



## FICHE TECHNIQUE PRODUIT

# ECHANGEUR D'IONS TOC

Mise à jour octobre 2013

## Caractéristiques :

- **Conductivité** (pour 2 R2 suivis d'un TOC) : 0.3 à 2  $\mu$ S/cm
- **Saturation** : non visible par décoloration (à changer à saturation de l'échangeur d'ions R2 le précédant)
- **Pression maximum**: 3 bar à température ambiante (2,5 bar recommandé)
- **Débit** : 30 litres/heure.
- **Température d'emploi** : 10-25°C
- **Dimensions** : Hauteur 500 mm, Diamètre 60 mm
- **Poids brut**: 1,35 kg
- **Conservation** : 2 ans, dans son conditionnement d'origine, à température ambiante.

## Description

L'échangeur d'ions TOC est constitué d'un lit mélangé de résines échangeuses d'ions ultra pures, de type gel, mis au point et fabriqué spécialement pour le traitement d'eau après osmose inverse ou purification par échange d'ions. Dans une installation d'eau ultra-pure de bonne conception, l'échangeur d'ions TOC produit une eau de résistivité de 18 Mégohm/cm avec une teneur résiduelle en COT (carbone organique total) inférieure à 5 ppb dès son premier cycle.

Cet échangeur d'ions est spécialement destiné à la production d'eau ultra-pure destinée à l'industrie électronique pour la fabrication de disques durs, de moniteurs, de CD-ROM, de semi-conducteurs spécialisés, de circuits intégrés et pour la production et le montage de puces en silicium.

L'échangeur d'ions TOC convient aussi pour tous les cas où l'on veut produire de l'eau très pure à un coût raisonnable.

## Propriétés

La granulométrie est définie précisément pour produire une eau de très haute pureté dès le premier cycle. Le mélange est équilibré stoechiométriquement et ne produit pas de « mottage ». Son uniformité confère au mélange une excellente cinétique d'échange.

	Cation forme // « * »	Anion forme OH'
Rétention d'humidité, %	44.0-51.0	54.0-64.0
Capacité totale d'échange, eq/L	$\geq 1.80$	$\geq 1.00$
Coefficient d'uniformité	$\leq 1.2$	$\leq 1.25$
Taille moyenne harmonique des billes, $\mu$ m	580 à 680	580 à 690
Forme H % des sites	$\geq 99$	-
Forme OH % des sites		$\geq 95.0$
Forme Cl des sites		$\leq 0.5$
Forme CO3 % des sites		$\leq 5.0$
Forme SO4 des sites		$\leq 0.1$

## Conditions opératoires recommandées

Qualité recommandée de l'eau à l'entrée de la colonne (l'échangeur d'ions TOC peut être utilisé en dehors de ces limites mais les performances risquent de ne pas être optimales) :

Conductivité ..... < 2 $\mu$ S/cm  
 Silice ..... < 5 ppb  
 Carbone Organique Total ..... < 20 ppb