wasser knapp unter der Wasseroberfläche ein, um eine Kahmhaut zu verhindern, während der untere Einlauf Schmutzpartikel im tieferen Teil des Aquariums einsaugt. Das Verhältnis des oberen und unteren Filtereinlasses lässt sich einstellen.
- Der Durchfluss der Pumpe ist ebenfalls einstellbar, angefangen von starken 450 Gallonen pro Stunde bis zu sanften 90 Gallonen pro Stunde beim Modell Tidal 110.

Das Wasser zirkuliert im Filter, demnach reduziert ein niedrigerer Durchfluss nicht die Pumpenleistung. Probleme im Inneren des Filters werden dadurch vermieden.

- Der Filterkorb hat eine hohe Aufnahmekapazität, um verschiedene Filtermedien in der Bestückung Ihrer Wahl aufzunehmen (Es werden keine vorgefertigten Patronen eingesetzt).
- Am unteren Teil des Filters lässt sich dieser an verschiedene Aquariengrößen anpassen.

EINFACHER GEBRAUCH:

- Die Pumpe ist selbstansaugend, es ist daher unnötig, den Filterkorb aufwendig mit Wasser zu befüllen. Der Filterstart gestaltet sich so auf sehr einfache Weise. Selbst nach einem Stromausfall oder Unterbrechungen aufgrund von Wartungsarbeiten lassen den Filter wieder ohne Probleme neu starten.

- Der selbstreinigende Impeller ist korrosionsbeständig und für Salz- und Süßwasser geeignet. Dies reduziert die Wartungsarbeiten und lässt eine große Bandbreite an verschiedenen Einsatzmöglichkeiten zu.
- Der Korb lässt sich vollständig entfernen und auf dem Deckel platzieren, um dort ohne Wasserverlust Reinigungsarbeiten durchführen.
- Der Filterkorb hat eine hohe Aufnahmekapazität, um verschiedene Filtermedien in der Bestückung Ihrer Wahl aufzunehmen (Es werden keine vorgefertigten Patronen eingesetzt). Alle Tidal™ Filter sind mit Seachem's Matrix™ Biomedium und Filterschaum ausgestattet und somit direkt startklar.



TIDAL™55

Aquariengröße
bis zu 55 US-Gallonen (200 Liter)

Durchflussrate
250 US GPH (1000 L/H)

Watt
6 - (120 v - 60 Hz)
5 - (230 v - 5 Hz)

Filtervolumen
0,32 US-Gallonen (1,2 Liter)

Maße
Länge x Breite (Tiefe) x Höhe
20,5 x 14 x 19,5 cm



TIDAL™75

Aquariengröße
bis zu 75 US-Gallonen (300 Liter)

Durchflussrate
350 US GPH (1500 L/H)

Watt
8 - (120 v - 60 Hz)
7 - (230 v - 5 Hz)

Filtervolumen
0,50 US-Gallonen (1,9 Liter)

Maße
Länge x Breite (Tiefe) x Höhe
25,5 x 15,9 x 23 cm



TIDAL™100

Aquariengröße
bis zu 110 US-Gallonen (400 Liter)

Durchflussrate
450 US GPH (2000 L/H)

Watt
12 - (120 v - 60 Hz)
10 - (230 v - 5 Hz)

Filtervolumen
0,85 US-Gallonen (3,2 Liter)

Maße
Länge x Breite (Tiefe) x Höhe
29,5 x 17,4 x 25 cm



MATRIX

Matrix™ ist ein sehr poröses Filtermedium, welches durch effiziente, biologische Filtrierung zum Abbau von Stickstoffbelastungen beiträgt. Matrix™ besteht aus porösen, anorganischen Festpartikeln mit ca. 10 mm Durchmesser. Jeder Liter Matrix™ hat in etwa das gleiche Maß an Oberfläche (>~700 m²) wie 170 Liter Plastikbällchen. Biologisches Filtermaterial aus Plastik bietet nur die äußere Oberfläche, während Matrix™ innere und äußere makroporöse Oberflächenstrukturen besitzt. Diese Makroporen haben die ideale Größe zur Besiedlung von nitrifizierenden und denitrifizierenden Bakterien. Das erlaubt Matrix™, anders als andere Formen von Bio-Filtermedien, gleichzeitig und im selben Filter Nitrat, Nitrit und Ammonium abzubauen. Matrix™ selbst ist inaktiv und wird nicht zerfallen. Es muss daher nicht ausgetauscht werden. Da die Mehrheit der Bakterien auf den inneren Strukturen lebt, kann Matrix™ ausgespült werden, wenn es notwendig ist. Dabei wird die Filterwirkung nicht beeinträchtigt. Matrix™ ist kompatibel mit sämtlichen Aquariefiltern und Rieselfiltern.

INHALT:

250 ml, 500 ml, 1 l, 2 l,
4 l oder 20 l

ANWENDUNG:

Man verwendet 250 ml Matrix™ pro 200 l (50 US-Gallonen) Wasser*. Matrix™ kann in jeder Art von Filter platziert werden und ist in Außentopffiltern besonders effizient. Matrix™ besteht aus genügend großen Partikeln, sodass die Verwendung eines Filtersacks in der Regel nicht nötig ist. Matrix™ arbeitet gut in einer Filtrierung mit einer Abtropfschale, jedoch ist für diese Art von Anwendung das größere Pond Matrix™ besser geeignet. Eine

Verwendung von Stability® wird empfohlen, um die Ansiedlung biologischer Bakterien zu beschleunigen.

VERGLEICH DER OBERFLÄCHENSTRUKTUREN VON MATRIX, EHEIM SUBSTRAT PRO UND JBL MICROMECC:

Zwei Konkurrenzunternehmen, Eheim (Substrat Pro) und JBL (MicroMec) bewerben ihr eigenes biologisches Filtermedium (in beiden Fällen Sinterglas) und behaupten, dass ihre Produkte eine größere Oberfläche anbieten als Matrix. Für ein biologisches Filtermedium ist die spezifische Oberfläche (gemessen als Oberfläche pro Gramm oder Volumen des verwendeten Materials) sehr wichtig. Diese Produkte bieten Bakterien eine Besiedlungsfläche an, auf der sie leben können. Je größer die Oberfläche pro Gramm jeweiligen Materials ist, desto mehr Bakterien können sich dort ansiedeln. Insofern ist eine hohe spezifische Oberfläche erstrebenswert.

Aber es gibt noch einen zweiten Gesichtspunkt, dies ist die Größe der Poren in dem Medium. Allgemein gesprochen sorgen Poren mit sehr großem Durchmesser für eine geringere Oberfläche. Dies ist kein guter Umstand und schließt eine Porengröße mit einem Durchmesser über 10 Mikron aus. Dennoch hat es Nachteile, wenn man zu sehr in die andere Richtung denkt. Bei einer hohen Anzahl sehr kleiner Poren ist die spezifische Oberfläche phänomenal groß, aber das Material wird dennoch nicht gut als biologisches Filtermedium arbeiten. Aufgrund physikalischer Einschränkungen behindern zu kleine Poren das Wachstum der Bakterien und verringern den

*Die Dosierung kann von der Verpackungsbeschreibung abweichen. Aufgrund neuer Erkenntnisse haben wir herausgefunden, dass Matrix™ mehr Wasser behandeln kann, als ursprünglich angegeben.

Wasserdurchfluss im Medium. Dieser ist nötig, um die Bakterien mit Nährstoffen zu versorgen und um Abbaustoffe abzutransportieren. (Dennoch spielen kleine Poren eine wichtige Rolle in physikalischen und chemischen Prozessen, wie etwa der Adsorption.)

BET-Messungen der Oberflächenstruktur von Matrix™ belegen, dass es eine 10-mal größere Oberfläche als Substrat Pro und mehr als 20-mal größere Oberfläche als MicroMec besitzt. Praktisch die gesamte spezifische Oberfläche dieser beiden Produkte begründet sich auf einem Porendurchmesser, welcher zwar für eine biologische Filterung wichtig ist. Bei Matrix basiert jedoch ein Teil der Oberfläche auf Porengrößen, welche für physikalische und chemische, demnach nicht biologische Prozesse bestimmt sind.

Aufgrund zweier verschiedener Porengeometrien besitzt Matrix eine 4 bis 4,5-fach größere, biologisch aktive Oberfläche als Substrat Pro und eine 8 bis 9-fach größere, biologisch aktive Oberfläche als MicroMec.



MATRIXCARBON

MatrixCarbon™ ist eine wahrlich einzigartige Aktivkohle. Die runde Form der Kugeln sorgt für eine optimale Hydrodynamik, eine Verdichtung findet nicht statt. Es erlaubt maximalen Wasserfluss und Umspülung der makroporösen Bindungsstellen. MatrixCarbon™ hat einen sehr geringen Aschenanteil und somit kaum Einfluss auf den pH-Wert. Selbst bei der Zugabe in destilliertes Wasser lässt es den pH-Wert nicht über 7 steigen. Alle Aktivkohlen enthalten Phosphat (im Gegensatz anderslautender Behauptungen). MatrixCarbon™ besitzt den niedrigsten, messbaren Anteil an Phosphat im Vergleich zu anderen Anbietern von Aktivkohle. MatrixCarbon™ ist doppelt so leistungsstark wie andere hochgradige Aktivkohle, wenn man die totale Aufnahmefähigkeit organischer Substanzen, Adsorptionsrate und Anwendungsdauer miteinander vergleicht.

Aktivkohle wird oft als chemisches Filtermedium beschrieben, was so allerdings nicht ganz stimmt. In der Tat ist es ebenfalls ein mechanisches Filtermedium, nimmt aber nur Objekte in molekularer Größe aus dem Wasser. Dies funktioniert aufgrund winziger Spalten und Risse, den sogenannten Mikro- und Makroporen. Mikroporöse Aktivkohle entfernt hauptsächlich Metalle und kleinere Ionen (wie Spurenelemente) und ist ideal für Luftfilterung. Makroporöse Aktivkohle hingegen beseitigt vorrangig größere, organische Moleküle (wie Stickstoffverbindungen) und ist daher gut für die Filterung von Wasser geeignet.

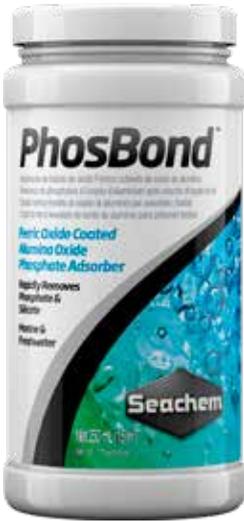
Abhängig von den Inhaltsstoffen, aus denen Aktivkohle hergestellt wird, entscheidet sich, ob sie mikro- oder makroporös sein wird. Aus

Kokosnuss oder anderen organischen Produkten hergestellte Kohle ist mikroporös, während makroporöse Aktivkohle auf Steinkohle basiert. Auch MatrixCarbon™ wird aus Steinkohle gefertigt und somit eine makroporöse Kohle. Ihre runde Form ist einzigartig auf dem Markt und garantiert maximalen Wasserfluss. Dennoch sind die Partikel groß genug, um nicht durch die Poren eines Filtersäckchens verloren zu gehen. Jede Kohle enthält Phosphat. Dies liegt nicht daran, dass sie mit Phosphorsäure gereinigt wird, denn die meisten Kohlen werden mit Schwefelsäure behandelt. Das Phosphat liegt in dem Aschenanteil der Kohlenstoffquelle begründet. Demnach ist das Ziel einer Säurebehandlung, möglichst viel Asche zu entfernen. Aufgrund der hydrodynamischen Eigenschaften von MatrixCarbon™ wird bei dieser Prozedur mehr Asche beseitigt als bei anderen Aktivkohlen. Deswegen besitzt es den geringsten nachweisbaren Phosphatanteil auf dem Markt.

ANWENDUNG:

250 ml behandeln 400 l (100 US-Gallonen) für mehrere Monate. Verwendung in einem Filtersack. Vor Gebrauch auswaschen. Für maximale Ergebnisse sollte MatrixCarbon™ in einem gut durchströmten Bereich platziert werden. Anwendbar in einem Außenfilter, Filtermodul für chemische Filtermedien, Boxfilter oder in einer stark durchströmten Zone eines Rieselers.

INHALT:
100 ml, 250 ml, 500 ml,
1 l oder 2 l



PHOSBOND

PhosBond™ ist ein neues, revolutionäres Produkt, welches die phosphatentfernenden Eigenschaften von Aluminiumoxid Eisenoxid (GFO) kombiniert und in einem Material für einen synergetischen Effekt zusammenführt. Es entfernt auf schnelle Weise Phosphat und Silikat aus Süß- und Salzwasser durch die Kombination zweier verschiedener Phosphatentferner. Es ist sehr porös und die Oberfläche bietet eine entsprechende Bindungskapazität an. Die Festigkeit und physikalische Stärke stellen sicher, dass es auch großer mechanischer Belastung standhält.

Man verwendet 60 ml (1/4 Tasse) auf 200 Liter (50 US-Gallonen) Salzwasser oder 400 L (100 US-Gallonen) Süßwasser. Nach einer Anwendung von 4 Tagen, sollten die Konzentrationen von Phosphat oder Silikat mit dem MultiTest™: Phosphate oder MultiTest™: Silicate ermittelt werden. Wenn die Konzentration des unerwünschten Stoffes nicht unter 0,02 mg/l gekommen ist, sollte man PhosBond™ erneuern. Anderenfalls lässt man es im Aquarium, bis die Konzentration wieder steigt. Das Produkt ist nicht verbraucht, solange die Konzentrationen in einem kontrollierten Bereich bleiben. Von einer Überdosierung wird abgeraten. PhosBond™ ist kein Austauscher-Harz und gibt keine Stoffe ins Wasser ab. Eine Rückführung von Phosphat oder Silikat ins Wasser findet nicht statt. Das Produkt kann entfernt, getrocknet und erneut eingesetzt werden, bis es verbraucht ist. Eine kontinuierliche Zugabe kleinerer Mengen ist effektiver als die unregelmäßige Zugabe großer Mengen.

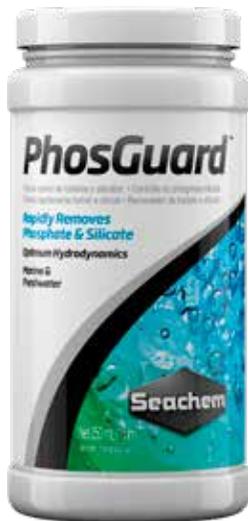
INHALT:
100 ml

VERGLEICH DER VERSCHIEDENEN PHOSPHAT-ENTFERNER VON SEACHEM:

	Gebundenes PO4
PhosGuard (Aluminiumoxyd)	0,87 mg/g
PhosBond (GFO und Aluminiumoxyd)	1,19 mg/g
PhosNet (GFO)	1,41 mg/g

ANWENDUNG:

Für beste Resultate sollte PhosBond™ vor Gebrauch gut gespült werden und so platziert werden, dass die Körner maximal umspült werden. Sie sollten sich jedoch dabei nicht ständig überschlagen und gegeneinander stoßen. Anwendung im Außenfilter, Filterkammer, Filterbox oder in einer gut umspülten Position im Rieselfilter. Verwendung in einem Filterbeutel wie The Bag.



PHOSGUARD

PhosGuard™ entfernt schnell Phosphate und Silikate aus Süß- und Salzwasser-Aquarien. Es wird nicht empfohlen für Phosphat-gepuffertes Süßwasser. PhosGuard™ ist sehr porös für eine hohe Bindekapazität und rund geformt für optimale Umströmung.

VERGLEICH DER VERSCHIEDENEN PHOSPHAT-ENTFERNER VON SEACHEM:

Gebundenes PO4	
PhosGuard (Aluminiumoxyd)	0,87 mg/g
PhosBond (GFO und Aluminiumoxyd)	1,19 mg/g
PhosNet (GFO)	1,41 mg/g

INHALT: ALUMINIUMOXYD, GELÖSTES ALUMINIUM UND GIFTIGKEIT AUF KORALLEN:

100 ml, 500 ml, 1 l oder 2 l

In vergangenen Jahren entstand das Gerücht, dass Phosphatentferner wie PhosGuard™, welche auf Aluminiumoxyd basieren, Aluminium ins Wasser abgeben und dadurch Korallen schädigen. Die Beweise für diesen Vorwurf waren ohne Anhaltspunkte.

Durch eine Reihe von durchgeführten Experimenten in Süß- und Salzwasser können wir die Frage zur Löslichkeit und Giftigkeit von Aluminium beantworten. Die Ergebnisse zeigen, dass in einem Riff-Aquarium (pH-Wert nahe 8) kein aus Tonerde gelöstes Aluminium messbar nachweisbar war. Bei einem niedrigen pH-Wert und starker Zugabe-Dosis wurde gelöstes Aluminium aus Tonerde nachgewiesen: Bei dreifacher Überdosierung wurden 0,2 mg/l Aluminium bei einem pH-Wert von 5,3 gemessen.

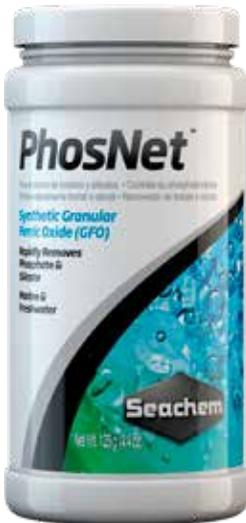
Außerdem: Aluminiumoxyd wird nicht einfach von den Zellen aufgenommen und verursacht dort Schäden. Selbst bei dreifacher Überdosie-

rung von PhosGuard™, zeigten sich keine negativen Auswirkungen bei Weichkorallen wie Sarcophyton.

ANWENDUNG:

Beim Erstkontakt mit Wasser kann Hitze entstehen. Für beste Resultate sollte das Produkt in der doppelten Menge an Frischwasser gebadet und anschließend abgespült werden. PhosGuard™ sollte so platziert werden, dass die Körner maximal umspült werden. Sie sollten sich jedoch dabei nicht ständig überschlagen und gegeneinander stoßen. Anwendung im Außenfilter, Filterkammer, Filterbox oder in einer gut umspülten Position im Riesefilter. Der Einsatz eines Filtersacks wird vorausgesetzt. Man verwendet 85 ml (1/3 Tasse) auf 200 Liter (50 US Gallonen) Salzwasser oder 400 Liter (100 US Gallonen) Süßwasser.

Nach einer Anwendung von 4 Tagen, sollten die Konzentrationen von Phosphat oder Silikat mit dem MultiTest™: Phosphate oder MultiTest™: Silicate ermittelt werden. Wenn die Konzentration des unerwünschten Stoffes nicht unter 0,02 mg/l gekommen ist, sollte man PhosGuard™ erneuern. Anderenfalls lässt man es im Aquarium, bis die Konzentration wieder steigt. Das Produkt ist nicht verbraucht, solange die Konzentrationen in einem kontrollierten Bereich bleiben. Von einer Überdosierung wird abgeraten. PhosGuard™ ist kein Austauscher-Harz und gibt keine Stoffe ins Wasser ab. Eine Rückführung von Phosphat oder Silikat ins Wasser findet nicht statt. Das Produkt kann entfernt, getrocknet und erneut eingesetzt werden, bis es verbraucht ist. Eine kontinuierliche Zugabe kleinerer Mengen ist effektiver als die unregelmäßige Zugabe großer Mengen.



PHOSNET

PhosNet™ ist körniges Eisenoxid (GFO) mit hoher Porosität und Oberfläche sowie einem starken Bindungsvermögen. Es entfernt zügig Phosphate und Silikate aus Süß- oder Meerwasser und gibt diese Stoffe nicht wieder ans Wasser ab. Es besitzt eine stärkere Bindekapazität als Konkurrenzprodukte und hält konsequent den Gehalt von Phosphat und Silikat auf einem niedrigen Level. PhosNet™ enthält außerdem weniger Staubanteile und ist daher einfacher zu gebrauchen als andere Eisenoxidprodukte.

VERGLEICH DER VERSCHIEDENEN SEACHEM PHOSPHATADSORBER:

	PO4 Bindevermögen (mg/g)*
PhosGuard (Aluminiumoxid)	0,87
PhosBond (Hybrid aus GFO und Aluminiumoxid)	1,19
PhosNet (GFO)	1,41
Aquavitr Phosfiltrum (GFO)	1,71

INHALT:
250g

ANWENDUNG:

Für den maximalen Effekt sollte PhosNet vor dem Gebrauch gespült werden. Es sollte in einem gut durchströmten Bereich platziert werden, die Strömung sollte allerdings nicht so stark sein, dass die Kugeln im Strom ständig gegeneinander stoßen. Es kann in einem Außenfilter, in einer Filterkammer oder in einem gut durchströmten Bereich eines Überlaufschachtes verwendet werden. Der Gebrauch eines geeigneten Filtersacks wird vorausgesetzt.

Man verwendet 50g (ca. ½ Tasse) pro 200 Liter (50 US Gallonen) Salz- oder 400 Liter (100 US Gallonen) Süßwasser. Nach 4 Tagen Anwendung misst man den Phosphat- und Silikatgehalt mit geeigneten Tests wie etwa

den MultiTest® Phosphate oder den Multi-Test® Silicate. Wenn die Konzentration des unerwünschten Stoffes nicht unter 0,02mg/l gekommen ist, sollte man PhosNet™ erneuern. Anderenfalls lässt man es nun solange im Becken, bis die Konzentration besagter Stoffe wieder ansteigt. Solange die Konzentrationen unter Kontrolle sind, ist das Produkt nicht verbraucht. Eine Überdosierung ist nicht empfehlenswert. PhosNet™ ist kein austauschendes Harz und gibt absolut nichts an das Wasser ab. Auch Phosphate und Silikate werden nicht wieder zurück ins Wasser geführt. Das Produkt kann aus dem Becken entfernt, getrocknet und wiederverwendet werden, bis es verbraucht ist. Eine kontinuierliche Zugabe kleinerer Mengen ist effektiver als die unregelmäßige Zugabe großer Mengen.

*ANMERKUNG:

Vielen Kunden kommt die Phosphatadsorptionsrate in Zahlen sehr niedrig vor. Es sei erwähnt, dass die Rate stark vom pH-Wert abhängt, im sauren Bereich stärker und ab einem pH-Wert ab 8 nur noch sehr schwach ist. Viele Wettbewerber geben nur irgendwelche hohen Zahlen an, ohne auf den pH-Wert zu verweisen. Die Zahlen von Seachem beruhen auf einen pH-Wert von 8,2 in einer realen Umgebung in einem Meerwasseraquarium. In der Tat sind die Phosphatadsorber von Seachem die effektivsten auf dem Markt.



PURIGEN

Purigen® ist ein synthetisches Adsorptionsharz und anders als alle anderen Filtermedien. Es enthält keine Ionenaustauscher sondern ein einzigartiges, groß-poriges synthetisches Polymer, das lösliche und unlösliche Verunreinigungen aus dem Aquarienwasser entfernt. Die Aufnahmemenge und –geschwindigkeit übertrifft andere Filtermaterialien um über 500%. Purigen® kontrolliert Ammonium, Nitrit und Nitrat durch Entfernung organischer Abfallstoffe, die sonst diese schädlichen Verbindungen erzeugen würden. Der Einfluß von Purigen® auf Spurenelemente ist minimal. Das Redoxpotential wird signifikant erhöht. Es wird eine beispiellose Klarheit des Wassers erreicht. Purigen wird im Gebrauch nach und nach dunkel, es kann durch Behandlung mit Bleiche einfach aufgefrischt werden. Purigen® ist für Süß- und Seewasseraquarien geeignet.

INHALT:

100 ml (bagged), 250 ml

WARUM PURIGEN® ANDERS IST:

Selektivität: Purigen® ist das Filtergranulat mit der höchsten Aufnahmekapazität für organische Filterung auf dem Markt. Kein anderes Produkt reicht an seine Fähigkeit heran, Trübungen zu beseitigen und unvergleichliche Wasserklarheit zu erzielen. Anders als andere Produkte auf dem Markt, die schlicht Ionen-Austauscher-Harze sind, wurde Purigen® speziell entwickelt um gezielt organische Verbindungen herauszufiltern. Wo die Kapazität von Ionen-Austauscher-Harzen durch Metalle und andere Stoffe bereits erschöpft ist, hat Purigen® gerade einmal angefangen sein Potential auszuspielen. Im Allgemeinen ignoriert Purigen® elementare Stoffe und hat eine extreme Affinität für stickstoffhaltige organische

Verbindungen. Die Hauptquelle für stickstoffhaltige Verbindungen ist Abfall. Fische, Korallen, sogar Pflanzen produzieren stickstoffhaltigen Abfall. Purigen beseitigt diesen Abfall schneller und konsequenter als alles andere auf dem Markt.

KAPAZITÄT:

Purigen® hat durch seine enorme Oberfläche eine umfangreiche Aufnahmefähigkeit. Alle anderen verfügbaren Harze sind glatte Kügelchen, selbst unter dem Mikroskop sieht man bei diesen eine glatte Oberfläche. Purigen® besteht zwar ebenfalls aus Kügelchen, diese sind aber nicht glatt. Purigen® besitzt mikroskopische Poren, die seine aktive Oberfläche um ein Vielfaches größer machen als bei glatt-kugeligen Harzen.

REGENERATION:

Purigen® kann ebenfalls regeneriert werden. Da es Abfallstoffe aufnimmt, ändert Purigen® seine Farbe von hellem beige zu dunkelbraun, fast schwarz. Wenn es erschöpft ist, kann es mit einer Mischung aus Bleiche und Wasser regeneriert werden. Die Bleiche brennt die organischen Stoffe die aus dem Aquarium entfernt wurden förmlich weg. Vermeiden sie Produkte, die angeben durch Salzlösung regenerierbar zu sein. Dies bezieht sich auf den Regenerationsvorgang von Ionen-Austauschern. Eine Salzlösung kann keine organischen Stoffe beseitigen. Zu der begrenzten Aufnahmekapazität für organische Stoffe durch diese Harze kommt hinzu, dass lediglich die eingefangenen Ionen ausgetauscht werden.

GEBRAUCHSANLEITUNG:

Vor Gebrauch spülen. Verwendung in einem feinmaschigen Filterbeutel. Ein Liter Purigen® ist, abhängig von der organischen Belastung, ausreichend für bis zu 4.000 Liter Aquarienwasser und bis zu sechs Monaten. Die Erschöpfung des Materials zeigt sich durch deutliche Verfärbung zu dunkelbraun oder schwarz.

REGENERATION:

Tauchen Sie Purigen® für 24 Stunden in eine Lösung aus Bleiche und Wasser im Verhältnis 1:1. Verwenden Sie keinen Metallbehälter, achten Sie auf eine gute Durchlüftung und Unerreichbarkeit für Kinder. Wichtig: Verwenden sie reguläre 8,25%ige Hypochlorid-Haushaltsbleiche. Diese darf nicht mit Duft- oder Farbstoffen versehen sein. Dann gut durchspülen und für 8 Stunden in einer konzentrierten

Lösung mit chlorbindendem Wasseraufbereiter unterbringen. Wir empfehlen dafür 4 Teelöfel Prime® pro einer Tasse Wasser. (Achtung: solche Wasseraufbereiter, die besonders zum Schutz der Schleimhaut beitragen, können das Purigen® dauerhaft deaktivieren und erneute Regeneration erschweren.) Wieder gut spülen und für den Gebrauch in Süßwasser in einer Säure- oder neutralisierenden Lösung baden. Um diese herzustellen, empfehlen wir Discus Buffer™ oder Neutral Regulator™, jeweils 2 Teelöfel pro Tasse Wasser. Die ursprüngliche Farbe und volle Kapazität sollten nun wiederhergestellt sein und das Purigen® ist bereit zum erneuten Einsatz. Es sollte kein Chlorge-ruch mehr wahrnehmbar sein. Im Zweifelsfall in einer kleinen Menge Wasser baden und eventuell restliches Chlor mit einem Chlortest ermitteln.



DE*NITRATE

de*nitrate™ ist ein ökonomisches, natürliches, poröses Material mit einer Porenverteilung und -geometrie, geeignet für aerobe Nitrifikation auf der äußeren Fläche und anaerobere Nitrifikation im Inneren. Das Material bietet eine große Oberfläche für eine hohe Dichte an Bakterien. de*nitrate™ besitzt die Fähigkeit, Nitrat zu entfernen. Diese Eigenschaft ist, ähnlich wie bei anderen Nitrat bindenden Materialien wie Zeolith und synthetischem Harz, jedoch begrenzt. Der primäre Mechanismus zur Nitratentfernung ist anaerob.

“Live” Rocks oder Reef Rocks entfernen Nitrat durch anaerobere Denitrifikation. de*nitrate™ beseitigt Nitrat durch den gleichen Prozess. Eine höhere Effizienz kommt dadurch zustande, dass das Wasser gezwungen wird, mehrmals die Poren von de*nitrate™ zu durchfließen. Genau wie bei Lebendgestein, werden anaerobe Bedingungen durch die Porosität geschaffen und durch Sauerstoffarmut erzeugt durch aerobe Prozesse an der Oberfläche. Eine zu starke Strömung sollte daher vermieden werden, da diese die Entwicklung einer adäquaten anaeroben Umgebung für denitrifizierende Bakterien behindert.

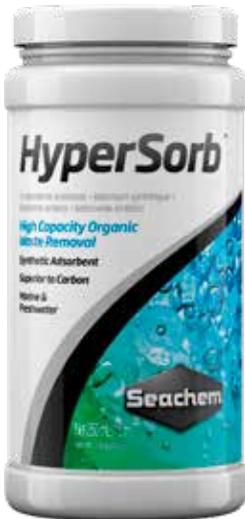
de*nitrate™ ist außerdem ein exzellentes Medium für aerobe Nitrifikation und ein ideales biologisches Filtermaterial, welches in Filtersystemen mit Abtropfschale, Außentopffiltern, Technikbecken und Filterboxen eingesetzt werden kann. Bei starker Strömung (mehr als 100 US-Gallonen pro Stunde) arbeitet es ausschließlich als aerober Filter. Bei weniger Strömung (unter 50 US-Gallonen pro Stunde) fungiert es sowohl als aerober, als auch als anaerober, denitrifizierender Filter.

ANWENDUNG:

Für beste Resultate sollte de*nitrate™ so installiert werden, dass sichergestellt ist, dass das Wasser durch es durchfließen kann, wie etwa in einem Außentopffilter, einem Modul für chemische Filterung oder einer Filterbox. Die Strömungsrate sollte nicht 200 Liter (50 US-Gallonen) pro Stunde übersteigen. Ist eine höhere Strömung unvermeidbar, verwenden Sie Matrix™ oder Pond Matrix™. Vor Gebrauch ausspülen. Wenn de*nitrate™ seit einigen Tagen in Gebrauch ist, sollte die Nitrat-Konzentration sinken und sich bei einem Gehalt von 4-5 mg/l einpendeln. Solange die Nitrat-Konzentration unter Kontrolle ist, ist das Produkt nicht. 500 ml de*nitrate™ behandeln etwa 100-200 Liter (25-50 US-Gallonen) Wasser, abhängig von dem anfänglichen Nitratgehalt und der biologischen Belastung. Es sollte genügend dosiert werden, um der Bildungsrate von Nitrat entgegenzuwirken. Bei einem sehr hohen, anfänglichen Nitratgehalt, sollte dieser durch Wasserwechsel unter 20 mg/l gebracht werden.

INHALT:

250 ml oder 500 ml



HYPERSORB

HyperSorb™ ist ein synthetisches Absorptionsmittel, dessen Wirkungskraft alle anderen Mischsynthetik- und Kohlenstoff-basierten Produkte übertrifft. Es hat eine außerordentliche Leistungsfähigkeit zur Entfernung organischer Reststoffe: Es beseitigt organischen Abfall, toxische Schwaden und andere Schadstoffe. In Süßwasser trägt es zur Stabilisierung des Ionengleichgewichts bei und hilft bei der Kontrolle von Ammoniak, Nitrit und Nitrat. Es lässt sich leicht mit Haushaltsbleiche regenerieren. Geeignet für Meerwasser und Süßwasser.

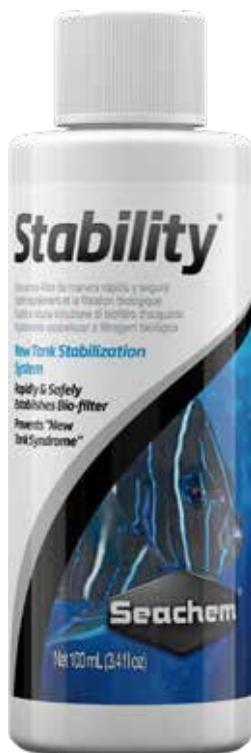
se herzustellen, empfehlen wir Discus Buffer™ oder Neutral Regulator™, mit 2 Teelöffeln pro Tasse Wasser. Die ursprüngliche Farbe und volle Kapazität sollten nun wiederhergestellt sein und HyperSorb™ ist bereit zum erneuten Einsatz. Achtung: Einige Produkte, die dem Schutz der Schleimhaut von Fischen dienen, können die Regenerationsfähigkeit von HyperSorb™ negativ beeinflussen. Nicht wiederverwenden, wenn noch Chlorgeruch wahrnehmbar ist. Im Zweifelsfall in einer kleinen Menge Wasser baden und eventuell restliches Chlor mit einem Chlortest ermitteln.

ANWENDUNG:

INHALT: Gebrauch in einem Filterbeutel wie The Bag. 250 ml können bis zu 300l (75 US-Gallonen) Wasser behandeln. Vor Gebrauch durchspülen. Ein Verbrauch des Materials wird durch starke Verfärbungen angezeigt, dabei wandelt sich die Farbe der Partikel von gelb zu tiefbraun.

REGNERATION:

Man legt das Produkt für 24 Stunden in ein Bad aus Bleiche und Wasser im Verhältnis 1:1. Verwenden Sie keinen Metallbehälter, achten Sie auf eine gute Durchlüftung und Unerreichbarkeit für Kinder. Verwenden sie reguläre 8,25%ige Hypochlorid-Haushaltsbleiche (diese darf keine Duft- oder Farbstoffe beinhalten). Danach gut durchspülen und für 8 Stunden in einer konzentrierten Lösung mit chlorbindendem Wasseraufbereiter unterbringen. Dazu nimmt man 4 Teelöffel Prime® pro einer Tasse Wasser. Erneut gut spülen und für die Verwendung in Süßwasser in einer Säure- oder neutralisierenden Lösung baden. Um die-



STABILITY

Stability® etabliert schnell und sicher die biologische Filterung in Süßwasser- und Meerwassersystemen und beugt damit der Hauptsache von Fischsterben vor, dem „Neues-Aquarium-Syndrom“. Stability® ist speziell für den Einsatz in Aquarien konzipiert und enthält eine synergetische Mischung aus aeroben, anaeroben und fakultativen Filterbakterien, die den Abbau organischen Abfalls, Ammonium, Nitrit und Nitrat ermöglichen. Anders als bei Produkten von Mitbewerbern sind die Bakterien in Stability® nicht mit Hilfe von Schwefel stabilisiert; es kann daher kein giftiges Hydrogensulfid entstehen. Stability® ist völlig unproblematisch für alle Wasserlebewesen wie auch Wasserpflanzen; es gibt keine Gefahr der Überdosierung. Stability® ist das Ergebnis über eines Jahrzehnts Forschung und Entwicklung und repräsentiert den neuesten Stand der Technik in Bezug auf das Erzeugen eines biologischen Gleichgewichts.

WARUM ES ANDERS IST:

INHALT: Die Bakterien, die in anderen Produkten verwendet werden, sind von Natur aus instabil. Sie benötigen ganz spezielle Bedingungen, um zu überleben und sich zu vermehren: eine bestimmte Temperatur, pH, organische Masse, usw. Wird einer dieser Parameter nicht strikt in einem bestimmten Bereich eingehalten, sterben diese Bakterien sehr schnell und die Kultur bricht zusammen. Stability® enthält keinen dieser Bakterienstämme.

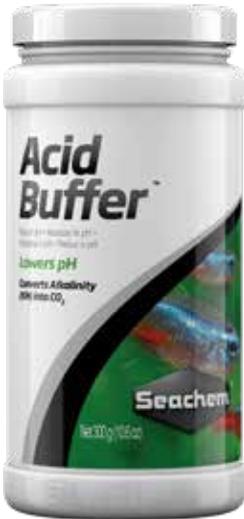
250 ml

Die Bakterienkulturen für Stability® sind in über zehn Jahren langer Arbeit entwickelt worden. Die Lebensbedingungen für unsere Bakterienstämme umfassen einen sehr breiten Bereich. Wo andere Bakterien anfangen abzusterben (häufig durch starke organische

Belastung), arbeitet Stability® einfach stärker und die Bakterien wachsen schneller. Dies funktioniert in Süß- und Meerwasser! Stability® enthält eine einmalige Mischung aus sowohl nitrifizierenden als auch denitrifizierenden Bakterien, wie sie sonst nirgends zu finden ist. Darüber hinaus enthält Stability® fakultative Bakterienstämme, die sich sowohl aeroben als auch anaeroben Bedingungen anpassen können. Eine weitere Innovation: die Bakterien in Stability® sind nicht mit Hilfe von Schwefel stabilisiert. Die meisten anderen Bakterienstarter bilden unter entsprechenden Bedingungen Hydrogensulfid, dies ist bei Stability® schlicht nicht möglich.

ANWENDUNG:

Man dosiert für ein neu eingerichtetes Aquarium am ersten Tag eine Verschlusskappe (5 ml) pro 40 Liter Wasser. Danach genügt eine Kappe auf 80 Liter Wasser täglich, mit dieser Dosierung fährt man eine Woche lang fort. Für eine dauerhaft optimale biologische Filterung empfehlen wir einmal monatlich eine Zugabe von einer Kappe auf 40 Liter Aquarienwasser. Ebenfalls zu empfehlen ist Stability® nach starkem Wasserwechsel, wenn weitere Fische hinzukommen oder nach Medikamenteneinsatz.



ACID BUFFER

Acid Buffer™ ist nicht phosphathaltig und dient zur pH-Wert Senkung und mit dem Alkaline Buffer™ als Puffer. Beide Pufferprodukte wurden für bepflanzte Aquarien oder für den Gebrauch in sehr hartem Wasser, in denen Phosphatpuffer ein Algen- oder Trübungsproblem bewirken könnten, hergestellt. Der Acid Buffer™ senkt den pH-Wert und puffert zwischen 6,0 und 8,0 wenn er in Verbindung mit dem Alkaline Buffer™ verwendet wird. Während der Acid Buffer™ den pH-Wert senkt, wandelt er die Alkalinität, bzw. die Karbonathärte (KH) in verfügbares CO² um.

ANWENDUNG:

INHALT: Zur pH-Wert Senkung verwendet man 1/4 Teelöffel (2g) pro 80 Liter (20 US-Gallonen) Wasser täglich, bis der gewünschte pH-Wert erreicht ist (Diese Dosis senkt die Alkalinität

Diese Tabelle basiert auf der Verwendung mit demineralisiertem Wasser. Für die Verwendung mit Leitungswasser sind entsprechende Anpassungen nötig.

Hinweis: Man sollte zunächst die Menge an Alkaline Buffer™ passend zum Wasservolumen ermitteln, basierend auf der gewünschten Alkalinität (KH). Dann dividiert man durch den Wert der mittleren Spalte, um die korrekte Menge an Acid Buffer™ zu erhalten.

Acid Buffer	Alkaline Buffer	pH
1	1,3	6,5
1	2,0	7,0
1	2,5	7,5
1	4,0	8,0

WARNUNG:

Kann für ernsthafte Augenirritationen sorgen. Von Kindern fernhalten. Hautkontakt vermeiden.

um ca. 0,2 meq/l (0,6 dKH)). In sehr hartem (KH) und alkalischem Wasser sind eventuell höhere Zugaben nötig. Für genaues Dosieren empfehlen wir den Gebrauch von Seachem Digital Spoon Scale.

Um den pH-Wert graduell einzustellen oder beim Einsatz in sehr weichem Wasser mit wenig Pufferkapazität, sollte Acid Buffer™ zusammen mit Alkaline Buffer™ verwendet werden. Bei der Kombination von Alkaline Buffer™ & Acid Buffer™ lässt sich ein bestimmter pH als Zielwert realisieren. Dazu nimmt man unten stehende Verhältnistabelle zu Hilfe.



ACID REGULATOR

Acid Regulator™ bringt den pH-Wert in einen sauren Bereich (4,5 - 5,5) und macht das Wasser durch das Ausfällen von Calcium und Magnesium weicher. Acid Regulator™ unterstützt die Einstellung eines optimalen Milieus für alle an saure Umgebung gewöhnten Arten (wie Neonfische und andere Tetras, usw.) Fresh Trace™ dient der weiteren Milieuverbesserung von Süßwasser und wird verwendet, um den richtigen Gehalt an Spurenelementen einzustellen, den Fische für ihre Gesundheit brauchen.

ANWENDUNG:

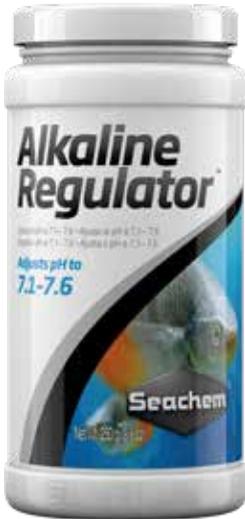
Man verwendet einen Teelöffel voll (5g) pro 40 Liter (10 US-Gallonen) Wasser täglich, bis der gewünschte pH-Wert erreicht ist. Für genaues Dosieren empfehlen wir den Gebrauch von Seachem Digital Spoon Scale. Im Anschluss reicht eine monatliche Zugabe oder in Kombination mit einem Wasserwechsel, um den gewünschten pH aufrecht zu erhalten. Um den pH-Wert anzuheben, wird Neutral Regulator® verwendet. Um einen bestimmten pH als Zielwert zu erreichen, wird das Produkt in Kombination mit Neutral Regulator® benutzt, siehe Tabelle unten. Diese Tabelle setzt voraus, dass demineralisiertes Wasser verwendet wird. Besitzt das Wasser bereits eine Pufferkapazität, kann die Tabelle als Starthilfe genommen werden. Verwenden Sie Prime®, um Chlorreste aus dem Leitungswasser zu entfernen, bevor ein Wasserwechsel durchgeführt wird.

INHALT:
250g

Um einen bestimmten pH als Zielwert zu erreichen, wird das Produkt in Kombination mit Neutral Regulator® benutzt, siehe nachfolgende Tabelle:

Neutral Regulator	Acid Regulator	pH
1	1	6,8
1	2	6,4
1	3	6,2
1	4	6,1
1	6	6,0
1	9	5,8

Enthält phosphathaltige Puffer und aufbereitende Mittel. Sicher für alle Zierfische, die an einen sauren pH-Wert gewöhnt sind.



ALKALINE REGULATOR

Alkaline Regulator™ stellt den pH-Wert in einem alkalischen Bereich ein (7,1–7,6) und unterstützt damit die Bildung einer optimalen Umgebung für sämtliche Spezies, die an alkalische Werte gewöhnt sind (z. B. boesemani und andere Regenbogenfische, etc.). Fresh Trace™ dient der weiteren Milieuverbesserung von Süßwasser und wird verwendet, um den richtigen Gehalt an Spurenelementen einzustellen, den Fische für ihre Gesundheit brauchen.

ANWENDUNG:

Man verwendet einen Teelöffel voll (7 g) auf 40–80 Liter (10–20 US-Gallonen) Wasser täglich, bis der gewünschte pH-Wert erreicht ist.

INHALT:

250 g

Im Anschluss reicht eine monatliche Zugabe oder in Kombination mit einem Wasserwechsel, um den gewünschten pH aufrecht zu erhalten. Zur pH Senkung wird Neutral Regulator® benutzt. Um einen bestimmten pH als Zielwert zu erreichen, wird das Produkt in Kombination mit Neutral Regulator® benutzt, siehe Tabelle unten. Diese Tabelle setzt voraus, dass demineralisiertes Wasser verwendet wird. Besitzt das Wasser bereits eine Pufferkapazität, kann die Tabelle als Starthilfe genommen werden. Verwenden Sie Prime®, um Chlorreste aus dem Leitungswasser zu entfernen, bevor ein Wasserwechsel durchgeführt wird.

Um einen bestimmten pH als Zielwert zu erreichen, wird das Produkt in Kombination mit Neutral Regulator® benutzt, siehe nachfolgende Tabelle:

Neutral Regulator	Alkaline Regulator	pH
4	1	7,1
2	1	7,2
1	1	7,3
1	2	7,4
1	5	7,5

Enthält phosphathaltige Puffer und aufbereitende Mittel. Sicher für alle Zierfische, die an einen alkalischen pH-Wert gewöhnt sind.



INHALT:
250 ml oder 500 ml

DISCUS BUFFER

Discus Buffer® schafft ein ideales Umfeld für Diskusfische im Aquarium (geringerer pH-Wert & geringe GH (Gesamthärte)). Discus Buffer® verringert den pH und hält ihn in einem unteren Bereich. Discus Buffer® sorgt für weiches Wasser durch das Ausfällen von Calcium und Magnesium. Fresh Trace™ dient der weiteren Milieubesserung von Süßwasser und wird verwendet, um den richtigen Gehalt an Spurenelementen einzustellen, den Fische für ihre Gesundheit brauchen.

Neutral Regulator® und Discus Buffer® können gemeinsam verwendet werden, um einen gezielten pH-Wert zu erreichen, in der Regel zum Zeitpunkt eines Wasserwechsels oder beim Nachfüllen von verdunstetem Wasser. Die Tabelle der Verhältnisse weiter unten setzt den Gebrauch von demineralisiertem Wasser voraus, welches in der Regel keine Pufferkapazität besitzt.

ANWENDUNG:

Man verwendet einen Teelöffel voll (5g) pro 40-80 Liter (10-20 US-Gallonen) Wasser täglich, bis der gewünschte pH-Wert erreicht ist. Für genaues Dosieren empfehlen wir den Gebrauch von Seachem Digital Spoon Scale. Im Anschluss reicht eine monatliche Zugabe oder in Kombination mit einem Wasserwechsel, um den gewünschten pH aufrecht zu erhalten. Um den pH-Wert anzuheben, wird Neutral Regulator® verwendet. Um einen bestimmten pH als Zielwert zu erreichen, wird das Produkt in Kombination mit Neutral Regulator® benutzt, siehe Tabelle unten. Diese Tabelle setzt voraus,

dass demineralisiertes Wasser verwendet wird. Besitzt das Wasser bereits eine Pufferkapazität, kann die Tabelle als Starthilfe genommen werden. Verwenden Sie Prime®, um Chlorreste aus dem Leitungswasser zu entfernen, bevor ein Wasserwechsel durchgeführt wird.

Um einen bestimmten pH als Zielwert zu erreichen, wird das Produkt in Kombination mit Neutral Regulator® benutzt, siehe nachfolgende Tabelle:

Neutral Regulator	Discus Buffer	pH
1	1	6,8
1	2	6,4
1	3	6,2
1	4	6,1
1	6	6,0
1	9	5,8

Enthält phosphathaltige Puffer und aufbereitende Mittel. Sicher für alle Süßwasserfische, die an einen sauren pH-Wert gewöhnt sind.



DISCUS TRACE

Discus Trace™ enthält eine große Bandbreite an Spurenelementen, die sich für die Gesundheit und das Wachstum von Fischen als wichtig herausgestellt haben*. Anders als terrestrische Lebewesen nehmen Fische Nährstoffe über ihr Futter und die Umgebung auf. Spurenelemente verbrauchen sich normalerweise durch Oxidation, Ausfällung und Nutzung. Somit ist es wichtig, diese regelmäßig zuzuführen. Discus Trace™ enthält all diese für Fische wichtigen Spurenelemente*.

Aquariensalz wird oft verwendet, um Das Wasser wieder mit Salzen anzureichern. Einige Fische tolerieren diese therapeutische Verwendung von Salz, andere hingegen weniger. Diskusfische gehören zu der Spezies, die eine Salzbehandlung aufgrund des Natriumgehaltes weniger gut vertragen. Auch Wasserpflanzen zeigen hier weniger Toleranz. Discus Trace™ ist eine abgestimmte Mischung von Spurenelementen, welches kein Natrium enthält. Es dient zur Versorgung mit wichtigen Spurenelementen, die für die Gesundheit und das Wachstum von Fischen wichtig sind.

INHALT:

350 g oder 1 kg

INHALTSSTOFFE:

Calciumchlorid, Magnesiumchlorid, Kaliumjodid, Kupfersulfat, Eisensulfat, Zinksulfat, Mangansulfat, Natriumfluorid, Selen AAC.

ANWENDUNG:

Man verwendet eine Verschlusskappe (5 ml) pro 80 l (20 US-Gallonen) Wasser zweimal wöchentlich. Verfüttern Sie NutriDiet® Discus Flakes für optimale Fischgesundheit.

Garantierte Analyse:

	Gehalt pro 1 g
Calcium (min)	2,40%
Calcium (max)	2,64%
Magnesium (min)	0,792%
Jod (min)	0,1%
Kalium (min)	0,1%
Kupfer (min)	0,032 mg
Fluor (max)	0,001 mg
Eisen (min)	0,007mg
Mangan (min)	0,002 mg
Selen (min)	0,00002 mg
Zink (min)	0,007 mg

*Nutrient Requirements of Fish, National Academy of Sciences, pp. 16-21,1993.

LIQUID MARINE BUFFER



INHALT:

250 ml oder 500 ml

In einem Salzwasseraquarium Liquid Marine Buffer® erhöht den pH-Wert sicher auf 8,3 und passt dabei die Alkalinität an. Selbst bei Überdosis, wird der pH den Wert von 8,3 nicht übersteigen. Liquid Marine Buffer® enthält außerdem eine ausgewogene Mischung aus Bikarbonaten, Karbonaten und Borate, entworfen, um den pH-Wert anzuheben und Missverhältnisse im Puffer-System auszugleichen. Man verwendet Seachem's MultiTest®: Marine pH & Alkalinity, um den pH-Wert und die Alkalinität zu messen. Marine Trace™ wird zur Spurenelementzugabe benutzt, sowie NutriDiet® Flake foods als Futter für gesund wachsende Salzwasserfische.

Liquid Marine Buffer™ besteht aus derselben Mischung wie Marine Buffer™ Pulver und besitzt somit dieselben Vorteile. Aufgrund der einzigartigen Mischung arbeitet das Produkt als Puffer, pegelt den pH-Wert auf 8,3 ein und hält ihn auf diesem. Der pK von Liquid Marine Buffer™ ist sogar ein wenig höher als 8,3, um der Zufuhr von Bikarbonaten bei jedem Wasserechsel entgegen zu wirken.

ANWENDUNG:

Man verwendet eine Verschlusskappe (5 ml) auf 20 Liter (5 US-Gallonen) täglich, bis der pH-Wert bei 8,3 stabilisiert ist. Abhängig vom ursprünglichen pH, der Alkalinität und den Puffereigenschaften des Systems, kann dies einen Tag oder eine Woche dauern. Im Anschluss Gebrauch nach Bedarf, um den pH-Wert zu erhalten.



MARINE BUFFER

In einem Salzwasseraquarium Liquid Marine Buffer® erhöht den pH-Wert sicher auf 8,3. Selbst bei Überdosis, wird der pH den Wert von 8,3 nicht übersteigen. Marine Buffer® enthält außerdem Natrium, Magnesium, Calcium und Strontium, sowie Kaliumsalze mit Karbonat, Bikarbonat, Chlorid, Sulfat und Borat. Wir empfehlen die Verwendung von Seachem's Multi-Test™: Marine pH & Alkalinity zum Ermitteln des pH-Wertes und der Alkalinität. Marine Trace™ wird zur Spurenelementzugabe benutzt, sowie NutriDiet® Flake foods als Futter für gesund wachsende Salzwasserfische.

Die Gesamt-Alkalinität wird anhand von drei Haupt-Ionen ermittelt: Karbonat, Bikarbonat und Borat. Im Salzwasser steuert Bikarbonat den pH gegen 7,8, Karbonat gegen 9,1 und Borat gegen 9,5 oder höher. Die chemische Zusammensetzung eines Puffer-Systems sorgt dafür, dass sich der pH dem pK-Wert annähert. Dadurch entstehen kaum noch Schwankungen des pH-Wertes. Bei einem gemischten Puffer-Produkt, welches den pH-Wert auf 8,3 einstellt wird der pH zusätzlich stabilisiert. Das ist das Prinzip von Marine Buffer™. Aufgrund der Mischung wird ein pH-Wert von 8,3 angesteuert und dort gehalten. Die meisten Salzmischungen enthalten zu einem großen Teil Bikarbonate. Dies steuert den pK-Wert des Puffersystems gegen 7,8. Ein Puffer, welcher einen Wert von 8,3 anstrebt wird somit Schwierigkeiten bekommen, den angestrebten Wert zu erreichen. Der pK von Marine Buffer ist sogar etwas höher als 8,3, um dem Einfluss von Bikarbonaten bei jedem Wasserwechsel entgegen zu wirken. Marine Buffer™ war der

erste Puffer auf dem Markt, welcher Boratsalze enthielt (dieser Umstand macht ein Puffersystem in Salzwasser deutlich stabiler). Marine Buffer™ verbleibt als der effektivste pH-Puffer für Salzwasseraquarien auf dem Markt.

ANWENDUNG:

Man verwendet (einen Teelöffel) pro 80 l (20 US-Gallonen) Wasser. Für ein genaues Dosieren, empfehlen wir die Verwendung von Seachem Digital Spoon Scale. Mindestens in einer Tasse Frischwasser auflösen. Die Zugabe erhöht die Alkalinität um etwa 1 meq/L (2,8 dkH). Tägliche Zugabe, bis der pH bei 8,3 stabilisiert ist. Abhängig vom ursprünglichen pH, der Alkalinität und den Puffereigenschaften des Systems, kann dies einen Tag oder eine Woche dauern. Im Anschluss Gebrauch nach Bedarf, um den pH-Wert von 8,3 zu halten. Ist diese Maßnahme nicht erfolgreich, sollten Überbesatz, Überfütterung und vernachlässigte Pflegepraxis als Gründe in Erwägung gezogen werden. In Salzwasser mit ausgeglichenem Ionenverhältnis kann Marine Buffer® zu einer leichten Trübung führen. Kommt es nach der Zugabe von Marine Buffer® zu einer starken Trübung und löst sich das Produkt nicht innerhalb von 15 Minuten, liegt ein schlechtes Ionenverhältnis im Wasser vor. Um sicher zu gehen, sollte man vor der Zugabe des Produktes einen Wasserwechsel durchführen. Das Produkt wirkt effektiver, wenn es regelmäßig verwendet wird. Nicht direkt mit Zugabemitteln mixen, die Calcium, Magnesium oder Strontium enthalten.

INHALT:

500 g oder 1 kg



MARINE TRACE

Die Auffrischung von Spurenelementen ist wichtig, um ein ideales Umfeld für das Wachstum und die Vermehrung von marinen Lebewesen zu erhalten. Während diese Wichtigkeit der Spurenelemente von Aquarianern in der Vergangenheit bereits erkannt wurde, werden die physiologischen Gründe bisher nicht ganz verstanden. Die chemischen Bestandteile in Salzwasser variieren, somit hat eine Zugabe von Spurenelementen in ein Aquarium verschiedene Auswirkungen auf unterschiedliche marine Pflanzen und Wirbellose. Allgemein gesprochen, sind diese Elemente wichtig für metabolische Prozesse und die Pigmentbildung. Die Zugabe von Eisen etwa, zeigte eine bessere Ausfärbung und stärkeres Wachstum bei Korallen, Anemonen und anderen photosynthetisch lebenden.

Marine Trace™ enthält eine große Bandbreite an Spurenelementen, die sich für die Gesundheit und das Wachstum von Fischen als wichtig herausgestellt haben. Anders als terrestrische Lebewesen nehmen Fische Nährstoffe über ihr Futter und die Umgebung auf. Spurenelemente verbrauchen sich normalerweise durch Oxidation, Ausfällung und Nutzung. Somit ist es wichtig, diese regelmäßig zuzuführen. Marine Trace™ enthält all diese für Fische wichtigen Spurenelemente.

INHALT:

250 ml oder 500 ml

INHALTSSTOFFE:

Calciumchlorid, Magnesiumchlorid, Kaliumjodid, Kupfersulfat, Eisensulfat, Zinksulfat, Mangansulfat, Natriumfluorid, Selen AAC.

ANWENDUNG:

Man verwendet eine Verschlusskappe voll (5 ml) auf 80 l (20 US-Gallonen) Wasser zweimal wöchentlich.

Garantierte Analyse:

	Gehalt pro 1 g
Calcium	2,46%
Magnesium	0,792%
Jod (als Jodid)	0,100%
Kalium	0,100%
Kupfer	0,0032%
Eisen	0,0007%
Zink	0,0007%
Mangan	0,0002%
Fluor (als Fluorid)	0,0001%
Selen	0,000006%



NEUTRAL REGULATOR

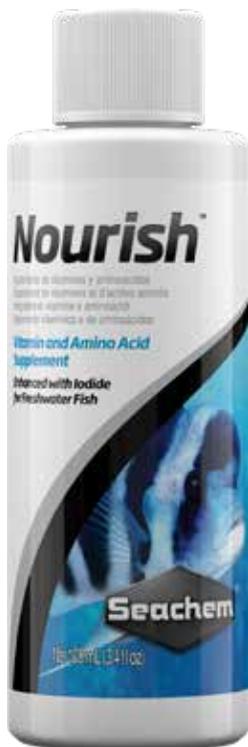
Neutral Regulator® stellt den pH auf einen neutralen Wert ein (pH 7,0) und hält ihn dort, unabhängig davon, ob der ursprüngliche pH höher oder tiefer war. Durch Ausfällung von Calcium und Magnesium erzeugt er weicherer Wasser und entfernt sämtliches Chlor, Chloramin und Ammonium. Der Gebrauch von Neutral Regulator® macht einen Wasseraufbereiter unnötig. Zur pH Senkung wird Neutral Regulator® zusammen mit Acid Regulator™ (oder Discus Buffer®) verwendet. Zur Erhöhung des pH-Wertes über 7,0 verwendet man zusätzlich Alkaline Regulator™. All diese Produkte verbessern und stabilisieren das Milieu in einem Süßwasseraquariums. Fresh Trace™ dient der weiteren Milieuverbesserung von Süßwasser und wird verwendet, um den richtigen Gehalt an Spurenelementen einzustellen, den Fische für ihre Gesundheit brauchen.

INHALT:
250 g

ANWENDUNG:

Man verwendet 5 g (einen Teelöffel) pro 40–80 l (10–20 US-Gallonen) Wasser ein- oder zweimal im Monat (oder nach Gebrauch, um einen pH von 7,0 aufrecht zu erhalten.) Neutral Regulator® kann in den ersten Zeit der Anwendung täglich verwendet werden, bis sich ein pH-Wert von 7,0 etabliert hat. Dies kann der Fall sein, wenn der ursprüngliche pH stark alkalisch war. Es kann jederzeit einfach direkt ins Aquarium gegeben werden Idealerweise dann, wenn ein Wasserwechsel ansteht. Dann kann das Produkt in dem zuzuführenden Frischwasser aufgelöst werden. Für genaues Dosieren empfehlen wir den Gebrauch von Seachem Digital Spoon Scale.

Enthält phosphathaltige Puffer und aufbereitende Mittel. Sicher für alle Zierfische, die an einen neutralen pH-Wert gewöhnt sind.



NOURISH

Nourish™ ist eine umfangreiche Vitamin-, Aminosäure- und Spurenelementergänzung und wird den Nahrungsanforderungen gerecht, die geschlossenes System wie ein mit Zierfischen besetztes Aquarium stellt. Nourish™ enthält Kaliumiodid auf Basis von Spirulina und Chlorella. Das Nahrungsmittel Jod ist notwendig für die Biosynthese von Schilddrüsenhormonen Thyroxin und Triiodothyronin.* Sowohl Spirulina und Chlorella enthalten eine reichhaltige Auswahl an Aminosäuren und Vitaminen. Nourish™ kann auch für Salzwasserrische verwendet werden, es ist jedoch speziell für Süßwasserrische entworfen.

ANWENDUNG:

Vor Gebrauch schütteln. Für beste Resultate sollte Fischfutter in Nourish™ eingeweicht werden.

Garantierte Analyse:

Roheiweiß (Minimum)	1,7%
Rohfett (Minimum)	0,2%
Rohfaser (Maximum)	0,2%
Feuchtigkeit (Maximum)	94,2%
Asche (Maximum)	2,0%
Iodid (Minimum)	0,008 mg/g

INHALT:

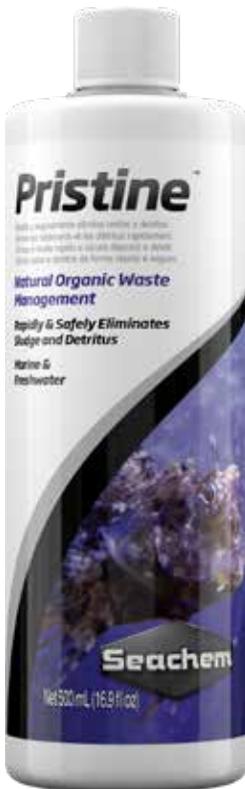
50 ml, 100 ml, 250 ml,
500 ml oder 4 l

ZUTATEN:

Wasser, Spirulina (*Spirulina platensis*), Chlorella (*Chlorella pyrenoidosa*), Phosphorsäure, Calciumchlorid, Magnesiumchlorid, Eisensulfat Heptahydrat, Zinksulfat Heptahydrat, Kupfersulfat Pentahydrat, Kaliumiodid, Mangansulfat.

*Nutritional Requirements of Fish, The National Research Council of the National Academy of Sciences, National Academy Press, Washington, DC, 1993, p. 21.

PRISTINE



Pristine™ setzt Bioaugmentation ein, eine nicht chemische und natürliche Methode, um die Wasserqualität zu verbessern. Es liefert Bakterien, die überschüssige Nahrung, Abfall und Detritus in Süßwasser- und Meerwassersystemen verringern. Zudem reduziert es überschüssige Nährstoffe (z. B. Ammoniak, Nitrate und Nitrite), die das Wachstum von störenden und krankheitsverursachenden Organismen fördern könnten. Pristine™ verbessert die Klarheit des Wassers und fördert den allgemeinen Zustand im Aquarium. Die Bakterienarten in Pristine™ gedeihen in Süß- und Salzwasser und können eine breite Palette von organischen Verbindungen einschließlich Fetten, die unansehnliche Filme verursachen können, verwerten. Im Gegensatz zu herkömmlichen nitrifizierenden Bakterien kann sich diese Bakterienmischung an raue und sauerstoffarme Umgebungen anpassen, sich weiter vermehren und den Wasserzustand verbessern. Biopolymere, die von etablierten Bakterienkolonien erzeugt werden, fangen Partikel ein und verbessern die Klarheit des Wassers. Die Art der Bakterien in Pristine™ bestehen aus einer einzigartigen Kombination, speziell ausgelegt auf Widerstandskraft und die Fähigkeit, sich an eine breite Palette von Umweltbedingungen anzupassen.

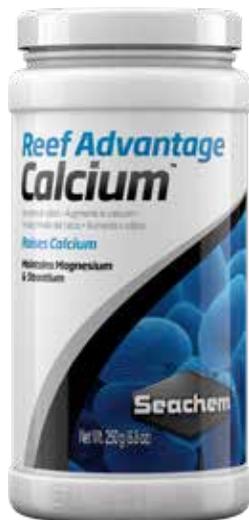
INHALT:

100 ml, 250 ml oder 500 ml

ANWENDUNG:

Vor Gebrauch schütteln. Ozon- oder UV-Geräte ausschalten. Man verwendet eine Verschlusskappe (5 ml) auf 40 Liter (10 US-Gallonen) Wasser. Wird der Besatz aufgestockt oder die Funktion der Biofilterung durch Reinigung oder Medikamentenzugabe eingeschränkt, verwendet man Dosis von einer Verschlusskappe (5 ml) auf 80 Liter (20 US-Gallonen) Wasser. Antibiotika sollten mit Aktivkohle und Wasserwechsel entfernt werden, bevor Bakterienpräparate zugegeben werden. Geben Sie den Bakterienstämmen 2 oder 3 Tage Zeit, um sich zu entwickeln, bevor Sie UV- oder Ozongeräte wieder in Betrieb nehmen. Wiederholt auftretende Probleme mit hohen Nährstoffwerten können in Überbesatz, Überfütterung oder unzureichender Filterung begründet sein.

Der Haltbarkeitszeitraum beträgt 4 Jahre ab dem Datum der Fertigung.



REEF ADVANTAGE CALCIUM

Reef Advantage Calcium™ ist eine nicht ätzende (pH 8,3–8,6) Mischung aus ionisiertem Calcium, entworfen, um den Calciumgehalt in einem Meerwasseraquarium anzupassen und zu erhalten. Calcium und Karbonate sind essentiell wichtig für das Wachstum von Korallen. Gerät eines der beiden Elemente in den Mangel, wird das Korallenwachstum aufhören und die Gesundheit der Korallen sehr schnell abnehmen.

Reef Advantage Calcium™ enthält ebenso Magnesium und Strontium in bestimmten Mengen, welche sich an typischen Verbrauchsverhältnissen orientieren (100:5:0,1, Ca:Mg:Str). Dadurch werden diese beiden, wichtigen Elemente durch die Aufrechterhaltung von Calcium zugeführt. Anders als Kalkwasser besitzt Reef Advantage Calcium™ keinen ätzend sauren pH und wird den Gehalt von Magnesium nicht verringern. Bei Anwendung nach Gebrauchsanleitung wird es die Alkalinität nicht vermindern.

ANWENDUNG:

ANFÄNGER: Man verwendet 5 g (einen Teelöffel) auf 150 l (40 US-Gallonen) zweimal wöchentlich. Zur genauen Dosierung empfehlen wir die Verwendung von Seachem Digital Spoon Scale. Für eine bessere Lösbarkeit, in 250 ml (eine Tasse) Frischwasser auflösen. Den Calciumgehalt alle 2 Wochen testen und die Zugabemenge oder -frequenz anpassen.

FORTGESCHRITTEN: Man misst den Gehalt an Calcium, dann dosiert man wie oben

beschrieben, bis der Calciumgehalt etwa 380-420 mg/l erreicht hat. Pro 5 g/150 l wird der Calciumgehalt um etwa 12 mg/l erhöht. Zugabemenge oder -frequenz kann angepasst werden, aber eine Zugabe von 10g/150l täglich sollte nicht überschritten werden. Im Anschluss, Gebrauch nach Bedarf, um die Konzentration von Calcium aufrecht zu erhalten.

EXPERTE: Nachdem man den genauen Verbrauch von Calcium ermittelt hat, empfiehlt sich der Einsatz einer automatisierten Zugabe mit einem Nachfüllsystem (Top Off). Man verwendet folgende Formel, um die Zugabemenge zu seinem Top-Off Wasser herauszufinden: $m=vc/400$ (m =Gewicht des Produktes in Gramm, welches man seinem Top-Off Wasser zufügen möchte, v =Volumen des Aquariums in Liter, c =Erhöhungsgrad von Calcium in mg/l). [Als Referenz: 1 Gallone=3,8 Liter, 5 g=1 Teelöffel].

NICHT ÜBERDOSIEREN: Ein Überschuss an Calcium kann zu einem Verlust von Alkalinität führen. Nicht direkt mit Karbonatzusätzen mischen. Vorzugsweise werden Calcium- und Karbonatzusätze an abwechselnden Tagen zugeführt, mindestens aber mit einem Abstand von 30 Minuten.

Garantierte Analyse:

	Menge pro 1 g
Calcium (Ca) (min)	335 mg
Calcium (Ca) (max)	347 mg
Magnesium (Mg) (min)	17 mg
Strontium (Sr) (min)	0,34 mg

INHALT:

250 g, 500 g, 1 kg

INHALTSSTOFFE:

Calciumchlorid, Magnesiumchlorid, Strontiumchlorid

WARNUNG:

Kann für ernsthafte Augenirritationen sorgen. Von Kindern fernhalten. Hautkontakt vermeiden.



REEF ADVANTAGE MAGNESIUM

INHALT:
300 g, 600 g oder 1,2 kg

INHALTSSTOFFE:
Magnesiumsulfat,
Natriumchlorid

Massiv aufgebrauchte Magnesiumgehalte (unter 800 mg/l) können niedrige pH-Werte verursachen und es ist kaum möglich, einen brauchbaren Magnesiumgehalt aufrecht zu erhalten. Die häufigsten Ursachen für Defizit an Magnesium sind die Verwendung von Kalkwasser, regelmäßige Überdosierung von Karbonatzusätzen oder niedrige Konzentrationen in der Salzmischung. Kalkwasser etwa, fällt Magnesium als Magnesiumhydroxyd aus, während eine Überdosierung von Karbonaten es als Magnesiumkarbonat ausfallen. In beiden Fällen bedeutet dies, dass im Wasser frei verfügbares Magnesium nun nicht mehr erreichbar ist. Von den beiden Typen, Magnesiumhydroxid und Magnesiumkarbonat ist ersteres noch problematischer, da es sehr schwer löslich ist. Kommt es zu solch einer Ausfällung, wird es sich als Magnesiumhydroxid niemals und als Magnesiumkarbonat nur sehr langsam rüchlösen. Währenddessen wird es zum einem massiven Verbrauch an Magnesium kommen.

Reef Advantage Magnesium™ ist eine konzentrierte (80.000 ppm) Mischung aus Magnesium, Chlorid und Sulfatsalzen, entworfen um verbrauchte Magnesiumkonzentrationen wiederherzustellen. Dabei hat es nur minimale Auswirkungen auf das Ionenverhältnis, wie es in natürlichem Seewasser vorkommt. Reef Advantage Magnesium™ enthält kein Ammonium. Viele Magnesiumzusätze auf dem Markt sind hingegen mit diesem Schadstoff verunreinigt.

ANWENDUNG:

ANFÄNGER: Man verwendet 5 g (einen Teelöffel) pro 80 l (20 Gallonen) Wasser zweimal wöchentlich. Zur genauen Dosierung empfehlen wir die Verwendung von Seachem Digital Spoon Scale. Für eine bessere Lösbarkeit, in 250 ml (eine Tasse) Frischwasser auflösen.

FORTGESCHRITTEN: Man misst den Magnesiumgehalt, dann dosiert man wie oben beschrieben, bis der Magnesiumgehalt einen Bereich von 1.200–1.350 mg/l erreicht hat. Pro 5 g/80 l wird der Gehalt von Magnesium um etwa 5 mg/l erhöht. Zugabemenge oder –frequenz kann angepasst werden, aber eine Zugabe von 25 g/80 l am Tag übersteigen. Im Anschluss, Gebrauch nach Bedarf, um die Konzentration von Magnesium aufrecht zu erhalten.

EXPERTE: Nachdem man den genauen Verbrauch von Magnesium ermittelt hat, empfiehlt sich der Einsatz einer automatisierten Zugabe mit einem Nachfüllsystem (Top Off). Man verwendet folgende Formel, um die Zugabemenge zu seinem Top-Off Wasser herauszufinden: $g = \frac{v \cdot m}{80}$ (g = Gewicht des Produktes in Gramm, welches man seinem Top-Off Wasser zufügen möchte, v = Volumen des Aquariums in Liter, c = Erhöhungsgrad von Magnesium in mg/l). Als Beispiel, wenn man Magnesium um 10 mg/l in einem 200 Liter Aquarium erhöhen möchte, gibt man $(200 \times 10) / 80 = 25$ g zu seinem Top-Off Wasser dazu [Als Referenz: 1 Gallone = 3,8 Liter, 5 g = 1 Teelöffel]. Hinweis: Verwenden Sie Reef Status:™ Magnesium, Carbonate & Borate zum Ermitteln des Magnesiumgehaltes.

NICHT ÜBERDOSIEREN: Ein Überschuss an Magnesium kann zu einem Verlust von Alkalinität führen. Nicht direkt mit Karbonatzusätzen mischen. Vorzugsweise werden Magnesium- und Karbonatzusätze an abwechselnden Tagen zugeführt, mindestens aber mit einem Abstand von 30 Minuten. Ein leichtes Klumpen des Produktes kann erfolgen, hat aber keinen negativen Einfluss.

Garantierte Analyse:

	Gehalt pro 1 g
Magnesium (Mg)(min)	80 mg



REEF BUFFER

Reef Buffer™ wurde primär dafür entwickelt, um in einem Riffaquarium als Puffer zu wirken und den pH auf einem Wert von 8,3 zu halten. Zusätzlich erhöht es noch die Alkalinität. Wenn es keine Probleme mit dem pH-Wert, empfehlen wir Reef Builder™ oder Reef Carbonate™ als die Produkte erster Wahl zur Unterstützung der Alkalinität.

Reef Buffer™ wurde speziell entworfen, um den Anforderungen eines geschlossenen Systems des Riffaquariums gerecht zu werden. Der Hauptunterschied zwischen Reef Buffer™ und Marine Buffer™ ist der, dass der pK von Reef Buffer™ etwas höher als der von Marine Buffer™ liegt. Der pK eines Pufferproduktes ist äquivalent mit dem pH-Wert, auf den das Pufferprodukt abzielt. Man könnte daraus schließen, dass der pK-Wert eines Salzwasserpuffers daher 8,3 betragen sollten. Nun ist es aber so, dass durch die Bewohner eines Riffaquariums organische Säuren produzieren, welche den pH-Wert senken, sogar weitaus stärker als in einem Süßwasserambiente. Ein Puffer mit einem pK von 8,3 würde daher einen pH-Wert im Bereich von 8,0-8,2 erzeugen. Der höhere pK (8,6) von Reef Buffer™ sorgt für eine bessere pH-Stabilität im Riffaquarium, indem die Biomasse wesentlich höher ist, als in einem System nur mit Fischen. Konkurrenzprodukte sind oft nicht für den speziellen Einsatz in einem Riffaquarium ausgelegt; der pK ist zu niedrig (meist 8,3). Mit diesem pK-Wert kann kein geeigneter pH-Wert im Salzwasser erreicht werden. Konkurrenzprodukte sind oft nicht für den speziellen Einsatz in einem Riffaquarium ausgelegt; der pK ist zu niedrig (meist 8,3). Mit diesem pK-Wert kann kein geeigneter pH-Wert im Salzwasser erreicht werden. Der höhere pK (8,6) von Reef Buffer™ sorgt für eine bessere pH-Stabilität im Riffaquarium, indem die Bio-

masse wesentlich höher ist, als in einem System nur mit Fischen.

ANWENDUNG:

Vor Gebrauch den pH-Wert und die Alkalinität messen. Man verwendet 5 g (1 Teelöffel) pro 150 (40 US-Gallonen) Wasser, um den pH-Wert um 0,1 steigen zu lassen (dies erhöht die Alkalinität ebenfalls um 0,5 meq/l (2,8 dKH)). Zum exakten Dosieren, empfehlen wir die Verwendung von Seachem Digital Spoon Scale. Mindestens in einer Tasse Frischwasser auflösen. Der pH von natürlichem Seewasser beträgt 8,25–8,30. In einem gut etablierten Riffsystem kann eine pH-Anpassung alle ein bis zwei Wochen nötig sein. Die Dosiermengen können variieren, eine Überdosierung der empfohlenen Menge sollte jedoch nicht geschehen, bevor man den pH-Wert und die Alkalinität ermittelt hat (die Alkalinität sollte nicht 6 meq/l übersteigen).

Hat die Alkalinität den Wert von 6 meq/l erreicht, der pH aber einen Wert von mindestens 8,20 nicht erreicht haben oder Trübungen nach Zugabe auftreten, die nicht innerhalb von 15 Minuten aufklären, liegt ein Ungleichgewicht im Ionenverhältnis vor. Um dies herzustellen, sollten Wasserwechsel durchgeführt werden oder das Verhältnis von Magnesium zu Calcium auf einen Wert von 3:1 Mg:Ca eingestellt werden.

NICHT ÜBERDOSIEREN: Ein Überschuss an Alkalinität kann zu Ausfällungen von Calcium, Magnesium und Strontium führen. Nicht direkt mit anderen Einzelkomponenten wie Calcium-, Magnesium- oder Strontiumzusätzen mischen. Vorzugsweise werden Calcium- und Karbonatzusätze an abwechselnden Tagen zugeführt, mindestens aber mit einem Abstand von 30 Minuten.

INHALT:
500 g, 1 kg



REEF BUILDER

Reef Builder™ erhöht die Karbonat-Alkalinität ohne sofortige Auswirkungen auf den pH. Auf lange Sicht besteht die Tendenz, dass der pH-Wert sich bei 8,3 stabilisiert. Bei Verwendung nach Anleitung wird Reef Builder™ nicht zu Ausfällungen bei Calcium, Magnesium oder Strontium führen, welche oft auftreten, wenn die Alkalinität erhöht wird. Reef Builder™ und Reef Buffer™ können zusammen verwendet werden. Man benutzt Reef Builder™ zur Erhöhung der Karbonat-Alkalinität ohne Auswirkungen auf den pH. Reef Buffer™ wird verwendet, um sowohl die Alkalinität und den pH zu erhöhen. Die Alkalinität in einem Riff sollte bei einem Gehalt von 3–5 meq/l (8–14 dKH) gehalten werden. Sie sollte nicht unter einen Wert von 2 meq/l fallen.

INHALT:

300 g, 600 g oder 1,2 kg

ENTHÄLT:

Karbonat, Bikarbonat, Chlorid und Sulfatsalze von Natrium, Magnesium, Calcium, Strontium und Kalium. Jedes Gramm enthält ein Minimum von 12 meq der Alkalinität.

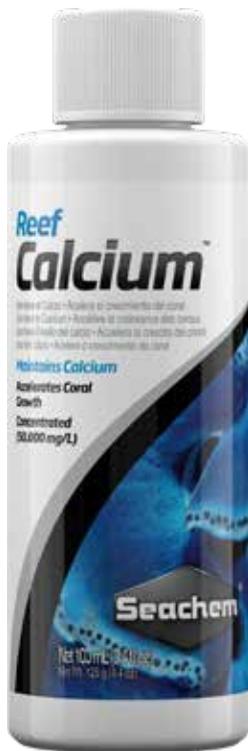
ANWENDUNG:

ANFÄNGER: Man verwendet 3 g (einen halben Teelöffel) pro 150 l (40 Gallonen) Wasser zweimal wöchentlich. Mindestens in einer Tasse Frischwasser auflösen. Die Alkalinität alle 2 Wochen messen und Dosiermenge und –frequenz anpassen. Für ein genaues Dosieren, empfehlen wir die Verwendung von Seachem Digital Spoon Scale.

FORTGESCHRITTEN: Man misst die Alkalinität, dosiert dann nach obiger Anleitung, bis ein Wert von 4–5 meq/l erreicht ist. Jede Dosis von 3 g/150 l erhöhen die Alkalinität um etwa 0,25 meq/l (0,7 dKH). Menge und Frequenz können angepasst werden, man sollte aber nicht mehr als 12 g/150 l am Tag zugeben. Im Anschluss handelt man nach Bedarf, um die gewünschte Alkalinität zu halten.

EXPERTE: Nachdem man den genauen Verbrauch der Alkalinität ermittelt hat, empfiehlt sich der Einsatz einer automatisierten Zugabe mit einem Nachfüllsystem (Top Off). Man verwendet folgende Formel, um die Zugabemenge zu seinem Top-Off Wasser herauszufinden: $m = m = 0,08va$ ($m = \text{ml}$ des Produktes, welches man seinem Top-Off Wasser zufügen möchte, $v = \text{Volumen}$ des Aquariums in Litern, $a = \text{Grad}$ der Erhöhung der Alkalinität in meq/l). Als Beispiel: Wenn man die Alkalinität um 1 meq/l in einem 200 Liter Aquarium erhöhen möchte, würde man $0,08 \times 200 \times 1 = 16 \text{ g}$ in sein Top-Off Wasser mischen. [Als Referenz: 1 Gallone=3,8 Liter, 6g=1 Teelöffel]. Hinweis: Verwenden Sie MultiTest:® Marine pH & Alkalinity zur Ermittlung der Alkalinität.

NICHT ÜBERDOSIEREN: Ein Überschuss an Alkalinität kann zu Ausfällungen von Calcium, Magnesium und Strontium führen. Nicht direkt mit anderen Einzelkomponenten wie Calcium-, Magnesium- oder Strontiumzusätzen mischen. Vorzugsweise werden Calcium- und Karbonat-zusätze an abwechselnden Tagen zugeführt, mindestens aber mit einem Abstand von 30 Minuten.



REEF CALCIUM

Reef Calcium™ enthält konzentriertes (50.000 mg/l) Calcium, welches bioverfügbar ist und mit Polygluconat als Komplexbildner stabilisiert ist. Es dient zur Aufrechterhaltung des Calciumgehaltes in einem Riffaquarium, ohne den pH-Wert zu beeinflussen.

Polygluconat Komplexbildner haben verschiedene Vorteile: Sie erhöhen die Bioverfügbarkeit von Calcium und sind eine Quelle für metabolische Energie zur Unterstützung des Korallenwachstums. Außerdem verhindert es die Ausfällung von Calcium und den Verlust von Alkalinität. Polygluconat enthält keinen Stickstoff oder Phosphor, somit ist es biologisch nicht möglich, dadurch einen verstärkten Algenwuchs in einem Riffaquarium auszulösen.

Reef Calcium™ verwendet verbundenes, organisches Calcium anstatt ionisiertem Calcium. Wenn Korallen Calcium absorbieren, verwenden sie stets die gleiche Menge an Energie, unabhängig von der molekularen Größe. Wie auch immer, geladene Moleküle erfordern mehr Energieaufwand. Wenn ein ungeladenes Molekül von Reef Calcium™ absorbiert wird, erlangen die Korallen mehrere Calcium-Atome, genau wie einfach verstoffwechseltes Kohlenhydrat, verbunden mit weniger Energieaufwand, als für die Aufnahme eines ionisierten Calcium Moleküls. Darum können selbst bei niedrigen Calciumgehalten im Wasser die Korallen immer noch genügend Calcium über die organischen Verbindungen aufnehmen, anders als bei Calciumgehalten basierend auf ionisiertem Calcium, welche deutlich höher sein müssen.

Reef Calcium™ kann als alleiniges Produkt verwendet werden, um den Calciumgehalt

aufrecht zu erhalten. Man erhält jedoch verstärktes Korallenwachstum durch eine Kombination mit anderen Calciumzusätzen wie Reef Complete® oder Reef Advantage Calcium™. Reef Calcium™ dient dazu, den Calciumgehalt aufrecht zu erhalten; falls die Calciumkonzentration stark fällt, sollte ein Wasserwechsel durchgeführt oder die Zugabe eines ionisierten Calcium-Zugabemittels erfolgen, um den Gehalt an Calcium wieder herzustellen.

ANWENDUNG:

Man verwendet eine Verschlusskappe (5 ml) pro 80 l (20 Gallonen) Wasser zweimal wöchentlich. Die Menge oder Frequenz lässt sich erhöhen, abhängig vom Korallenwachstum. Eine Dosis von 3 Verschlusskappen auf 80 l (20 Gallonen) täglich sollten jedoch nicht überschritten werden. Jede Dosis einer Verschlusskappe erhöht den Calciumgehalt um 3 mg/l.

INHALT:

500 ml oder 2 l

INHALTSSTOFFE:

Calciumgluconat

HINWEIS:

Man verwendet Reef Status™: Calcium als Wassertest, um den Calciumgehalt zu ermitteln. Es ist nicht nötig, die Konzentration von 380 mg/l Calcium zu übersteigen, wenn dieses Produkt verwendet wird. Farbe und Klarheit kann chargenweise abweichen.

REEF DIP



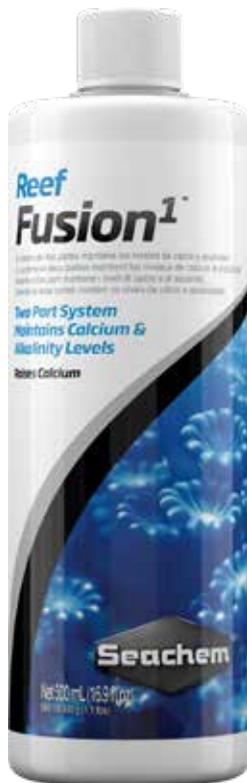
Reef Dip™ enthält elementares Jodid zum Schleimhautschutz und für eine sichere und sanfte Desinfektion von Korallen. Es ist effektiv gegen Bakterien, Pilze und Protozoen. Es kann prophylaktisch angewendet werden (ohne erkennbaren Krankheitsbefall) oder zur gezielten Entfernung von Krankheitserregern. Sicher für Stein- und Weichkorallen sowie Anemonen. Reef Dip™ versorgt mit einer schützenden Schleimhautschicht, welche die Korallen umschließt. Das darin enthaltene Jodid behandelt dabei über längere Zeit die erkrankten Stellen. Zusätzlich verhindert der Schleimschutz einen Neubefall von Krankheitserregern.

ANWENDUNG:

Nicht direkt im Aquarium verwenden, sondern in einem separaten Behälter. In diesem werden 4l (1 Gallone) Aquarienwasser zugegeben. Nun gibt man 5–10 ml (1–2 Verschlusskappen) Reef Dip™ hinzu und vermischt es mit dem Wasser. Korallen werden für 15–30 Minuten in das Bad getaucht, abhängig vom Befall. In einigen wenigen Fällen ist eine doppelte Dosierung notwendig. Bei blanken und gut erreichbaren Läsionen kann etwas konzentrierte Dip Lösung auf diese Stellen aufgetragen werden, bevor die Koralle gebadet wird. Beobachten Sie die Korallen auf negative Reaktionen wie extremes Abschleimen.

INHALT:

100 ml, 250 ml oder 500 ml



REEF FUSION

Reef Fusion 1™ und Reef Fusion 2™ sind die Grundlagen eines Systems, um ein Riffaquarium mit essentiellen Stoffen zu versorgen. Reef Fusion 1™ enthält Calcium, während Reef Fusion 2™ die Alkalinität bedient. Zusammen im Gebrauch, hält das Reef Fusion™ System die Konzentrationen von Calcium und der Alkalinität aufrecht.

Reef Fusion 1™ enthält nicht nur 100.000 mg/l an ionisiertem Calcium, sondern ebenfalls Magnesium, Strontium, Bor, Eisen, Mangan und Molybdän.

Reef Fusion 2™ enthält eine Mischung aus Karbonaten und Bikarbonaten mit einer Alkalinität von 4400 meq/l. Es wurde entworfen, um die Alkalinität im Riffaquarium aufrecht zu erhalten und Lebewesen mit Kalkskelett mit wichtigen Karbonaten für deren Wachstum zu versorgen.

Bei Anwendung nach Gebrauchsanleitung erhalten Reef Fusion 1™ und Reef Fusion 2™ die Gehalte von Calcium und der Alkalinität, welche wichtig für ein gesundes Wachstum von Korallen sind. Zusätzlich werden andere biologisch sinnvolle Zusätze und Spurenelemente zugeführt.

INHALT:

500 ml oder 1 l

INHALTSSTOFFE:

Calciumchlorid, Magnesiumchlorid, Strontiumchlorid, Rubidiumchlorid, Natriumtetraborat, Eisenchlorid, Natriummolybdän, Mangansulfat.

ANWENDUNG:

Dosierung alle 1 bis 2 Tage, vor Gebrauch schütteln. Man verwendet 1 ml von Reef Fusion 1™ auf 25 l (6,5 US-Gallonen) Wasser. (Als Referenz: eine Verschlusskappe fasst 5 ml.) Zugabe an einer stark durchströmten Zone im Aquarium. Einige Minuten warten und anschließend Reef Fusion 2™ auf die gleiche Weise zugeben, dh. ebenfalls 25 l (6,5 US-Gallonen) Wasser, vor Gebrauch schütteln. Die beiden Produkte vorzugsweise an verschiede-

nen Stellen im Aquarium zuführen. Diese Dosis enthält 4 mg/l Calcium und 0,176 meq/l (ca. 0,5 dKH) Alkalinität. Niemals Reef Fusion 1™ direkt mit Reef Fusion 2™ mischen.

Niemals eine Dosis von 4 ml auf 25 l (6,5 US-Gallonen) pro Produkt am Tag übersteigen.

Den Calciumgehalt im Bereich von 410-430 mg/l halten, die Alkalinität im Bereich von 4-6 meq/L. Dosiermenge oder -frequenz können erhöht werden, um Calcium und Alkalinität in die gewünschten Bereiche zu bringen.

Garantierte Analyse - Reef Fusion 1:

	Gehalt pro 1 g
Calcium (min)	95 mg
Calcium (max)	105 mg
Magnesium	5 mg
Strontium	0,1 mg
Bor	0,020 mg
Eisen	0,0005 mg
Mangan	0,0001 mg
Molybdän	0,0005 mg
Rubidium	0,014 mg

REEF IODIDE



Reef Iodide™ besteht aus konzentriertem (8.000 mg/l), stabilisiertem Kaliumjodid und stellt in Riffaquarien den Gehalt an Jodid wieder her. Dabei werden Gehalte angestrebt, wie sie in natürlichem Salzwasser vorkommen. Es ist eine sichere Quelle für Jodid und wird kein freies, toxisches Jod freigegeben, weder bei der Lagerung noch im Riffaquarium. Jod ist ähnlich giftig wie Chlor und sollte niemals in einem Riffaquarium eingesetzt werden. Jodid hingegen ist genau so sicher wie Chlorid.

Die meisten Jodid-Zugabemittel auf dem Markt sind einfach Kaliumjodid, welches umgangssprachlich auch mit einer Lugolschen Lösung bezeichnet wird. Die Lugolsche Lösung ist eine hoch konzentrierte Jod/Jodid Lösung, welche hoch giftig ist und eigentlich für Desinfektionszwecke verwendet wird. Obwohl solche Produkte für den Gebrauch in Aquarien verkauft werden, glauben wir, dass eventuelle Risiken höher sind als ein möglicher Nutzen.

Produkte, die nur Kaliumjodid enthalten, sind eine sicherer Alternative, aber nicht sehr effektiv. Dies liegt daran, dass Jodid in einer Umgebung eines Aquariums sehr instabil ist. Bei der Zugabe ins Aquarium verwandelt sich das instabile Jodid in elementares Jod (welches biozid ist), Jodat (unnütz für Korallen, giftig ab bestimmten Konzentrationen und nicht durch Tests nachweisbar) und Jodid. Allein Jodid kann dann von den Korallen verwendet werden. Die Instabilität dieser Produkte kann daher die Gesundheit der Korallen gefährden. Anders als andere Konkurrenzprodukte ist Reef Iodide™ durch Komplexbildner stabilisiert und hält die Jodidform bei der Zugabe ins Aquarium aufrecht. Alle Überreste dieses Produktes sind nutzbar und bioverfügbar.

ANWENDUNG:

ANFÄNGER: Man verwendet 5 ml (eine Verschlusskappe) auf 200l (50 US-Gallonen) Wasser jeden zweiten Tag.

FORTGESCHRITTEN: Man verwendet 1 ml auf 80 L (20 US-Gallonen) Wasser täglich, um den Jodid-Gehalt um 0,10 mg/l zu erhöhen. Wenn nötig, die Menge anpassen, so dass der Gehalt von 0,06–0,8 mg/l nach 6–12 Stunden nach der letzten Zugabe messbar ist. Im Anschluss verwendet man diese Dosis täglich und misst Jodid zweimal im Monat.

EXPERTE: Nachdem man den genauen Verbrauch von Jodid ermittelt hat, empfiehlt sich der Einsatz einer automatisierten Zugabe mit einem Nachfüllsystem (Top Off). Man verwendet folgende Formel, um die Zugabemenge zu seinem Top-Off Wasser herauszufinden: $m=0,125vi$ (m =Menge des Produktes in ml, welches man seinem Top-Off Wasser zufügen möchte, v =Volumen des Aquariums in Liter, i =Erhöhungsgrad von Jodid in mg/l). Zum Beispiel: Um den Jodidgehalt um 0,10 mg/l in einem 200 Liter Aquarium zu erhöhen, fügt man $0,125 \times 200 \times 0,10 = 2,5$ ml in das Top-Off Wasser hinzu. [Als Referenz: 1 Gallone=3,8 Liter]

INHALT:
100 ml oder 250 ml

INHALTSSTOFFE:
Kaliumjodid

Garantierte Analyse:

	Gehalt pro 1 g
Iodide (I) (min)	8 mg

Hinweis: Es ist normal, dass der Jodidgehalt in den ersten Tagen etwas sinkt. Dies liegt am Verbrauch und chemischen Ausfällungen. Hierfür können Zugabemenge und –frequenz variieren. Für die Zugabemenge kann man sich am Verhalten der Korallen orientieren. Zur Messung von Jodid eignet sich Seachem's MultiTest™ Iodine & Iodide Wassertest.



REEF PLUS

Reef Plus™ ist ein Ergänzungsmittel für Riffaquarien mit einem vollen Spektrum an Spurenelementen, Vitaminen und Aminosäuren, welche positiven Einfluss auf das Wachstum von Korallen und anderer Rifflebewesen hat. Reef Plus™ ist entworfen worden, um Nährstoffe wie aus natürlichem, tropischen Meerwasser anzubieten. Enthält Vitamin B12, Vitamin C, Thiamin, Inosit, Cholin, Jod und andere, wichtige Zusätze. Reef Plus™ ist frei von Nitrat und Phosphat.

Vitaminpräparate anderer Hersteller sind unvollständig und enthalten lediglich Vitamine und Spurenelemente. Reef Plus™ enthält wichtige Aminosäuren, zusammen mit einer großen Bandbreite an Spurenelementen und Vitamin C und B Komplexen. Es ist sehr konzentriert und kann durch Einweichen dazu benutzt werden, um Frostfutter anzureichern.

Die Auffrischung von Spurenelementen ist wichtig, um ein ideales Umfeld für das Wachstum und die Vermehrung von marinen Lebewesen zu erhalten. Während diese Wichtigkeit der Spurenelemente von Aquarianern in der Vergangenheit bereits erkannt wurde, werden die physiologischen Gründe bisher nicht ganz verstanden. Die chemischen Bestandteile in Salzwasser variieren, somit hat eine Zugabe von Spurenelementen in ein Aquarium verschiedene Auswirkungen auf unterschiedliche marine Pflanzen und Wirbellose. Allgemein gesprochen, sind diese Elemente wichtig für metabolische Prozesse und die Pigmentbildung. Die Zugabe von Eisen etwa, zeigte eine bessere Ausfärbung und stärkeres Wachstum bei Korallen, Anemonen und anderen photosynthetisch lebenden.

ANWENDUNG:

Man verwendet eine Verschlusskappe (5 ml) pro 80 l (20 US-Gallonen) Wasser zweimal wöchentlich oder nach Gebrauch, um das Korallenwachstum zu unterstützen. Kann auch mit Futter vermischt werden, dazu mischt man 1 ml mit etwa 15 ml (1 Teelöffel) Futter. Nach dem Öffnen kühl lagern.

Garantierte Analyse:

Vitamine & lipotrope Faktoren	
Ascorbinsäure (Vit C)	5,0 mg
Thiamin (B1)	0,02 mg
Riboflavin (B2)	0,02 mg
Niacin (B3)	0,5 mg
Pantothenat (B5)	0,07 mg
Vitamin B12	0,9 µg
Cholin (B4)	0,004 mg
Inosit	0,011 mg
Arginin	0,16 mg
Glutamat	0,9 mg
Lysin	0,3 mg
Tyrosin	0,19 mg
Bor	0,096 mg
Jod	0,18 mg
Eisen	0,009 mg
Kupfer	0,001 mg
Zink	0,005 mg
Mangan	0,062 mg
Brom	0,3 mg
Kobalt	0,004 mg
Molybdän	0,16 mg
Vanadium	0,0003 mg
Nickel	0,00035 mg
Zinn	0,001 mg
Rubidium	0,001 mg

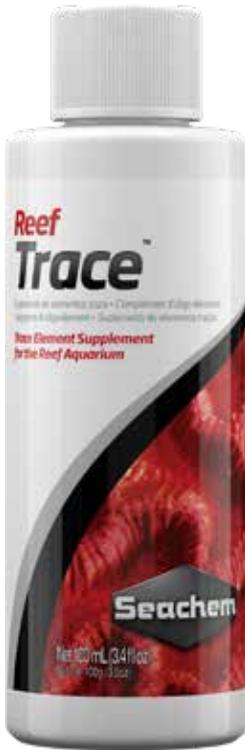
INHALT:

250 ml oder 500 ml

INHALTSSTOFFE:

Ascorbinsäure, Glutamat, Niacin, Arginin, Lysin, Tyrosin, Pantothenat, Riboflavin, Thiamin, Cholin, Inosit, Vitamin B12, Kaliumbromid, Kaliumjodid, Borsäure, Mangansulfat, Natriummolybdän, Eisenchlorid, Kupfersulfat, Zinksulfat, Kobaltsulfat, Rubidiumchlorid, Vanadiumsulfat, Nickelchlorid, Zinnchlorid.

REEF TRACE



Die Auffrischung von Spurenelementen ist wichtig, um ein ideales Umfeld für das Wachstum und die Vermehrung von marinen Lebewesen zu erhalten. Während diese Wichtigkeit der Spurenelemente von Aquarianern in der Vergangenheit bereits erkannt wurde, werden die physiologischen Gründe bisher nicht ganz verstanden. Die chemischen Bestandteile in Salzwasser variieren, somit hat eine Zugabe von Spurenelementen in ein Aquarium verschiedene Auswirkungen auf unterschiedliche marine Pflanzen und Wirbellose. Allgemein gesprochen, sind diese Elemente wichtig für metabolische Prozesse und die Pigmentbildung. Die Zugabe von Eisen etwa, zeigte eine bessere Ausfärbung und stärkeres Wachstum bei Korallen, Anemonen und anderen photosynthetisch lebenden.

Reef Trace™ enthält eine große Bandbreite an Spurenelementen, die sich für die Gesundheit und das Wachstum von Fischen als wichtig herausgestellt haben. Spurenelemente verbrauchen sich normalerweise durch Nutzung, Oxidation und Ausfällung. Die letzteren beiden Prozesse geschehen besonders schnell. Somit ist es wichtig, Spurenelemente regelmäßig zuzuführen. Reef Trace™ kann allein verwendet oder in Verbindung mit Reef Plus™. Für beste Resultate empfiehlt sich der Einsatz beider Produkte. Reef Trace™ ist frei von Nitrat und Phosphat.

INHALT:

250 ml oder 500 ml

INHALTSSTOFFE:

Kupfersulfat, Kobaltsulfat, Mangansulfat, Borsäure, Natriummolybdän, Zinksulfat, Rubidiumchlorid, Nickelchlorid, Vanadiumsulfat.

ANWENDUNG:

Man verwendet eine Verschlusskappe voll (5 ml) pro 80 l (20 US-Gallonen) Wasser zweimal wöchentlich. Bei der gemeinsamen Verwendung mit Reef Plus™ sollten die Produkte abwechselnd an verschiedenen Tagen zugegeben werden.

Garantierte Analyse:

	Gehalt pro 1 g
Bor (B)	0,028 mg
Kobalt (Co)	0,0003 mg
Kupfer (Cu)	0,032 mg
Mangan (Mn)	0,085 mg
Molybdän (Mo)	0,003 mg
Zink (Zn)	0,169 mg
Rubidium (Rb)	0,00008 mg
Nickel (Ni)	0,00003 mg
Vanadium (V)	0,00002 mg



INHALT:
250 ml

PRIME

Prime® ist ein konzentrierter und umfassend wirkender Wasseraufbereiter für Süßwasser- und Seewasseraquarien. Prime® beseitigt Chlor, Chloramin und Ammonium. Prime® wandelt Ammonium in eine sichere ungiftige Form, die durch Filterbakterien zügig entfernt wird. Prime® kann kritische Phasen wie das Einfahren des Beckens unterstützen, indem es das giftige Ammonium und Nitrit verringert. Prime® entgiftet Nitrit und Nitrat und hilft den Filterbakterien, diese Stoffe effektiv zu beseitigen. Schwermetalle werden ebenfalls entgiftet auf ein Maß an Konzentrationen wie sie häufig im Trinkwasser zu finden sind. Prime® unterstützt die Bildung und Regeneration der natürlichen Schleimhaut der Fische. Prime® hat keinen Einfluß auf den pH-Wert und beeinträchtigt die Funktion von Eiweißabschäumern in keiner Weise. Anwendung bei Neueinrichtung und bei jedem Wasserwechsel.

WARUM ES ANDERS IST:

Nahezu jede größere Aquaristikfirma stellt ein chlorbindendes Produkt her. Keines dieser Produkte kann allerdings in Bezug auf Qualität, Reichweite oder Effektivität mit dem Vorzeigeprodukt von Seachem mithalten. Prime® ist neben Seachem's aquavitro alpha™ der konzentrierteste Wasseraufbereiter auf dem Markt. Eine einzige 100 ml-Flasche behandelt 3785 Liter Leitungswasser. Prime beseitigt sowohl Chlor als auch Chloramin.

Prime® enthält außerdem ein Bindemittel um Ammonium, Nitrit und Nitrat zu entgiften. Es ist sehr wichtig zu verstehen, wie diese beiden Funktionen zusammenarbeiten. Das Entgiften von Chlor geschieht immer durch einen chemischen Prozess, der Reduktion genannt wird. Dabei wird giftiges Chlor (Cl²) in ungiftiges

Chlorid (Cl⁻) umgewandelt. Dieser Reduktionsprozess löst aber auch die Verbindung zwischen Chlor und Stickstoffatomen im Chloramin-Molekül (NH²Cl), das Chlor wird durch Wasserstoff (H) ersetzt und es entsteht Ammonium (NH³).

Typischerweise hören Wasseraufbereiter hier auf und belassen das Aquarium voll mit giftigem Ammonium! Prime® geht einen Schritt weiter indem es dieses Ammonium bindet und unschädlich macht.

Prime® unterstützt die natürliche Bildung und Regeneration der Fisch-Schleimhaut statt künstliche Schleimhaut-Bestandteile zuzuführen. Ein weiteres Plus für Riff-Aquarianer: Prime® führt nicht zu Überaktivität von Eiweißabschäumern.

ANLEITUNG:

Man nimmt eine Kappe (5ml) für 200l Frischwasser. Diese Menge beseitigt etwa 1mg/l Ammonium, 4 mg/l Chloramin oder 5mg/l Chlor. Für kleinere Mengen kann man sich an den Gewindegängen orientieren, ein Gewindegang ist etwa 1ml. Man kann Prime® direkt dem Aquarium zufügen, wir empfehlen jedoch die Zugabe zunächst in das Frischwasser. Bei direkter Zugabe dient der Aquarienhalt als Berechnungsgrundlage. Es kann ein leichter Schwefelgeruch entstehen, dies ist normal und unbedenklich. Bei besonders hohen Schadstoffmengen kann als bedenkenlose Vorsichtsmaßnahme die doppelte Dosierung gegeben werden. Zur Entgiftung von Nitrit im Notfall kann sogar die 5-fache Dosierung genutzt werden. Bei hoher Temperatur (über 30°C) und geringer Schadstoffbelastung kann die Dosierung halbiert werden.

REEF CARBONATE



Reef Carbonate™ ist eine konzentrierte Mischung (4,000 meq/l) aus Karbonat- und Bikarbonatsalzen, um in einem Riffaquarium die Alkalinität wiederherzustellen und zu erhalten. Calcium und Karbonate sind wichtig für das Korallenwachstum. Geraten diese Dinge in den Mangel, wird das Wachstum der Korallen nachlassen und die Gesundheit der Korallen wird sich verschlechtern. Um dies zu verhindern, sollte man seinem Aquarium Karbonate (Reef Carbonate™) und Calcium (Reef Advantage Calcium™ oder Reef Complete®) zuführen.

Geht man nach Anweisung vor, verbraucht Reef Carbonate™ kein Calcium, Magnesium oder Strontium. Diese Stoffe tendieren in der Regel zur Ausfällung bei steigender Alkalinität. Die Karbonathärte eines Riffes sollte im Bereich von 3–5 meq/l (8–14 dKH) gehalten werden. Sie sollte nicht unter 2 meq/l (ca. 6 dKH) fallen.

WARUM ES ANDERS IST:

Während Produkte anderer Hersteller einfaches Natriumkarbonat verwenden, besteht Reef Carbonate™ aus einer Mischung aus Karbonat- und Bikarbonatsalzen. Diese einzigartige Mischung sorgt für einen pK-Wert von rund 9,0 in Salzwasser (höher als bei anderen Herstellern). In einem geschlossenen Riff-System sorgt die Vielzahl der organischen Stoffe produziert durch die Riffbewohner dafür, dass der pH fällt. Der Vorteil von Reef Carbonate's™ höherem pK ist eine stabilisierter pH-Wert von 8,3-8,4. Andere Wettbewerbsprodukte können diesen Vorteil nicht für sich beanspruchen, dabei wird der pH-Wert in nicht erwünschte Bereiche sinken.

ANWENDUNG:

ANFÄNGER: Man verwendet eine Verschlusskappe voll (5 ml) auf 80 l (20 Gallonen) zweimal wöchentlich. Vorzugsweise vorher in einer Tasse Reinwasser auflösen. Die Alkalinität sollte alle 2 Wochen getestet und Dosiermenge sowie -häufigkeit angepasst werden.

FORTGESCHRITTENE: Man misst die Alkalinität, dann dosiert man wie oben beschrieben, bis eine Alkalinität von 4–5 meq/l (11-14 dKH) erreicht ist. Jede Dosis erhöht die Alkalinität um etwa 0,25 meq/l (0,7 dKH). Menge und Frequenz können angepasst werden, man sollte aber nicht mehr als 1 meq/l (2,8 dKH) am Tag zugeben. Im Anschluss handelt man nach Bedarf, um die gewünschte Alkalinität zu erhalten.

EXPERTE: Nachdem man den genauen Verbrauch der Alkalinität ermittelt hat, empfiehlt sich der Einsatz einer automatisierten Zugabe mit einem Nachfüllsystem (Top Off). Man verwendet folgende Formel, um die Zugabemenge zu seinem Top-Off Wasser herauszufinden: $m=(v/3,8)*(a*0,357)$ (m =ml des Produktes, welches man seinem Top-Off Wasser zufügen möchte, v =Volumen des Aquariums in Litern, a =Grad der Erhöhung der Alkalinität in °dH).

Als Beispiel: Wenn man die Alkalinität um 1 dKH in einem 200 Liter Aquarium erhöhen möchte, würde man $200/3,8*1*0,357=$ ca. 19 ml in sein Top-Off Wasser mischen.

INHALT:
500 ml

HINWEISE: Vorzugsweise in einem strömungsstarken Bereich im Aquarium zuführen. Eine Zugabe über Technikbecken oder schwach umströmte Bereiche eignet sich nicht. Man verwendet einen Test wie MultiTest™ Marine pH & Alkalinity um die Gesamt-Alkalinität oder Reef Status™: Magnesium, Carbonate & Borate um die Karbonatalkalinität zu messen.



INHALT:
500 ml

REEF COMPLETE

Reef Complete® ist eine stark konzentrierte (160.000 mg/l) Mischung aus ionisiertem Calcium, entworfen für die Wiederherstellung und Aufrechterhaltung optimaler Calciumgehalte wie in natürlichem Salzwasser. Dabei hat es keine Auswirkungen auf den pH. Calcium und Karbonate sind essentiell wichtig für den Korallenwuchs. Geraten diese Dinge in den Mangel, wird das Wachstum der Korallen nachlassen und die Gesundheit der Korallen wird sich verschlechtern. Um dies zu verhindern, sollte man sein Aquarium mit Calcium (Reef Complete®) und Karbonaten (Reef Builder™ oder Reef Carbonate™) versorgen.

Reef Complete® enthält außerdem Magnesium und Strontium in einem typischen, proportionalem Verhältnis (100:5:0.1, Ca:Mg:Sr). Dies erleichtert einem die Versorgung aller drei wichtigen Elemente allein durch die Zugabe von Calcium durch Reef Complete®.

WARUM ES ANDERS IST:

Reef Complete® ist ein Mischung verschiedener Stoffe, nicht lediglich Calciumchlorid. Im Handel erhältliches Calciumchlorid enthält Ammonium. Anders als andere ionischen Calciumzusätze wird Reef Complete® mit einem höheren pH-Wert gefertigt, so dass Ammonium gezwungen ist, als Gas in die Atmosphäre zu entweichen. Zusätzlich ist Reef Complete® konzentrierter als jedes andere Produkt auf dem Markt. Reef Complete® enthält 160.000 mg/l an Calcium. Das nächstliegende Wettbewerbsprodukt enthält lediglich 110.000 mg/l Calcium.

ANWENDUNG:

Man verwendet eine Verschlusskappe voll (5 ml) auf 80 Liter (20 Gallonen) zweimal wöchentlich. Man misst Calcium alle 2 Wochen und passt Dosiermenge und -frequenz dem Bedarf an.

FORTGESCHRITTENE: Man misst den Calciumgehalt, dann dosiert man wie oben beschrieben, bis der Calciumgehalt etwa 380–420 mg/l erreicht. Jede Dosis (5 ml) erhöht Calcium um etwa 10 mg/l. Zugabemenge und -frequenz können angepasst werden, aber nicht mehr als 25 mg/l am Tag. Anschließende Zugabe nach Bedarf, um den Calciumlevel zu erhalten.

EXPERTE: Nachdem man den genauen Verbrauch von Calcium ermittelt hat, empfiehlt sich der Einsatz einer automatisierten Zugabe mit einem Nachfüllsystem (Top Off). Man verwendet folgende Formel, um die Zugabemenge zu seinem Top-Off Wasser herauszufinden: $m=vc/160$ (m =ml des Produktes, welches man seinem Top-Off Wasser zufügen möchte, v =Volumen des Aquariums in Liter, c =Erhöhungsgrad von Calcium in in mg/l).

HINWEISE: Für den Gebrauch mit Reef Calcium™: Es ist nicht notwendig, die Grenze von 380 mg/l Calcium zu überschreiten. Calciumgehalte über 400 mg/l sind nicht zu empfehlen. Man verwendet einen Test wie Reef Status™: Calcium um den Calciumgehalt zu ermitteln.

NICHT ÜBERDOSIEREN: Ein Überschuss an Calcium kann zu einem Verlust von Alkalinität führen. Nicht direkt mit Karbonatzusätzen mischen. Vorzugsweise werden Calcium- und Karbonatzusätze an abwechselnden Tagen durchgeführt, mindestens aber mit einem Abstand von 30 Minuten.

REEF PHYTOPLANKTON



Reef Phytoplankton™ ist eine konzentrierte Mischung aus grünem und braunem marinen Phytoplankton. Es wurde entwickelt, um Wirbellose mit essentiellen Fettsäuren, Proteinen, Vitaminen und Aminosäuren inklusive biologischen Carotinoiden zu versorgen. Die Größe der Organismen reicht von 1 bis 20 µm, um ein weites Spektrum an Filtrierern und Wirbellosen im tropischen Meerwasseraquarium füttern zu können.

Reef Phytoplankton™ enthält Carotinoide aus natürlicher Quelle, die lebensnotwendige Proteine liefert wie auch Pigmente. Im Vergleich zu anderen natürlichen und synthetischen Herkünften zeichnet sich die Pigmentierung durch ihre Bioverfügbarkeit aus. Carotinoide wirken außerdem als Antioxidant.

Außerdem wurde Reef Phytoplankton™ verbessert, um die Bioverfügbarkeit wichtiger Nährstoffe wie Proteine, Fette, B-Vitamine sowie weiterer organischer Pigmente zu steigern. Dadurch benötigen die Korallen weniger Energie, um die Nährstoffe zu nutzen.

Die Mischung enthält die optimale Verteilung an Fettsäuren, Kohlenhydraten und Proteinen. Gemischtes Phytoplankton ergibt einen besseren Nährwert. Studien* belegen eine gesteigerte Aufnahme bei Filtrierern im Vergleich von gemischten Phytoplankton-Kulturen zu einer Einzelkultur.

INHALT:

250 ml

INHALTSSTOFFE:

Wasser, Thalassiosira weissflogii, Isochrysis sp., Nannochloropsis, Protein-Hydrolysate mit Carotinoiden, Zitronensäure, Carboxylsäure, Methylparaben, Natriumpropionat

WARUM ES ANDERS IST:

Reef Phytoplankton™ ist verbessert um die Bioverfügbarkeit wichtiger Nährstoffe wie Proteine, Fette, B-Vitamine sowie weiterer organischer Pigmente zu steigern. Dadurch benötigen die Korallen weniger Energie, um die Nährstoffe zu nutzen.

GEBRAUCHSANWEISUNG:

Vor Gebrauch gut schütteln. Man verwendet zweimal wöchentlich 5 ml (eine Verschlusskappe voll) auf ca. 200 l Aquarienwasser oder je nach Bedarf zur Unterstützung des Korallenwachstums. Kühlung nach dem Öffnen wird empfohlen, wenn auch nicht notwendig.

Garantierte Analyse:

Protein (min)	0.40%
Rohfett (min)	0.15%
Ballaststoffe (max)	0.5%
Feuchtigkeit (max)	96.8%
Asche (max)	3.0%

*Villa, B. Rico, Le Coz, J. R., Mingant, C., and Robert, R. (2006). *Aquaculture*. 256, 377-388.



REEF ZOOPLANKTON

Reef Zooplankton™ ist eine konzentrierte Mischung aus marinem Zooplankton, um das Korallenwachstum mit essentiellen Nährstoffen wie Fettsäuren, Proteinen, Vitaminen, Aminosäuren und biologischen Carotinoiden zu unterstützen. Die Partikelgröße umfasst einen Bereich von 12,5-500 µm, um eine große Bandbreite an Bewohnern eines Salzwasseraquariums füttern zu können.

Reef Zooplankton™ ist reich an Carotinoiden und enthält wichtige Proteine, sowie eine Quelle mit höherer Bioverfügbarkeit zur Pigmentierung im Vergleich mit anderen natürlichen Quellen oder synthetischen Farbstoffen. Carotinoide wirken außerdem als Antioxidant. Außerdem verbessert Reef Zooplankton™ die Bioverfügbarkeit wichtiger Nährstoffe wie Proteine, Lipide, Vitamin B und natürlichen Farbstoffen. Dadurch benötigen die Korallen weniger Energie zur Nährstoffaufnahme. Es enthält eine Mischung von Fettsäuren, Kohlenhydraten und Proteinen in einem abgestimmten Verhältnis.

WARUM ES ANDERS IST:

Reef Zooplankton™ verbessert die Bioverfügbarkeit wichtiger Nährstoffe wie Proteine, Lipide, Vitamin B und natürlichen Farbstoffen. Dadurch benötigen die Korallen weniger Energie zur Nährstoffaufnahme.

ANWENDUNG:

Vor Gebrauch gut schütteln. Man verwendet 5ml (eine Verschlusskappe voll) auf ca. 200 Liter (50 Gallonen) zweimal wöchentlich oder je nach Verbrauch, um einen guten Korallenwuchs zu erhalten. Kühlung nach dem Anbruch der Flasche wird empfohlen, ist aber nicht zwingend notwendig.

Garantierte Analyse:

Protein (min)	2.0%
Rohfett (min)	0.35%
Rohfaser (max)	0.2%
Feuchtigkeit (max)	96%
Rohasche (max)	1.5%

INHALT:

500 ml

CLARITY



INHALT:
250 ml

Clarity™ ist das ultimative Produkt zur Wasserklärung sowohl im Süß- als auch im Seewasser. Es enthält ein komplexes polymeres Flockungsmittel, das sowohl für Pflanzen als auch Korallen ungefährlich ist. Clarity™ ist der einzige Wasserklärer auf dem Markt, der alles kann! Clarity™ beseitigt alle Trübungen von Wasserfärbungen bis zu groben Trübstoffen (z.B. durch aufgewirbelten Bodengrund). Süßwasser und Seewasser. Unbedenklich für Pflanzen und niedere Tiere.

WARUM ES ANDERS IST:

Viele Unternehmen stellen mehrere Produkte her, um der jeweiligen Art von Trübung in unterschiedlichen Bedingungen gerecht zu werden (z.B. Süßwasser, Seewasser, Teich usw.). So wurden z.B. Produkte entwickelt, die die meisten Ursachen für Trübungen beseitigen, doch die Anwendung erfordert zwei Flaschen mit unterschiedlichen Flüssigkeiten. Clarity™ besteht aus Zutaten, die sämtliche Trübungen in allen Aquarien klären. Clarity™ enthält sowohl Fällmittel als auch Flockungsmittel in der gleichen Flasche, wodurch alle Arten von Trübung in einem Durchgang beseitigt werden. Nach der Anwendung von Clarity™ bildet sich

eine neblige Wolke. Dies ist normal und zeigt, dass Clarity™ anfängt zu arbeiten.

Das Wasser ist voll von kleinsten Schwebeteilchen, die mit dem bloßen Auge nicht zu erkennen sind. Clarity™ führt dazu, daß diese Teilchen verklumpen. Durch das Verklumpen entstehen größere Teilchen, die nun zu sehen sind, daher die Wolkenbildung. Sobald die größeren Klumpen entstanden sind ist es schlicht eine Frage der mechanischen Filterung diese Reste zu beseitigen. Teilchen die vorher zu klein waren um vom Filtermaterial aufgefangen zu werden sind nun ausreichend verklumpt.

ANWENDUNG:

Eine Kappe (5 ml) ist ausreichend für 80l Aquarienwasser, Clarity™ ist damit sehr ergiebig. In manchen Fällen erhöht sich die Trübung zunächst, dies ist normal und zeigt dass Clarity™ aktiv ist. Danach erfolgt eine zügige Wasserklärung. Im Falle chemischer Verunreinigung oder bei besonders starker Flockung sollte der Filter gereinigt werden, sobald das Aquarienwasser klar ist.

FLOURISH ADVANCE



Flourish Advance™ ist ein natürlicher, organischer Wachstumsverstärker für Wasserpflanzen. Die ausgeklügelte Rezeptur enthält Phytohormone, Mineralstoffe und Nährstoffe, die das Wachstum von Wurzeln und Trieben bei Wasserpflanzen deutlich steigern. Phytohormone sind eine Gruppe in der Natur vorkommender organischer Stoffe, die eine wichtige Rolle bei der Regulierung des Pflanzenwachstums und verschiedener Pflanzenentwicklungsprozesse spielen, zum Beispiel bei der Zellteilung, der Formation und Aktivität des Sprossenmeristems, der Einleitung der Genexpression für die Photosynthese, der Blattalterung, dem Nährstofftransport, der Keimung, dem Wurzelwachstum und Reaktionen auf Stress. Regelmäßig verwendet, verbessert es auch die Mineralstoffaufnahme und die Widerstandsfähigkeit gegenüber Krankheiten. Es ist ungiftig und für alle Arten von Pflanzen, Fischen und aquatischen Organismen völlig ungefährlich.

INHALT:

100 ml, 250 ml oder 500 ml

HERGESTELLT AUS:

Kaliumchlorid, Kaliumphosphat, Natriumphosphat, Calciumchlorid, Magnesiumchlorid, Aminosäuren, Ascorbinsäure, Zuckeralkohol, Phytohormon-Salz

Während der ersten zehn bis vierzehn Tage nach Anwendung mit Flourish Advance™ wird das Wurzelwachstum unter der Substratoberfläche angeregt. Nach einer ersten Einwirkzeit ist ein deutlich verbessertes Wachstum der Blätter und Pflanzenstiele zu beobachten.

ANWENDUNG:

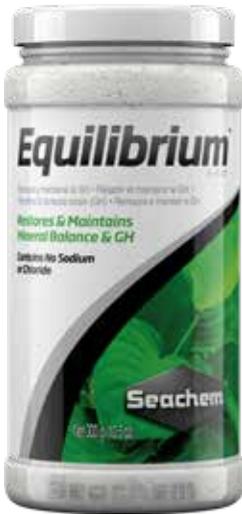
Vor Gebrauch schütteln. Man verwendet eine Verschlusskappe (5 ml) voll auf 80 Liter (20 US-Gallonen) Wasser. Zugabe täglich oder nach Bedarf, um das Pflanzenwachstum zu unterstützen.

Garantierte Analyse:

Verfügbares Phosphat (P2O5)	0,04%
Gelöste Pottasche (K2O)	0,45%
Calcium (Ca)	0,04%
Magnesium (Mg)	0,04%

Enthält ebenfalls nicht pflanzliche Zusätze:

Alanin	0,06%
γ-Amino Buttersäure	0,15%
Glutaminsäure	0,04%
Mannit	0,14%
Ascorbinsäure	0,14%
Phytohormone	0,0003%
zum Gebrauch für die Verbesserung von Hortikulturen	



EQUILIBRIUM

Equilibrium™ wurde extra dafür entworfen, um in einem Pflanzenaquarium die ideale Grundversorgung an Mineralien abzudecken. Equilibrium™ enthält kein Natrium oder Chlorid (welche sich in höheren Konzentrationen in einem bepflanzten Aquarium nachteilig auf den Wuchs auswirken können). Equilibrium™ eignet sich vor allem als Aufhärtesalz für den Gebrauch mit demineralisiertem Wasser mittels Umkehrosmose oder Ionentauscher. Equilibrium™ hebt dabei nur die Gesamthärte (GH) an. Zur Einstellung der Karbonathärte (KH), empfehlen wir den Gebrauch von Alkaline Buffer™.

INHALT: WARUM ES ANDERS IST:

300 g Anders als die üblichen Aufhärtesalze auf dem

HERGESTELLT AUS:

Kaliumsulfat, Calciumsulfat, Magnesiumsulfat, Eisensulfat und Mangansulfat.

Elementares Kalium ist in einer Konzentration von 195.000 ppm (19.5%) vorhanden. Aufgrund veralteter Gesetze zur Inhaltsangabe sind wir leider gezwungen, das Element Kalium in einer äquivalenten Form (K2O) anzugeben.

Markt enthält Equilibrium™ kein Natrium oder Chlorid. Diese beiden Elemente werden in einem Pflanzenaquarium nur sehr gering verbraucht und im Falle von Chlorid kann es in höheren Konzentrationen sogar schädlich für Bewohner und Wasserpflanzen sein. Andere Wettbewerbsprodukte enthalten oft primär Natriumchlorid (weil es günstig ist), welches den Elektrolytgehalt für die Fische zwar anhebt, sich aber nachteilig auf den Pflanzenwuchs auswirken kann. Desweiteren ist Natrium kein geeignetes Kation zur Anhebung der GH. Equilibrium™ enthält nur Calcium-, Magnesium, und Kaliumsalze, welche den Stoffwechsel der Fische unterstützen, aber auch sehr förderlich für den Pflanzenwuchs sind.

ANLEITUNG:

Um die Gesamthärte (GH) um 3 dH (1 meq/L) anzuheben, verwendet man 16 g (ca. 1 Esslöffel) pro 80 L (20 gallons) Wasser bei einer Beckenneueinrichtung oder bei einem Was-

serwechsel (zum Aufbereiten des Frischwassers). Equilibrium™ kann direkt ins Aquarium gegeben werden, für eine optimale Lösbarkeit empfiehlt es sich aber, das Salz vorher mit ~1 L (1 qt.) Wasser zu vermischen (die Mixtur erscheint dann milchig). Mit der Zugabe ins Aquarium entsteht eine leichte Trübung, die aber innerhalb von 15-30 Minuten verschwindet.

HINWEISE: Der Gebrauch von Equilibrium™ ist nicht nötig, wenn man bei seinem Aquarium nur verdunstetes Wasser nachfüllt. Die oben angegebene Dosis basiert auf demineralisiertem Wasser mittels Umkehrosmose oder Kationentauscher. Bei anderem Wasser wie zum Beispiel Leitungswasser sollte man vorher die vorhandene Gesamthärte (GH) ermitteln und dann mittels Aufhärtesalz auf den gewünschten Wert einstellen. Die Ansprüche der Pflanzen variieren, aber eine generelle Empfehlung wäre das Einstellen der GH auf 3–6 dH (1–2 meq/L) oder das Anpassen bzw. Erreichen einer bestimmten Karbonathärte (KH), welche sich idealerweise im Rahmen von 3–6 dKH (1–2 meq/L) bewegen sollte.

Analyse der Inhaltsstoffe:

Lösliches Kalium (K2O)	23.0%
Calcium (Ca)	8.06%
Magnesium (Mg)	2.41%
Lösliches Eisen (Fe)	0.11%
Lösliches Mangan (Mn)	0.06%



INHALT:
250 ml

FLOURISH EXCEL

Flourish Excel™ ist eine biologisch gut verfügbare organische Kohlenstoffquelle. Jede Pflanze benötigt Kohlenstoff, welcher in der Regel aus CO₂ gewonnen wird, aber auch aus einfachen organischen Verbindungen abgeleitet werden kann (zum Beispiel aus Zwischenprodukten der Photosynthese). Die gleichzeitige Verwendung einer CO₂ Anlage in Kombination mit Flourish Excel™ schließt sich nicht gegenseitig aus und wirkt sich nicht negativ aufeinander aus. Da die Stoffwechselprozesse der Photosynthese innerhalb der Pflanze nicht nacheinander, sondern zeitgleich stattfinden, läßt sich abgeleitet Flourish Excel™ alleine aber auch zusammen mit einer CO₂ Anlage verwenden. Der Gebrauch dieser Kombination ist sogar durchaus sinnvoll, wenn die Zugabe von CO₂ in zu niedrigen pH Leveln resultiert. Flourish Excel™ unterstützt außerdem den Pflanzenwuchs, da es durch reduzierende Eigenschaften Eisen in die zweiwertige Form umwandeln kann (Fe+2), welches wesentlich leichter von den Pflanzen aufgenommen wird als Eisen in dreiwertiger Form (Fe+3).

WARUM ES ANDERS IST:

Der Grund warum Pflanzen CO₂ benötigen ist, da längere Kohlenstoffketten produziert werden müssen, welche ebenfalls als Zwischenstufen der Photosynthese bekannt sind. Diese können zum Beispiel Ribulose, 1,5-Biphosphat und 2-Carboxy-3-Keto-D-Arabinol-1,5-Biphosphat sein. Obwohl die Namen sehr kompliziert klingen, ist der Aufbau dieser Stoffe recht simpel (5 Kohlenstoffketten). Flourish

Excel™ beinhaltet nicht exakt diese speziellen Verbindungen, aber ein entsprechendes Äquivalent. Durch die Zugabe von Flourish Excel™ wird im pflanzlichen Stoffwechsel die Einbindung von CO₂ übersprungen und man bietet den Pflanzen direkt das finale Produkt an, beziehungsweise das entsprechende Äquivalent. Durch die strukturelle Gleichheit des Inhaltstoffes von Flourish Excel™ können Pflanzen diesen Baustein für die Kohlenstoffkettenbildung im Rahmen der Photosynthese verwerten. Durch einfache chemische oder enzymatische Schritte kann eine Wasserpflanze diese Bausteine in eine der oben genannten aber auch andere Kohlenstoffverbindungen umwandeln.

ANLEITUNG:

Bei Erstgebrauch nach einem großen Wasserwechsel (> 40%) verwendet man den Inhalt einer Verschlusskappe (5 ml) pro 40 L (10 gallons*) Aquarienwasser. Die anschließende Dosis beträgt dann eine Verschlusskappe pro 200 L (50 gallons*) täglich. Die Dosierung kann in stark bepflanzten Aquarien langsam erhöht werden. Für kleinere Dosierungen richtet man sich nach dem Innengewinde der Verschlusskappe, jeder Gewindestrich beträgt in etwa den Inhalt von 1 ml.

FLOURISH IRON



Flourish Iron™ ist ein hochkonzentriertes Eisen(II)-Gluconat-Präparat (Fe+2, 10.000 mg/l). Es ist einzusetzen wenn der Eisenbedarf höher liegt als durch Flourish™ in der empfohlenen Dosierung geliefert werden kann oder Mangelerkrankungen auftreten. Diese können verkürzte, instabile Stängel oder Gelbfärbung zwischen den Blattnerven sein. Flourish Iron™ enthält kein Phosphat oder Nitrat.

WARUM ES ANDERS IST:

Die Aufnahme von Eisen aus Flourish Iron™ fällt den Wasserpflanzen wesentlich leichter als bei Düngern, in denen EDTA (und verwandte Stabilisatoren) verwendet werden. EDTA-Eisen ist immer im 3-wertigen Zustand (Fe+3). Pflanzen benötigen aber 2-wertiges Eisen (Fe+2). Um das Eisen vom EDTA zu trennen und anschließend in die 2-wertige Form zu übertragen, müssen die Pflanzen zusätzliche physiologische Energie aufbringen.

ANWENDUNG:

Eine Verschlusskappe (5 ml) auf 200 Liter Aquarienwasser oder nach Bedarf um einen Zielwert von etwa 0,1 mg/l Eisen zu erreichen. Für kleinere Mengen kann man sich an den Gewindegängen orientieren, ein Gewindegang entspricht etwa 1 ml. Die Anwendung empfiehlt sich zur Vorbeugung und Bekämpfung von Eisenmangel. Die Symptome wie Chlorose (weißgelbliche Färbung der Blätter zwischen der Nervatur) oder kurze, dünne Stängel zeigen sich vor allem an den Wachstumszonen.

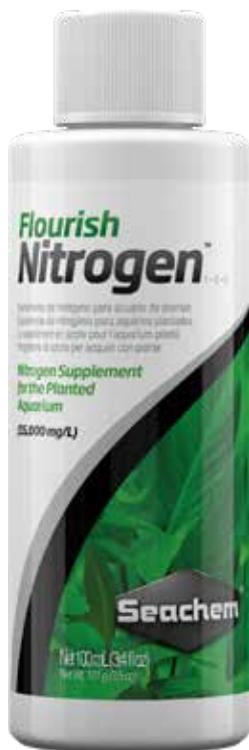
INHALT:

250 ml

INHALTSSTOFFE:

Eisen (Fe) 1,0%, hergestellt mit Eisen(II)-Gluconat

FLOURISH NITROGEN



Flourish Nitrogen™ ist ein konzentrierter (15,000 mg/L) Stickstoffdünger. Er bietet Stickstoff in verschiedenen Formen an, als Nitrat und als Ammonium, welches von den Pflanzen leichter aufgenommen werden kann. Dennoch wird kein freies Ammonium ans Wasser abgegeben, da der Inhaltsstoff in Flourish Nitrogen™ gebunden ist, bis er letztendlich von den Pflanzen verwertet wird. Flourish Nitrogen™ enthält außerdem Nitrat für die Pflanzen, die diese Stickstoffform ausnützen können. Es sollte für beste Ergebnisse in Kombination mit Flourish Phosphorus™ und Flourish Potassium™ verwendet werden.

WARUM ES ANDERS IST:

Anders als andere Produkte ist Flourish Nitrogen™ vollständig frei von Phosphat, um somit den Stickstoffgehalt im Aquarium gezielt und ohne Einfluss auf den Phosphorgehalt einstellen zu können.

ANWENDUNG:

ANFÄNGER: Man verwendet 2.5 mL (eine halbe Verschlusskappe) pro 160 L (40 gallons*) Aquarienwasser zweimal wöchentlich oder nach Bedarf je nach Stickstoffmangelerscheinungen (zum Beispiel Krüppelwuchs, Chlorosen). Für kleinere Dosierungen kann man sich an den Gewindedrehungen der Verschlusskappe orientieren, jede Drehung umfasst ca. 1 ml.
FORTGESCHRITTENE: Die Dosis für Anfänger erhöht den Stickstoffgehalt nitratäquivalent um 1 mg/L. Mit dieser Dosis erreicht man

ein Wachstum von 4 g (trocken) oder 20 g (nass) in einem Monat (vorausgesetzt alle anderen Nährstoffe stehen ausreichend zur Verfügung). Für mehr Wachstum verwendet man entsprechend mehr Dünger. Um einen speziellen Zielwert an Stickstoff zu erreichen, kann man folgende Formel verwenden: $0.25v=n$, wobei v =Volumen des Aquariums in Gallonen, n =der gewünschte Stickstoffwert (für den Wert des Nitratäquivalents für „n“ verwendet man einen Faktor von 0.05 anstatt 0.25 in der Formel) und m = die ml des zuführenden Düngers darstellt. Um zum Beispiel 20 Gallonen um 0.20 mg/L Stickstoff aufzudüngen wäre die Formel: $0.25 \cdot 20 \cdot 0.20 = 1$ ml.

Da die Hälfte des Stickstoffs in Flourish Nitrogen™ aus Nitrat besteht, kann man eine fundierte Schätzung des Stickstoffgehaltes dadurch ableiten, indem man den gemessenen Nitratgehalt verdoppelt. Eine andere Möglichkeit ist der Gebrauch von Seachem's MultiTest:Total Nitrogen™ (bald erhältlich!), welcher akkurat den genauen Stickstoffgehalt im Wasser messen kann und dabei zwischen den verschiedenen Quellen wie Nitrat, Ammonium und organischem Stickstoff unterscheidet.

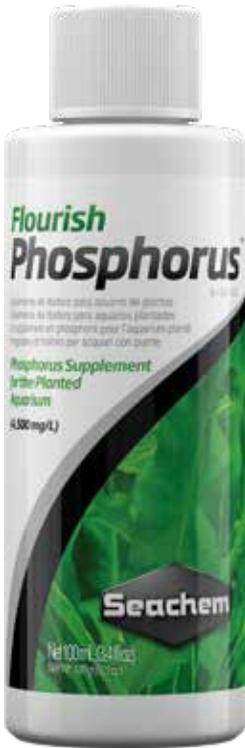
Analyse der Inhaltsstoffe:

Gesamtstickstoff (N)	1.5%
Lösliches Kalium (K2O)	2%

INHALT:
250 ml

HERGESTELLT AUS:
Kaliumnitrat, Urea

FLOURISH PHOSPHORUS



Flourish Phosphorus™ ist eine definierte Lösung aus Kaliumphosphat und enthält 4.500 mg/l Phosphat. Da kein Nitrat enthalten ist kann man seine Pflanzen nach deren Bedarf gezielt und einfach düngen statt herumzurechnen, wie das in Kombinationsprodukten mit Nitrat letztlich der Fall ist. Eine Überdosierung eines der beiden Stoffe wird somit vermieden. Bei Dosierung wie angegeben unterstützt und beschleunigt Flourish Phosphorus™ den Wuchs der Aquariumpflanzen, ohne Algenwachstum zu fördern. Wir empfehlen die Anwendung in Verbindung mit Flourish Nitrogen™ und Flourish Potassium™.

WARUM ES ANDERS IST:

Im Gegensatz zu Kombinationspräparaten ist Flourish Phosphorus™ komplett nitratfrei. Dies macht es möglich, den Phosphorgehalt im Aquarium unabhängig vom Stickstoffgehalt einzustellen.

ANWENDUNG:

ANFÄNGER: eine halbe Verschlusskappe (2,5 ml) auf 80 Liter Aquarienwasser einmal oder zweimal pro Woche in Abhängigkeit von Anzeichen für Phosphormangel wie stagnierendes Wachstum oder dunkelgrüne Pflanzenfärbung.

FORTGESCHRITTENE: Die oben angegebene Dosierung hebt den Phosphorgehalt um 0,05 mg/l an (0,15 mg/l Phosphat). Der ideale Phosphatgehalt kann variieren, liegt aber im Allgemeinen bei 0,15 bis 1,0 mg/l. Zur Einstellung des für in seinem Aquarium optimalen Phosphatgehaltes sollte dieser mit einem Test bestimmt werden.

Analyse der Inhaltsstoffe:

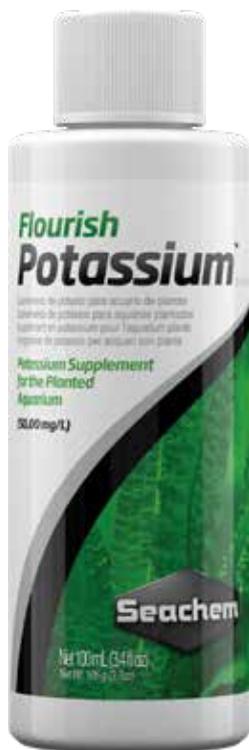
Gesamtphosphat (P2O5)	0.3%
Lösliches Kalium (K2O)	0.2%

INHALT:

250 ml

HERGESTELLT AUS:

Kaliumphosphat



FLOURISH POTASSIUM

Flourish Potassium™ enthält 50.000 mg/l Kalium und ist geeignet für das pflanzenbetonte Aquarium. Kalium ist eines von verschiedenen Elementen, die für einen kräftigen Pflanzenwuchs essentiell wichtig sind. Kalium kann in Mangel geraten, wenn viel schnell wachsende Pflanzenmasse vorliegt oder das Ausgangswasser einen geringen Mineralgehalt hat. In diesen Fällen kann Kalium zum limitierenden Faktor für das Wachstum werden. Kaliummangel zeigt sich z.B. durch Gelbfärbung älterer Blätter oder schwarzen Flecken in den Blättern des Javafarn (Microsorium pteropus). Flourish Potassium™ beugt Kaliummangel vor und unterstützt bestes Wachstum.

WARUM ES ANDERS IST:

Die einfachsten Quellen für Kalium sind die Verbindungen Kaliumnitrat und Kaliumphosphat. Diese führen einem Aquarium neben Kalium auch Stickstoff und Phosphor zu, was es geradezu unmöglich macht, ein gewünschtes NPK-Verhältnis zu erzielen. Flourish Potassium™ wird mit Kaliumsulfat hergestellt und erlaubt dem Anwender den Kaliumlevel anzuheben ohne gleichzeitig den Stickstoff- oder Phosphorgehalt zu beeinflussen.

INHALT:

250 ml

HERGESTELLT AUS:

Kaliumphosphat
Elementares Kalium ist in einer Konzentration von 50.000 ppm (entspricht 5%) vorhanden. Veraltete (US-) Dünger-Gesetze zwingen uns, Kalium in Form eines nicht vorhandenen Äquivalents (K2O) anzugeben statt der einfachen elementaren Entsprechung, welche wissenschaftlich sinnvoller ist.

ANWENDUNG:

Eine Verschlusskappe (5 ml) auf 125 l Aquarienwasser erhöht den Kaliumgehalt um 2 mg/l. Je nach Bedarf kann die Zugabe zweibis dreimal pro Woche erfolgen. Anzeichen für Kaliummangel finden sich bei älteren Blättern und umfassen insbesondere Chlorose (Gelbfärbung), Nekrose (Absterben/Braunfärbung) sowie schwache Stängel und Wurzeln.

Analyse des Inhaltsstoffes:

Lösliches Kalium (K2O)	05.8%
------------------------	-------

FLOURISH



Flourish™ ist ein umfassender Pflanzendünger für das Süßwasseraquarium. Er enthält eine reichhaltige Zusammensetzung aus wichtigen Spurenelementen und anderen Nährstoffen. Diese beinhalten Calcium, Magnesium, Eisen und andere wichtige Elemente, die sich als pflanzenfördernd erwiesen haben. Für die Düngung von Makronährstoffen (NPK) empfehlen wir den Gebrauch von Flourish Nitrogen, Flourish Phosphorus und Flourish Potassium nach Bedarf.

WARUM ES ANDERS IST:

Flourish™ ist so konzipiert, daß es mit anderen Präparaten kombiniert werden kann (Baukastensystem). Der Versuch, ALLE notwendigen Stoffe in einem Produkt zu bündeln würde zu einer Überdosierung von Mikronährstoffen führen, wenn man einem höheren Bedarf an Makronährstoffen gerecht werden möchte.

ANWENDUNG:

Die Dosierung von Flourish™ ist sehr sparsam: eine Verschlusskappe (5ml) genügt für 250l Aquarienwasser; gedüngt wird je nach Pflanzenmasse einmal oder zweimal wöchentlich. Bei kleineren Dosierungen dient das Gewinde in der Kappe zur Orientierung: ein Gewindengang entspricht etwa 1 ml. Wir empfehlen, Flourish™ nach dem Öffnen im Kühlschrank zu lagern, auch wenn dies nicht unbedingt notwendig ist.

INHALT:

100 ml, 250 ml

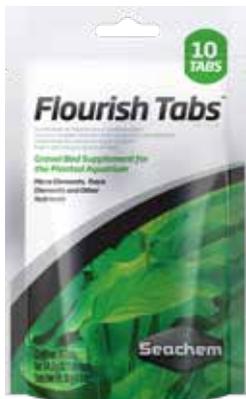
HERGESTELLT MIT:

Kaliumchlorid, Calciumchlorid, Kupfersulfat, Magnesiumchlorid, Eisen-Gluconat, Kobaltsulfat, Magnesiumsulfat, Borsäure, Natriummolybdat, Zinksulfat, Eiweiß-Hydrolysate.

Analyse der Inhaltsstoffe:

Gesamtstickstoff	0.07%
verfügb. Phosphat (P2O5)	0.01%
gelöstes Kaliumkarbonat	0.37%
Calcium (Ca)	0.14%
Magnesium (Mg)	0.11%
Schwefel (S)	0.2773%
Bor (B)	0.009%
Chlor (Cl)	1.15%
Kobalt (Co)	0.0004%
Kupfer (Cu)	0.0001%
Eisen (Fe)	0.32%
Mangan (Mn)	0.0118%
Molybdän (Mo)	0.0009%
Natrium (Na)	0.13%
Zink (Zn)	0.0007%

Gemäß US-Bestimmungen sind die Bestandteile nicht komplett aufgeführt.



FLOURISH TABS

Flourish Tabs™ sind wachstumsstimulierende Tabletten für Pflanzenwurzeln. Sie enthalten Spurenelemente, Aminosäuren und Vitamine und sind reich an Eisen, Mangan, Magnesium, Calcium, Kalium, Inositol, Cholin B12, Biotin sowie andere Inhaltsstoffe, die den Pflanzenwuchs über die Wurzeln verstärken. Auf der Homepage von Seachem kann man sich eine Liste der Bestandteile von Flourish Tabs™, sowie eine Übersicht an Pflanzenmangelerkrankungen herunterladen. Die Tabletten enthalten kein Phosphat oder Nitrat. Jede Packung mit 10 Tabletten reichen zweimal dafür, um eine Grundfläche von 30 x 75 cm mit Nährstoffen zu versorgen.

INHALT:
10 Stück

WARUM ES ANDERS IST:

Perfekt für Anfänger beinhalten die Flourish Tabs™ alle Nährstoffe von Flourish™ in einer trockenen Tablettenform. Diese Tabletten werden in den Bodengrund eingebracht, um die Wurzeln der Wasserpflanzen direkt und für einen längeren Zeitraum mit Nährstoffen zu versorgen. Diese werden durch enzymatische Umwandlungen der Pflanze nach und nach für die Wurzeln verfügbar.

ANLEITUNG:

Eine Tablette Flourish Tab™ versorgt in den Bodengrund eingebracht eine Fläche mit einem Radius von 10–15 cm (4–6 Zoll). Ein Aquarium mit etwa 38l (10 Gallonen) Inhalt erfordert 6 Tabletten. Die Tabs sollten gleichmäßig auf der Bodenfläche verteilt werden. Jede Tablette sollte so tief versenkt werden, dass sich nach oben und unten hin gleichmäßig viel Bodengrund befindet. Für optimalen Pflanzenwuchs sollte die Düngetabletten alle ein bis drei Monate erneuert werden. Sie beeinflussen in der Regel nicht den pH-Wert, aber in sehr weichem und saurem Wasser können sie sich leicht ansäuernd verhalten, ähnlich wie Torfgranulat.

FLOURISH TRACE



Flourish Trace™ enthält eine breite Auswahl an Spurenelementen, die für gesunde Pflanzen und gutes Wachstum nachweislich notwendig sind. Spurenelemente werden durch Nutzung, Oxidation und Ausfällung verbraucht. Manche Spurenelemente sind anfälliger für Oxidation und Ausfällung als andere. Es ist daher nötig, diese „flüchtigen“ Mikronährstoffe, wie sie auch in Flourish Trace™ enthalten sind, häufiger nachzuliefern. Flourish Trace™ und Flourish™ können jeweils alleine genutzt werden; die besten Ergebnisse wird man jedoch erzielen, wenn man diese beiden Dünger kombiniert.

WARUM ES ANDERS IST:

Die Aufteilung von instabilen und dauerhaften Mineralien in zwei verschiedene Produkte ermöglicht es, die weniger stabilen häufiger zu dosieren und somit eine Anhäufung der stabilen Komponenten zu vermeiden.

ANWENDUNG:

Zweimal wöchentlich eine Verschlusskappe (5 ml) auf 80 Liter Aquarienwasser.

Analyse der Inhaltsstoffe:

Bor (B)	0.0028%
Kobalt (Co)	0.00003%
Kupfer (Cu)	0.0032%
Mangan (Mn)	0.0085%
Molybdän (Mo)	0.0003%
Zink (Zn)	0.0169%
Rubidium (Rh)	0.000008%
Nickel (Ni)	0.000003%
Vanadium (V)	0.000002%

INHALT:

250 ml

HERGESTELLT AUS:

Kupfersulfat, Kobaltsulfat,
Mangansulfat, Borsäure,
Natriummolybdat, Zinksulfat,
Rubidiumchlorid, Nickelchlorid.



FLOURITE BLACK SAND

Flourite® Black Sand ist ein speziell verarbeiteter Bodengrund aus Tonmineralien für jedes naturnahe Aquarium. Durch seine Eigenschaften ist es für Pflanzenbecken besonders gut geeignet, bewährt sich aber auch in allen anderen Aquarien. Flourite® Black Sand ist am effektivsten wenn es als alleiniger Bodengrund genutzt wird, kann aber auch mit anderen Substraten gemischt werden. Substratzusätze wie Laterit sind nicht notwendig. Flourite® Black Sand muss niemals ausgetauscht werden; es bleibt effektiv, solange das Aquarium besteht. Flourite® Black Sand ist nicht chemisch behandelt oder ummantelt und hat keinen Einfluss auf den pH-Wert.

Um die erforderliche Anzahl an Beuteln für Ihr Aquarium zu ermitteln, beachten Sie, dass ein Beutel (mit 7 kg) einem Volumen von etwa 5,5 Litern entspricht. Um das gewünschte Bodengrundvolumen zu berechnen, multiplizieren Sie die Länge und Breite des Aquariums mit der gewünschten Bodengrundhöhe.

ANWENDUNG:

Flourite® Black Sand ist ein vorgewaschenes Naturprodukt. Es sollte vor dem Gebrauch durchgespült werden, um verbliebenen Staub zu entfernen, welcher beim Transport entstehen kann.

TIPPS:

Starke Wassertrübung kann vermieden werden, in dem das Wasser langsam und ohne das Substrat aufzuwirbeln in das Aquarium gefüllt wird. Bitte platzieren Sie eine Schüssel in das Aquarium und füllen das Wasser mithilfe der Schüssel auf. Eine leichte anfängliche Trübung ist normal und kann mit mechanischer Filtration (z.B. Filterwatte) oder dem Einsatz von Clarity™ wieder entfernt werden. Für besseres Pflanzenwachstum und stärkere Wurzelbildung kann vor dem Einbringen von Flourite® Black Sand eine 2,5 cm hohe Schicht Onyx Sand™ als Basissubstrat verwendet werden.

Analyse der Inhaltsstoffe:

Aluminium	33510
Barium	19
Calcium	20950
Kobalt	4
Chrom	7
Kupfer	17
Eisen	4338
Kalium	374
Magnesium	1868
Mangan	51
Natrium	5484
Nickel	9
Vanadium	11
Zink	9

Einheit=mg/kg, Quelle: Plasma Emission Spectrometer, EPA Methode 6010, Univ. of Georgia Chemical Analysis Lab

Hinweis: Der spezielle Boden eines Gebindes mit 3,5 kg ermöglicht einen Spülvorgang direkt im Beutel.



FLOURITE BLACK

Flourite® Black ist ein speziell verarbeiteter Bodengrund aus Tonmineralien für jedes naturnahe Aquarium. Durch seine Eigenschaften ist es für Pflanzenbecken besonders gut geeignet, bewährt sich aber auch in allen anderen Aquarien. Flourite® Black ist am effektivsten wenn es als alleiniger Bodengrund genutzt wird, kann aber auch mit anderen Substraten gemischt werden. Substratzusätze wie Laterit sind nicht notwendig. Flourite® Black muss niemals ausgetauscht werden; es bleibt effektiv, solange das Aquarium besteht. Flourite® Black ist nicht chemisch behandelt oder ummantelt und hat keinen Einfluss auf den pH-Wert.

Um die erforderliche Anzahl an Beuteln für Ihr Aquarium zu ermitteln, beachten Sie, dass ein Beutel (mit 7 kg) einem Volumen von etwa 5,5 Litern entspricht. Um das gewünschte Bodengrundvolumen zu berechnen, multiplizieren Sie die Länge und Breite des Aquariums mit der gewünschten Bodengrundhöhe.

ANWENDUNG:

Flourite® Black ist ein vorgewaschenes Naturprodukt. Es sollte vor dem Gebrauch durchgespült werden, um verbliebenen Staub zu entfernen, welcher beim Transport entstehen kann.

TIPPS:

Starke Wassertrübung kann vermieden werden, in dem das Wasser langsam und ohne das Substrat aufzuwirbeln in das Aquarium gefüllt wird. Bitte platzieren Sie eine Schüssel in das Aquarium und füllen das Wasser mithilfe der Schüssel auf. Eine leichte anfängliche Trübung ist normal und kann mit mechanischer Filtration (z.B. Filterwatte) oder dem Einsatz von Clarity™ wieder entfernt werden. Für besseres Pflanzenwachstum und stärkere Wurzelbildung kann vor dem Einbringen von Flourite® Black eine 2,5cm hohe Schicht Onyx Sand™ als Basissubstrat verwendet werden.

Analyse der Inhaltsstoffe:

Aluminium	33510
Barium	19
Calcium	20950
Kobalt	4
Chrom	7
Kupfer	17
Eisen	4338
Kalium	374
Magnesium	1868
Mangan	51
Natrium	5484
Nickel	9
Vanadium	11
Zink	9

Einheit=mg/kg, Quelle: Plasma Emission Spectrometer, EPA Methode 6010, Univ. of Georgia Chemical Analysis Lab

Hinweis: Der spezielle Boden eines Gebindes mit 3,5kg ermöglicht einen Spülvorgang direkt im Beutel.



FLOURITE DARK

Flourite® Dark ist ein speziell verarbeiteter Bodengrund aus Tonmineralien für jedes naturnahe Aquarium. Durch seine Eigenschaften ist es für Pflanzenbecken besonders gut geeignet, bewährt sich aber auch in allen anderen Aquarien. Flourite® Dark ist am effektivsten wenn es als alleiniger Bodengrund genutzt wird, kann aber auch mit anderen Substraten gemischt werden. Substratzusätze wie Laterit sind nicht notwendig. Flourite® Dark muss niemals ausgetauscht werden; es bleibt effektiv, solange das Aquarium besteht. Flourite® Dark ist nicht chemisch behandelt oder ummantelt und hat keinen Einfluss auf den pH-Wert.

Um die erforderliche Anzahl an Beuteln für Ihr Aquarium zu ermitteln, beachten Sie, dass ein Beutel (mit 7 kg) einem Volumen von etwa 5,5 Litern entspricht. Um das gewünschte Bodengrundvolumen zu berechnen, multiplizieren Sie die Länge und Breite des Aquariums mit der gewünschten Bodengrundhöhe.

ANWENDUNG:

Flourite® Dark ist ein vorgewaschenes Naturprodukt. Es sollte vor dem Gebrauch durchgespült werden, um verbliebenen Staub zu entfernen, welcher beim Transport entstehen kann.

TIPPS:

Starke Wassertrübung kann vermieden werden, in dem das Wasser langsam und ohne das Substrat aufzuwirbeln in das Aquarium gefüllt wird. Bitte platzieren Sie eine Schüssel in das Aquarium und füllen das Wasser mithilfe der Schüssel auf. Eine leichte anfängliche Trübung ist normal und kann mit mechanischer Filtration (z.B. Filterwatte) oder dem Einsatz von Clarity™ wieder entfernt werden. Für besseres Pflanzenwachstum und stärkere Wurzelbildung kann vor dem Einbringen von Flourite® Dark eine 2,5 cm hohe Schicht Onyx Sand™ als Basissubstrat verwendet werden.

Analyse der Inhaltsstoffe:

Aluminium	2166
Barium	3
Calcium	2378
Kobalt	2
Chrom	5
Kupfer	11
Eisen	5326
Kalium	136
Magnesium	2422
Mangan	384
Natrium	269
Nickel	3
Vanadium	3
Zink	60

Einheit=mg/kg, Quelle: Plasma Emission Spectrometer, EPA Methode 6010, Univ. of Georgia Chemical Analysis Lab

Hinweis: Der spezielle Boden eines Gebindes mit 3,5 kg ermöglicht einen Spülvorgang direkt im Beutel.



FLOURITE RED

Flourite® Red ist ein speziell verarbeiteter Bodengrund aus Tonmineralien für jedes naturnahe Aquarium. Durch seine Eigenschaften ist es für Pflanzenbecken besonders gut geeignet, bewährt sich aber auch in allen anderen Aquarien. Flourite® Red ist am effektivsten wenn es als alleiniger Bodengrund genutzt wird, kann aber auch mit anderen Substraten gemischt werden. Substratzusätze wie Laterit sind nicht notwendig. Flourite® Red muss niemals ausgetauscht werden; es bleibt effektiv, solange das Aquarium besteht. Flourite® Red ist nicht chemisch behandelt oder ummantelt und hat keinen Einfluss auf den pH-Wert.

Um die erforderliche Anzahl an Beuteln für Ihr Aquarium zu ermitteln, beachten Sie, dass ein Beutel (mit 7 kg) einem Volumen von etwa 7 Litern entspricht. Um das gewünschte Bodengrundvolumen zu berechnen, multiplizieren Sie die Länge und Breite des Aquariums mit der gewünschten Bodengrundhöhe. Ein Beutel ist ausreichend für eine ca. 5 cm tiefe Schichhöhe in einem 40 Liter Aquarium.

ANWENDUNG:

Flourite® Red ist ein vorgewaschenes Naturprodukt. Es sollte vor dem Gebrauch durchgespült werden, um verbliebenen Staub zu entfernen, welcher beim Transport entstehen kann.

TIPPS:

Starke Wassertrübung kann vermieden werden, in dem das Wasser langsam und ohne das Substrat aufzuwirbeln in das Aquarium gefüllt wird. Bitte platzieren Sie eine Schüssel in das Aquarium und füllen das Wasser mithilfe der Schüssel auf. Eine leichte anfängliche Trübung ist normal und kann mit mechanischer Filtration (z.B. Filterwatte) oder dem Einsatz von Clarity™ wieder entfernt werden. Für besseres Pflanzenwachstum und stärkere Wurzelbildung kann vor dem Einbringen von Flourite® Red eine 2,5 cm hohe Schicht Onyx Sand™ als Basissubstrat verwendet werden.

Analyse der Inhaltsstoffe:

Aluminium	15710
Barium	104
Calcium	120
Kobalt	8
Chrom	22
Kupfer	19
Eisen	16190
Kalium	2417
Magnesium	2816
Mangan	47
Natrium	365
Nickel	18
Vanadium	18
Zink	50

Einheit=mg/kg, Quelle: Plasma Emission Spectrometer, EPA Methode 6010, Univ. of Georgia Chemical Analysis Lab

Hinweis: Der spezielle Boden eines Gebindes mit 3,5 kg ermöglicht einen Spülvorgang direkt im Beutel.



FLOURITE SAND

Flourite® Sand ist ein speziell verarbeiteter Bodengrund aus Tonmineralien für jedes naturnahe Aquarium. Durch seine Eigenschaften ist es für Pflanzenbecken besonders gut geeignet, bewährt sich aber auch in allen anderen Aquarien. Flourite® Sand ist am effektivsten wenn es als alleiniger Bodengrund genutzt wird, kann aber auch mit anderen Substraten gemischt werden. Substratzusätze wie Laterit sind nicht notwendig. Flourite® Sand muss niemals ausgetauscht werden; es bleibt effektiv, solange das Aquarium besteht. Flourite® Sand ist nicht chemisch behandelt oder ummantelt und hat keinen Einfluss auf den pH-Wert.

Um die erforderliche Anzahl an Beuteln für Ihr Aquarium zu ermitteln, beachten Sie, dass ein Beutel (mit 7 kg) einem Volumen von etwa 4,25 Litern entspricht. Um das gewünschte Bodengrundvolumen zu berechnen, multiplizieren Sie die Länge und Breite des Aquariums mit der gewünschten Bodengrundhöhe.

ANWENDUNG:

Flourite® Sand ist ein vorgewaschenes Naturprodukt. Es sollte vor dem Gebrauch durchgespült werden, um verbliebenen Staub zu entfernen, welcher beim Transport entstehen kann.

TIPPS:

Starke Wassertrübung kann vermieden werden, in dem das Wasser langsam und ohne das Substrat aufzuwirbeln in das Aquarium gefüllt wird. Bitte platzieren Sie eine Schüssel in das Aquarium und füllen das Wasser mithilfe der Schüssel auf. Eine leichte anfängliche Trübung ist normal und kann mit mechanischer Filtration (z.B. Filterwatte) oder dem Einsatz von Clarity™ wieder entfernt werden. Für besseres Pflanzenwachstum und stärkere Wurzelbildung kann vor dem Einbringen von Flourite® Sand eine 2,5 cm hohe Schicht Onyx Sand™ als Basissubstrat verwendet werden.

Analyse der Inhaltsstoffe:

Aluminium	10210
Barium	124
Calcium	195
Kobalt	6
Chrom	13
Kupfer	17
Eisen	18500
Kalium	2195
Magnesium	2281
Mangan	64
Natrium	223
Nickel	12
Vanadium	15
Zink	29

Einheit=mg/kg, Quelle: Plasma Emission Spectrometer, EPA Methode 6010, Univ. of Georgia Chemical Analysis Lab

Hinweis: Der spezielle Boden eines Gebindes mit 3,5 kg ermöglicht einen Spülvorgang direkt im Beutel.



FLOURITE

Flourite® ist ein speziell verarbeiteter Bodengrund aus Tonmineralien für jedes naturnahe Aquarium. Durch seine Eigenschaften ist es für Pflanzenbecken besonders gut geeignet, bewährt sich aber auch in allen anderen Aquarien. Flourite® ist am effektivsten wenn es als alleiniger Bodengrund genutzt wird, kann aber auch mit anderen Substraten gemischt werden. Substratzusätze wie Laterit sind nicht notwendig. Flourite® muss niemals ausgetauscht werden; es bleibt effektiv, solange das Aquarium besteht. Flourite® ist nicht chemisch behandelt oder ummantelt und hat keinen Einfluss auf den pH-Wert.

Um die erforderliche Anzahl an Beuteln für Ihr Aquarium zu ermitteln, beachten Sie, dass ein Beutel (mit 7 kg) einem Volumen von etwa 7 Litern entspricht. Um das gewünschte Bodengrundvolumen zu berechnen, multiplizieren Sie die Länge und Breite des Aquariums mit der gewünschten Bodengrundhöhe. Ein Beutel ist ausreichend für eine ca. 5 cm tiefe Schichhöhe in einem 40 Liter Aquarium.

ANWENDUNG:

Flourite® ist ein vorgewaschenes Naturprodukt. Es sollte vor dem Gebrauch durchgespült werden, um verbliebenen Staub zu entfernen, welcher beim Transport entstehen kann.

TIPPS:

Starke Wassertrübung kann vermieden werden, in dem das Wasser langsam und ohne das Substrat aufzuwirbeln in das Aquarium gefüllt wird. Bitte platzieren Sie eine Schüssel in das Aquarium und füllen das Wasser mithilfe der Schüssel auf. Eine leichte anfängliche Trübung ist normal und kann mit mechanischer Filtration (z.B. Filterwatte) oder dem Einsatz von Clarity™ wieder entfernt werden. Für besseres Pflanzenwachstum und stärkere Wurzelbildung kann vor dem Einbringen von Flourite® eine 2,5 cm hohe Schicht Onyx Sand™ als Bassisubstrat verwendet werden.

Analyse der Inhaltsstoffe:

Aluminium	10210
Barium	124
Calcium	195
Kobalt	6
Chrom	13
Kupfer	17
Eisen	18500
Kalium	2195
Magnesium	2281
Mangan	64
Natrium	223
Nickel	12
Vanadium	15
Zink	29

Einheit=mg/kg, Quelle: Plasma Emission Spectrometer, EPA Methode 6010, Univ. of Georgia Chemical Analysis Lab

Hinweis: Der spezielle Boden eines Gebindes mit 3,5 kg ermöglicht einen Spülvorgang direkt im Beutel.



ONYX SAND

Onyx Sand™ ist ein natürlicher, dunkelgrauer Sand, der perfekt in jedes Aquarium passt. Er beinhaltet nicht nur Eisen und andere Mineralien, sondern sorgt zudem für optimale KH-Werte in einem bepflanzen Aquarium. Onyx Sand™ ist reich an Karbonaten und bietet allen Wasserpflanzen Vorteile, die Bikarbonate verwerten können. Durch seine Eigenschaften ist es für Pflanzenbecken besonders gut geeignet, bewährt sich aber auch in allen anderen Aquarien. Onyx Sand™ ist am effektivsten wenn es als alleiniger Bodengrund genutzt wird, kann aber auch mit anderen Substraten gemischt werden. Substratzusätze wie Laterit sind nicht notwendig. Onyx Sand™ muss niemals ausgetauscht werden; es bleibt effektiv, solange das Aquarium besteht. Onyx Sand™ ist nicht chemisch behandelt oder ummantelt, besitzt allerdings eine leichte Pufferkapazität, welche den pH-Wert um 0,1 bis 0,5 Einheiten steigen lassen kann (abhängig vom Ausgangswasser).

Um die erforderliche Anzahl an Beuteln für Ihr Aquarium zu ermitteln, beachten Sie, dass ein Beutel (mit 7 kg) einem Volumen von etwa 4,25 Litern entspricht. Um das gewünschte Bodengrundvolumen zu berechnen, multiplizieren Sie die Länge und Breite des Aquariums mit der gewünschten Bodengrundhöhe. Ein Beutel ist ausreichend für eine ca. 3,5 cm tiefe Schichthöhe in einem 40 Liter Aquarium.

INHALT:

7 kg

ANWENDUNG:

Onyx Sand™ ist ein vorgewaschenes Naturprodukt. Es sollte vor dem Gebrauch durchgespült werden, um verbliebenen Staub zu entfernen, welcher beim Transport entstehen kann.

TIPPS:

Starke Wassertrübung kann vermieden werden, in dem das Wasser langsam und ohne das Substrat aufzuwirbeln in das Aquarium gefüllt wird. Bitte platzieren Sie eine Schüssel in das Aquarium und füllen das Wasser mithilfe der Schüssel auf. Eine leichte anfängliche Trübung ist normal und kann mit mechanischer Filtration (z. B. Filterwatte) oder dem Einsatz von Clarity™ wieder entfernt werden.

Analyse der Inhaltsstoffe:

Aluminium	822
Barium	5
Calcium	197500
Kobalt	4
Chrom	10
Kupfer	4
Eisen	2846
Kalium	417
Magnesium	115400
Mangan	43
Natrium	135
Nickel	7
Vanadium	8
Zink	23

Einheit=mg/kg, Quelle: Plasma Emission Spectrometer, EPA Methode 6010, Univ. of Georgia Chemical Analysis Lab



MERIDIAN

Meridian™ ist ein natürliches, oolithisches (kugel- oder eiförmiges) Aragonitsubstrat für Riff- und Meerwasseraquarien. Meridian™ ist das Premium Aragonitsubstrat für Riffaquarien. Die Körnung (im Schnitt 0,25 - 0,50 mm) ist ideal für Riffbewohner und die chemische Zusammensetzung hilft bei der Stabilisierung von Calcium sowie der Alkalinität und beugt dadurch großen Absenkungen des pH-Wertes vor. Anders als „feuchte“ Wettbewerbsprodukte, die vorgeben „lebendig“ zu sein, wird Meridian™ im trockenen Zustand verkauft. Somit zahlt man wirklich nur für das reine Substrat und nicht für Wasserrückstände. Sogenannte „Live-Produkte“ implizieren, dass sie mikroskopische Lebewesen enthalten, dabei sind es nur gewöhnliche Bakterien. Ob nass oder trocken, diese Bakterien sind in jedem Bodengrund enthalten. Um die Einfahrphase bei einem neu aufgesetzten Aquarium zu verkürzen eignet sich eher der Einsatz entsprechender Bakterienpräparate wie Seachem Stability®.

INHALT:
9 kg

Zur Entfernung von Staubabrieb vor dem Gebrauch waschen. Um die Anzahl der benötigten Beutel zu ermitteln sei erwähnt, dass ein 9kg Gebinde ein Volumen von 5.300 cm³ hat. Um das gewünschte Volumen zu errechnen multipliziert man die Länge des Aquariums mit der Tiefe sowie der gewünschten Höhe des Bodengrundes.

Calcium	347750
Eisen	44.2
Magnesium	1845
Mangan	2.6
Molybdän	2.35
Strontium	8420
Vanadium	8.1
Zink	4.75

Einheit=mg/l, Quelle: Plasma Emission Spectrometer, EPA Method 3050, Univ. of Georgia Chemical Analysis Lab



ENTICE

Entice™ ist ein natürlicher Geschmacksverstärker für wählerische Esser. Einfach Entice™ mit dem Futter Ihrer Wahl mischen, wie etwa Seachem's NutriDiet® Flakes, um die Nahrung für wählerische Esser schmackhaft zu machen. Ideal für Süß- und Salzwasserfische.

ANWENDUNG:

Die Nahrung vor der Zugabe in Entice™ einweichen oder 1 bis 2 Verschlusskappen des Produktes direkt ins Aquarium geben. Dies sollte an derselben Stelle geschehen, wo anschließend auch gefüttert wird. Vor Gebrauch schütteln. Es besteht keine Gefahr aufgrund von Überdosierung.

INHALT:

250 ml oder 500 ml

GARLICGUARD



GarlicGuard™ ist ein natürlicher nach Knoblauch riechender, Geschmacks- und Geruchsverstärker für Süß- und Salzwasserfische. Unsere Forschung hat ergeben, dass sich viele Fische zu natürlichen Gerüchen wie Knoblauch hingezogen fühlen. Mischen Sie GarlicGuard™ einfach ins Futter um das Interesse der „wählerischen Esser“ zu wecken, z.B. Diskusfisch und Kaiserfisch. GarlicGuard™ ist gefahrlos für Riff- und Pflanzenaquarien.

Knoblauch kann eine große Hilfe bei der Kontrolle von Parasiten sein. Schon lange wird es dazu eingesetzt, um Parasiten zu bekämpfen und Pilzerkrankungen zu behandeln. Es wirkt entgiftend und stimulierend. Es besitzt zudem antioxidative Eigenschaften und schützt so vor Oxidation, welche durch Gifte von Parasiten hervorgerufen werden können.

ANWENDUNG:

Vor Gebrauch schütteln. Das Futter vor der Zugabe in GarlicGuard™ einweichen. Kann auch zusammen mit medizinisch behandeltem Futter benutzt werden. Zum Beispiel: Für eine erhöhte Widerstandskraft gegen Ichthyo und andere Parasiten, können Focus™ und MetroPlex™ von Seachem wie folgt verwendet werden: Benutzen Sie jeweils eine Maßeinheit MetroPlex™ und Focus™ auf einen Esslöffel Futter. Weichen Sie diesen Futtermix in GarlicGuard™ ein und stellen es kühl. Futterzugabe ein oder zweimal täglich über einen Zeitraum von 1 bis 2 Wochen.

INHALT:

100 ml oder 250 ml



AMMONIA ALERT

Ammonia Alert® ist ein einzigartiges mit Farbindikation arbeitendes Messgerät, welches kontinuierlich den Gehalt an freiem, toxischem Ammonium überwacht. Ein Sensor ändert sichtbar seine Farbe von gelb über grün blau, abhängig von der Ammoniumkonzentration. Es sind keine aufwendigen Testprozeduren oder Chemikalien nötig. Der Sensor kann Konzentrationen von unter 0,05 mg/l an freiem Ammonium anzeigen und warnt so vor dem Killer #1, bevor Stresssymptome entstehen. Über ein Jahr einsetzbar und für den Gebrauch in Salz- und Süßwasser.

In der Abwesenheit von freiem Ammonium nimmt der Indikator eine gelb bis gelbgrüne Farbe an. Es ist normal, dass der Sensor im trockenen Zustand einen grünen Farbton hat. Es kann einige Tage dauern, bis ein trockener Sensor sich an das Wasser angepasst hat. Es sind keine Wasserproben, Chemikalien oder Testprozeduren nötig. Nachweisbares, freies Ammonium wird mit einer Verzögerung von etwa 15 Minuten angezeigt. Abnehmende Ammoniumgehalte werden langsamer sichtbar, hier kann es bis zu 4 Stunden dauern, bis ein Wechsel von TOXIC zu SAFE erfolgt.

Ammonia Alert® hält neunmal länger als vergleichbare Konkurrenzprodukte (über ein Jahr verglichen mit 4-6 Wochen). Ammonia Alert® ist zudem nur halb so groß wie Konkurrenzprodukte (3,8 x 6,3 cm). Es ist klein, klar und unauffällig und stört somit nicht die Optik des Aquariums.

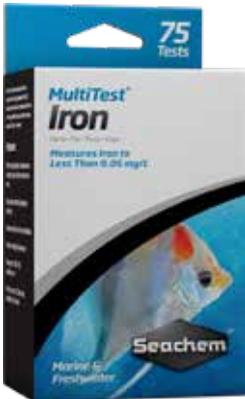
ABLESBARKEIT:

Ein Gehalt von etwa 0,02 mg/l an freiem Ammonium erzeugt einen grünlichen Farbton beim Indikator. Dies korrespondiert mit einem Gesamt-Ammoniumgehalt (ionisiert und frei) von

0,25 mg/l in Salzwasser bei einem pH von 8,3. In Süßwasser und einem pH-Wert von 7,0 bezieht sich der Wert von 3.6 mg/l Gesamt-Ammonium. Freies Ammonium ist wesentlich giftiger als ionisiertes Ammonium. Bezogen auf das freie Ammonium, zeigt der Test im ALERT-Bereich bis 0,05 mg/l, im ALARM-Bereich bis 0,2 mg/l und im TOXIC-Bereich bis 0,5 mg/l an. Ein ALERT-Zustand kann für einige Tage toleriert werden, ALARM für einige, wenige Tage, während TOXIC recht schnell gefährlich werden kann. Für Notfälle kann Ammonium mit AmGuard™ entfernt werden. Für den Einsatz in Wasser mit einem sauren pH-Wert nicht geeignet.

PFLEGE:

Es bedarf keiner speziellen Pflegemaßnahmen außer der etwaigen Entfernung von Algen mithilfe eines sauberen und weichen Materials. Das Berühren des Sensors mit den Fingern sollte vermieden werden, da Öle und Fette der Haut diesen beschädigen können. Zur Reinigung sollten nicht Bleiche, Seife, Reinigungsmittel und harte Gegenstände benutzt werden. Abfärbende Medikamente können die Lesbarkeit beeinflussen. Die Empfindlichkeit verbessert sich im Laufe der Zeit, vorausgesetzt, das Produkt trocknet nicht aus. Dennoch wird ein Austrocknen nicht dauerhaft schädigen. Für möglichst genauen Gebrauch sollte der Test unter natürlichem Tageslicht oder einer Tageslicht ähnlichen Lichtfarbe abgelesen werden. Ein hoher Rotanteil im Licht minimiert Grün- und Blautöne und verschlechtert damit die Ablesbarkeit des Sensors. Die Reaktionszeit des Produktes kann dadurch überprüft werden, indem man es kurzzeitig über eine mit Ammonium gefüllte Flasche hält. In dem Falle sollte schnell ein Farbwechsel erfolgen.



MULTITEST: MARINE BASIC

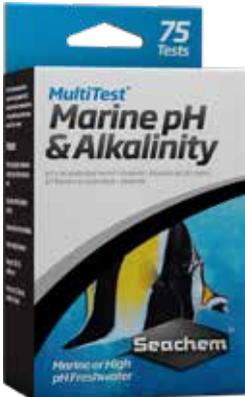
Dieses Testkit kombiniert die Marine pH & Alkalinity, Ammonia und Nitrite & Nitrate Wassertests. MultiTest™ Marine Basic hat eine Reichweite von über 75 Tests und enthält Referenztests zur Überprüfung.

Reichweite:

pH: 7,80–8,70
 Alkalinität: 0–∞
 NH3 : 0–6 mg/l
 NO2 : 0–25 mg/l
 NO3 : 0–50 mg/l.

Präzision:

pH: 0,01 pH Einheiten
 Alkalinität: 0,5 meq/l
 NH3 : 0,01–0,1 mg/l
 NO2 /NO3: 0,1–1 mg/l



MULTITEST: MARINE PH & ALKALINITY

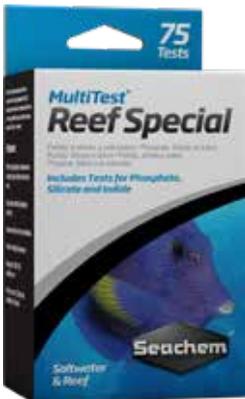
Dieser Wassertest ist mit einer einzigartigen Farbe ausgestattet, mit einem deutlichen Farbumschlag zwischen 8,0 und 8,3. Dies macht es zum Testkit mit einer besonders einfachen Ablesbarkeit in diesem kritischen Bereich auf dem Markt. Die Alkalinität kann mit dergleichen Probe in 0,5 meq/L Schritten abgelesen werden. MultiTest™ Marine pH & Alkalinity hat eine Reichweite von über 75 Tests und enthält Referenztests zur Überprüfung.

Reichweite:

pH: 7,80–8,70
 Alkalinität: 0–∞

Präzision:

pH: 0,01 pH Einheiten
 Alkalinität: 0,5 meq/l



MULTITEST: REEF SPECIAL

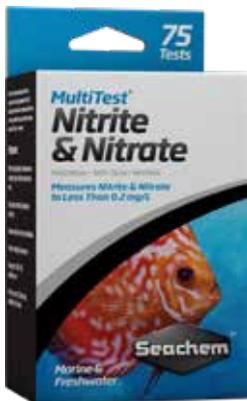
Dieses Kit kombiniert die Phosphat, Silikat und Iod Wassertests. MultiTest™ Reef Special hat eine Reichweite von über 75 Tests und enthält Referenztests zur Überprüfung.

Reichweite:

PO4: 0–3 mg/l
 SiO3 : 0–25 mg/l
 I/I-: 0–0,1 mg/L.

Präzision:

PO4 : 0,001–0,1 mg/l
 SiO3 : 0,1–1 mg/l & 0,01–0,1 mg/l
 I/I-: 0,0025–0,005 mg/l



MULTITEST: NITRITE/NITRATE

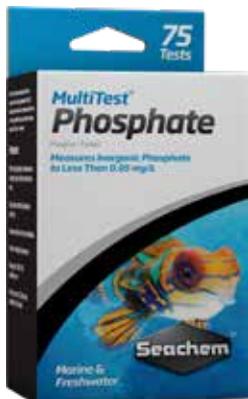
Dieser Wassertest ermittelt Nitrit auf weniger als 0,1 mg/l und Nitrat auf weniger als 0,2 mg/l in Salz- oder Süßwasser. MultiTest™ Nitrite/Nitrate hat eine Reichweite von über 75 Tests und enthält Referenztests zur Überprüfung.

Reichweite:

NO₂ : 0-25 mg/l
NO₃ : 0-50 mg/l

Präzision:

NO₂/NO₃ : 0,1-1 mg/l



MULTITEST: PHOSPHATE

Dieser Wassertest ermittelt anorganisches Phosphat auf weniger als 0,05 mg/l in Süß- und Salzwasser. Er besitzt eine einzigartige Ablesbarkeit mit einem Gelb-Grün-Blau Farbschema. MultiTest™ Phosphate hat eine Reichweite von über 75 Tests und enthält Referenztests zur Überprüfung.

Reichweite:

0-3,0 mg/l.

Präzision:

0,001-0,1 mg/l.



MULTITEST: SILICATE

Dieser Wassertest ermittelt den Gehalt von Silikat auf weniger als 0,5 mg/l in Süß- oder Salzwasser. MultiTest® Silicate hat eine Reichweite von über 75 Tests und enthält Referenztests zur Überprüfung.

Reichweite:

0-25 mg/l

Präzision:

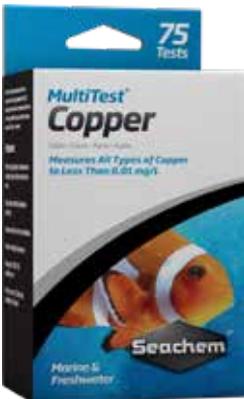
0,1-1 mg/l & 0,01-0,1 mg/l



MULTITEST: AMMONIA

Dieses Testkit ermittelt Gesamtammonium (NH_3 und NH_4^+) und freies Ammonium (nur NH_3) auf weniger als 0,05 mg/l und ist störungsfrei in Süß- und Salzwasser anwendbar. Freies Ammonium ist die toxische Form von Ammonium (vs. dem ionisiertem Ammonium NH_4^+ , welches ungiftig ist). Daher ist es wesentlich wichtiger, den Gehalt an freiem Ammonium im Aquarium zu überwachen. Dieser Wassertest basiert auf der gleichen Gasaustauschtechnologie wie in dem Ammonia Alert®. Es ist das einzig Produkt auf dem Markt, welches freies Ammonium ermitteln

kann, während Ammonium entfernende Produkte wie Prime®, Safe™, AmGuard™ und ähnliche Produkte verwendet werden. Andere Tests (basierend auf Salicylat oder Nessler) ermitteln den Gesamtammonium-Gehalt durch pH-Anstieg der Testlösung über einen Wert von 12 oder höher. Bei solch einem hohen pH verlieren alle Ammonium entfernenden Produkte ihre Wirkung und setzen das Ammonium wieder frei. Dadurch kommt ein falsches Testergebnis zustande.



MULTITEST: COPPER

Dieser Wassertest ermittelt alle Formen von Kupfer auf weniger als 0,01 mg/l in Salz- oder Süßwasser Basierend auf einer höchst sensiblen Katalyseprozedur. MultiTest™: Copper hat eine Reichweite von über 75 Tests und enthält Referenztests zur Überprüfung.

Reichweite:

0–0,80 mg/l.

Präzision:

0,025mg/l & 0,0025 mg/l.



MULTITEST: IODINE/IODIDE

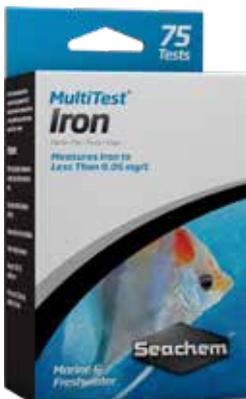
Dieser Wassertest ermittelt den Gehalt von Jod oder Jodid auf weniger als 0,005 mg/l. MultiTest™ Iodine/Iodide hat eine Reichweite von über 75 Tests und enthält Referenztests zur Überprüfung.

Reichweite:

0–0,1 mg/l.

Präzision:

0,0025–0,005 mg/l.



MULTITEST: IRON

Dieser Wassertest ermittelt Eisen in Süß- und Salzwasser auf weniger als 0,05 mg/l. Misst auch chelatiertes Eisen. MultiTest™ Iron hat eine Reichweite von über 75 Tests und enthält Referenztests zur Überprüfung.

Reichweite:

0–2,0 mg/l.

Präzision:

0,05 mg/l.



PH ALERT

pH Alert® ist ein einzigartiges mit Farbindikation arbeitendes Messgerät, das in Aquarien oder Filtern eingesetzt wird und dort kontinuierlich den pH-Wert misst. Ein Sensor zeigt durch umkehrbaren Farbwechsel eine Veränderung des pH-Werts zwischen 5,4 und 8,0 an. Jederzeit ablesbar, kein Tröpfchen- oder Streifenfest. Nur für den Süßwassereinsatz.

pH Alert® hält viermal so lange wie vergleichbare Produkte. pH Alert® ist zudem nur halb so groß wie Konkurrenzprodukte (3,8 x 6,3 cm). Es ist klein, klar und unauffällig und stört somit nicht die Optik des Aquariums.

Es bedarf keiner speziellen Pflegemaßnahmen außer der etwaigen Entfernung von Algen mithilfe eines sauberen und weichen Materials. Das Berühren des Sensors mit den Fingern sollte vermieden werden, da Öle und Fette der Haut diesen beschädigen können. Zur Reinigung sollten nicht Bleiche, Seife, Reinigungsmittel und harte Gegenstände benutzt werden. Für möglichst genauen Gebrauch sollte der Test unter natürlichem Tageslicht oder einer Tageslicht ähnlichen Lichtfarbe abgelesen werden.

ANWENDUNG:

Einfach pH Alert® sichtbar an einer beliebigen Stelle im Aquarium oder im Filter platzieren. So einfach ist es. Es sind keine Chemikalien oder Testprozeduren notwendig. Bei Erstinstallation reagiert der Test zeitversetzt um ca. 30 Minuten. Danach werden pH-Wert Änderungen innerhalb von 10 Minuten angezeigt.

PFLEGE:



ALGAE PADS

Die Seachem Algae Pads sind nicht kratzen- de Algae Pads für Glas und Acryl. Der Melamin-Schaumstoff verwendet abrasive Mikro- technik zur Entfernung von Algen an den Scheiben eines Aquariums. Sie sind besonders effektiv in der Algenentfernung von Oberflä-

chen. Sie sind chemisch inaktiv und verwenden keine Seife oder Reinigungsmittel. Ihre weiße Farbe bildet einen guten Kontrast zu dunklen Algen und macht so deutlich erkennbar, wenn Bereiche vollständig gereinigt worden sind.

INHALT: 11,43 cm x 6,35 cm (3er Pack)



DUO PAD

Das Seachem DuoPad ist ein nicht kratzendes, zweiseitiges Algae Pad für Glas und Acryl. Die Seite mit Melamin-Schaumstoff verwendet abra- sive Mikrotechnik zur Entfernung von Algen an den Scheiben eines Aquariums. Die andere Seite mit einer haltbaren Schrubb-Oberfläche ist für die Bearbeitung von größeren Oberflä- chen von Steinen und Wurzelholz geeignet.

Das Produkt ist besonders effektiv in der Alge- nentfernung von Oberflächen. Es ist chemisch inaktiv und verwendet keine Seife oder Reini- gungsmittel. Die weiße Farbe bildet einen gu- ten Kontrast zu dunklen Algen und macht so deutlich erkennbar, wenn Bereiche vollständig gereinigt worden sind.

INHALT: 11,43 cm x 6,35 cm (1er Pack)



THE BAG

The Bag™ ist ein innovativer Filterbeutel mit verschweißten Säumen. The Bag™ hat eine Maschenweite von 180 Mikrometern (=0,18 mm), ist wiederverschließbar und beständig gegenüber verschiedensten Chemikalien. Ideal für alle Filtermaterialien und außerordentlich langlebig.

Im Gegensatz zu genähten sind verschweißte Säume haltbar gegenüber Bleiche, Ätzmitteln

und Säuren wie auch anderen starken Belas- tungen, wie sie zum Beispiel bei der Regene- ration von Filtermedien auftreten. Dennoch sollte man The Bag™ nicht überbefüllen oder anderen sehr starken mechanischen Belastun- gen aussetzen, da diese zum Auftrennen der Schweißnähte führen können.

GRÖSSE: ca. 12,5 x 25 cm



DIGITAL SPOON SCALE

Wenn Präzision benötigt wird, ist Seachem Digital Spoon Scale das richtige Werkzeug für den ambitionierten Aquarianer. Sehr genau und einfach im Gebrauch, sorgt diese Feinwaage für präzises Dosieren von chemischen Zusätzen bis zu 300 Gramm in 0,1 Schritten. Das LCD Display zeigt das Gewicht in Gramm oder Unze an, ein Wechsel erfolgt einfach per Knopfdruck. Korrosions- und fleckenbeständig.

Hinweis: Benötigt 2 AAA Batterien (enthalten), ausgestattet mit einem Easy-Access Batteriefach.



HYDROTOTE

HydroTote™ ist ein faltbarer Kanister mit einem Fassungsvermögen von 20l oder 10l, als neu erhältliche Größe. Er ist perfekt für Kunden, die Meerwasser oder demineralisiertes bei ihrem lokalen Zoofachhändler kaufen möchten. Bei Nichtgebrauch kann der Kanister einfach platzsparend zusammengefaltet werden. Die Gießvorgänge gehen leicht von der Hand und der Behälter übersteht sogar befüllt einen Sturz aus einer Fallhöhe von 3 m.

Seachem bediente mit diesem Produkt auch die Wünsche der Händlerkunden. HydroTote™ ist eine ideale, platzsparende Alternative für Zoofachgeschäfte. Damit werden steife 20l Kanister, die zu viel Platz im Büro, Geschäft oder zu Hause verbrauchen, unnötig.

INHALT:

20l (5 US-Gallonen)

FLOURISH GLUE



Flourish Glue™ ist ein einzigartiges Gel auf Cyanacrylat-Basis zum Befestigen von Moos und Wasserpflanzen an Steinen, Wurzeln und Bodengrund. Es kann sogar zum Einpflanzen von Stängelpflanzen hilfreich sein. Einfach etwas Flourish Glue™ auftragen, wie gewohnt einpflanzen und die Pflanze bleibt mit dem Substrat verbunden. Es bindet innerhalb von Sekunden und bietet exzellente Festigkeit und Beständigkeit. Es kann sogar unter Wasser verwendet werden. Flourish Glue™ kann für alle Gestaltungszwecke im Süß- und Seewasseraquarium und auch zur Reparatur von Plastikteilen verwendet werden. Flourish Glue™ wird in Aluminiumtuben abgefüllt und weist dadurch eine bessere Stabilität auf, als Plastikgefäße. Es wird in der Tube nicht austrocknen.

ANWENDUNG:

Einfach eine kleine Menge Kleber auf Moos oder Pflanzen auftragen und für 20 Sekunden gegen die gewünschte Oberfläche drücken. Bundpflanzen können miteinander verklebt und dann wie gewohnt eingepflanzt werden. Nach dem Gebrauch die Tubenspitze vom Kleber befreien, bevor man die Tube wieder verschließt.

INHALT:

2 Stück mit jeweils 4 g

WARNUNG:

Cyanacrylat. Achtung. Verklebt Haut und Augen innerhalb von Sekunden. Von Kindern fernhalten. Kann für Augen- und Hautirritationen sorgen. Bei Kontakt mit den Augen sollten diese für 5-10 Minuten unter Wasser ausgespült werden.



REEF GLUE

Reef Glue™ ist ein hochwertiges Gel auf Basis von Cyanacrylat zur sicheren Befestigung von Korallenablegern und -kolonien an Riffgestein oder Ablegersteinen. Es bindet innerhalb von Sekunden und bietet exzellente Festigkeit und Beständigkeit. Es kann sogar unter Wasser benutzt werden. Reef Glue™ kann für alle Gestaltungszwecke im Süß- und Seewasseraquarium und auch zur Reparatur von Plastikteilen verwendet werden. Um Austrocknen zu verhindern wird Reef Glue™ in Aluminiumtuben abgefüllt und ist dadurch sehr lange haltbar. Dank einer neuen Rezeptur ist das Gel nun 17x dickflüssiger. Dadurch wird der Klebeprozess noch kontrollierter und es gibt weniger Schwierigkeiten beim Auftragen des Klebers.

GEBRAUCHSANWEISUNG:

Man trägt nur eine kleine Menge von Reef Glue™ an einer der beiden Kontaktstellen auf und presst die beiden zu verklebenden Teile dann für 20 Sekunden gegeneinander. Nach dem Gebrauch die Tubenspitze vom Kleber befreien, bevor man die Tube wieder verschließt.

INHALT:

20 g (0.7 oz)

WARNUNG:

Cyanacrylat. Achtung. Verklebt Haut und Augen innerhalb von Sekunden. Von Kindern fernhalten. Kann für Augen- und Hautirritationen sorgen. Bei Kontakt mit den Augen sollten diese für 5-10 Minuten unter Wasser ausgespült werden.

IHR PARTNER

für hochwertige und innovative
Aquaristikprodukte



TWINSTAR



europaean
aquaristics

E.A. european aquaristics GmbH ist der offizielle Distributor der für Deutschland und Österreich

E.A. european aquaristics GmbH · Deichstrasse 189 · 27804 Berne · Customer-Service Phone: +49(0)4126 - 39 61 753 · eMail: info@european-aquaristics.com
www.european-aquaristics.com · www.seachem-deutschland.de