

## IONENAUSTAUSCHER



TOC

### Anwendungen

Dieser Ionenaustauscher ist speziell für die Herstellung von ultrareinem Wasser bestimmt, das in der Elektronikindustrie für die Herstellung von Festplatten, Monitoren, CD-ROMs, Spezialhalbleitern, integrierten Schaltkreisen und für die Produktion und Montage von Siliziumchips verwendet wird. Der TOC-Ionenaustauscher eignet sich auch für alle Fälle, in denen man sehr reines Wasser zu vernünftigen Kosten herstellen will.

### Beschreibung

Der TOC-Ionenaustauscher besteht aus einem Mischbett aus hochreinen, gelartigen Ionenaustauscherharzen, die speziell für die Wasseraufbereitung nach Umkehrosmose oder Reinigung durch Ionenaustausch entwickelt und hergestellt wurden.

In einer gut konzipierten Reinstwasseranlage produziert der TOC-Ionenaustauscher bereits im ersten Zyklus Wasser mit einem spezifischen Widerstand von 18 Megohm/cm und einem Restgehalt an TOC (Total Organic Carbon) von weniger als 5 ppb.

## Eigenschaften

- **Leitfähigkeit:** für 2 R2, gefolgt von einem TOC) 0.3 bis 2 µS/cm.
- **Sättigung:**  
Änderung, wenn der vorangehende R2-Ionenaustauscher die Sättigung erreicht
- **Maximaler Druck :**  
3 bar bei Raumtemperatur
- **Minimales verarbeitetes Volumen:**  
180 L à 20°F
- **Fließgeschwindigkeit:** 30 liter/stunde
- **Anwendungstemperatur:** 10-25°C
- **Aufbewahrung:**  
In der Originalverpackung bei Raumtemperatur zwei Jahre haltbar
- **Maße:** 500x60 mm
- **Gewicht:** 1,35 kg

Die Korngröße wird genau festgelegt, um vom ersten Zyklus an Wasser mit sehr hoher Reinheit zu produzieren. Die Mischung ist stöchiometrisch ausgeglichen und erzeugt keine «Klumpenbildung». Seine Gleichförmigkeit verleiht der Mischung eine hervorragende Austauschkinetik.

	cation form // « * »	Anion form OH'
<b>Feuchtigkeitsspeicherung (%)</b>	44.0 - 51.0	54.0 - 64.0
<b>Gesamte Austauschkapazität (eq/L)</b>	≥1.80	1.00
<b>Koeffizient der Gleichförmigkeit</b>	≤1.2	≤1.25
<b>Harmonische Durchschnittsgröße der Kugeln (µm)</b>	580 à 680	580 à 690
<b>Form H % der Standorte</b>	≥99	-
<b>Form OH % der Standorte</b>		≥95.0
<b>Form Cl % der Standorte</b>		≤0.5
<b>Form CO3 % der Standorte</b>		≤5.0
<b>Form SO4 % der Standorte</b>		≤0.1

## Empfohlene durchführungsbedingungen

Empfohlene Wasserqualität am Eingang der Säule (der TOC-Ionenaustauscher kann auch außerhalb dieser Grenzwerte verwendet werden, die Leistung ist dann aber möglicherweise nicht optimal):

Leitfähigkeit .....<2µS/cm  
 Siliziumdioxid .....<5 ppb  
 Organischer Gesamtkohlenstoff...<20 ppb