

Was ist JBL Aquadur?

JBL Aquadur ist ein Mineraliengemisch, das sowohl Karbonathärte- als auch Gesamthärtebildner enthält. Die Zusammensetzung orientiert sich an der Ionenverteilung vieler Tropengewässer. JBL Aquadur eignet sich hervorragend zur sicheren Anhebung von Karbonat- und Gesamthärte in allen Weichwässern. Dadurch erhöht sich die Pufferkapazität, wodurch der pH-Wert stabilisiert und ein gefährlicher Säuresturz verhindert wird.

Weitere Spurenelemente, die vor allem für die im Aquarium wichtigen Mikroorganismen essentiell sind, machen Weichwasser, das mit JBL Aquadur aufbereitet wurde, zum idealen Ausgangswasser für Haltung und Zucht aller Aquarienfische.

DE

Ausgangswert Leitungswasser Zielwert [° d KH] **Dosierung JBL Aquadur g/100 l** Anzahl Dosierlöffel gestrichen

Ausgangswert Leitungswasser	Zielwert [° d KH]	Dosierung JBL Aquadur g/100 l	Anzahl Dosierlöffel gestrichen
6	9	22,5	ca. 1,2
6	11	37,5	2
8	9	7,5	ca. 0,5
8	11	22,5	ca. 1,2
10	11	7,5	ca. 0,5

Hinweis: Das Produkt ist hygroskopisch, deshalb trocken lagern und nach dem ersten Öffnen der Dose stets wieder fest verschließen. Längeres Stehen lassen der geöffneten oder nicht korrekt verschlossenen Dose kann zu Reaktionen des Produkts mit der Umgebungsfuchte führen und es darf hart werden lassen. Das Produkt ist dadurch nicht verdorben, es ist lediglich erschwert aus der Dose zu entnehmen und benötigt längere Zeit zum Auflösen im Wasser.

UK**What is JBL Aquadur?**

JBL Aquadur is a mixture of minerals containing both carbonate hardness and general hardness builders. The composition is oriented to the ion distribution of many tropical waters. JBL Aquadur is ideally suited for raising the carbonate hardness and general hardness in all soft waters safely. This causes the buffer capacity to increase, thereby stabilising the pH level and preventing the danger of a sudden drop in acidity. Additional trace elements, which are essential for the important microorganisms in the aquarium in particular, make soft water that has been conditioned with JBL Aquadur perfect starting water for keeping and breeding all aquarium fish.

Ion distribution in % (w/w):

Cations:

Na – Sodium

K – Potassium

Mg – Magnesium

Ca – Calcium

Anions:

HCO_3^- – Hydrogen carbonate

Cl – Chloride

SO_4^{2-} – Sulphate

DK

Anwendung: Mit JBL Aquadur kann jedes Weichwasser, je nach den Bedürfnissen der zu pflegenden Fische, durch einfaches Einröhren des Pulvers auf jeden gewünschten Hartegrad eingestellt werden. JBL Aquadur ist gleichermaßen geeignet für Umkehrsmosewater, durch Ionenaustausch enthaltetes Leitungswasser und Regenwasser. JBL Aquadur bietet sich vor allem dann zur Aufährung an, wenn aufgrund des Schadstoffgehalts im Ausgangswasser eine Aufbereitung über Umkehrsmose oder Ionenaustausch erfolgen muss. Darüber hinaus besitzt mit JBL Aquadur aufgehärtetes Wasser eine für die meisten tropischen Fische vorteilhafte Ionenverteilung als übliches Leitungswasser.

Dosierung: Ein Messlöffel (gestrichen ca. 18,75 g) hebt 100 l Wasser um 2,5 °d KH und 3,2 °d GH an. Der Leitwert wird um ca. 210 $\mu\text{S}/\text{cm}$ erhöht.

a)**Osmosewasser**

Die erforderliche Menge JBL Aquadur hängt bei der Verwendung von Umkehrsmosewater vom Zielwert der Karbonathärte (° d KH) ab.

Zur Übersicht dient folgende Tabelle:

Zielwert [° d KH] **Dosierung JBL Aquadur g/100 l** **Anzahl Dosierlöffel gestrichen**

5	37,5	2
7	52,5	ca. 3
9	67,5	ca. 3,5
11	82,5	ca. 4,5

b)**Leitungswasser**

Bei Leitungswasser hängt die Dosierung im Wesentlichen von der Karbonathärte des Leitungswassers und des Zielwertes im Aquarium ab (zu bestimmen mit dem JBL KH-Test).

Zur Dosierung dient als Übersicht folgende Tabelle:

Ausgangswert Leitungswasser **Zielwert [° d KH]** **Dosierung JBL Aquadur g/100 l** **Anzahl Dosierlöffel gestrichen**

Ausgangswert Leitungswasser	Zielwert [° d KH]	Dosierung JBL Aquadur g/100 l	Anzahl Dosierlöffel gestrichen
2	5	22,5	ca. 1,2
2	7	37,5	2
2	9	52,5	ca. 3
2	11	67,5	ca. 3,5
4	5	7,5	ca. 0,5
4	7	22,5	ca. 1,2
4	9	37,5	2
4	11	52,5	ca. 3
6	7	7,5	ca. 0,5

b)**Tap water**

The dosage for tap water essentially depends on the carbonate hardness of the tap water and the target value in the aquarium (can be determined by the JBL KH test).

The following table provides an overview of dosage:

Ausgangswert Leitungswasser	Zielwert [° d KH]	Dosierung JBL Aquadur g/100 l	Anzahl Dosierlöffel gestrichen
6	7	7,5	ca. 0,5
4	9	37,5	2
4	11	52,5	ca. 3
4	11	7,5	ca. 1,2
6	7	7,5	ca. 0,5

b)**Eau osmosée**

Dans le cas de l'eau osmosée, la quantité de JBL Aquadur nécessaire dépend de la valeur de la dureté carbonatée que l'on souhaite obtenir.

Anionen:

HCO_3^- – Hydrogencarbonat

Cl – Chlorid

SO_4^{2-} – Sulfat

FR**Qu'est ce que JBL Aquadur ?**

JBL Aquadur est un mélange de minéraux contenant à la fois un renforçateur de la dureté carbonatée et un renforçateur de la dureté totale. Sa composition s'appuie sur la distribution des ions de nombreuses eaux tropicales. JBL Aquadur convient parfaitement pour augmenter de manière sûre la dureté carbonatée et la dureté totale de toutes les eaux douces. Ceci renforce la capacité de tamponnage, ce qui permet de stabiliser le pH et d'éviter une dangereuse bascule acide de l'eau. D'autres oligoéléments, essentiels surtout pour les microorganismes indispensables dans l'aquarium, font de l'eau conditionnée avec JBL Aquadur une eau idéale pour l'élevage et l'entretien de tous les poissons d'aquarium.

Distribution des ions en % (poids/poids):

Cations :

Na – Sodium

K – Potassium

Mg – Magnesium

Ca – Calcium

Anions :

HCO_3^- – Hydrogénocarbonate

Cl – Chlorure

SO_4^{2-} – Sulfate

NL

Application: JBL Aquadur can be used to adjust every soft water to every desired degree of hardness according to the needs of the fish by simply stirring in the powder. JBL Aquadur is equally suited for reverse osmosis water and for tap water and rain water that have been softened by ion exchange. JBL Aquadur particularly lends itself to hardening when the starting water contains harmful substances and needs to be conditioned by reverse osmosis or ion exchange. Beyond that, water hardened with JBL Aquadur has an ion distribution that is more favourable for most tropical fish than normal tap water.

Dosage: A measuring spoon (level, approx. 18.75 g) raises 100 l of water to 2.5 °d KH and 3.2 °d GH. The conductivity value is increased by approx. 210 $\mu\text{S}/\text{cm}$.

a)**Osmosis water**

La quantité nécessaire de JBL Aquadur nell'utilizzo con acqua d'osmosi inversa dipende dal valore obiettivo della durezza temporanea (° d KH).

Per una visione d'insieme osservare la seguente tabella:

Ausgangswert Leitungswasser	Zielwert [° d KH]	Dosierung JBL Aquadur g/100 l	Anzahl Dosierlöffel gestrichen
2	5	22,5	ca. 1,2
2	7	37,5	2
2	9	52,5	ca. 3
2	11	67,5	ca. 3,5
4	5	7,5	ca. 0,5
4	7	22,5	ca. 1,2
4	9	37,5	2
4	11	52,5	ca. 3
6	7	7,5	ca. 0,5

Anionen:

HCO_3^- – Hydrogencarbonat

Cl – Chloride

SO_4^{2-} – Sulfat

FR**Wat is JBL Aquadur?**

JBL Aquadur est un mélange de minéraux contenant à la fois un renforçateur de la dureté carbonatée et un renforçateur de la dureté totale. Sa composition s'appuie sur la distribution des ions de nombreuses eaux tropicales. JBL Aquadur convient parfaitement pour augmenter de manière sûre la dureté carbonatée et la dureté totale de toutes les eaux douces. Ceci renforce la capacité de tamponnage, ce qui permet de stabiliser le pH et d'éviter une dangereuse bascule acide de l'eau. D'autres oligoéléments, essentiels surtout pour les microorganismes indispensables dans l'aquarium, font de l'eau conditionnée avec JBL Aquadur une eau idéale pour l'élevage et l'entretien de tous les poissons d'aquarium.

Distribution des ions en % (poids/poids):

Cations :

Na – Sodium

K – Potassium

Mg – Magnesium

Ca – Calcium

Anions :

HCO_3^- – Hydrogénocarbonate

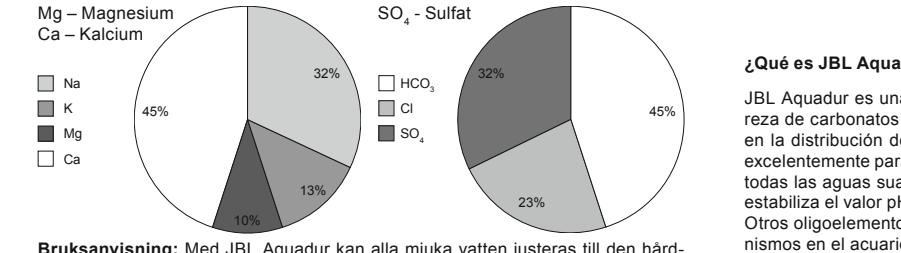
Cl – Chlorure

Vad är JBL Aquadur?

JBL Aquadur är en mineralblandning med ämnen som höjer både karbonathärdenhet och totalhärdenheten. Sammansättningen motsvarar jonfördelningen i många tropiska vatten. JBL Aquadur är alldeles utmärkt för att säkra höja karbonathärdenhet och totalhärdenhet i alla mjuka vatten. Däriigenom ökar buffringsförmågan, vilket stabiliseras pH-värdet och elimineras risken för en kraftig pH-sänkning. Andra spårämnen som är essentiella framför allt för viktiga mikroorganismerna i akvariet gör att mjukt vatten som behandlats med Aquadur plus blir ett idealiskt utgångsvatten för att sköta och odla alla sorter av akvariefiskar.

Jonfördelning i viktprocent (w/w):

Kationer:
Na - Natrium
K - Kalium
Mg - Magnesium
Ca - Kalcium



Bruksanvisning: Med JBL Aquadur kan alla mjuka vatten justeras till den hårdhetssgrad som fiskarna behöver genom att helt enkelt röra ner pulveret i vattnet. JBL Aquadur lämpar sig väl för vatten från omvänt osmos, för vatten som avhårdats genom Jonbyte och för regnvattnet. JBL Aquadur är framför allt lämpligt för hårdning nära vattnet innehåller sådär ämnen och måste behandlas med omvänt osmos eller Jonbyte. Dessutom har vatten som hårdats med Aquadur för de flesta tropiska fiskar en föreläktigare jonfördelning än vanligt vattenledningsvattnet.

Dosering: En struket mätt (ca 18,75 g) höjer hårdheten i 100 liter vatten med 2,5 °dKH och 3,2 °dGH. Värde för vattnets konduktivitet (elektriska ledningsförmåga) höjs med ca 210 µS/cm.

a) Osmosvattnen
För vatten från omvänt osmos beror det på mälvärdet för karbonathärdenheten (°dKH) hur mycket JBL Aquadur som behövs.
Följande tabell ger en vägledning för doseringen:

Mälvärd [°dKH]	Dosering JBL Aquadur g/100 l	Antal strukna mätter
5	37,5	2
7	52,5	ca 3
9	67,5	ca 3,5
11	82,5	ca 4,5

b) Vattenledningsvattnen
För vattenledningsvattnet beror doseringen i stort sett på vilken karbonathärdenhet vattenledningsvattnet har och vilket värde man vill ha i akvariet (bestäms med JBL KH-Test).

Följande tabell ger en vägledning för doseringen:

Utgångsvärde vattenlednings- vatten [°dKH]	Mälvärd [°dKH]	Dosering JBL Aquadur g/100 l	Antal strukna mätter
2	5	22,5	ca 1,2
2	7	37,5	2
2	9	52,5	ca 3
2	11	67,5	ca 3,5
4	5	7,5	ca 0,5
4	7	22,5	ca 1,2
4	9	37,5	2
4	11	52,5	ca 3
6	7	7,5	ca 0,5
6	9	22,5	ca 1,2
6	11	37,5	2

Como plano sinóptico para la dosología vale la siguiente Tabla:

SE

JBL Aquadur är en mineralblandning med ämnen som höjer både karbonathärdenhet och totalhärdenheten. Sammansättningen motsvarar jonfördelningen i många tropiska vatten. JBL Aquadur är alldeles utmärkt för att säkra höja karbonathärdenhet och totalhärdenhet i alla mjuka vatten. Däriigenom ökar buffringsförmågan, vilket stabiliseras pH-värdet och elimineras risken för en kraftig pH-sänkning.

Andra spårämnen som är essentiella framför allt för viktiga mikroorganismerna i akvariet gör att mjukt vatten som behandlats med Aquadur plus blir ett idealiskt utgångsvatten för att sköta och odla alla sorter av akvariefiskar.

ES

Anioner:

HCO₃ - Vätekarbonat

Cl - Klorid

SO₄ - Sulfat

Ca - Kalcium



PT

Aplicación:

Con JBL Aquadur se puede regular para todo tipo de agua suave cualquier grado de dureza deseado según las demandas de los peces a cuidar simplemente revolviendo el polvo. JBL Aquadur se presta de igual forma para agua de ósmosis inversa, como para agua corriente desmineralizada por intercambio de iones y agua de lluvia. JBL Aquadur se presta, especialmente, para el aumento de la dureza cuando, debido al contenido de contaminantes en el agua básica, se tiene que efectuar un acondicionamiento por medio de ósmosis inversa o bien por medio de intercambio de iones. Además, el agua endurecida con JBL Aquadur tiene una distribución de iones más ventajosa para la mayoría de los peces que el agua corriente común.

Dosificación: Una cucharada graduada (al ras, aprox. 18,75 g) aumenta la dureza de 100 l de agua en 2,5°d de dureza de carbonatos KH y en 3,2°d de dureza total GH. La conductancia se aumenta en aprox. 210 µS/cm.

a) Agua de ósmosis inversa:

La cantidad necesaria de JBL Aquadur depende, cuando se usa agua de ósmosis inversa, del valor que se desea obtener para la dureza de carbonatos (°d de KH).

Como plano sinóptico vale la siguiente Tabla:

Utgångsvärde vattenlednings- vatten [°dKH]	Mälvärd [°dKH]	Dosering JBL Aquadur g/100 l	Antal strukna mätter
2	5	22,5	ca 1,2
2	7	37,5	2
2	9	52,5	ca 3
2	11	67,5	ca 3,5
4	5	7,5	ca 0,5
4	7	22,5	ca 1,2
4	9	37,5	2
4	11	52,5	ca 3
6	7	7,5	ca 0,5
6	9	22,5	ca 1,2
6	11	37,5	2

Como plano sinóptico para la dosología vale la siguiente Tabla:

CZ

Água osmotizada

No caso do uso de água de ósmose inversa, a quantidade necessária de JBL Aquadur depende do valor desejado da dureza carbonatada (° d KH).

A tabela a seguir fornece uma informação panorâmica:

Valor inicial da água corrente [° d KH]	Valor que se deseja obter [° d de KH]	Posologia JBL Aquadur g/100 l	Número de cucharadas dosificadoras llenas al ras
2	5	22,5	aprox. 1,2
2	7	37,5	2
2	9	52,5	aprox. 3
2	11	67,5	aprox. 3,5
4	5	7,5	aprox. 0,5
4	7	22,5	aprox. 1,2
4	9	37,5	2
4	11	52,5	aprox. 3
6	7	7,5	aprox. 0,5
6	9	22,5	aprox. 1,2
6	11	37,5	2
8	9	7,5	aprox. 0,5
8	11	22,5	aprox. 1,2
10	11	7,5	aprox. 0,5

PL

a) Água de torneira

No caso de água de torneira, a dosagem depende essencialmente da dureza carbonatada da água de torneira e do valor desejado no aquário (determinação por meio do kit de teste JBL KH-Test).

Para a dosagem correcta, consulte a tabela abaixo:

Valor inicial da água de torneira [° d KH]	Valor desejado [° d KH]	Dosagem JBL Aquadur g/100 l	Quantidade de colheres de medição rasas
2	5	22,5	aprox. 1,2
2	7	37,5	2
2	9	52,5	aprox. 3
2	11	67,5	aprox. 3,5
4	5	7,5	aprox. 0,5
4	7	22,5	aprox. 1,2
4	9	37,5	2
4	11	52,5	aprox. 3
6	7	7,5	aprox. 0,5
6	9	22,5	aprox. 1,2
6	11	37,5	2
8	9	7,5	aprox. 0,5
8	11	22,5	aprox. 1,2
10	11	7,5	aprox. 0,5

CZ

b) Vodoprovodní voda

No caso de água de torneira, a dosagem depende essencialmente da dureza carbonatada da água de torneira e do valor desejado no aquário (determinação por meio do kit de teste JBL KH-Test).

Para a dosagem correcta, consulte a tabela abaixo:

Valor inicial da água de torneira [° d KH]	Valor desejado [° d KH]	Dosagem JBL Aquadur g/100 l	Quantidade de colheres de medição rasas
2	5	22,5	aprox. 1,2
2	7	37,5	2
2	9	52,5	aprox. 3
2	11	67,5	aprox. 3,5
4	5	7,5	aprox. 0,5
4	7	22,5	aprox. 1,2
4	9	37,5	2
4	11	52,5	aprox. 3
6	7	7,5	aprox. 0,5
6	9	22,5	aprox. 1,2
6	11	37,5	2
8	9	7,5	aprox. 0,5
8	11	22,5	aprox. 1,2
10	11	7,5	aprox. 0,5

RU