



Guia para o...

Versão Português

MÉTODO TRITON

SUBSTITUIR TENTATIVA E ERRO POR CONTROLE CONSCIENTE

O que é o Método TRITON?

UMA RECEITA SIMPLES DE
MANUTENÇÃO DE AQUÁRIOS DE
RECIFES DE CORAIS...

Desenvolvido para reproduzir e manter a
água do mar natural com qualidade do
recife de coral em seu aquário, para que
seu ecossistema fechado possa crescer e
ter cores brilhantes

Como funciona?

3 PASSOS SIMPLES...

- (1) Teste a água do seu aquário,
- (2) Entenda os níveis dos
elementos encontrados,
- (3) Execute as recomendações
para consertar os problemas

Preciso conhecer alguma química?

NÃO, NÓS CUIDAMOS DISSO...

Tudo que você precisa fazer é testar,
ocasionalmente, sua água. Se você
precisar executar alguma ação, dizemos
precisamente o que adicionar e quanto.
É simples e não requer conhecimento
especializado de química.



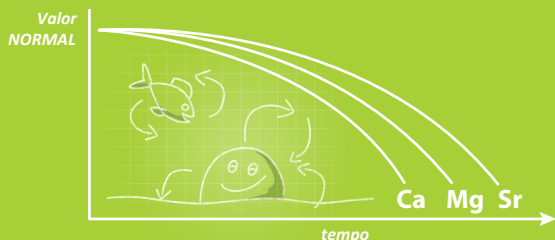
TRITON

APPLIED REEF BIOSCIENCE
SOUTH AMERICA

Sobre a ÁGUA do MAR

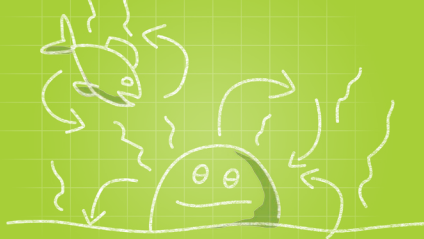
Consumo

Animais, macroalgas, bactérias e ciclos bioquímicos estão constantemente interagindo com a água do mar em seu aquário. À medida que as reações ocorrem, os elementos são consumidos e sua disponibilidade na água muda.



Acumulação

As reações bioquímicas também convertem elementos em novos compostos. Com o tempo, eles podem acumular e alterar o equilíbrio e a habitabilidade da sua água do mar. Pense no seu tanque como uma sala abafada, com um único banheiro, cheia de pessoas com as janelas e portas fechadas.



Contaminação

Outra maneira de a água do mar do seu aquário se afastar da qualidade da água do mar natural é quando elementos indesejáveis são introduzidos. Essa contaminação pode ser introduzida pela corrosão de componentes metálicos, usando suplementos impuros, toxinas da tinta e até mesmo o que você alimenta seus peixes e corais.



Mapa do

Configure seu sistema

Um sistema TRITON requer um sump onde você dose as soluções de dosagem (veja abaixo) que mantêm a química da água em equilíbrio. O sump também é um refúgio para as algas que removem nitrato indesejado (NO₃) e fosfato (PO₄) da água do aquário à medida que crescem.

Nota: o seu sump precisa de um sistema de iluminação adequado para crescimento de macro algas.

Comece a Dosagem

A dosagem substitui os elementos consumidos pela atividade biológica/bioquímica que ocorre no sistema. Depois que seu aquário estiver ciclado, você poderá introduzir alguns corais SPSs. No início faça testes diários da alcalinidade da água - assim que medir uma queda na alcalinidade abaixo de 8dKH, comece a dosar o Triton CORE7 no seu aquário. Se os testes permanecerem abaixo de 8dKH, aumente gradualmente a dose (ou vice-versa). Você pode reduzir a frequência dos testes de dKH após atingir o equilíbrio iônico do sistema, onde o nível de cálcio CA será próximo de 440 e magnésio próximo de MG 1380.



chlorine 17 Cl 35.453	vanadium 23 V 50.942	arsenic 33 As 74.922
iodine 53 I 126.90	mercury 80 Hg 200.59	chromium 24 Cr 51.996
calcium 20 Ca 40.078	cadmium 48 Cd 112.41	phosphorus 15 P 30.974
zinc 30 Zn 65.38		

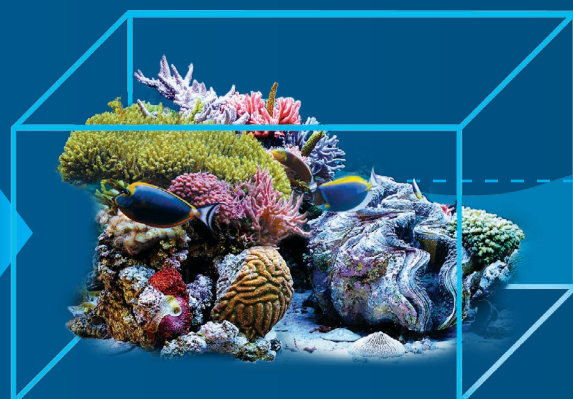
Com mais de 270.000 testes concluídos, a TRITON entende a química dos aquários de recifes de corais melhor do que qualquer pessoa no mundo. Com o método TRITON, você não precisa entender química - nós fazemos isso por você - você apenas se concentra em manter a água do seu aquário de acordo com as recomendações.

Refúgio / Sump

1. Dose diariamente Triton Core7 para manter a alcalinidade do sistema próxima a 8dKH



Aquário de Recife de Corais

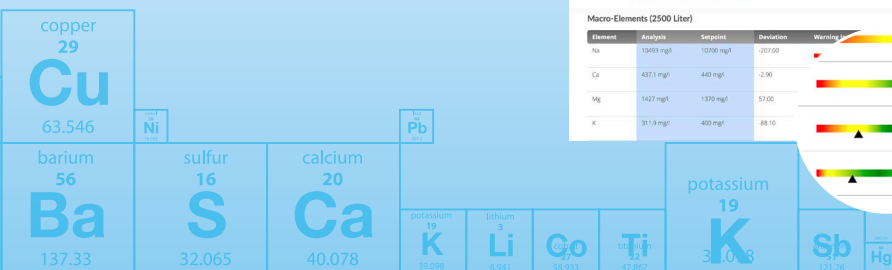
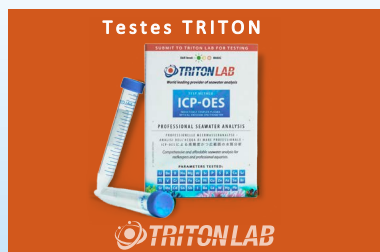


Método TRITON

Iniciar teste de ICP

Adquira um kit de teste ICP ou N-DOC em uma loja credenciada TRITON. Configure uma conta no site da TRITON LAB (www.triton-lab.de), crie seu perfil do aquário e registre o código de barras fornecido no seu kit de teste. Devolva a amostra de água do seu aquário para a mesma loja credenciada TRITON ou para a Triton South America para análise.

O teste ICP fornece um resultado abrangente de todos os elementos químicos importantes da água marinha no seu aquário.



Entenda seus Resultados

Entre na sua conta e você verá as concentrações de cada elemento de sua água em comparação com os "pontos de referência" da TRITON para água do mar natural desenvolvidos por meio de extensa pesquisa científica nos últimos 10 anos.

Você não precisa entender a química - nós fazemos isso por você - basta seguir os gráficos de cores fáceis de entender (verde para OK, amarelo para cautela, vermelho para ação).

Data	Help	Dose	Visual	
Unwanted heavy metals (2500 Liter)				
Element	Analysis	Serpinine	Deviation	Warning lamp
Hg	0 µg/l	0.1 µg/l	<0.10	
Se	0 µg/l	0.1 µg/l	<0.10	
Cd	0 µg/l	0.1 µg/l	<0.10	
Sn	0 µg/l	0.1 µg/l	<0.10	
Sb	0 µg/l	0.1 µg/l	<0.10	
As	0 µg/l	0.1 µg/l	<0.10	
Al	10-100 µg/l	2 µg/l	6-10	
Pb	0 µg/l	0.1 µg/l	<0.10	
Ti	0 µg/l	0.1 µg/l	<0.10	
Cu	0 µg/l	0.1 µg/l	<0.10	
Macro-Elements (2500 Liter)				
Element	Analysis	Serpinine	Deviation	Warning lamp
Na	10480 mg/l	10000 mg/l	-307.00	
Ca	437.3 mg/l	440 mg/l	-2.90	
Mg	142.7 mg/l	1370 mg/l	57.00	
K	311.9 mg/l	400 mg/l	-88.10	

Aja para corrigir os problemas

Se você precisar corrigir um elemento que está no "vermelho", consulte as guias Ajuda e Dose para obter uma descrição detalhada de todas as ações necessárias para corrigi-lo. Será recomendado todos os suplementos (ou tratamentos) necessários, bem como as doses corretas calculadas para o tamanho do seu sistema.



Leia para obter informações detalhadas sobre cada uma dessas etapas

Testar a água do aquário

Saber o que há nela

Agir para corrigi-la

Aquário de Recife de Corais

2. Envie amostra de água para TRITON LAB usando o Kit de teste TRITON.

3. Analise o relatório de análise de água on-line.

4. Consulte as guias AJUDA e DOSE do seu relatório da análise de água para corrigir os elementos que divergem da Água do mar natural.

8dKH
MANTER ALCALINIDADE

Checklist

- Sump (layout preferido TRITON, veja a página 2)
- Bomba de retorno capaz de movimentar 10x o volume do display
- Skimmer eficiente
- Iluminação suficiente do display
- Iluminação para o refúgio
- Dosadora com 4 canais*
- Recipiente para os suplementos
- Reator de mídia fluidizado**

Configurando seu sistema

Sump, bombas e refúgio

Colocando as plantas para trabalhar

Um refúgio de macroalgas saudável consumirá subprodutos de resíduos animais e alguns metais enquanto exporta proteínas, carboidratos e metabolitos úteis para os corais.



Usando o método TRITON com um refúgio de macroalgas, dosagem de Core7 e testes regulares de ICP, você pode eliminar a necessidade rotineira de trocas parciais de água.

Não tem espaço ou não quer ter refúgio? Já controla seus nutrientes através de dosagem de fonte de carbono NOPOX, VSV, Biopellets? (Veja Triton Core7 OTHER METHODS na página 6)

O método TRITON requer um sump onde você adiciona as soluções de dosagem (consulte a página 4) que mantêm a química da água em equilíbrio. O sump também é um refúgio para as macroalgas que removem nitratos indesejados (NO_3) e fosfato (PO_4) enquanto produzem / liberam proteínas, aminoácidos, vitaminas e açúcares que são os melhores alimentos para os corais. A combinação de dosagem, testes regulares e filtragem eficiente por macroalgas, torna o Método TRITON verdadeiramente holístico e é a razão pela qual os sistemas TRITON podem funcionar sem trocas regulares de água. O sump é dividido em 3 compartimentos. O compartimento de refúgio de algas deve ser tão grande quanto possível, mas pelo menos de 10% a 20% do volume do aquário principal. Se possível ele deve abrigar uma variedade de tipos de macroalgas, pois cada espécie terá suas próprias características de remoção de nutrientes. Nota: algumas das algas devem morrer, é durante esse processo que os ácidos, vitaminas e açúcares são liberados.

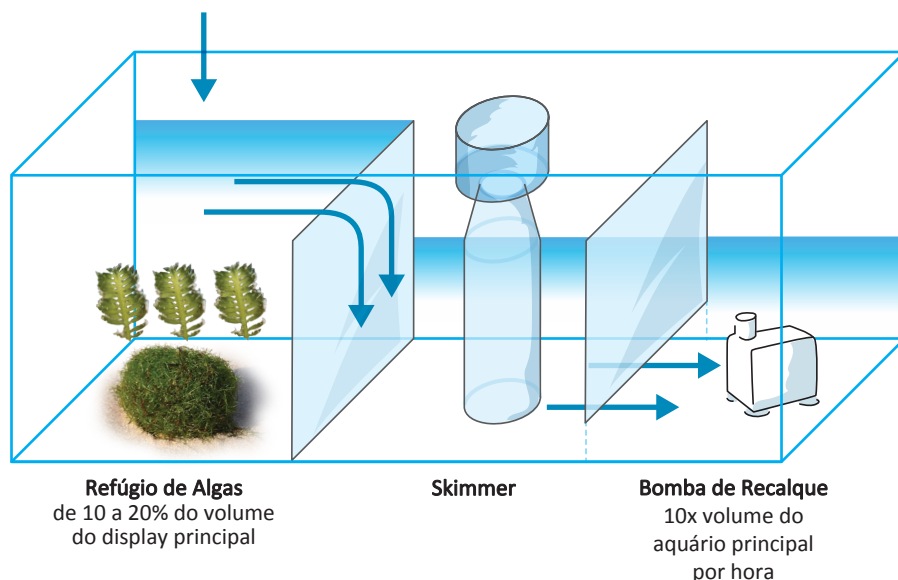
Não deve haver substrato de areia no compartimento de refúgio de algas, no entanto, alguns pequenos pedaços de rocha viva (e os animais que elas abrigam) são benéficos. A água entra no sump diretamente no compartimento de refúgio de algas, a TRITON não recomenda o uso de sharkbags/perlon, pois remove os ingredientes benéficos que as algas e os corais exigem. Os mesmos podem ser utilizados para manutenção e limpeza do aquário quando necessário.

Qualquer detrito acumulado pode ser removido como e quando necessário. A água deve deixar o compartimento de refúgio de algas sobre a primeira divisória e descer no compartimento do skimmer. Seu skimmer deve ser dimensionado para lidar facilmente com o tamanho e a carga do seu sistema. Você irá notar que, com o tempo, seu skimmer produzirá menos sujeira, isto porque seu sistema se torna mais equilibrado. Isso ocorre porque um ecossistema estável possui menos microorganismos vivendo/morrendo desnecessariamente.

À medida que a água sai do compartimento do skimmer, ela deve passar por baixo para a próxima divisória/quebra bolhas. Isso garante que o skimmer tenha mais tempo de contato com as proteínas da água que tendem a subir. e para manter o nível da água no compartimento do skimmer. O compartimento final abriga a bomba de retorno. Reatores para remoção de fosfato também podem ser alojados aqui.

O refúgio de algas deve ser iluminado em um ciclo reverso (isto é, a luz de refúgio de algas acende quando as luzes do aquário principal se apagam) para ajudar a ocorrência de queda do pH. O ciclo de iluminação reverso para o refúgio não deve ultrapassar 14 horas. A TRITON recomenda iluminar o refúgio de algas com T5 usando uma mistura do espectro azul e branco. Também é possível obter sucesso com fortes LEDs full spectro.

A bomba de retorno deve ser capaz de fornecer um fluxo mínimo de 10x o volume total do sistema por hora após levar em consideração qualquer perda de carga com torneiras para reatores, curvas etc. Isso garante que toda a água do sistema seja liberada regularmente pelo sump. Nota: excesso de fluxo através do sump reduzirá a eficiência do refúgio de macroalgas e o skimmer. A TRITON não recomenda o uso de esterilizadores UV ou ozônio, pois eles não diferenciam entre microorganismos bons ou ruins, porém podem ser utilizados como ferramenta em determinadas situações como clarear a água.



*O método TRITON
permite que você tenha
mais tempo para desfrutar
o seu aquário de corais.*



Core7 - TRITON METHOD

Ciclagem:

Novos aquários de recifes de corais precisam passar pela ciclagem bioquímica do nitrogênio antes de começarem a ser populados

Dica:

À medida que os habitantes do seu tanque de corais crescem, a absorção do Core7 também aumentará. Com o tempo, o teste ICP pode detectar que um elemento específico da água do mar está sendo consumido em níveis superiores à quantidade fornecida pelos elementos dosados. Isso pode dever-se às preferências bioquímicas específicas ou aos níveis de consumo de uma espécie e pode ser ajustado pela dosagem individual desse elemento usando os suplementos TRITON. (veja a página 8).

Dosagem

Substituindo os elementos consumido pelo seu sistema vivo

Uma vez que seu tanque tenha sido ciclado e você tenha observado uma queda na alcalinidade abaixo de 8dKH, é hora de começar a dosar. As quatro soluções de dosagem TRITON Core7 são uma coleção de elementos e compostos ionicamente equilibrados, desenvolvidos para fornecer (substituir) tudo o que os corais, bactérias, macroalgas, invertebrados, microvidas e peixes precisam no seu ecossistema. Recomendamos a dosagem inicial de 2ml para cada 100 litros das embalagens 1, 2, 3a e 3b). Sempre em partes iguais.

Nota: estas doses iniciais são baseadas em um sistema pouco povoado com pouco consumo. À medida que adicionamos mais corais ou eles crescem, sua dose diária também aumenta. No início recomendamos o monitoramento diário da alcalinidade (dKH).

Alcalinidade

Ao configurar seu sistema, seu objetivo é criar uma química da água estável que se aproxime da água dos recifes de corais e continue assim! Cada aquário é uma combinação única de água do mar, substrato e biologia. A alcalinidade alvo é de cerca de 8dKH, que você controla dosando o Core7. A natureza equilibrada dessas soluções garante que todos os outros parâmetros permaneçam como deveriam. Se a sua alcalinidade cair, aumente gradualmente a dosagem de todos os elementos base igualmente até o nível necessário retornar, se subir, reduza a dose.

Não fique obcecado em obter uma leitura constante de 8dKH, a estabilidade é o objetivo, se o seu tanque mantém um dKH estável de 7,3, então isso é tão bom quanto 8 desde que os parâmetros de cálcio 440 e magnésio 1380 também estejam próximas.

Nota: Monitore a alcalinidade diariamente por uma ou duas semanas ou até o sistema estabilizar, após o qual você poderá testar em intervalos mais longos. Depois de ter um regime estável de alcalinidade / dosagem, é hora de enviar uma nova amostra da água do aquário para teste de ICP.

(veja a página 6).

O Core7 é um conjunto de soluções de dosagem ionicamente equilibradas que fornecem todos os macro e oligoelementos essenciais consumidos na função diária do seu aquário de recife de corais. Soluções de dosagem CORE7 usam uma formulação aprimorada e são mais convenientes / sustentáveis a um preço mais barato.



Não tem espaço para um refúgio ou não quer seguir o método Triton completo? Sem problemas, o O Core7 OTHER METHODS tem a mesma fórmula de sucesso do Core7 TRITON METHOD, porém sem a necessidade de seguir o método à risca. Nota: Os nutrientes, Nitrato (NO3) e Fosfato (PO4) deverão ser controlados através de dosagem de fonte de carbono, Biopellets ou similares. (Detalhes na página 6)



Como dosar?

As soluções originais Core7 (veja a página ao lado) são fornecidas em kits de 1 e 4 litros que compõem as soluções 1, 2, 3a e 3b.

Nota: O kit de 1 litro contém as soluções 1 e 2 já diluídas, prontas para usar e o 3a e o 3b em pó, sendo necessário adicionar água RO/DI. O kit de 4 litros contém as soluções 1, 2, 3a e 3b em pó, sendo necessário adicionar água RO/DI. Algumas embalagens podem conter uma das soluções em forma de cristais isso é perfeitamente normal. Não é necessário esquentar a água RODI para diluir as soluções em pó, pois o Core7 irá esquentar automaticamente ao diluir e agitar o 3a e 3b.

As soluções CORE7 são 7 vezes mais concentradas que outros produtos reposidores de macro elementos do mercado. As soluções de dosagem CORE7 usam uma formulação aprimorada e são mais convenientes / sustentáveis a um preço mais barato.

As soluções devem ser dosadas em uma área de alto fluxo no reservatório, com um intervalo entre cada solução, para evitar que reajam entre si. Isso pode ser alcançado usando uma bomba de dosagem automatizada (dosadora) para permitir que as soluções sejam agendadas ao longo do dia.

A dose diária é determinada pelo consumo dos macro elementos e pela combinação única de criaturas vivas no seu sistema.

Nota: mantenha as mangueiras da dosadoras acima da superfície da água para evitar efeito sifão pois as soluções reagem com a água do aquário, o que pode causar o bloqueio dos tubos. As soluções 3a e 3b do CORE7 reagem ao misturar com água salgada - isso é normal.

Convertendo um aquário de corais para o método TRITON

Se você estiver convertendo um sistema existente para o método TRITON, é uma boa idéia fazer um teste de ICP antes de começar a entender o estado de equilíbrio da sua água. Alternativamente, se você está confiante nos parâmetros da sua água, comece a administrar O Core7 e faça o teste depois de 60 dias. Se você está convertendo de um método diferente para o método Triton com Core7 isso pode resultar em alguns parâmetros como (alcalinidade, cálcio, magnésio, potássio) com níveis mais elevados; portanto, é recomendável um teste de ICP para que você possa tomar decisões informadas durante o período de transição. Se você tiver parâmetros elevados, diminua a alcalinidade por vários dias para evitar problemas no sistema.

O que é RO/DI?



Importante!

Se o sistema que você está convertendo para o método TRITON ainda não utilizava refúgio com algas para controle de nutrientes, é importante que você faça a transição lentamente. É melhor executar os sistemas de filtro de nutrientes existentes ao lado do reservatório de algas para dar tempo para as algas acumularem capacidade suficiente para lidar com a carga orgânica.

Nota:

Você pode observar um aumento inicial do PH, pois o Core7 opera com um pH mais alto do que os outros produtos ; isso geralmente se estabiliza após algumas semanas.

RO / DI significa osmose reversa e deionização - um método para purificar a água da torneira. O RO / DI remove impurezas indesejáveis (por exemplo, metais, compostos de cloro, silicato) da água da torneira. Usar água RO / DI para soluções de dosagem e reposição, minimiza fontes de contaminação e algas indesejadas no seu aquário.

Usando Triton DI - Resina de alta pureza para purificação da água, você evia e contaminações e algas produzindo uma água pura e deionizada. Adequado para qualquer método. Nota: nunca adicione diretamente ao aquário.



Core7 - OTHER METHODS

Sem espaço ou não quer utilizar refúgio? Core7 OTHER METHODS

Para quem não possui refúgio;

Exige algum método de controle de nutrientes. (Carbono, Biopellets, TPAs);

Core7 dosado SEMPRE em partes iguais;

Extremamente concentrado;

Embalagens de 1 e 4 litros (4X1 e 4x4)

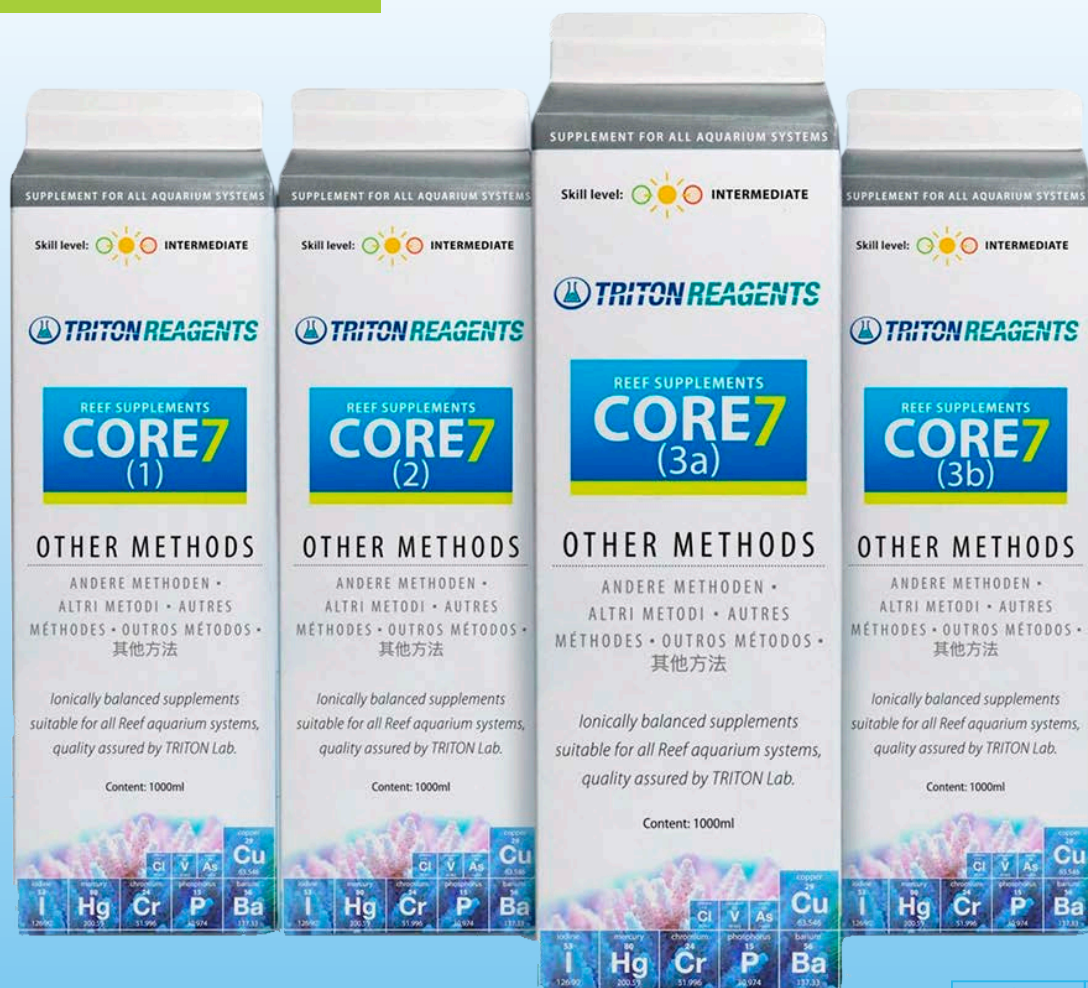
Divida por 7 a quantidade já utilizada por outros Ballings;

Parâmetros desejados CA 440, dKH 7-8 MG 1370.

Core7 OTHER METHODS é um sistema de dosagem super concentrado, balanceado ionicamente e equilibrado para aquários de todos os tipos e foram especificamente desenvolvidos para quem, não usa método Triton. Substitua seu método atual de dosagem, pelo Core7 Other Methods que possui a mesma fórmula de sucesso do Core7 TRITON METHOD, porém sem a necessidade de seguir o método à risca.

O CORE7 é o kit de suplementação mais moderno do mercado pois possui a fórmula consagrada do Método Triton com todos os macros e elementos traço da água natural marinha. O CORE7 é revolucionário porque são as soluções mais concentradas já desenvolvidas, nenhum outro método de suplementação no mundo chega perto em termos de valor e estabilidade. As soluções CORE7 foram reformuladas para serem ainda mais estáveis e incluem um pH elevado para promover o crescimento dos corais.

Anos de pesquisa científica combinados com observações extraídas de dezenas de milhares de testes de água do mar e em aquários com testes ICP levam ao desenvolvimento desses suplementos elementares exclusivos. Eles proporcionam o equilíbrio natural de macro e oligoelementos essenciais para um aquário de corais bem-sucedido, evitando o desequilíbrio iônico.



iodine 53 I 126.90	mercury 80 Hg 200.59	chromium 24 Cr 51.996	phosphorus 15 P 30.974
cadmium 48 Cd 112.41	zinc 30 Zn 65.38	vanadium 23 V 50.942	arsenic 33 As 74.922
calcium 20 Ca 40.08		chlorine 17 Cl 35.453	



Teste a água do seu aquário

Usando o teste ICP para tirar uma foto química da sua água.

ICP também conhecido como espectro de emissão óptica de plasma indutivamente acoplado

O ICP é um poderoso instrumento científico capaz de detectar e medir com precisão os seguintes elementos na água do mar: Mercúrio (Hg) Antimônio (Sb) Titânio (Ti) Cálcio (Ca) Boro (B) Lítio (Li) Vanádio (V) Cromo (Cr) Berílio (Be) Selênio (Se) Arsênio (As) Cobre (Cu) Magnésio (Mg) Estrôncio (Sr) Níquel (Ni) Zinco (Zn) Cobalto (Co) Silício (Si) Cádmio (Cd) Alumínio (Al) Escândio (Sc) Potássio (K) Enxofre (S) Molibdênio (Mo) Manganês (Mn) Ferro (Fe) Fósforo (P) Estanho (Sn) Chumbo (Pb) Sódio (Na) Bromo (Br) Tungstênio (W) Lantânio (La) Iodo (I) Bário (Ba)

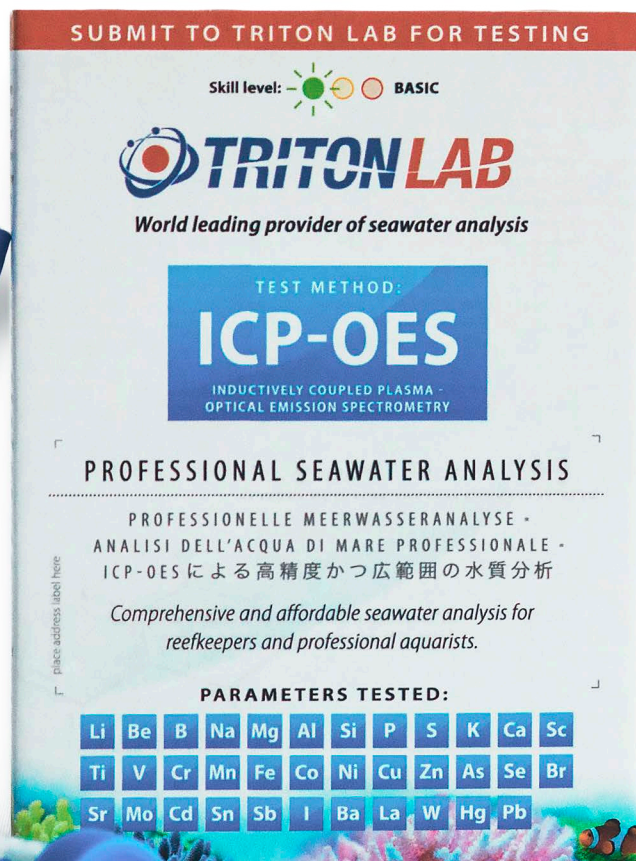
(Não entre em pânico, interpretamos a química para você!)

A TRITON LAB oferece análises profissionais abrangentes, acessíveis de água marinha, para que você possa monitorar a saúde do seu aquário de recife de corais. Cada teste é uma análise laboratorial dos elementos (e suas quantidades precisas) encontrados na água naquele momento. Ao comparar seus resultados com a água do mar natural, os elementos consumidos pelo seu sistema de vida podem ser identificados. Da mesma forma, elementos indesejáveis que entram no seu aquário, como contaminações também serão detectados. O teste pode ser feito com a frequência que você desejar. Normalmente, é uma boa ideia executar uma série de testes regulares enquanto configura o sistema e voltar aos testes de manutenção periódica entre 2 ou 3 meses para garantir que você encontre problemas antes que eles se tornem letais / caros.

O teste ICP da Triton coloca você no controle do seu sistema e sem ele você está voando às cegas.

O teste envolve o envio de uma amostra da sua água ao laboratório TRITON para análise. Primeiro compre um kit de teste embalado em credenciada TRITON, registre-se no site da TRITON LAB, crie seu perfil do aquário e depois atribua o código de barras do seu kit de teste ao seu perfil relevante de aquário. Colete a água do seu aquário, lembrando-se de enxaguar os tubos de amostra na água do aquário. Não se preocupe, eles são esterilizados. Colete antes de alimentar os peixes e corais para evitar a contaminação da amostra. Embale a amostra no envelope ou caixa fornecida e cole a etiqueta se necessário. Fique tranquilo, sua água não irá estragar durante o envio, estamos testando os componentes químicos e orgânicos, não estamos testando partes em constante transformação como Amônia (NH3), Nitrito (NO2) ou Nitrato (NO3).

Sistema completo e acessível de análise de água marinha com nível laboratorial





Saiba o que há nele

Como teste TRITON ICP facilita a compreensão dos resultados

Você receberá e-mails com informações atualizadas sobre o status da sua amostra a caminho do laboratório da TRITON: um quando chegar ao laboratório e outro quando seus resultados estiverem prontos para exibição. Adicione este endereço de e-mail info@triton-lab.de aos seus contatos para que seus resultados não cheguem à sua pasta de lixo eletrônico!

Faça login na sua conta para ver seus resultados expressos como a concentração de cada elemento na sua água em comparação com os valores esperados, ou "pontos de ajuste", para a água do mar natural. Você não precisa entender a química - nós fazemos isso por você - basta seguir os códigos de cores fáceis de entender (verde para ok, amarelo para cautela, vermelho para ação). O gradiente de cores fornece uma sensação de urgência na resolução de um problema. Nossa ação recomendada necessária para corrigir um problema pode ser encontrada nas guias AJUDA e DOSE, na parte superior da página.

Defina Pontos

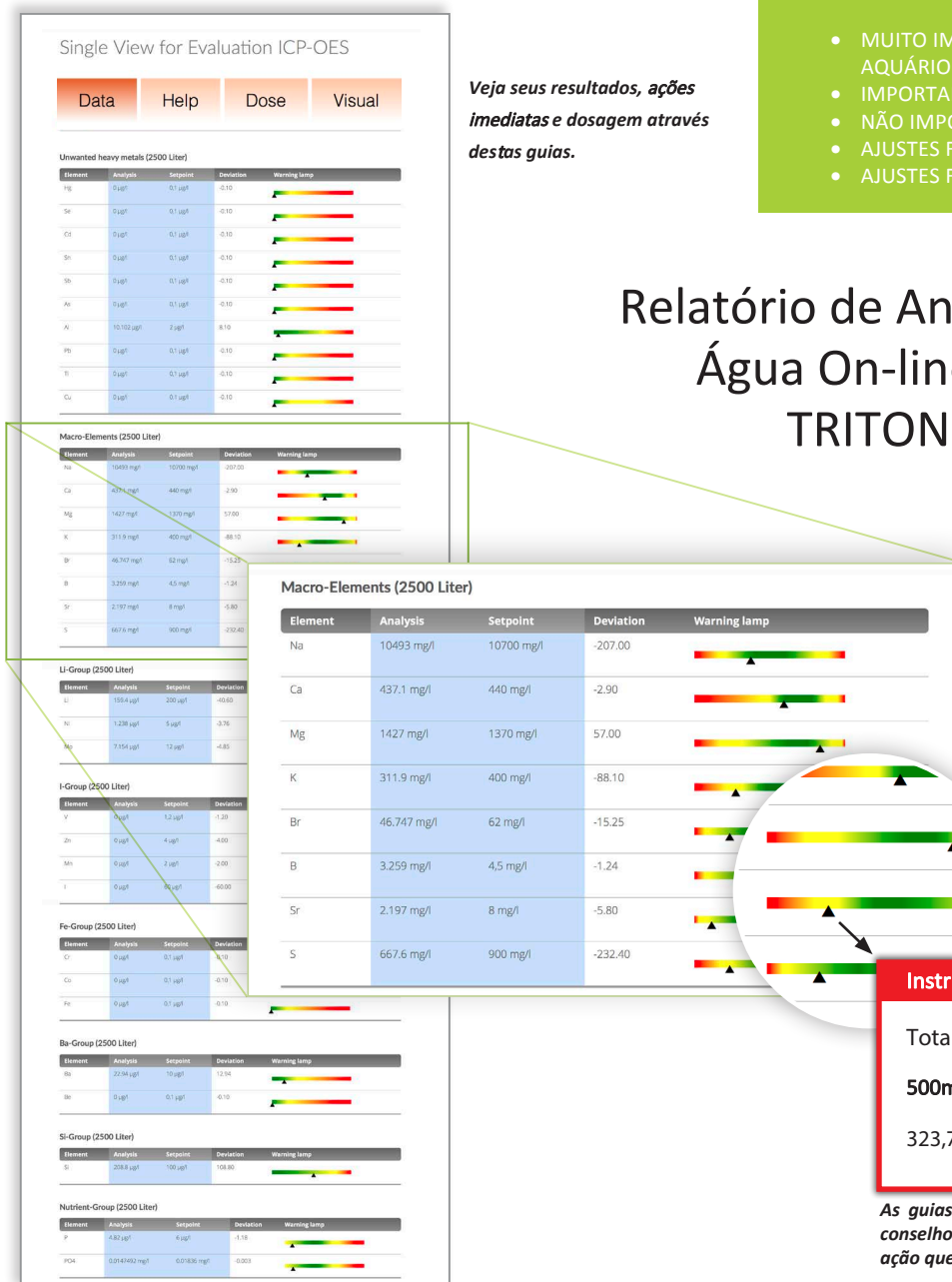
Os pontos de ajuste descrevem a faixa de concentração aceitável para qualquer elemento na água do mar típica de aquário de corais, conforme medido pelo seu teste ICP. Os pontos de ajuste da TRITON baseiam-se em mais de 270.000 análises de água marinha, realizadas em amostras de aquários de recifes de clientes, recifes selvagens em todo o mundo e pesquisas realizadas em nossos próprios aquários.

A TRITON entende seu bolso. Por isto dividimos em etapas caso seu investimento seja limitado. Separando ações em:

- MUITO IMPORTANTE PARA SEU AQUÁRIO
- IMPORTANTE PARA SEU AQUÁRIO
- NÃO IMPORTANTE MAS BENÉFICO
- AJUSTES FINOS BÁSICOS
- AJUSTES FINOS AVANÇADOS

Veja seus resultados, ações imediatas e dosagem através destas guias.

Relatório de Análise de Água On-line da TRITON





Não adicione no seu aquário o que você não pode medir!

Teste N-DOC ORGANICS

Teste abrangente de Nitrogênio, Alcalinidade e Carbono Orgânico Dissolvido

Seu aquário está com algas, cianobactérias, dinoflagelados ou SPSs e acróporas morrendo?

O teste TRITON N-DOC Organics é baseado na Relação de Redfield 106:16:1 Carbono, Nitrogênio e Fósforo. Permite controlar o equilíbrio de nutrientes que influenciam no crescimento de bactérias e desequilíbrio de algas indesejadas e também o que mantém os corais vivos.

Forneça informações sobre sistemas orgânicos complexos na água do mar: carbono e nitrogênio;

Use a relação N/C/P para gerenciar fontes de carbono / aminoácido e controlar sua influência sobre bactérias e corais nos aquários de recife. (*Nota: valor de P medido separadamente pelo teste ICP recente ou manualmente);

Elimine os problemas causados pela dosagem cega;

Use para resolver problemas e determinar a necessidade de trocas de água;

Solucionar problemas comuns: como necrose tecidual e cianobactérias;

Valor da alcalinidade REAL, livre de influências externas.

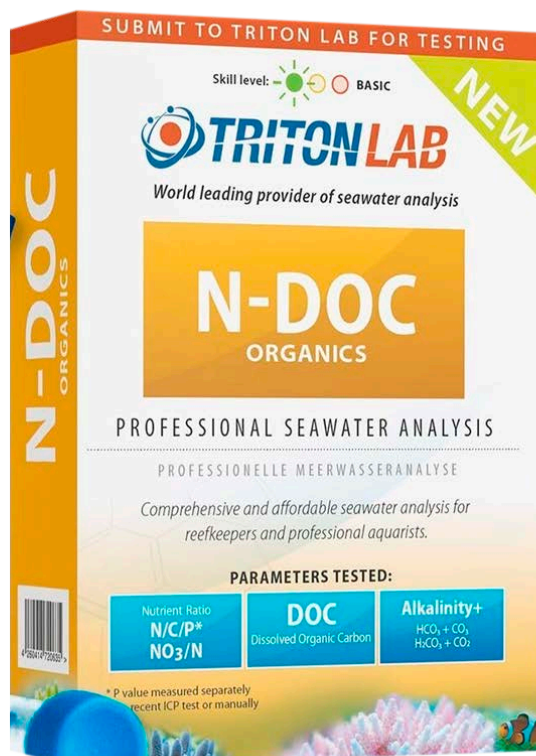
Nota: Os valores de Nitrato (NO₃) e Fósforo (PO₄) devem ser informados pelo aquarista.

Apresentamos testes de alta resolução expandidos para os principais compostos nitrogenados, carbono orgânico dissolvido, carbono inorgânico dissolvido e alcalinidade estendida. Finalmente, os aquaristas podem equilibrar e controlar os nutrientes que influenciam a abundância de bactérias, cianobactérias e algas em sistemas fechados de aquários de recife-de-corais.

“O ciclo de nitrogênio em aquários marinho é mais complicado que medir apenas nitrato e fosfato em testes colorimétricos tradicionais. Da mesma forma, o carbono e a alcalinidade existem em mais formas do que as medidas até agora. Coletivamente, esses compostos alimentam as bactérias e também as algas que causam problemas nos corais.

O N-DOC Organics resolve esse problema medindo com precisão os compostos orgânicos relevantes que acionam as proliferações de bactérias e algas. O N-DOC coloca o aquarista no controle total do aquário”

Ehsan Dashti, cientista chefe da TRITON



Data Help Dose

Please select:

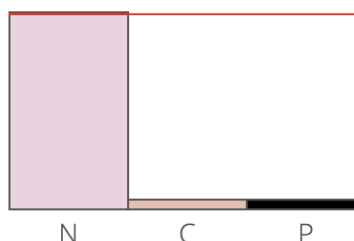
Problems with Cyanobacteria

Organic-Group (400 Liter)

Element	Analysis	Setpoint	Deviation	Warning lamp
TCO ₂	29.55 mg/l	27 mg/l	2.55	
TOC	5.21 mg/l	4 mg/l	1.21	
TC	34.78 mg/l	31 mg/l	3.78	
TNb	11.13 mg/l	0,4 mg/l	10.73	

Carbonate Hardness*
dKh: 7.92

Alkalinity*
meq/L: 2.83





Agir para corrigi-lo

Usando os relatórios de Ajuda e Dosagem integrados da TRITON para resolver problemas

Existem duas categorias gerais de ação.

- (1) **Elementos suplementares:** que foram identificados como 'baixos' em relação à água do mar natural. Isso provavelmente ocorre devido ao consumo natural do ecossistema do seu aquário. Basta seguir o conselho dos seus relatórios de Ajuda e Dosagem e dosar com o suplemento TRITON equivalente.
- (2) **Tratamento da contaminação:** um exemplo de contaminação seria o acúmulo de um metal pesado indesejado como o cobre, arsênio, alumínio, chumbo etc. prejudicial para os corais e outros invertebrados. A primeira ação é localizar a causa / fonte da contaminação por cobre: por exemplo um equipamento quebrado ou fio de cobre exposto à água. Com a fonte removida, tome medidas corretivas urgentes usando o tratamento TRITON Detox, seguido de mudanças de carvão ativado e corretivas na água. Veja a página oposta para alguns tratamentos típicos.

Suplementos X Tratamentos

Os suplementos são macro ou oligoelementos que você adiciona ao seu sistema para substituir ou "completar" os consumidos por processos bioquímicos naturais em seu sistema.

Os tratamentos geralmente são remédios para a contaminação química externa do seu sistema. Normalmente, eles envolvem uma reação química que "limpa" o contaminante da água do mar. Para mais detalhes dos suplementos e tratamentos TRITON, consulte a próxima página.

Suplementos



Somente os suplementos TRITON têm garantia livre de contaminação com testes efetuados pelo ICP da TRITON Lab.

Tratamentos

TRITON AL99

O AL99 remove muito mais além do fosfato.

O removedor de fosfato AL99 é um 'pellet' à base de alumínio que é melhor usado em um reator. O AL99 deve ser lavado em RO / DI antes do uso e só pode ser usado em um fluxo lento passando por ele. Ele não pode mexer. O AL99 é muito poderoso e pouco saturável. Além do fosfato ele remove silicato, arsênio, fluoreto e bário. O AL99



Nota: o AL 99 deve ser utilizado preferencialmente em reatores fluidizados com fluxo baixo, sem movimento. Em sacos deve-se permanecer imóvel.



TRITON Detox é um tratamento útil para a remoção de excesso de metais pesados.

Quando o Detox é adicionado, ele se liga a metais como cobre e chumbo, que podem ser removidos com Carvão ativado



Carvão Ativado

O carvão ativado é bem conhecido no hobby por remover poluentes da água e o método TRITON não é diferente. O carvão pode ser usado em seu próprio reator ou simplesmente em uma bolsa, colocado em uma área de bom fluxo. Mais uma vez o carvão deve ser lavado em RO / DI antes do uso.



Triton recomenda o teste de ICP após tratamentos prolongados.

Checklist de manutenção

A seguinte manutenção de rotina é uma boa prática:

- Limpe os recipientes dosadores e encha as soluções de Triton Core7 quando estiverem no final
- Inspeção das mangueiras das dosadoras quanto a bloqueios e entradas de ar
- Substitua o AL99 a cada 40/60 dias ou quando necessário
- Substitua o carvão todos os meses ou quando necessário
- Limpe o Skimmer regularmente
- Podar as macro-algas do refúgio quando necessário para evitar o excesso
- Sifonar fundo do sump a cada 3 meses
- Teste rotineiro de ICP-OES, ou N-DOC (caso tenha algum desbalanço biológico, cianobactérias ou algas) a cada 2 a 3 meses ou quando necessário. Detectar problemas antes que se tornem letais/caros.

Conclusões

Esperamos que você goste de usar o método TRITON de manutenção de recife de corais. Resumo dos principais benefícios que ele traz:

- Um ecossistema estável que combina facilidade de utilizar, tranquilidade e custo benefício
- Conhecimento para substituir tentativa e erro por controle consciente
- Eliminar trocas parciais de água!

O método TRITON proporciona uma economia significativa de custos (devido a falhas de sistema que podem ser evitadas / trocas de água)

LEMBRANDO:

Testar a água do aquário



Saber o que há nela



Agir para corrigi-la

Trocas de água

Se você seguir o método TRITON (com refúgio de macro-algas e dosagem de Core7), os testes regulares de ICP detectarão problemas preventivamente, tornando as mudanças rotineiras na água algo do passado. No entanto, quando a contaminação ocorre, a troca de água é uma ferramenta útil para a recuperação rápida. Use apenas sais de boa qualidade, como o HW Professional, Red Sea Salt (embalagem azul) ou Tropic Marin Pro. Lembre-se de que muitos fabricantes de sal usam seus sais em níveis elevados; portanto, deve-se tomar cuidado ao escolher sua marca. Você pode usar um teste ICP para garantir a qualidade e, nesse caso, dissolva muito bem antes de coletar a amostra para obter uma representação verdadeira.



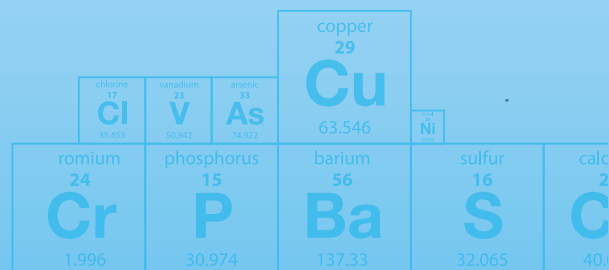
TRITON SOUTH AMERICA

Fale com a Triton South America:

Para qualquer dúvida entre em contato com a TRITON South America
ajuda@triton-lab.com.br

Siga a Triton South America no Instagram:

[@triton.south.america](https://www.instagram.com/triton.south.america)



Centro Autorizado TRITON Applied Reef Bioscience: