

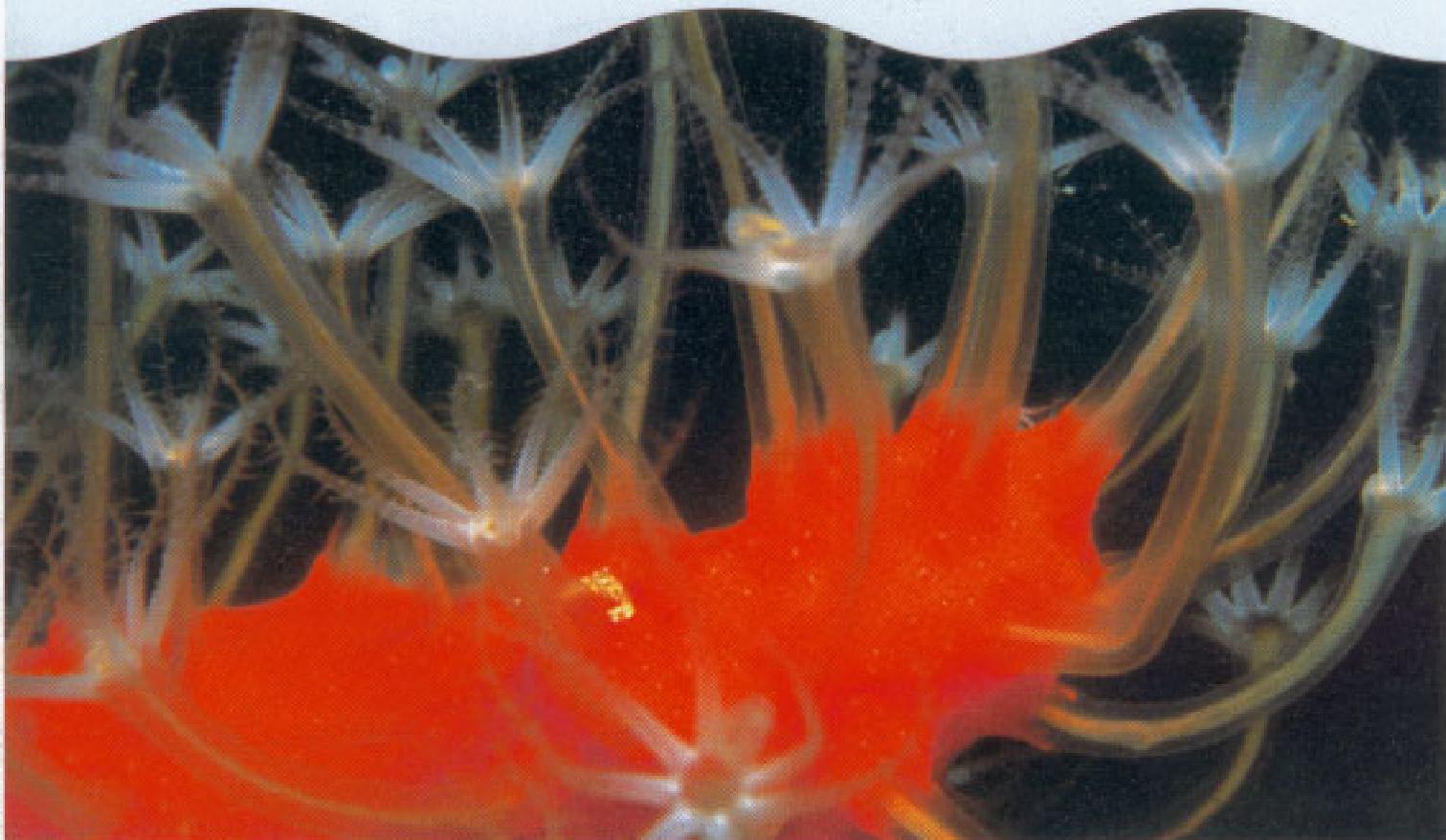
# Tropic Marin®

Katalog

NATUR PUR

NATURE PURE

Catalog





# Tropic Marin®

10 kg für 200 Liter  
10 kg for 200 liters  
65 ms. gallons  
73.3 US gallons

Das pharmazeutisch reine Meersalz  
mit allen Spurenelementen  
des Meeres

MEERSALZ

SEASALT

Pure, pharmaceutical grade sea salt  
containing all the trace elements  
found in natural seawater



## **DAS SALZ FÜR REINSTES MEERWASSER**

Tropic Marin Meersalz wird aus pharmazeutisch reinen Salzen auf der Grundlage neuester Analysen tropischer Meere hergestellt. Es ist frei von synthetischen Zusatzstoffen und es enthält weder Nitrat noch Phosphate. Mit Meersalz von Tropic Marin wird Wasser zu Meerwasser, das von natürlichem Meerwasser praktisch nicht mehr zu unterscheiden ist.

## **DAS SALZ MIT NATURGETREUEN SPURENELEMENTEN**

Tropic Marin Meersalz enthält alle 70 Spurenelemente in den natürlichen Konzentrationen des Meeres. Keines mehr und keines weniger. Durch die einzigartige Methode der Mischkristalle bleiben die Spurenelemente im Wasser vollständig verwertbar. Die Anwendung der Mischkristalle verhindert das sonst häufige Ausfallen der Spurenelemente und stellt die Spurenstoffe den Organismen in der für sie direkt biologisch verwertbaren Form ohne Chelate bereit.

## **THE SALT FOR THE PUREST SEA WATER**

Tropic Marin sea salt is manufactured from pharmaceutically pure salts and is based upon the most recent scientific analysis of the tropical oceans. It is free from synthetic additives and contains no nitrates, phosphates or silicates. Tropic Marin Sea Salt turns fresh water into saltwater, which is practically indistinguishable from natural seawater.

## **THE SALT WITH THE TRUE-TO-LIFE TRACE ELEMENTS**

Tropic Marin Sea Salt contains all 70 trace elements in the natural concentrations of the ocean. No more, no less. Because of the unique application of the mixed crystal salts, the trace elements remain completely usable in the water. This method prevents the otherwise frequent precipitation of the trace elements and provides the organisms with the elements without chelates and in a biological form, which is directly usable by them. Only Tropic Marin has this unique «mixed crystal» technology.



D:

Tropic Marin Meersalz:

4 kg Box für 120 l (Art. N° 10124)  
 10 kg Box für 300 l (Art. N° 10135)  
 20 kg Btl. für 600 l (Art. N° 10141)  
 25 kg Eimer für 750 l (Art. N° 10134)  
 40 kg Sack für 1200 l (Art. N° 10151)

UK:

Tropic Marin Sea Salt:

1,24 kg Box for 37 l (Art. N° 10173)  
 2 kg Box for 60 l (Art. N° 10112)  
 4 kg Box for 120 l (Art. N° 10124)  
 10 kg Box for 300 l (Art. N° 10135)  
 20 kg Bulk Box for 600 l (Art. N° 10141)  
 25 kg Bucket for 750 l (Art. N° 10134)  
 40 kg Sack for 1200 l (Art. N° 10151)

USA:

Tropic Marin Sea Salt:

1,24 kg Box for 10 gal. (Art. N° 10202)  
 3,1 kg Box for 25 gal. (Art. N° 10212)  
 6,2 kg Box for 50 gal. (Art. N° 10222)  
 18,6 kg Bulk Box for 150 gal. (Art. N° 10232)  
 25 kg Bucket for 200 gal. (Art. N° 10252)  
 37,2 kg Sack for 300 gal. (Art. N° 10242)

## **DAS SALZ FÜR DEN NATURGETREUEN LEBENSRAUM**

Gesundes Leben gedeiht nur in einem gesunden Umfeld. Tropic Marin Meersalz sorgt im Aquarium für naturgetreue Lebensbedingungen. Mit Tropic Marin Meersalz aufbereitetes Meerwasser bildet für empfindliche Fische, Meerespflanzen und Wirbellose den idealen Lebensraum und schafft die natürlichen Voraussetzungen für eine erfolgreiche Haltung und Zucht.

## **DAS SALZ VON HÖCHSTER QUALITÄT**

Tropic Marin Meersalz wird in modernsten, für die Herstellung von hochreinen Pharmazeutika ausgelegten Anlagen unter wissenschaftlicher Aufsicht seit über 30 Jahren produziert und in Prüflaboratorien strengen Qualitätstests unterzogen. Produktion und Prüfung orientieren sich an den Kriterien für das Qualitätsmanagement nach ISO 9000 ff.

Tropic Marin Meersalz zeichnet sich dank der speziell für hochreine Salze entwickelten, wiederverschließbaren Verpackung mit optimalem Feuchtigkeitsschutz durch eine perfekte Löslichkeit und eine maximale Haltbarkeit aus.

## **THE SALT FOR THE TRUE-TO-LIFE BIOSPHERE**

Marine life can only flourish in a healthy environment. Tropic Marin Sea Salt provides true-to-life living conditions in the aquarium. Saltwater prepared with Tropic Marin Sea Salt forms the ideal biosphere for delicate fish, marine plants and invertebrates and creates natural conditions for keeping and breeding them with success.

## **SALT OF THE HIGHEST QUALITY**

For over 30 years, Tropic Marin Sea Salt has been and is still the only sea salt in the world produced under scientific supervision in the most modern facilities designed for the preparation of high-purity pharmaceuticals. All batches of Tropic Marin undergo stringent quality control in test laboratories. Production and testing is done according to the criteria for the quality management certification ISO 9000.

Thanks to the re-sealable packaging, specially developed for high purity salts with optimal moisture protection, Tropic Marin Sea Salt is distinguished with having perfect solubility and maximum shelf life when compared with other salts.



D:

Tropic Marin BIO-CALCIUM:  
500 g (Art. N° 26001)  
1800 g (Art. N° 26071)  
5 kg (Art. N° 26031)

UK/USA:

Tropic Marin BIO-CALCIUM:  
18 oz. / 500 g (Art. N° 26002)  
4 lbs. / 1800 g (Art. N° 26082)  
10 lbs. / 4,55 kg (Art. N° 26032)

D:

Tropic Marin BIO-STRONTIUM:  
200 g (Art. N° 29001)  
400 g (Art. N° 29011)

UK/USA:

Tropic Marin BIO-STRONTIUM:  
7 oz. / 200 g (Art. N° 29002)

D:

Tropic Marin BIO-MAGNESIUM:  
450 g (Art. N° 29401)  
1500 g (Art. N° 29431)

UK/USA:

Tropic Marin BIO-MAGNESIUM:  
16 oz. / 450 g (Art. N° 29402)  
3 lbs. 5 oz. / 1,5 kg (Art. N° 29432)

## BIO-CALCIUM

### Zur biologisch idealen Calcium-Zufuhr in Korallenaquarien.

Die Formel für gesundes Korallenwachstum. BIO-CALCIUM schafft im Aquarium Verhältnisse wie in einem natürlichen Riff: Ausschließlich Kohlendioxyd und Calcium in der biologisch idealen Form werden dem Becken zugeführt. Im Gegensatz zu anderen Calciumzusätzen wird mit BIO-CALCIUM das Ionengleichgewicht nicht gestört. Der pH-Wert bleibt stabil.

## BIO-STRONTIUM

### Zur biologisch idealen Strontium-Zufuhr im Riff-Aquarium.

Die für den Aufbau von Korallenskeletten gleichermaßen wichtigen Stoffe Strontium und Kohlendioxid werden durch BIO-STRONTIUM in einer biologisch verwertbaren Form bereitgestellt. BIO-STRONTIUM stört nicht das Ionengleichgewicht wie z.B. bei einfacher Zufuhr von Strontiumchlorid.

## BIO-MAGNESIUM

### Zur biologisch idealen Magnesium-Zufuhr im Riff-Aquarium.

Einige Korallen und Kalkrotalgen lagern neben Calcium und Strontium auch Magnesium in ihr Skelett ein. Mit BIO-MAGNESIUM wird einem Magnesium-Mangel im Meerwasser vorgebeugt und das natürliche Konzentrationsverhältnis zwischen den Erdalkalimetallen wiederhergestellt.

## BIO-CALCIUM

### Enables the addition of biologically ideal calcium to the reef aquarium.

The formula for healthy coral growth, BIO-CALCIUM re-creates conditions in the aquarium equivalent to a natural reef: only carbon dioxide and calcium in the biologically ideal form are added to the water. In contrast to other calcium additives, the ion equilibrium is maintained with BIO-CALCIUM. The pH-value remains stable.

## BIO-STRONTIUM

### Biologically ideal Strontium supplement for reef aquariaums.

Strontium and carbon dioxide - which are equally important for the formation of coral skeletons - are both provided by BIO-STRONTIUM in a biologically available form. BIO-STRONTIUM maintains the ionic balance in the marine aquarium unlike the addition of strontium chloride alone.

## BIO-MAGNESIUM

### Biologically ideal Magnesium supplement for reef aquariaums.

Some corals and coralline algae use magnesium, in addition to calcium and strontium, in the formation of skeleton structure. The addition of BIO-MAGNESIUM to the marine aquarium restores the crucial magnesium/calcium ratio to its natural seawater concentrations, ensuring optimal skeletal growth.



D:

**PRO-CORAL K<sup>+</sup> ELEMENTS:**  
200 ml (Art. N° 24204)  
500 ml (Art. N° 24223)  
1000 ml (Art. N° 24213)

UK/USA:

**PRO-CORAL K<sup>+</sup> ELEMENTS:**  
200 ml (Art. N° 24204)  
500 ml (Art. N° 24223)  
1000 ml (Art. N° 24213)

D:

**PRO-CORAL A<sup>-</sup> ELEMENTS:**  
200 ml (Art. N° 24104)  
500 ml (Art. N° 24123)  
1000 ml (Art. N° 24113)

UK/USA:

**PRO-CORAL A<sup>-</sup> ELEMENTS:**  
200 ml (Art. N° 24104)  
500 ml (Art. N° 24123)  
1000 ml (Art. N° 24113)

D:

**PRO-CORAL IOD:**  
50 ml (Art. N° 24304)

UK/USA:

**PRO-CORAL IODINE:**  
50 ml (Art. N° 24304)

## **PRO-CORAL K<sup>+</sup> ELEMENTS und A<sup>-</sup> ELEMENTS**

**Die essentiellen kationischen und anionischen Spurenelemente in flüssiger Form.**

Spurenelemente sind natürliche Mineralstoffe, die von allen Aquarienbewohnern für den Ablauf der biologischen Prozesse in den Zellen benötigt werden. PRO-CORAL K<sup>+</sup> ELEMENTS und PRO-CORAL A<sup>-</sup> ELEMENTS enthalten optimal abgestimmte Mengen derjenigen kationischen bzw. anionischen Spurenelemente, die nach genauen Analysen von Wasser- und Korallenskeletttproben durch das Wachstum der Korallen und Kalkrotalgen in kurzer Zeit verbraucht werden.

**PRO-CORAL K<sup>+</sup> ELEMENTS enthält:**

Barium, Bor, Chrom, Cobalt, Eisen, Kupfer, Mangan, Nickel, Strontium, Zink

**PRO-CORAL A<sup>-</sup> ELEMENTS enthält:**

Brom, Fluor, Iod, Lithium, Molybdän, Selen und Vanadium

## **PRO-CORAL IOD**

**Lugol'sche Lösung für die Meeressaquaristik**

Von keinem anderen Spurenelement werden so vielfältige Wirkungen beschrieben wie von Iod. Da im Meerwasseraquarium ein natürlicher Nachschub mit Iod nicht gewährleistet ist, sollte es regelmäßig nachdosiert werden. PRO-CORAL IOD enthält Iod in seiner wirksamsten Form: als elementares I<sub>2</sub> in einer Lugol'schen Lösung.

## **PRO-CORAL K<sup>+</sup> ELEMENTS and A<sup>-</sup> ELEMENTS**

**Essential cationic and anionic trace elements for marine aquaria in liquid form**

Essential trace elements are minerals, which are needed in small amounts by the aquarium inhabitants for active biological processes. Tropic Marin PRO-CORAL K<sup>+</sup> ELEMENTS and A<sup>-</sup> ELEMENTS provide these minerals in an optimized formula designed to replace depletion from the consumption by corals and invertebrates.

**PRO-CORAL K<sup>+</sup> ELEMENTS contains:**

barium, boron, chromium, cobalt, copper, iron, manganese, nickel, strontium, zinc

**PRO-CORAL A<sup>-</sup> ELEMENTS contains:**

bromine, fluorine, iodine, lithium, molybdenum, selenium und vanadium

## **PRO-CORAL IODINE**

**Lugol's Solution for marine aquaria**

Of all the trace elements found in natural sea water, iodine is associated with the widest range of effects. Due to its unstable nature in solution, iodine should be added to a marine aquarium on a regular basis. PRO-CORAL IODINE contains iodine in its most effective form, as elementary I<sub>2</sub>.



D:

---

Tropic Marin PRO-CORAL MINERAL:  
250 g (Art. N° 25001)  
500 g (Art. N° 25031)  
1800 g (Art. N° 25021)

UK/USA:

---

Tropic Marin PRO-CORAL MINERAL:  
9 oz./250 g (Art. N° 25002)

D:

---

Tropic Marin PRO-CORAL ORGANIC:  
200 g (Art. N° 25101)  
450 g (Art. N° 25111)  
1500 g (Art. N° 25121)

UK/USA:

---

Tropic Marin PRO-CORAL ORGANIC:  
7 oz./200 g (Art. N° 25102)

## **PRO-CORAL MINERAL**

---

**Kristallisierte Spurenelemente zur Wachstumsförderung und Stärkung aller Wirbellosen.**

PRO-CORAL MINERAL enthält alle Spurenelemente des Meeres in der bei Tropic Marin bewährten Zusammensetzung. Die kristalline Form von PRO-CORAL MINERAL erlaubt hohe Konzentrationen an Spurenelementen. Ein beiliegender Messlöffel ermöglicht eine leichte Handhabung des Pulvers.

PRO-CORAL MINERAL bewirkt verstärktes Wachstum, Farbintensität und Widerstandskraft der Wirbellosen und enthält weder Chelate, Phosphate noch Nitrates. Mit Iod und Strontium.

## **PRO-CORAL ORGANIC**

---

**Regt das Korallenwachstum an und verringert Phosphat im Meerwasseraquarium**

PRO-CORAL ORGANIC fügt dem Aquarium leicht verwertbare organische Stickstoffverbindungen zu und sorgt damit für ausgeglichene Nährstoffverhältnisse. Bei ausreichender Spurenelementerversorgung wird der Stickstoff durch verstärktes Korallenwachstum rasch aufgenommen. Dadurch werden Phosphate wie in der Natur verwertet und abgebaut. Die Polypen der Blumentiere öffnen sich besser, und die Tiere sind robuster gegenüber unvermeidbaren Veränderungen der Pflegebedingungen.

## **PRO-CORAL MINERAL**

---

**Crystallized trace elements to stimulate health and growth potential of all invertebrates**

PRO-CORAL MINERAL contains all the trace elements found in natural seawater, including iodine and strontium, in Tropic Marin's proven combination. PRO-CORAL MINERAL's crystalline form makes it possible to offer a high trace element concentration, without the need for chelates, phosphates or nitrates. In this way, the aquarium inhabitants gain the full benefit of these essential minerals resulting in enhanced growth, colouration and robustness.

## **PRO-CORAL ORGANIC**

---

**Promotes growth of anthozoa and reduces phosphate levels.**

PRO-CORAL ORGANIC supplies readily available nitrogen compounds and balances nutrient levels. When sufficient trace elements are present, anthozoans will absorb nitrogen and phosphates, just like in the ocean. With regular additions of PRO-CORAL ORGANIC the polyps of anthozoa become more engorged and open, and the animals develop increased resistance to changes in the environments water quality.



D:

Tropic Marin PRO-SPECIAL MINERAL:  
1800 g (Art. N° 25201)  
5000 g (Art. N° 25211)

UK/USA:

Tropic Marin PRO-SPECIAL MINERAL:  
4 lbs./1800 g (Art. N° 25202)  
10 lbs./4,55 kg (Art. N° 25212)

D:

Tropic Marin TRIPLE-BUFFER:  
250 g (Art. N° 27001)  
1800 g (Art. N° 27011)

UK/USA:

Tropic Marin TRIPLE-BUFFER:  
9 oz./250 g (Art. N° 27002)

D:

Tropic Marin PRO-TECT:  
200 ml (Art. N° 24084)  
500 ml (Art. N° 24073)  
1000 ml (Art. N° 24094)

UK/USA:

Tropic Marin PRO-TECT:  
200 ml (Art. N° 24084)  
500 ml (Art. N° 24073)  
1000 ml (Art. N° 24094)

## **PRO-SPECIAL MINERAL**

**Natriumchlorid-(NaCl-) freies Meersalz für spezielle Anwendungen im Meer- und im Süßwasser-Aquarium.**

Im Meerwasser-Aquarium ermöglicht PRO-SPECIAL MINERAL bei Anwendung mit anderen Zusätzen, die Zufuhr von Calcium, Mineralien und Spurenelementen nach eigenem Wunsch zu gestalten. Im Süßwasser-Aquarium wird NaCl-freies Meersalz häufig zur Vorbeugung von Mangelkrankungen eingesetzt.

## **TRIPLE-BUFFER**

**Zur Regulierung des pH-Wertes und zur Optimierung der Pufferkapazität.**

Die Stabilität des pH-Wertes ist für die Meerwasseraquaristik von entscheidender Bedeutung. TRIPLE-BUFFER bringt den pH-Wert schnell und einfach in den empfohlenen Bereich von 8.2-8.4. TRIPLE-BUFFER erhöht die durch Ausfällung gesunkene Alkalinität und schützt so vor gefährlichen Schwankungen des pH-Wertes. Zudem werden die durch Ausfällungen und Adsorption verlorenen Spurenelemente ergänzt.

## **PRO-TECT**

**Zur biologischen Konditionierung von Meerwasser.**

Tropic Marin PRO-TECT verbessert, insbesondere in Fischaquarien, die Qualität des Wassers und die Leistung des Eiweißabschäumers durch eine Kombination hocheffizienter Wirkstoffe. Darüber hinaus werden lebenswichtige Spurenelemente in abgestimmter Menge zugeführt.

## **PRO-SPECIAL MINERAL**

**Sodium chloride free sea salt for special applications in marine and freshwater aquaria.**

In saltwater aquaria PRO-SPECIAL MINERAL can be used in combination with raw materials, supplied by you, to create your own custom mineral additive. In freshwater aquaria PRO-SPECIAL MINERAL alone is often used to guard against deficiency diseases.

## **TRIPLE-BUFFER**

**For the adjustment of the pH-value and for the optimisation of the buffer capacity.**

The stability of the pH-value is of utmost importance for the marine aquarist. TRIPLE-BUFFER will adjust the pH-value rapidly, safely and simply into the recommended range of 8.2-8.4. TRIPLE-BUFFER raises the alkalinity lowered by precipitation and thereby prevents dangerous fluctuations of the pH-value. In addition, trace elements lost by precipitation and adsorption are replenished.

## **PRO-TECT**

**Creating and maintaining optimum water conditions in marine aquaria.**

Tropic Marin PRO-TECT improves water quality in marine aquaria by including a combination of highly effective active compounds. PRO-TECT also replenishes many trace elements depleted by precipitation, protein skimming and the daily metabolic activity of the tank inhabitants.



D:

Tropic Marin RE-MINERAL TROPIC:  
200 g (Art. N° 22001)  
1800 g (Art. N° 22011)

Tropic Marin RE-MINERAL MARINE:  
250 g (Art. N° 23001)  
1800 g (Art. N° 23031)

UK/USA:

Tropic Marin RE-MINERAL TROPIC:  
7 oz. / 200 g (Art. N° 22002)  
10 lbs. / 4,55 kg (Art. N° 22052)

Tropic Marin RE-MINERAL MARINE:  
9 oz. / 250 g (Art. N° 23002)  
10 lbs. / 4,55 kg (Art. N° 23052)

D:

Tropic Marin PRO-DISCUS MINERAL:  
250 g (Art. N° 21001)  
500 g (Art. N° 21011)

UK/USA:

Tropic Marin PRO-DISCUS MINERAL:  
9 oz. / 250 g (Art. N° 21002)  
18 oz. / 500 g (Art. N° 21012)

D:

Tropic Marin PRO-CICHLID MINERAL:  
250 g (Art. N° 20004)  
600 g (Art. N° 20014)

UK/USA:

Tropic Marin PRO-CICHLID MINERAL:  
9 oz. / 250 g (Art. N° 20004)  
21 oz. / 600 g (Art. N° 20014)

## RE-MINERAL MARINE UND RE-MINERAL TROPIC

**Zur Aufhärtung von Umkehr-Osmosewasser mit wertvollen Mineralien.**

ReMINERAL gibt dem Wasser die bei der Umkehrosmose verlorenen Mineralstoffe zurück. Es erhöht und stabilisiert die Karbonathärte und eignet sich auch für die Aufbereitung von zu weichem Leitungswasser. RE-MINERAL MARINE für Meerwasser. RE-MINERAL Tropic für Süßwasser.

## PRO-DISCUS MINERAL

**Zur Verhinderung von Mineralstoffmangel und zur Erhöhung der Widerstandskraft.**

PRO-DISCUS MINERAL verbessert durch eine ausgewogene Mischung von Wirkstoffen und Spurenelementen die Zufuhr notwendiger Mineralien. Es steigert bei Jungfischen und Zuchttieren die Widerstandskraft gegen Verkeimung und Schädigung des Skelettaufbaus und verbessert generell die Laichwilligkeit. Zum Aufsalzen von Osmosewasser oder zur direkten Zugabe in Fischbecken.

## PRO-CICHLID MINERAL

**Zur optimalen Pflege ostafrikanischer Cichliden.**

Das spezielle Mineralangebot für Fischarten aus dem Malawi- und dem Tanganyika-See bringt die Farbenpracht der Buntbarsche voll zur Geltung und fördert durch Zufuhr biologisch wichtiger Spurenstoffe die allgemeine Gesundheit der Fische. PRO-CICHLID MINERAL schafft ideale Bedingungen für eine erfolgreiche Nachzucht.

## RE-MINERAL MARINE UND RE-MINERAL TROPIC

**For the adjustment of reverse osmosis/de-ionised water.**

Essential minerals lost during reverse osmosis and de-ionising water treatments are returned to the water by RE-MINERAL. It raises and stabilises the carbonate hardness and is also suitable for the preparation of tap water, which is too soft. RE-MINERAL MARINE for saltwater and RE-MINERAL TROPIC for freshwater.

## PRO-DISCUS MINERAL

**For the prevention of mineral deficiency and the enhancement of disease resistance.**

The balanced mixture of active substances and trace elements in the PRO-DISCUS MINERAL improves the supply of necessary minerals. With young fish and brood stock it enhances the resistance against disease and damage to the skeletal structure and generally improves the willingness to spawn. For regeneration of reverse osmosis water or for direct addition in the aquarium.

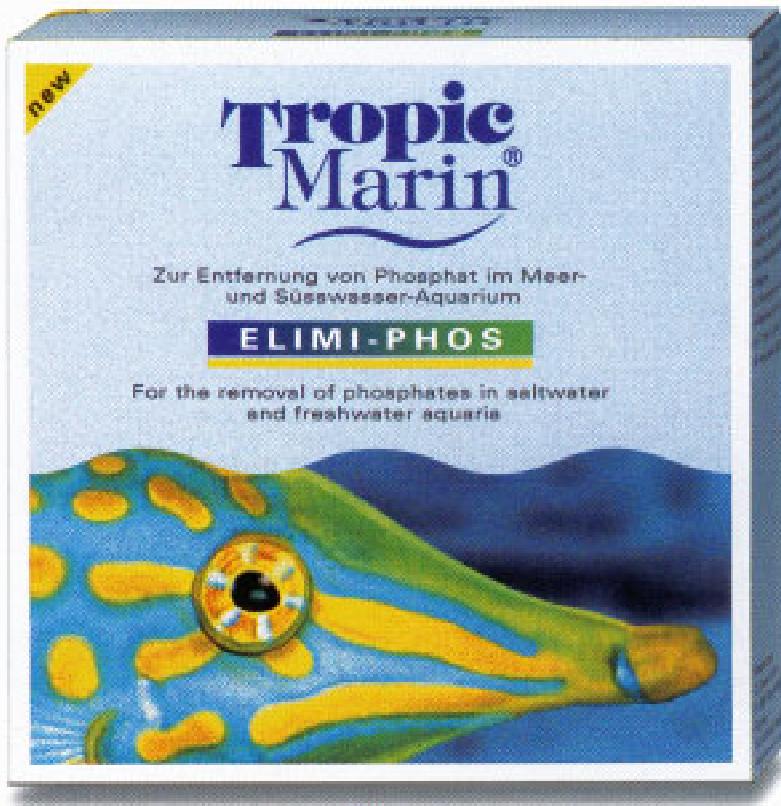
## PRO-CICHLID MINERAL

**For the optimal care of Eastafrican cichlids.**

The special mineral supply for fish from the Malawi and Tanganyika lakes will show off the glorious colours of the cichlids and by supplying biologically important trace substances promotes the general health of the fish. PRO-CICHLID MINERAL creates ideal conditions for successful breeding.

D:

Tropic Marin ELIMI-PHOS:  
2 Quick & Clean-Beutel  
à 100 g für ca. 400 L Aquarienwasser  
(Art. N° 25304)



UK/USA:

Tropic Marin ELIMI-PHOS:  
2 Quick & Clean-bags à 100 g  
for approx. 400 L / 100 US-gal. total water volume  
(Art. N° 25304)

## ELIMI-PHOS

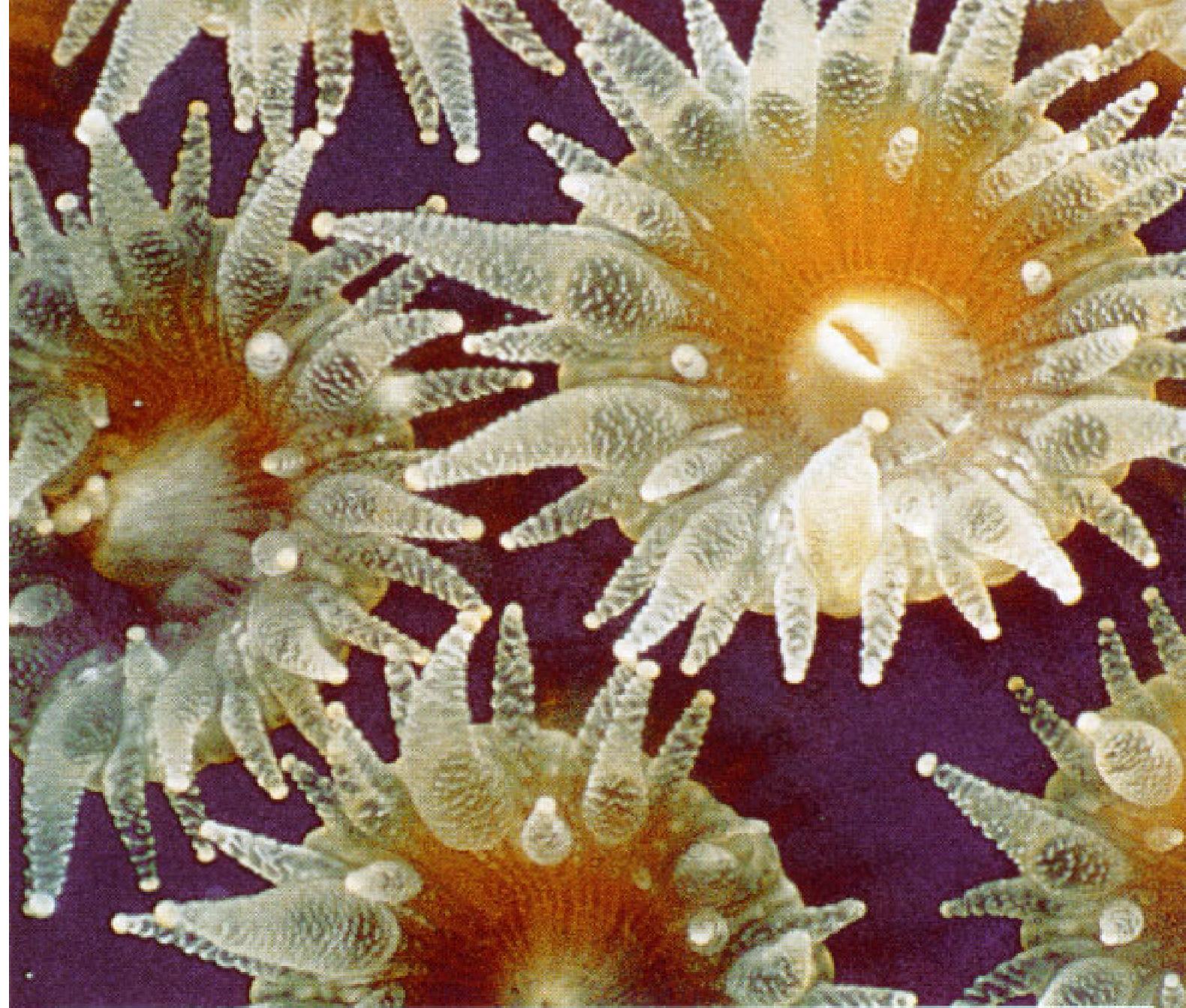
### Zur Entfernung von Phosphat im Aquarium

Tropic Marin ELIMI-PHOS ist ein hochwirksames Granulat zur Entfernung von Phosphat, Gelbstoffen und organischen Schadstoffen im Meer- und Süßwasseraquarium. Es ist gut geeignet unerwünschten Algenwuchs zu verhindern. Phosphat wird so fest an das Granulat gebunden, dass es nicht zur erneuten Freisetzung kommt.

## ELIMI-PHOS

### For the removal of phosphates in saltwater and freshwater aquaria.

Tropic Marin ELIMI-PHOS contains highly effective granules for the removal of phosphates and organic pollutants in saltwater and freshwater aquaria. It is especially recommended to prevent unwanted algae growth. Phosphates become so strongly bonded to the ELIMI-PHOS granules, that it will never be released, even after the full absorption capacity of the ELIMI-PHOS is reached.



## WASSERANALYTIK

**Eine neue Qualität für alle wichtigen Wasserwerte.**

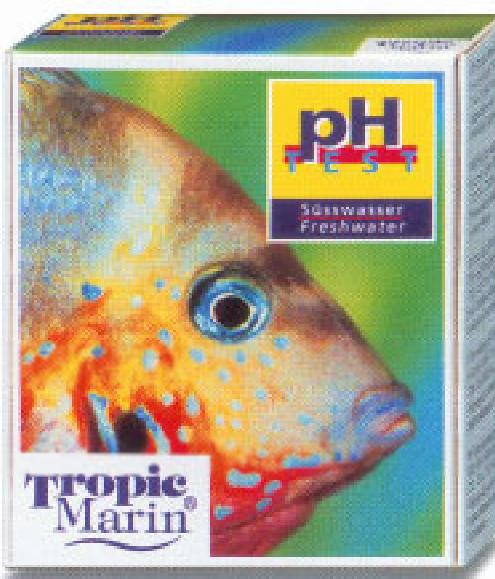
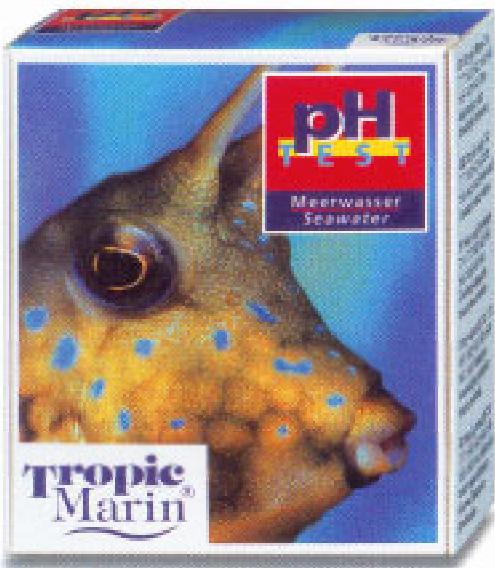
Das Tropic Marin Wasseranalytik-Programm ist das Ergebnis intensiver Forschungen – ausgerichtet auf die Anforderungen anspruchsvoller Aquarianer. Umfangreiche Versuchsreihen bestätigen die besondere Genauigkeit und Zuverlässigkeit. Tropic Marin Tests lassen sich einfach und schnell durchführen. Sie enthalten Glasküvetten, (Mikroliter-) Dosierspritzen und Empfehlungen zur Optimierung der Wasserwerte.

## WATER TESTING

**New-Quality Water Testing from the Leader in Water Quality.**

Tropic Marin Test Kits are the result of intensive research and development – directed at the needs of the serious aquarist. Extensive testing has been completed to assure accuracy and reliability.

Tropic Marin tests are quick and easy to use. The kits contain glass vials, dosage syringes and recommendations to optimize the water quality.

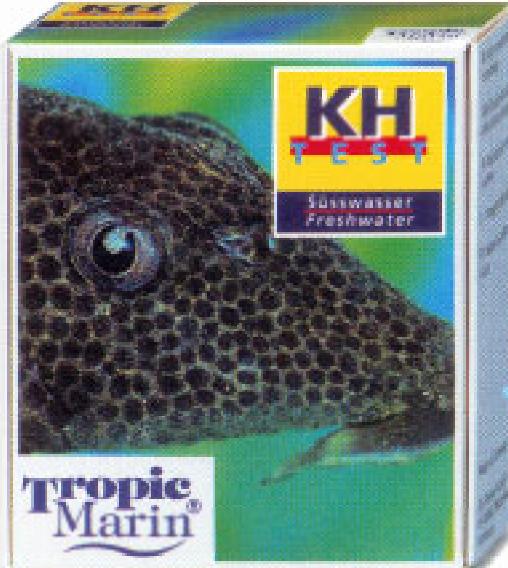
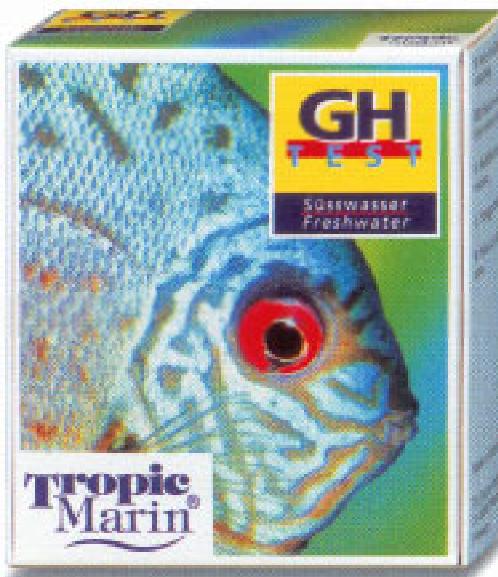


D:

Tropic Marin  
pH-Test Meerwasser:  
(Art. N° 28010)  
Tropic Marin  
pH-Test Süßwasser:  
(Art. N° 28020)  
Tropic Marin  
GH-Test Süßwasser:  
(Art. N° 28030)  
Tropic Marin  
KH-Test Süßwasser:  
(Art. N° 28060)  
Tropic Marin  
KH-Alkalinity-Test Meerwasser:  
(Art. N° 28070)

UK/USA:

Tropic Marin  
pH-Test Saltwater:  
(Art. N° 28010)  
Tropic Marin  
pH-Test Freshwater:  
(Art. N° 28020)  
Tropic Marin  
GH-Test Freshwater:  
(Art. N° 28030)  
Tropic Marin  
KH-Test Freshwater:  
(Art. N° 28060)  
Tropic Marin  
KH-Alkalinity-Test Saltwater:  
(Art. N° 28070)



## pH-TEST

### Zur Bestimmung des pH-Wertes in Süßwasser und Meerwasser.

Viele Organismen reagieren äußerst sensibel auf Schwankungen des pH-Wertes. Mit diesem Test kann der pH-Wert schnell und präzise bestimmt werden. Die Resultate werden in leicht unterscheidbaren Farben und im wichtigen Bereich in Intervallen von 0,2 pH-Einheiten angezeigt. Das Testreagenz ist ausreichend für ca. 100 Anwendungen.

## GH-TEST

### Zur Bestimmung der Gesamthärte in Süßwasser.

Optimale Wasserwerte, insbesondere für eine erfolgreiche Nachzucht unabdingbar, erfordern die regelmäßige Kontrolle der Gesamthärte. Mit diesem Test kann mit nur einer Reagenzienlösung die Menge der Magnesium- und Calciumsalze präzis in °dH bestimmt werden. Das Testreagenz mit hoher Empfindlichkeit ist ausreichend für ca. 100 Anwendungen.

## KH-TEST UND KH/ALKALINITY-TEST

Zur Bestimmung der Karbonathärte bzw. der Alkalinität in Süßwasser und Meerwasser. Die Karbonathärte bzw. Alkalinität entspricht der Pufferkapazität des Beckenwassers und ist somit entscheidend für die Stabilität des pH-Wertes im Wasser. Mit diesen Tests können Karbonathärte resp. Alkalinität mit hoher Genauigkeit in °dKH gemessen werden. Die Testflüssigkeiten zeigen einen starken Farbumschlag und sind ausreichend für ca. 100 Anwendungen.

## pH-TEST

### For the determination of the pH-value in freshwater and saltwater.

Many organisms show an extremely sensitive reaction to fluctuations of the pH-value. With this test, the pH-value can be determined fast and accurately. The results are shown in easily distinguishable colours and, in the vital area of the scale, in intervals of 0.2 pH-units. The kit is sufficient for approx. 100 tests.

## GH-TEST

### For the determination of total hardness in freshwater.

Optimal water values, absolutely necessary especially for successful breeding, require a regular control of the total hardness. With this test, the amount of the magnesium and calcium-salts can be determined accurately in °dH with only one reagent solution. The kit with a high sensitivity is sufficient for approx. 100 tests.

## KH-TEST AND KH/ALKALINITY-TEST

### For the determination of the carbonate hardness or the alkalinity in freshwater or saltwater.

The carbonate hardness or alkalinity corresponds to the buffer capacity of the aquarium water and therefore determines the stability of the pH-value in the water. With these tests the carbonate hardness and alkalinity can be measured with precision in °dKH. The test liquids show a pronounced and obvious colour change and are sufficient for approx. 100 tests.



D:

Tropic Marin  
Calcium-Test Meerwasser:  
(Art. N° 28120)

UK/USA:

Tropic Marin  
Calcium-Test Saltwater:  
(Art. N° 28120)

D:

Tropic Marin  
Magnesium-/Calcium-Combitest:  
(Art. N° 28130)

UK/USA:

Tropic Marin  
Magnesium-/Calcium-Combitest:  
(Art. N° 28130)

## CALCIUM-TEST

### Zur Bestimmung der Calcium-Konzentration in Meerwasser.

Calcium ist eine der Hauptkomponenten des Meerwassers und für kalkskelettbildende Lebewesen wie Steinkorallen oder Kalkalgen wichtiger Wachstumsfaktor. Da die Calcium-Konzentration durch den Stoffwechsel der Organismen und durch Ausfällung kontinuierlich abnimmt, ist eine sorgfältige Messung des Calciumgehaltes und eine regelmässige Nachdosierung von Calciumionen Voraussetzung für die Erhaltung des natürlichen Lebensraumes. Mit diesem Test kann erstmals der Calciumgehalt gemessen werden, ohne daß die hohe Magnesium-Konzentration das Resultat verfälscht. Mit einer Empfindlichkeit von 4 mg/l pro Tropfen Testreagenz wird eine bisher unerreichte Messgenauigkeit erzielt. Die Testreagenzen sind ausreichend für ca. 50 Anwendungen.

## MAGNESIUM-CALCIUM-COMBITEST

### Zur Bestimmung der Magnesium- und der Calcium-Konzentration im Meerwasser.

Durch den Einbau von Magnesium bzw. Calcium in die Skelette verschiedener Korallen und Algen sowie durch Ausfällungen ändern sich im Meerwasser-Aquarium laufend sowohl die absoluten Konzentrationen als auch das Mengenverhältnis dieser beiden Elemente zueinander. Um die Menge an Magnesium bzw. Calcium zu bestimmen, die bei einem Mangel ergänzt werden muß, ist eine regelmäßige Kontrolle der beiden Konzentrationen notwendig. Der Magnesium-Calcium-Combitest ermöglicht die exakte Bestimmung beider Einzelkonzentrationen in einfachen Schritten und gewährleistet dabei eine äußerst hohe Meßgenauigkeit und Reproduzierbarkeit. Die Testreagenzen sind ausreichend für ca. 30 Anwendungen.

## CALCIUM-TEST

### For the determination of the calcium concentration in saltwater.

Calcium is one of the most important components of saltwater and largely determines the growth rate of organisms, which form calcareous skeletons like, for example stony corals and calcareous algae. In the marine aquarium, a regular addition of calcium ions is necessary because of the constant decrease of the calcium concentration caused by the metabolism of the organisms and by precipitation.

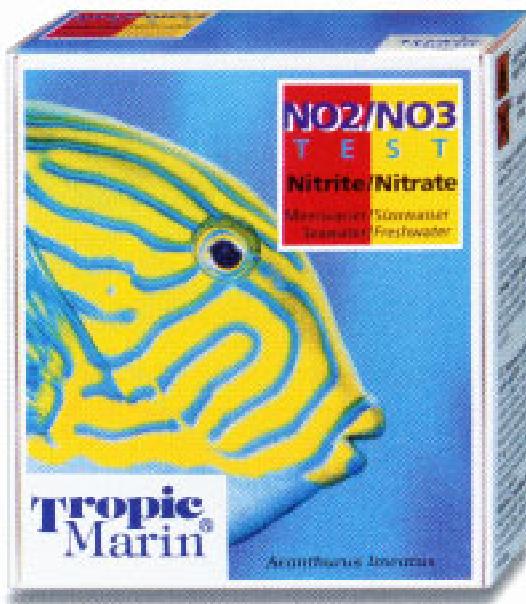
Careful supervision of the calcium content in the marine aquarium ensures optimal and lifelike living conditions for all calcareous organisms.

With a sensitivity of 4 mg/l, the Calcium-Test by Tropic Marin is the most accurate calcium test available. Special reagents intentionally make use of the high magnesium concentration of the seawater, which usually interferes with aquarium calcium tests, and thus guarantee the outstanding dependability of the results. For approx. 50 tests.

## MAGNESIUM-CALCIUM-COMBITEST

### For measuring magnesium and calcium concentrations in saltwater.

Magnesium and calcium concentrations and the ration between these two elements are constantly changing in marine aquaria due to assimilation into the skeletons of corals and coralline algae and the process of precipitation. A periodic check of magnesium and calcium concentrations is necessary to determine the amounts of these elements that needs to be added to the aquarium in order to restore them to natural seawater levels. The Magnesium-Calcium-Combitest consistently determines the exact concentration of each of these elements separately. Each Magnesium-Calcium-Combitest kit contains reagents for approx. 30 tests.



D:

Tropic Marin  
Nitrit-/Nitrat-Test  
Süßwasser/Meerwasser:  
(Art. N° 28090)

UK/USA:

Tropic Marin  
Ammonia/Ammonium-Test  
Freshwater/Saltwater:  
(Art. N° 28110)

D:

Tropic Marin  
Ammoniak/Ammonium-Test  
Süßwasser/Meerwasser:  
(Art. N° 28110)

UK/USA:

Tropic Marin  
Nitrite-/Nitrate-Test  
Freshwater/Saltwater:  
(Art. N° 28090)

## AMMONIUM/AMMONIAK-TEST

Zur Bestimmung der Ammonium- und Ammoniak-Konzentration in Süßwasser und Meerwasser. Das Ammonium-Ion ( $\text{NH}_4^+$ ) ist das Ergebnis der Stickstoffmineralisation und steht in einem pH-Wert-abhängigen Gleichgewicht zum Ammoniak ( $\text{NH}_3$ ). Der in Futterresten und Exkrementen organisch gebundene Stickstoff wird durch Bakterien umgewandelt und in Form von anorganischen Ammonium-Ionen freigesetzt. Ein zu hoher Ammoniakwert beeinträchtigt die Atmung und blockiert lebenswichtige Funktionen. Mit diesem Test kann die Ammonium-Konzentration von 0.01 bis 3 mg/l bestimmt und - bei bekanntem pH-Wert - anhand einer Tabelle in die Ammoniak-Konzentration umgerechnet werden. Die Testreagenzien sind ausreichend für ca. 50 Anwendungen.

## NITRIT-/NITRAT-TEST

Zur Bestimmung der Nitrit- und der Nitrat-Konzentration in Süßwasser und Meerwasser. Nitrit ( $\text{NO}_2^-$ ) ist eine für Fische und Wirbellose in hohem Maße giftige Zwischenstufe der Nitrifikation. Ein zu hoher Nitritgehalt – zum Beispiel ausgelöst durch neues Filtermaterial – hemmt den Sauerstofftransport im Blut und behindert die Zellatmung. Mit diesem Test kann der Nitritgehalt von 0.01 bis 2 mg/l mittels der fein abgestimmten Farbskala präzis ermittelt werden.

Nitrat ( $\text{NO}_3^-$ ) ist die Endstufe der Nitrifikation und beeinträchtigt das Wohlbefinden von Fischen und Weichtieren in geringerem Maße. Hohe Nitrat-Konzentrationen können jedoch das Algenwachstum beschleunigen und das Wachstum bestimmter Korallen hemmen. Bei lokal auftretendem Sauerstoffmangel im Becken besteht zudem die Gefahr, daß Nitrat zum giftigen Nitrit reduziert wird. Mit diesem Test kann die Nitrat-Konzentration anhand der fein abgestuften Farbskala von 1 bis 100 mg/l gemessen werden. Die Reagenzien dieses Kombitests sind ausreichend für insgesamt ca. 40 Anwendungen.

## AMMONIA/AMMONIUM-TEST

**For the determination of the ammonia/ammonium concentration in fresh and saltwater.**  
The ammonium-ion ( $\text{NH}_4^+$ ) is the result of nitrogen mineralisation and exists with ammonia ( $\text{NH}_3$ ) in an equilibrium depending on the pH-value. Nitrogen organically bound in food remains and excrement is converted by bacteria and set free in the form of inorganic ammonium ions. An ammonium value that is too high impairs the respiration and blocks vital biological functions in livestock with potentially devastating effects. With this test, the ammonium concentration can be determined from 0.01 to 3 mg/l and - with known pH-value - be converted to the ammonia concentration with the help of a chart. The test reagents are sufficient for approx. 50 tests.

## NITRITE-/NITRATE TEST

**For the determination of the nitrite and nitrate concentration in freshwater and saltwater.**  
Nitrite ( $\text{NO}_2^-$ ) is the intermediate stage of the aerobic nitrification and is highly toxic for fish and invertebrates. A too high concentration of nitrite - for example, caused by new filter material - impedes the oxygen transport in the blood and severely restricts cellular respiration. With this test, the nitrite content can be accurately determined from 0.01 to 2 mg/l with the finely tuned colour chart.

Nitrate ( $\text{NO}_3^-$ ) is the final stage of the aerobic nitrification and impairs the well being of fish and invertebrates to a lesser degree. But high nitrate concentrations can accelerate algae growth and impede the growth of certain corals. Oxygen shortage in the aquarium may cause the reduction of nitrate to poisonous nitrite. With this test, the nitrate concentration can be measured from 1 to 100 mg/l with the finely tuned colour chart. The reagents of this combined test are sufficient for a total of approx. 40 tests.



D:

Tropic Marin  
Phosphat-Test Süß-/ Meerwasser:  
(Art. N° 28100)

UK/USA:

Tropic Marin  
Phosphate-Test Fresh-/Saltwater:  
(Art. N° 28100)

D:

Tropic Marin  
EXPERT-Testset Meerwasser:  
(Art. N° 28300)

UK/USA:

Tropic Marin  
EXPERT-Testset Saltwater:  
(Art. N° 28300)

## PHOSPHAT-TEST

### Zur Bestimmung der Phosphat-Konzentration in Süßwasser und Meerwasser.

Phosphate sind wichtige Nährstoffe für alle Pflanzen und für den Energiestoffwechsel jeder lebenden Zelle unabdingbar. Nehmen die Pflanzen nicht genügend Phosphat auf, wird das Gleichgewicht des Phosphatkreislaufes gestört. Starkes Algenwachstum oder eine Wachstumshemmung bei Steinkorallen sind die Folgen. Mit diesem Test kann die Phosphatkonzentration anhand der Farbskala von 0.05 bis 3 mg/l genau bestimmt werden. Die Testreagenzien sind ausreichend für ca. 30 Anwendungen.

## EXPERT TESTSET

### Zur Bestimmung der lebenswichtigen Wasserwerte in Meerwasseraquarien.

Das Set enthält wichtige Tests zur schnellen und präzisen Bestimmung derjenigen Wasserwerte, welche das Wohlbefinden von Fischen und Wirbellosen in Meerwasseraquarien entscheidend beeinflussen.

#### Inhalt:

**pH-Test.** Testergebnis im relevanten Bereich in Intervallen von 0.2 pH-Einheiten. Ausreichend für ca. 100 Anwendungen.

**KH/Alkalinity-Test.** Testergebnis durch einen starken Farbumschlag sichtbar. Ausreichend für ca. 100 Anwendungen.

**Nitrit-Test.** Testbereich von 0.01 bis 2 mg/l. Ausreichend für ca. 20 Anwendungen.

**Nitrat-Test.** Testbereich von 1 bis 100 mg/l (Nitrat). Ausreichend für ca. 20 Anwendungen.

**Ammoniak/Ammonium-Test.** Testbereich von 0.01 bis 3 mg/l. Ausreichend für ca. 30 Anwendungen.

## PHOSPHATE- TEST

### For the determination of the phosphate concentration in freshwater and saltwater.

Phosphates are an important nutrients for all plants and absolutely necessary for the metabolism of every living cell. If the plants do not take up enough phosphate, then the equilibrium of the phosphate cycle is disturbed. The result is powerful algae growth and a growth impediment of stony corals. With this test, the phosphate concentration can be determined from 0.05 to 3 mg/l with the help of the colour chart. The test reagents are sufficient for approx. 30 tests.

## EXPERT TESTSET

### For the determination of vital water values in marine aquaria.

This set contains important tests for a fast and accurate determination of specific water values, which have a decisive effect on the well being of fish and invertebrates in saltwater aquaria.

#### Content:

**pH-Test.** Test results in the relevant scale are in intervals of 0.2 pH-units, sufficient for approx. 100 tests.

**KH/Alkalinity-Test.** Results made visible by a strong colour change. Sufficient for approx. 100 tests.

**Nitrite-Test.** Test range from 0.01 to 2 mg /l. (nitrite). Sufficient for approx. 20 tests.

**Nitrate-Test.** Test range from 1 to 100 mg/l (nitrate). sufficient Sufficient for approx. 20 tests.

**Ammonia/Ammonium-Test.** Test range from 0.01 to 3 mg/l.. Sufficient for approx. 30 tests.

## OPTIMAL VALUES FOR WATER QUALITY PARAMETERS

Parameter Parameter	Optimal Optimal	Tolerierbar Acceptable	Bedenklich Caution
Dichte bei 25°C Specific Gravity (25°C / 77° F)	1,022-1,025	1,025-1,027 1,020-1,022	> 1,027 < 1,020
Leitwert Conductivity	45-55 mS/cm	56-60 mS/cm 43-44 mS/cm	> 60 mS/cm < 43 mS/cm
Redoxpotential Redox-Potential	250-350 mV	350-450 mV 150-250 mV	> 450 mV < 150 mV
pH-Wert pH-value	8,1-8,4	8,5-8,6 7,8-8,0	> 8,6 < 7,8
Alkalinität/ Karbonathärte Alkalinity/ Carbonate Hardness	7-16°dKH	17-18°dKH 5-6°dKH	> 18°dKH < 5°dKH
Phosphat PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> Phosphate PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup>	< 0,05 mg/l	0,05-0,15 mg/l	> 0,15 mg/l
Ammonium / Ammoniak NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> / NH <sub>3</sub> – Gesamtkonzentration Ammonium / Ammonia NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> / NH <sub>3</sub> – Total conc.	< 0,01 mg/l	0,01-0,05 mg/l	> 0,05 mg/l
Nitrit NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> Nitrite NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	0 mg/l	0-0,02 mg/l	> 0,02 mg/l
Nitrat NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> Nitrate NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	2-10 mg/l	10-20 mg/l 1- 2 mg/l	> 20 mg/l < 1 mg/l
Calcium Ca <sup>2+</sup> Calcium Ca <sup>2+</sup>	400-420 mg/l	420-450 mg/l 300-400 mg/l	< 300 mg/l
Magnesium Mg <sup>2+</sup> Magnesium Mg <sup>2+</sup>	1200-1350 mg/l	1350-1600 mg/l 1000-1200 mg/l	> 1600 mg/l < 1000 mg/l

**Nur für Meerwasseraquarien.** Die angegebenen Bereiche sind lediglich als Richtgrößen anzusehen. Jedes Aquarium kann unter seinen spezifischen Bedingungen davon abweichende «optimale» Werte aufweisen.

**For marine tanks only.** These values are a general guideline. Optimal tank parameter may vary depending on specific tank conditions.





D:

Tropic Marin  
Aräometer:  
(Art. N° 51001)

UK/USA:

Tropic Marin  
Hydrometer:  
(Art. N° 51002)

D:

Tropic Marin  
Thermometer Quecksilber:  
(Art. N° 50001)

UK/USA

Tropic Marin  
Thermometer Alcohol:  
(Art. N° 50002)

D:

Tropic Marin  
Lindenholzausströmer:  
klein 5 cm (Art. N° 52001)  
groß 8 cm (Art. N° 52011)

UK/USA:

Tropic Marin  
Lime Wood Air Diffusers:  
small 2" (Art. N° 52001)  
large 4" (Art. N° 52011)

## **PRÄZISIONSARÄOMETER**

---

Das Präzisionsinstrument zur Messung der relativen Dichte. Mundblasen. Messbereich von 1,018 bis 1,028. Maximale Abweichung 0,0001.

## **PRÄZISIONSTHERMOMETER**

---

Das Thermometer, das von einer Edelstahlkugel senkrecht im Wasser gehalten wird. Mundblasen. Auf 1/10° C genau.

## **LINDENHOLZAUSSTRÖMER**

---

Extrem feinperlig. Von Hand gefertigt.

## **HYDROMETER**

---

The most precise instrument for measuring either the density or the specific gravity. Hand-made. Measuring range from 1.018 until 1.028. Maximum deviation 0.0001.

## **THERMOMETER**

---

Designed to float vertically in the water, this thermometer is hand-made and accurate to 0.1°C/0.2°F.

## **LIME WOOD AIR DIFFUSERS**

---

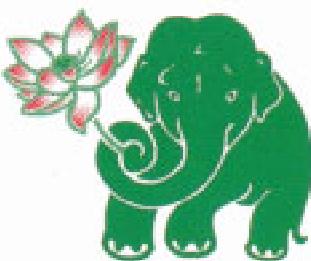
Very fine bubbles. Hand-made.



 **Hagenbeck**  
TROPARIUM  
Hamburg

**BURGERS ZOO**  


Burger's Ocean Arnheim



**Wilhelma**  
Der Zoologisch-Botanische Garten  
Stuttgart



Botanik und Aquaristik  
Geretsried

  
**Deutsches Meeresmuseum**  
Museum für Meereskunde und Fischerei · Aquarium

**ZOO**  
LEIPZIG  
AQUARIUM



  
**ZOO Köln**  
Unsere Arche Noah

  
**Zoo-Aquarium**  
Berlin

**AQUAZOO**  
Löbbecke Museum  
Düsseldorf

## **NATURSCHAUSPIELE MIT TROPIC MARIN**

---

Produkte von Tropic Marin genießen in Zoos und Schauaquarien auf der ganzen Welt einen hervorragenden Ruf.

Hier eine kleine Auswahl der privaten und öffentlichen Institutionen, die seit vielen Jahren auf Produkte von Tropic Marin setzen und das Leben im reinsten Meerwasser erfolgreich pflegen.

## **RE-CREATE NATURE'S WONDERS WITH TROPIC MARIN**

---

Tropic Marin products hold an outstanding reputation in zoos and private aquaria in the entire world. Here is a small selection of private and public institutions, which have been using products from Tropic Marin for many years and are successful in their care for marine life in the purest saltwater.

# Tropic Marin®

Entwicklung und Produktion - R & D and Production:  
Dr. Biener GmbH, D - 36367 Wartenberg, Germany  
Tel. (+49) 6641 96860

Marketing:  
AQ Marketing AG, CH - 6005 Lucerne

Bitte besuchen Sie unsere neue Internet-Seite - Please visit our new internet-site  
[www.tropic-marin.com](http://www.tropic-marin.com)



Aquaristikshop  
Postfach 1362  
08273 Aue  
-Germany-

Tel.: +49 (0) 3771 2919060  
Fax.:+49 (0) 3771 721245  
E-Mail: [info@aquaristikshop.com](mailto:info@aquaristikshop.com)

**<http://www.aquaristikshop.de>**

