

silicarbon

Feuchtgranulat zur Entfernung von Kieselsäure
in Süß- und Meerwasseraquarien

Algenprobleme?

Aufgrund des im Aquarium vorherrschenden pH-Wert-Bereiches liegt Kieselsäure als (SiO_3^{2-}) vor. Silikat (SiO_2) ist das Salz der Kieselsäure und wird fälschlicherweise allgemein als „Die Kieselsäure“ bezeichnet. Kieselsäure ist eine schwache Säure und wird mit Silicarbon zuverlässig entfernt.

In den meisten Aquarien kommt Kieselsäure vor. Sie wird durch das Rohwasser oder durch das Dekorationsmaterial, wie z.B. Steine und Kies in das Aquarienwasser eingebracht. Kieselsäure wird von den verschiedenen Organismen im Aquarium aufgenommen und verwertet. Sie ist für den Zellaufbau und für die Aufrechterhaltung der Zellfunktion von signifikanter Bedeutung. Sie begünstigt die Stoffwechselfvorgänge, die an der Verteilung von Mineral- und Nährstoffen in den Zellen beteiligt sind.

SiO_2 soll also in Spuren im Aquarienwasser vorhanden sein. Eine erhöhte Menge an Silikat (mehr als $100\mu\text{g/l}$) bewirkt ein vermehrtes Wachstum von Kieselalgen, welche als brauner, schmieriger Belag im Aquarium sichtbar werden und nicht nur die Optik stören, sondern vor allem das pflanzliche und tierische Leben im Aquarium bedrohen.

Ein SiO_2 - Überschuss muss deshalb aus dem Aquarienwasser entfernt werden.

Silicarbon bewirkt eine Chemisorbtion (Anlagerung, Bindung) von SiO_2 an das Granulat. Das von Silicarbon angelagerte SiO_2 wird dauerhaft gebunden und somit aus dem Wasserkreislauf entfernt.

Silicarbon ist unlöslich und gibt keine schädlichen Stoffe an das Wasser ab. Aufgrund seiner Eigenschaften ist Silicarbon für den Einsatz in Süß- und Meerwasseraquarien hervorragend geeignet.

Silicarbon ist enorm ergiebig. 500 ml Feuchtgranulat können 4000 mg SiO_2 aus dem Wasser entfernen.