

ECOMIX®



EINE WIRKUNGSVOLLE
GANZHEITLICHE
LÖSUNG FÜR DIE
WASSERAUFBEREITUNG

EINE LÖSUNG
FÜR 5 PROBLEME:

- härte
- eisen
- mangan
- oxidierbarkeit
- ammonium

Wird seit 1998 erfolgreich in vielen Bereichen der Wasseraufbereitung eingesetzt

WAS IST ECOMIX®?

- ▶ Filtermaterial für die Aufbereitung von Wässern mit Eisen, Mangan, NAM, Ammonium und Härte

6 Patente



mehr als 82
Stoffe auf Eignung
geprüft

1998

Sorptionsmittel Ecomix® erfunden und patentiert

Ecomix® entfernt aus dem Wasser:

- ▶ Härte
- ▶ Eisen
- ▶ Mangan
- ▶ Oxidierbarkeit
- ▶ Ammonium



Zertifiziert nach
NSF/ANSI 44/61/372 Standards

WIE FUNKTIONIERT ECOMIX®?

▶ Wird in die Säule als Mischung eingeführt

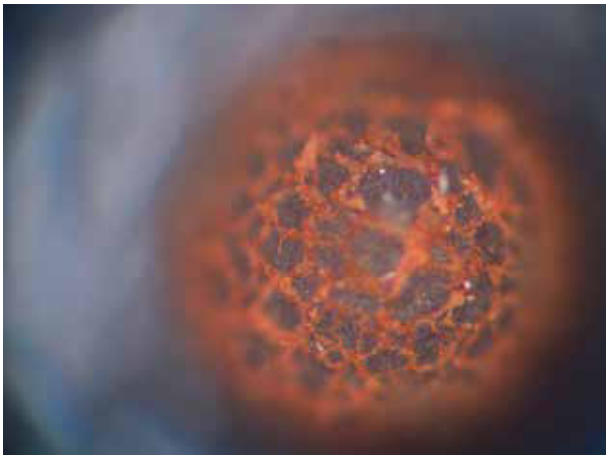
▶ Bei der ersten Regeneration trennt sich die Schüttung in 5 Schichten

▶ Die Regeneration wird mit Kochsalz durchgeführt



WIE WERDEN EISEN UND MANGAN ENTFERNT?

- ▶ **Sorptionsmittel FerroSorb entfernt aus dem Wasser die Eisen- und Manganzusammenetzungen**



Kern des speziellen Sorptionsmittels im Schnitt

Prinzip der Eisenentfernung

ADSORPTION – OXIDIERUNG – BILDUNG DER AKTIVEN SCHICHT – AUTOKATALYTISCHE OXIDIERUNG

Dank dieses Funktionsprinzips entfernt FerroSorb die Grundformen des Eisens: gelöstes, oxidiertes, organisches und kolloidales Eisen.

In der aktiven Schicht FerroSorb befinden sich aktive zentrale Punkte zur Entfernung des Mangans.

Die höchste Wirksamkeit bei der Entfernung des Eisens und Mangans wird erzielt, indem man das Wasser aus dem Bohrbrunnen direkt auf die Ecomix®-Anlage zuführt.

Vor dem Einsatz an der Ecomix®-Anlage wird keine Oxidierung empfohlen.

WIE WIRD DIE OXIDIERBARKEIT HERUNTERGESETZT?

▶ **Das Sorptionsmittel HumiSorb ist für die Pergamanatoxidierung entwickelt worden.**

Organische Zusammensetzungen werden entfernt durch hydrophobische und elektrostatische Wechselwirkungen.



**HumiSorb
vor der Sorption**



**HumiSorb
nach der Sorption der organischen
Zusammensetzungen**

WIE WIRD ECOMIX® REGENERIERT?

Die Regenerationsschritte von Ecomix® sind den Regenerationsschritte der Standard Enthärtung gleich: Rückspülung; Spülung mit der Salzlösung, Schnellspülung.



Kalzium- und Magnesium-Ionen werden aus dem Kationenaustauscher durch Natrium-Ionen ersetzt.

Eisen- und Mangan-Zusammensetzungen werden durch die Flächenreibung der Kerne **FerroSorb** in der Siedeschicht bei der Rückspülung entfernt.

Das Regenerationsprinzip für die Sorption der organischen Zusammensetzungen auf **HumiSorb** ermöglicht eine wirkungsvolle Regeneration mit Chlorid-Ionen.