



KH

INSTRUCCIONES DE USO

FAUNA MARIN
AQUAHOMETEST KH

Prueba de la dureza de carbonatos/alcalinidad |
Acuarios de agua salada



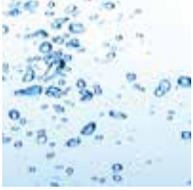


FAUNA MARIN AQUAHOMETEST KH



Contenido del envase:

- 10 ml de reactivo A
- 50 ml de reactivo B
- 1 cubeta de cristal de 10 ml
- 1 jeringa de dosificación de 5 ml
- 1 jeringa de dosificación de 1 ml con capuchón
- 1 instrucciones de uso



FAUNA MARIN AQUAHOMETEST KH

Guía rápida:

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

1. 5 ml
2. 3x
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
- 7.
8. 1 ml C_{KH} [ml]
Chart



FAUNA MARIN AQUAHOMETEST KH

Para convertir en otras unidades usuales,
véase la tabla a continuación

C _{KH} Verbrauch Reagenz B C _{KH} Consumption Reagent B C _{KH} Consommation Réactif B C _{KH} Consumo Reagente B C _{KH} Consumo Reactivo B C _{KH} 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 inglês °Grau inglês	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 ₃	17,85	35,70	53,55	71,40	89,25	107,10	124,95	142,80	160,65	178,50
mval/l CaCO ₃	0,357	0,713	1,070	1,427	1,783	2,140	2,496	2,853	3,210	3,566



FAUNA MARIN AQUAHOMETEST KH

Precisión para acuarios de agua salada

Para acuarios de agua salada
Rango de medición: 0,1 – 20 °dKH

Acerca de la dureza de carbonatos:

La dureza de carbonatos (KH) o la alcalinidad* de una muestra de agua caracteriza la capacidad de almacenamiento, es decir, la capacidad para la conservación del valor de pH del agua. Esta viene determinada en gran medida por la cantidad de iones de hidrocarbonato en el agua. Con un valor creciente de pH, contribuyen a la alcalinidad también otros iones como, p.ej., los iones de hidróxido.

La alcalinidad se debe controlar con extrema regularidad en todos los acuarios. Si la alcalinidad en el acuario es muy baja, puede producirse una bajada del valor de pH peligroso para la vida de muchos peces e invertebrados. En los acuarios de arrecife es fundamental una alcalinidad suficiente para un crecimiento fuerte de los corales. Por otro lado, una alcalinidad muy alta en acuarios de agua marina puede provocar precipitaciones carbonato de calcio, influyendo incluso negativamente en el crecimiento de los corales.

*En la composición química del agua existen varios términos con definiciones diferentes para la descripción de la capacidad de almacenamiento. En la acuariofilia, se suele emplear el término „dureza de carbonatos“; pero se mide la alcalinidad. En esta prueba se emplean de forma idéntica ambos términos.



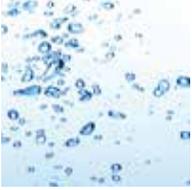
FAUNA MARIN AQUAHOMETEST KH

Precisión para acuarios de agua salada

La indicación para la alcalinidad se realiza casi siempre en grados alemanes ($^{\circ}$ dKH). En la cubierta desplegada encontrará una tabla para la conversión a otras unidades comunes (como, p. ej., la unidad de equivalencia miliequivalente por litro (mval/l) o la cantidad de materia en mmol/l).

**En los océanos, la alcalinidad se sitúa en 6,5 $^{\circ}$ dKH.
En acuarios de agua marina, la alcalinidad debe estar situada entre 6 y 9 $^{\circ}$ dKH.**

Consulte a su distribuidor especializado sobre la alcalinidad correcta para su acuario.

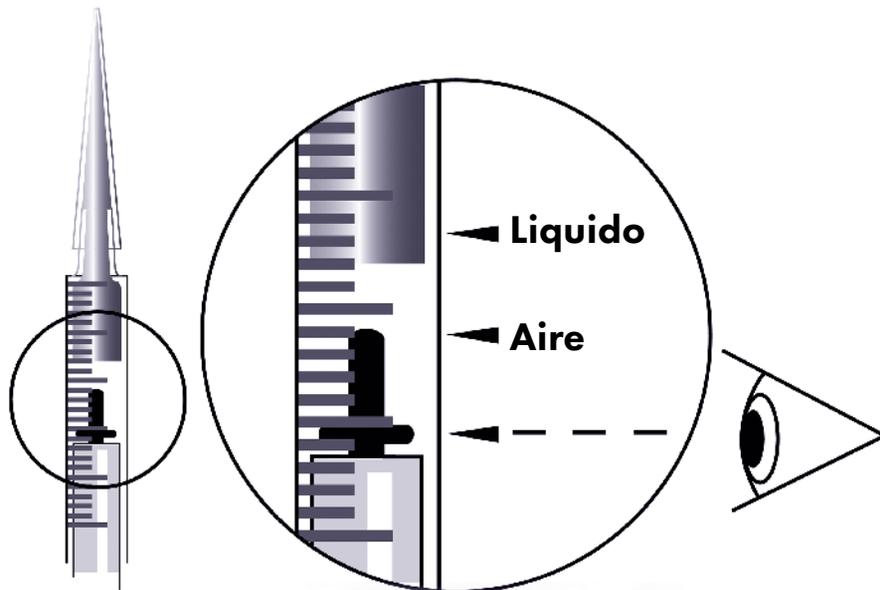


FAUNA MARIN AQUAHOMETEST KH

Instrucciones de uso:

Indicación:

Sumergir la jeringa en el líquido al tirar de ella. La lectura de las jeringas dosificadoras se realiza siempre en el émbolo, aun cuando se encuentre aire entre el émbolo y el líquido (debido al volumen muerto del capuchón de la jeringa, véase la figura). La burbuja de aire no influye en el resultado de la prueba.





FAUNA MARIN AQUAHOMETEST KH

1. ¡Agitar los frascos antes de su uso!
2. Enjuagar la cubeta de cristal con agua del grifo y a continuación repetidas veces con agua del acuario.
3. Con ayuda de la jeringa de dosificación, llenar exactamente **5 ml de agua de acuario** en la cubeta de cristal.
4. Agregar a continuación **3 gotas del reactivo A (indicador)** y girar con cuidado la cubeta.
La muestra de agua se vuelve **azul turquesa**.
5. Colocar el capuchón adjunta sobre la jeringa pequeña y llenarla con **1 ml del reactivo B (titrimetro)**.
6. Agregar ahora gota a gota el **reactivo B** de la jeringa a la muestra de agua hasta que esta haya cambiado su coloración de azul turquesa, pasando por azul marino y violeta, hasta alcanzar un **rosa claro**.
Después de cada gota, girar con cuidado la cubeta. La medición habrá terminado cuando la coloración de la muestra haya alcanzado un tono **rosa claro sin ningún tinte azul**.



FAUNA MARIN AQUAHOMETEST KH

7. El consumo de **reactivo B**. (diferencia con respecto a 1 ml) multiplicado por **10** equivale a la alcalinidad en °dKH.

Ejemplo:

Si el extremo inferior del émbolo de la jeringa se encuentra tras finalizar la titración en 0,28 ml, el consumo de reactivo B es de 0,72 ml (diferencia con respecto a 1 ml). $0,72 \times 10 = 7,2$. La alcalinidad del agua del acuario es de 7,2 °dKH.

Para un alcance mayor de los reactivos o para agua dura superior a 10 °dKH, se puede realizar la prueba con una muestra de 2,5 ml. Proceda en este caso, tal y como se describe arriba, y multiplique tras finalizar la titración el consumo de reactivo B por **20**.

8. Tras el proceso de medición, enjuagar profundamente la cubeta de cristal, la jeringa y el capuchón de la jeringa con agua del grifo.



FAUNA MARIN AQUAHOMETEST KH

Medidas en caso de valores desfavorables:

Para aumentar la alcalinidad con valores muy bajos, recomendamos en el ámbito de las aguas marinas el uso de **Fauna Marin CARBONATE MIX** o **Fauna Marin ELEMENTALS KH**;





FAUNA MARIN AQUAHOMETEST KH

Advertencias de seguridad:

Líquido y vapores inflamables.
Mantener alejado de fuentes de calor, chispas,
llama abierta o superficies calientes. No fumar.

Mantener fuera del alcance de los niños.



ATENCIÓN



FAUNA MARIN AQUAHOMETEST KH

Consejo:

¡A fin de preservar el medio ambiente, los reactivos para la prueba de la dureza de carbonatos / alcalinidad **AQUAHOMETEST** están disponibles también como económico envase rellenable!





FAUNA MARIN AQUAHOMETEST KH

Durabilidad y almacenamiento:

6 meses desde la apertura.

Conservar en lugar fresco y oscuro.

Información y apoyo:

Para más información o asesoramiento individual, escríbenos directamente en nuestro foro de soporte: **<http://forum.faunamarin.de>**

Encontrará más instrucciones, información sobre los animales y nuestros productos en nuestro sitio web: **www.faunamarin.de**
en downloadcenter: **www.faunamarin.de/support-downloads/**

Puede encontrar información sobre cómo entender los análisis de laboratorio en nuestra base de datos de conocimientos „Wissensdatenbank“ :

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

¡Buena suerte!

FAUNA MARIN GmbH