

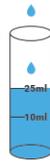
WASSERTTEST GESAMTHÄRTE

Die Gesamthärte des Wassers ist im Aquascaping entscheidend für das Wachstum und die Gesundheit der Pflanzen sowie das Wohlbefinden der Aquarienbewohner. Für ein optimales Aquascape sollte eine Gesamthärte von etwa **4- maximal 8 °dGH** empfohlen. Viele tropische Wasserpflanzen sind an niedrige Mineralstoffgehalte angepasst und gedeihen in weichem Wasser besonders gut, da sie Nährstoffe besser aufnehmen und ihre Photosynthese verbessern können.

Wichtig:

- Probenbehälter mit Aquariumwasser vorspülen
- Flaschen beim Tropfen immer senkrecht halten
- Wasserprobe nie zurück ins Becken geben
- Trocken lagern bei Raumtemperatur

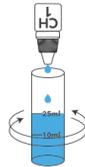
ABLAUF MESSVORGANG



Fülle den Probebehälter bis zur Markierung mit **25 ml** der Wasserprobe.

Fill the test container up to the mark with **25 ml** of the water sample.

Remplissez le récipient d'échantillon jusqu'à la marque avec **25 ml** de l'échantillon d'eau.



Füge **20 Tropfen** der Reagenz 1 hinzu, verschliese das Reagenzglas und schüttle es 5 Sekunden.

Add **20 drops** of reagent 1, close the test tube, and shake it well for 5 seconds.

Ajoutez **20 gouttes** du réactif 1, fermez le tube à essai et secouez-le bien pendant 5 secondes.



Füge **5 Tropfen** der Reagenz 2 hinzu, verschliese das Reagenzglas und schüttle es 5 Sekunden.

Add **5 drops** of reagent 2, close the test tube, and shake it well for 5 seconds.

Ajoutez **5 gouttes** du réactif 2, fermez le tube à essai et secouez-le bien pendant 5 secondes.



Gib tropfenweise Reagenz 3 hinzu und **zähle die Anzahl der Tropfen** bis zum Farbumschlag auf rot.

Add reagent 3 drop by drop and **count the number of drops** until the color changes to red.

Ajoutez le réactif 3 goutte par goutte et **comptez le nombre de gouttes** jusqu'à ce que la couleur change en rouge.



Teile die Anzahl der Tropfen durch 2 und du erhältst die Gesamthärte in °dGH.

Divide the number of drops by 2, and you will get the calcium hardness in °dGH.

Divisez le nombre de gouttes par 2, et vous obtiendrez la dureté totale en °dGH.

HINWEIS

Wenn eine Probe mit hoher Konzentration ansteht, bereite eine 10 ml Wasserprobe vor, füge 10 Tropfen Reagenz 1 hinzu, dann 3 Tropfen Reagenz 2 und führen Sie die Titration durch, die in Schritt 4 des Standardprotokolls beschrieben ist. Das Resultat muss dann mit 1,4 multipliziert werden, um die Wasserhärte in °dGH zu erhalten.

If a high-concentration sample is expected, prepare a 10 ml water sample, add 10 drop of reagent 1, then 3 drops of reagent 2, and perform the titration described in step 4 of the standard protocol. The result must then be multiplied by 1.4 to obtain the water hardness in °dGH.

Si un échantillon à haute concentration est prévu, préparez un échantillon d'eau de 10 ml, ajoutez 10 goutte de réactif 1, puis 3 gouttes de réactif 2, et effectuez la titration décrite à l'étape 4 du protocole standard. Le résultat doit alors être multiplié par 1,4 pour obtenir la dureté de l'eau en °dGH.