



KH

## INSTRUÇÕES DE USO

### **FAUNA MARIN** **AQUAHOMETEST KH**

Teste de dureza de carbonato/alcalinidade |  
Aquários de água salgada





# FAUNA MARIN AQUAHOMETEST KH



## Conteúdo da embalagem:

- 10 ml de reagente A
- 50 ml de reagente B
- 1 tina de vidro 10 ml
- 1 seringa de doseamento 5 ml
- 1 seringa de doseamento 1 ml com tampa
- 1 instruções de utilização



# FAUNA MARIN AQUAHOMETEST KH

## Guia rápido:

**KH | ALKALINITÄTS-TEST | MEERWASSERAQUARIEN | SALTWATER AQUARIUMS**  
**KURZANLEITUNG | QUICK START GUIDE**

1. 5 ml
2. 3x
- 3.
- 4.
5. B
- 6.
- 7.
8. 1 ml C KH [ml]  
Chart



## FAUNA MARIN AQUAHOMETEST KH

Para converter a outras unidades de medida,  
ver a tabela abaixo

C <sub>KH</sub> Verbrauch Reagenz B C <sub>KH</sub> Consumption Reagent B C <sub>KH</sub> Consommation Réactif B C <sub>KH</sub> Consumo Reagente B C <sub>KH</sub> Consumo Reactivo B C <sub>KH</sub> Consumo Reagente B	0,1 ml	0,2 ml	0,3 ml	0,4 ml	0,5 ml	0,6 ml	0,7 ml	0,8 ml	0,9 ml	1,0 ml
°dKH   German degree   Degré allemande   Grado tedesco   Grado alemán   Grau alemão	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
°Engl. Härte   °English degree   °Degré anglais   °Grado inglese   °Grado inglés   °Grau inglés	1,25	2,5	3,75	5	6,25	7,5	8,75	10	11,25	12,5
°Französ. Härte   °French degree   °Degré français   °Grado francese   °Grado francés   °Grado francês	1,78	3,56	5,34	7,12	8,90	10,68	12,46	14,24	16,02	17,80
mg/l (ppm) CaCO <sub>3</sub>	17,85	35,70	53,55	71,40	89,25	107,10	124,95	142,80	160,65	178,50
mval/l CaCO <sub>3</sub>	0,357	0,713	1,070	1,427	1,783	2,140	2,496	2,853	3,210	3,566



## **FAUNA MARIN AQUAHOMETEST KH**

### **Precisão para aquários de água salgada**

Para aquários de água salgada  
Intervalo de medição: 0,1 – 20 °dKH

#### **Sobre a dureza de carbonato:**

A dureza de carbonato (KH) ou alcalinidade\* de uma amostra de água caracteriza a capacidade de regeneração, ou seja, a capacidade de manutenção do valor de pH da água. Ela é determinada em grande medida pela percentagem de iões de carbonato de hidrogénio na água. Com o aumento do pH também outros iões básicos como por ex. os iões de hidróxido contribuem para a alcalinidade.

A alcalinidade deve ser verificada em todos os aquários com bastante regularidade. Se a alcalinidade no aquário for demasiado baixa, pode ocorrer uma diminuição do pH perigosa para muitos peixes e invertebrados.

Em aquários de recife é essencial que haja uma alcalinidade suficiente para um forte crescimento dos corais. Por outro lado, uma alcalinidade demasiado elevada em tanques de água salgada pode provocar precipitações de carbonato de cálcio e até influenciar negativamente o crescimento dos corais.

\*Na química da água existem vários termos para descrever a capacidade de regeneração com diferentes definições. Na aquariofilia usa-se o termo „dureza de carbonato“, embora seja medida a alcalinidade. Neste teste, os dois termos são usados com o mesmo significado.



## **FAUNA MARIN** **AQUAHOMETEST KH**

### **Precisão para aquários de água salgada**

A alcalinidade é indicada na maioria das vezes em graus de dureza alemã (°dKH). Encontra uma tabela para a conversão para outras unidades usadas (como por ex. a unidade miliequivalente (meq/l) ou a quantidade de matéria em mmol/l) na capa.

**Nos oceanos a alcalinidade é 6,5 °dKH.**  
**No aquário de água do mar a alcalinidade deve estar entre 6 e 9 °dKH.**



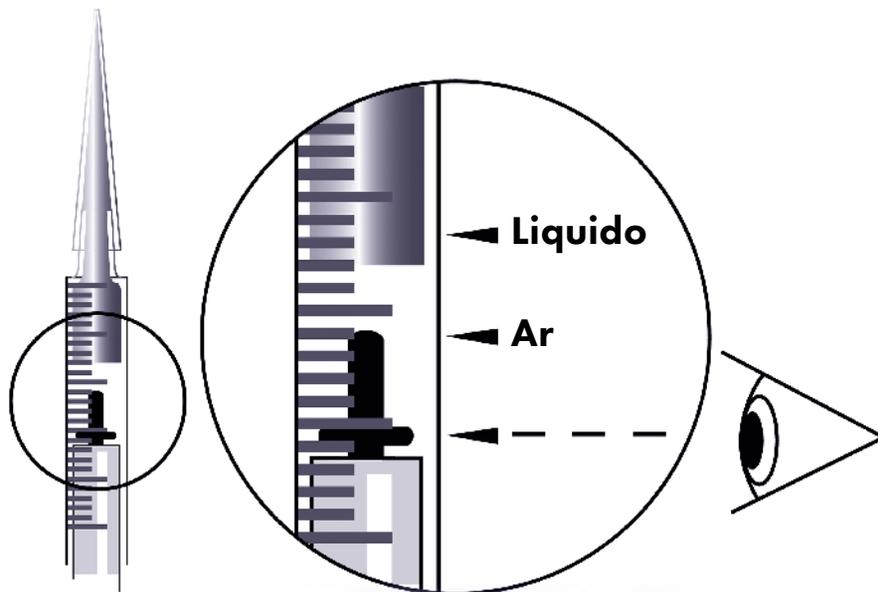
## **FAUNA MARIN AQUAHOMETEST KH**

### **Instruções de utilização:**

#### **Nota:**

Para a cultura, mergulhar as seringas no líquido. A leitura das seringas graduadas realiza-se sempre no êmbolo, mesmo quando existe ar entre o êmbolo e o líquido (condicionado pelo volume morto do tampa da seringa, ver figura).

A bolha de ar não influenciao resultado do teste.





## **FAUNA MARIN AQUAHOMETEST KH**

1. Agitar os frascos antes da utilização!
2. Lavar a tina de vidro com água e, em seguida, lavar várias vezes com água do aquário.
3. Com uma seringa graduada verter precisamente **5 ml de água do aquário** na tina de vidro.
4. Em seguida, adicionar **3 gotas de reagente A (indicador)** e agitar a tina com cuidado. A amostra de água fica de cor **azul turquesa**.
5. Encaixar o aplicador fornecido (tampa) na pequena seringa e tirar **1 ml de reagente B (analisador volumétrico)**.
6. Adicionar agora gota a gota o **reagente B** da seringa à amostra de água, até este mudar a sua cor de azul turquesa para azul escuro e de violeta para **rosa claro**. Agitar a tina com cuidado após cada gota. A medição está concluída quando a colração da amostra tiver alcançado um tom **rosa claro sem reflexo azul**.



## FAUNA MARIN AQUAHOMETEST KH

7. O consumo de **reagente B** (diferença para 1 ml) multiplicado por **10** resulta na alcalinidade em °dKH.

### Exemplo:

Se a extremidade inferior do êmbolo da seringa após o final da titulação estiver em 0,28 ml, então o consumo do reagente B é 0,72 ml (diferença para 1 ml).

$$0,72 \times 10 = 7,2.$$

A alcalinidade da água do aquário é de 7,2 °dKH.

Para um maior alcance dos reagentes de ensaio ou para água dura acima de 10°dKH, é possível executar o teste com uma amostra de 2,5 ml. Proceda como anteriormente e, no final da titulação, multiplique o consumo de reagente B por **20**.

8. Após a medição, lavar muito bem com água a tina, a seringa e o tampa da seringa.



## FAUNA MARIN AQUAHOMETEST KH

### Medidas a tomar em caso de valores desfavoráveis:

Para aumentar a alcalinidade no caso de valores demasiado baixos, recomendamos usar Fauna Marin **CARBONATE MIX** ou Fauna Marin **ELEMENTALS KH**.





## **FAUNA MARIN AQUAHOMETEST KH**

### **Precauções de segurança:**

#### **Solução C:**

Líquido e vapor inflamáveis.

Manter afastado do calor / faísca / chama aberta / superfícies quentes.

Não fumar.

**Manter fora do alcance das crianças.**



**ATENÇÃO**



## FAUNA MARIN AQUAHOMETEST KH

### Dica:

Para proteger o ambiente os reagentes para o teste de dureza de carbonato / alcalinidade **AQUAHOMETEST** também estão disponíveis numa embalagem de recarga mais económica!





## **FAUNA MARIN AQUAHOMETEST KH**

### **Durabilidade e armazenamento:**

6 meses depois de aberto.

Armazenar em local fresco e escuro.

### **Informação e Apoio:**

Para mais informações ou conselhos individuais, escreva-nos directamente no nosso fórum de apoio: <https://forum.faunamarin.de>

Pode encontrar mais instruções, informações sobre animais e os nossos produtos no nosso sítio [www.faunamarin.de](http://www.faunamarin.de)

Downloadcenter: [www.faunamarin.de/support-downloads/](http://www.faunamarin.de/support-downloads/)

Na nossa base de dados de conhecimentos encontrará mais informações sobre a compreensão das análises laboratoriais:

<https://www.faunamarin.de/wissensdatenbank/>

**Boa sorte!**

FAUNA MARIN GmbH