

Aquadosil Dosfilt®




Dosfilt®; natürliches Filtermaterial auf der Basis eines Mischoxides

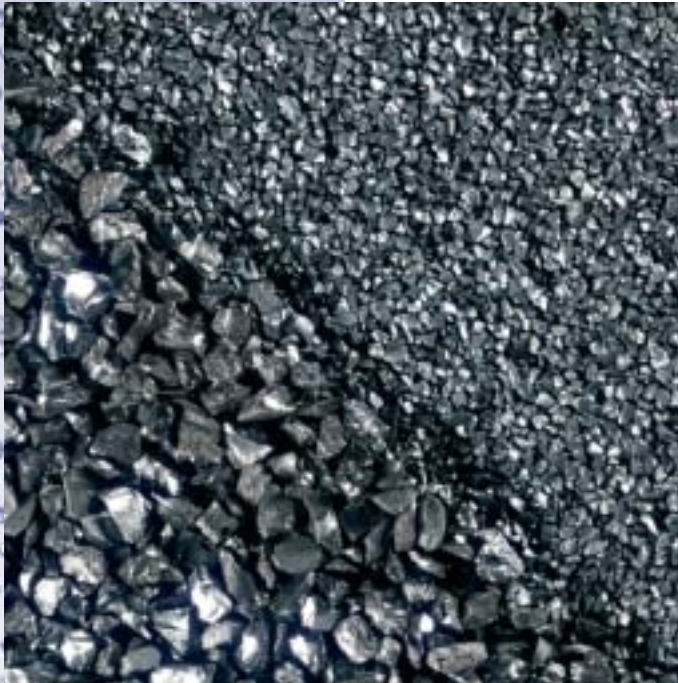
Saure Mangan-Entfernung

AQ

AQUADOSIL®
Wasseraufbereitung GmbH



Mit dem speziellen Dosfilt®- Filtermaterial auf Basis eines Mischoxides erfolgt die zuverlässige Entfernung von Mangan bei pH-Werten ab 6,5. Das Material ist kohlen säure stabil und muss nicht reaktiviert, ersetzt oder nachgefüllt werden.



Dosfilt®- Filtermaterial

Das gelöste Mangan wird durch Sauerstoff im Filterbett oxidiert und als schorfeste Flocken abgeschieden. Der beschriebene Prozess erfolgt im Gegensatz zu bisher bekannten Verfahren spontan; unmittelbar nach der Freispülung entspricht das Reinwasser den Anforderungen der Trinkwasserverordnung.

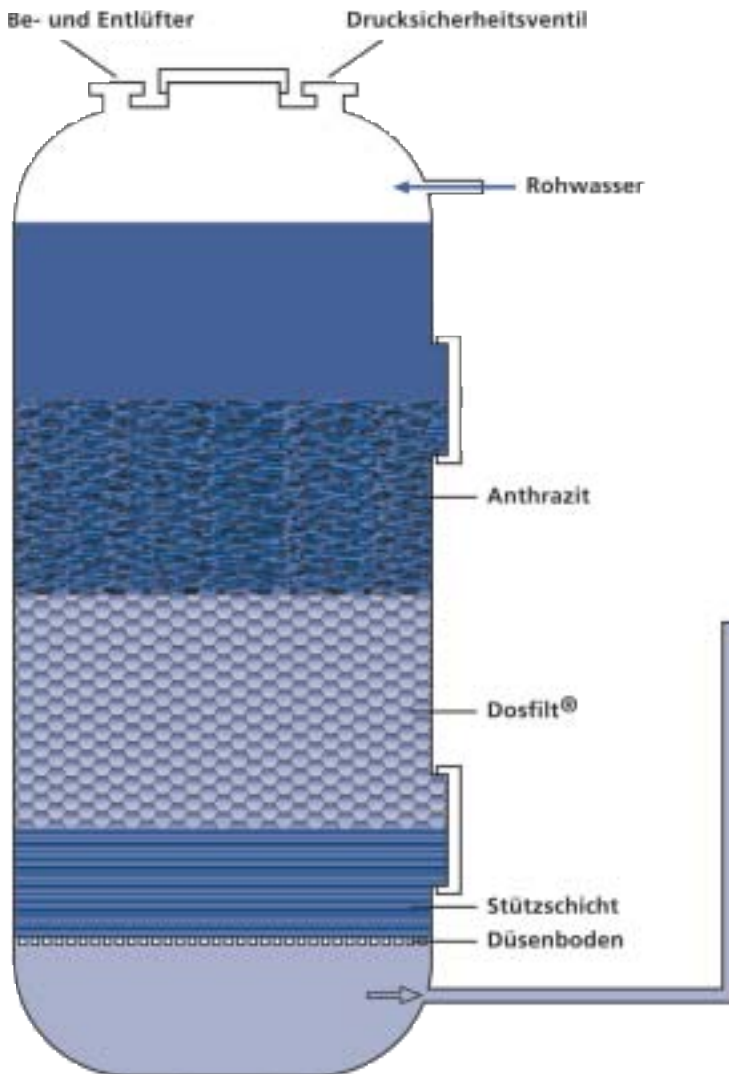


Aquadosil®- Filteranlage

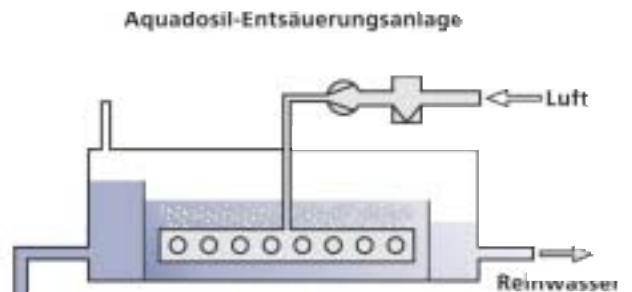
Die sonst übliche 'Einarbeitungszeit' des Filterbettes von 3 - 9 Monaten, für die eine behördliche Ausnahmegenehmigung beantragt werden muss, ist nicht notwendig.

Bei erhöhten Eisengehalten verwenden wir Dosfilt® als untere Schicht in einem Mehrschichtfilter. Die Hauptmenge des Eisens wird in der darüber liegenden Schicht abgeschieden und die aktive Reaktionsschicht bleibt geschützt.

Aufgrund der Kohlensäurestabilität und der Eigenschaft von Dosfilt®, bei sehr niedrigen pH-Werten Mangan zuverlässig abzuscheiden, kann in den meisten Fällen auf eine pH-Wert-Anhebung vor der Entmanganung verzichtet werden. Ohne hydraulische Unterbrechung erfolgt dann die Aufbereitung nach folgendem Schema:



1. Stufe: Sauerstoffeintrag (falls erforderlich)
2. Stufe: Filtration zur Eisen- und Manganabscheidung (Dosfilt®)
3. Stufe: Physikalische Hochleistungsentsäuerung (Aquadosil®)



Die Aufbereitung erfolgt ohne Zwischenpumpstufe; je nach örtlichen Verhältnissen kann die Entsäuerung auch räumlich getrennt erfolgen (z.B. im Hochbehälter).

Nach der neuen Trinkwasserverordnung kann dieses Verfahren auch bei weichen bis mittelharten Wässern angewendet werden, da eine Aufhärtung dieser Wässer wegen der geänderten pH-Wert-Anforderungen (pH-Wert $\geq 7,7$ bzw. Calcitlösekapazität ≤ 5 mg/l) nicht mehr notwendig ist.



Aquadosil Dosfilt®

- Saure Manganentfernung bei pH-Werten ab 6,5
- spontane Abscheidung, keine Einarbeitungszeit, keine Ausnahmegenehmigung
- keine Materialzehrung, kein Nachfüllen

- Technische Daten:
 - Farbe: schwarz
 - Form: körnig granuliert
 - Körnung: ca. 0,5 - 1,3 mm
 - Schüttdichte: ca. 2 kg/l

- Betriebshinweise:
 - Filtergeschwindigkeit: 10 bis 25 m/h
 - Spülgeschwindigkeit: ≥ 65 m/h (Wasser)
 - Filterbettausdehnung: > 15 %
 - Materialverlust: weniger als 1 %/Jahr

- Aquadosil Dosfilt® ist nach der 'Liste der Aufbereitungsmittel und Desinfektionsverfahren gemäß § 11 der Trinkwasserversorgung', Stand Dezember 2002, des Bundesministeriums für Gesundheit und soziale Sicherung als Filtermaterial zugelassen.

Darüber hinaus wird das Material regelmäßig vom Hygieneinstitut Gelsenkirchen hinsichtlich der Anforderungen der Trinkwasserverordnung und des § 31 des Lebensmittel- und Bedarfsgegenständegesetzes untersucht.



AQUADOSIL®

Wasseraufbereitung GmbH

Grasstraße 11 • 45356 Essen

Tel.: 0201/861 48-60

e-mail: info@aquadosil.de

Fax: 0201/861 48-48

Internet: www.aquadosil.de