



JBL

Dureté carbonatée

L'assurance-vie de votre aquarium

Pratiquement personne ne sait vraiment
ce que c'est, et pourtant c'est l'une des
principales valeurs de l'eau !

Vous apprendrez ici comment protéger
votre eau et vos poissons.



Contenu

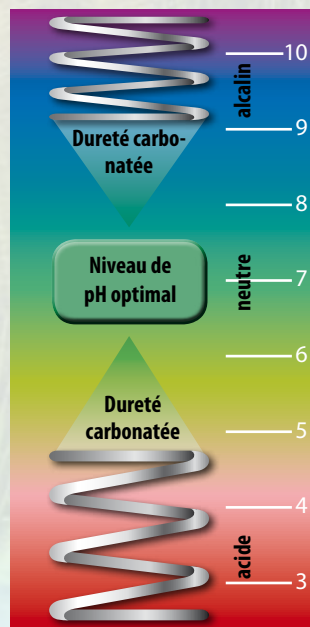
Où se cachent les dangers ?	2
Que nous révèle la dureté carbonatée ?	3
Comment peut-on déterminer la dureté carbonatée ?	3
Quel avantage présente une dureté carbonatée bien réglée ?	4
Comment peut-on élever la dureté carbonatée ?	5
Comment peut-on abaisser la dureté carbonatée ?	5
Cas particulier : l'aquarium du lac Malawi et Tanganyika	6
Aperçu des produits	7



Où se cachent les dangers ?

La plupart des aquariophiles connaissent le pH et savent qu'il doit tourner autour de 7 (point neutre) dans les aquariums communautaires normaux. Il peut cependant subir d'extrêmes fluctuations et ainsi aussi bien s'élever à 3 qu'à 10. Ces variations ne sont pas bien supportées ni par les poissons ni par les plantes ce qui est source de problèmes.

La dureté carbonatée (et non la dureté totale !) contient des éléments qui permettent de stabiliser le pH. Elle empêche que celui-ci soit trop faible ou trop élevé et garantit ainsi le bon fonctionnement de votre aquarium.



Que nous révèle la dureté carbonatée ?

En cas de dureté carbonatée inférieure à 5 ° dKH (exprimée en degrés de dureté carbonatée allemande), le pH subira de fortes fluctuations. Étant donné qu'une baisse du pH de par ex. 8,0 à 6,0 permet déjà d'augmenter de 100 fois l'acidité de l'eau, les fortes variations du pH ont des conséquences extrêmement dangereuses, voire fatales, sur votre aquarium.

Si la dureté carbonatée est comprise entre 5 et 12 ° dKH, votre eau est alors suffisam-

ment stabilisée et vous n'avez ainsi nul besoin d'agir. Le KH peut cependant fortement diminuer sous l'influence de processus biochimiques et même atteindre 0 ! C'est la raison pour laquelle il est recommandé de mesurer le KH 1x par mois.

Si vous habitez dans une région où l'eau est dure, il se peut que votre KH dépasse les 12 ° dKH. Dans ce cas, le pH est certes extrêmement stable mais ni les poissons ni les plantes n'aiment vraiment l'eau dure. Il peut s'avérer judicieux pour certaines espèces de poissons d'abaisser le KH à l'aide d'un osmoseur. Votre commerçant spécialisé en animalerie peut vous dire soit quels poissons conviennent à une eau plus dure soit pour quels poissons ou quelles plantes il s'avère nécessaire, dans le respect de leurs besoins, de procéder à un adoucissement de l'eau. Testez le pH de votre eau une fois tôt le matin et une fois tard le soir ! En cas de KH faible, vous allez être surpris(e) de voir à quel point le pH varie !



Comment peut-on déterminer la dureté carbonatée ?

Le test de dureté carbonatée JBL vous permet de savoir en quelques minutes si le pH de votre eau est stable ou non. Il vous suffit de verser au goutte à goutte un réactif dans 5 ml d'eau et de compter le nombre de gouttes nécessaire jusqu'à ce que la couleur de l'eau se transforme du bleu au jaune-orange. Le nombre de gouttes correspond à la valeur de la dureté carbonatée (par ex. 5 gouttes jusqu'au changement de couleur = 5 ° KH).



Quel avantage présente une dureté carbonatée bien réglée ?

Un KH compris entre 5 et 12 °dKH signifie que le pH de votre eau est stable et ne fluctue ainsi guère. Un pH stable permet en outre de faire fonctionner de manière optimale les bactéries du filtre, d'améliorer les valeurs de l'eau et de réduire la vulnérabilité des poissons vis-à-vis des maladies. Un pH stable empêche une chute de l'acidité (forte baisse du pH dans la zone acide) et une augmentation colossale autour de 10. Les pH extrêmes sont rarement supportés par les organismes marins. C'est la raison

pour laquelle le KH est une sorte d'assurance-vie de votre aquarium.

Nous recommandons un pH tournant autour de 7 pour les aquariums communautaires. Il ne s'avère cependant pas judicieux d'élever et d'abaisser constamment le pH à l'aide de produits spécifiques tels que JBL pH-Minus et JBL pH-Plus. Le mieux étant de stabiliser le pH autour de 7 en maintenant le KH tel que nous l'avons indiqué.



Comment peut-on élever la dureté carbonatée ?

Il est très facile d'élever le KH si celui-ci est inférieur à 5 °dKH : en versant JBL Aquadur (un mélange de divers sels minéraux), vous pouvez faire augmenter progressivement le KH de votre eau afin qu'il dépasse les 5 °dKH. JBL Aquadur est tout simplement à ajouter à l'eau de votre aquarium dans lequel il se dissout. En remesurant après coup le KH, vous obtiendrez une valeur comprise entre 5 et 12 °dKH.



Règle du calcul croisé afin de déterminer les quantités d'eau nécessaires à mélanger

On calcule en diagonale :

Dureté de l'eau du robinet moins la dureté souhaitée = volumes d'eau osmosée

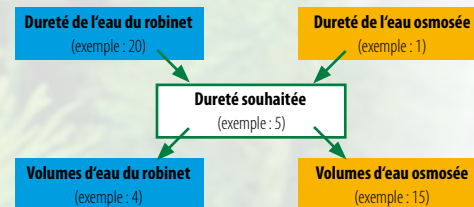
Dureté de l'eau osmosée moins la dureté souhaitée = volumes d'eau du robinet

Exemple :

Dureté de l'eau du robinet 20°d.

Dureté de l'eau osmosée 1°d.

Dureté souhaitée pour l'eau de mélange 5°d.



Comment peut-on abaisser la dureté carbonatée ?

Nous vous recommandons d'ajouter un peu d'eau douce à votre eau dure. À l'aide d'un osmoseur (JBL Osmose 120), vous pouvez supprimer 95 % des minéraux de votre eau du robinet. Il vous suffit ensuite de mélanger cette « eau osmosée » à l'eau dure du robinet.

Vous pouvez en outre verser prudemment un peu de la préparation JBL pH-Minus. Vous devez cependant faire très attention au dosage et tenir compte de la dureté carbonatée étant donné que cette dernière

va sinon trop fortement diminuée ce qui déstabilisera le pH.



Cas particulier : l'aquarium du lac Malawi et Tanganyika

Les deux lacs de faille de l'Afrique orientale affichent des valeurs de l'eau très inhabituelles. Il convient de recréer approximativement ces conditions spécifiques afin de pouvoir élever ces poissons conformément à leurs besoins.

L'ajout dans ces deux lacs d'un sel spécial (bicarbonate de sodium) permet d'augmenter la dureté carbonatée par rapport à la dureté totale qui renferme uniquement la part de calcium et de magnésium.

Ces deux lacs ne présentent cependant pas les mêmes valeurs. En vue de respecter les besoins des espèces, il serait donc préférable d'élever séparément dans deux aquariums les poissons de ces deux lacs ! En cas de « mélange », il convient de respecter les doses prescrites pour les aquariums du lac Tanganyika.



Les valeurs de l'eau du lac Malawi :

Température de l'eau :	24 - 26 °C
Dureté totale :	5 °dGH
Dureté carbonatée :	7 °dKH
pH :	8,0

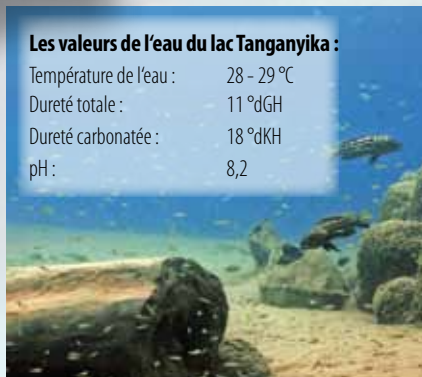


L'addition de JBL AquaDur Malawi/Tanganyika, un mélange spécial de sels minéraux, vous permet de durcir n'importe quelle eau de conduite et ainsi de reproduire les valeurs de l'eau de ces lacs. 20 g (1 cuillère doseuse pleine à ras bord) élève le KH de 3,2 °dKH pour 100 litres d'eau. Pour un aquarium du lac Tanganyika de 200 litres rempli d'une eau de par ex. 5 ° de KH, vous avez besoin de 110 g de sel JBL AquaDur Malawi/Tanganyika.



Les valeurs de l'eau du lac Tanganyika :

Température de l'eau :	28 - 29 °C
Dureté totale :	11 °dGH
Dureté carbonatée :	18 °dKH
pH :	8,2



JBL Aquadur

Sels minéraux pour eau douce ou osmosée



JBL Aquadur Malawi/Tanganyika

Sels minéraux pour cichlidés d'Afrique orientale



JBL pH-Plus

Élévateur de pH / KH



JBL pH-Minus

Réducteur de pH / KH



JBL KH Test

Test de dureté carbonatée



JBL pH Test 3,0-10,0

Test rapide de détermination de l'acidité de l'eau



JBL Osmose 120

Osmoseur avec filtre à charbon très fin



JBL



JBL GmbH & Co. KG
67141 Neuhofen
www.JBL.de



4 014162 023186

Cette brochure d'information vous a été remise par votre partenaire JBL :

FR 9728282 V00