

## 陶氏 FILMTEC™ 富耐™XC80 反渗透膜元件

推高反渗透浓水 TDS 上限，最大化盐水浓缩过程的回收率

### 产品描述

陶氏 FILMTEC™ 富耐™系列产品（以下简称“陶氏富耐”）能够为工业用户提供可靠高效的技术方案，帮助解决高难度水处理课题，例如中水回用以及（近）零排放。

陶氏富耐 XC80 元件的主要优势包括：

- 在反渗透的正常运行边界条件内，即可将浓水TDS浓缩至80,000 ppm左右的水平，降低盐水量，最大化盐水浓缩过程的回收率
- 减少进入下游蒸发等热法工艺的盐水量，优化整个（近）零排放系统的运行成本
- 降低反渗透工艺的能耗
- 通过采用高抗污染膜片，延缓产水量在运行中的衰减
- 稳定耐用的膜化学确保运行的长期可靠性
- 最宽的pH耐受范围（pH 1-13）允许在严重污染或结垢的情况下实现充分有效的化学清洗
- 高度专业化、经验丰富的专家团队为客户提供一流的技术支持

这些业内领先的优势，主要得益于以下独特的组合：

- 高渗透性、高抗污染的膜化学
- 完全不需氯化处理的先进膜制造工艺

### 盐水浓缩模拟案例<sup>1, 2</sup>

陶氏 FILMTEC™ 元件	P <sub>f</sub> (bar)	进水 TDS (ppm)	浓缩 TDS (ppm)	平均操作流量 (LMH)	回收率 (%)
FORTILIFE XC80	70	60,000	77,000	13	23

1. 结果基于一个 3 支膜元件的压力容器在 25℃、pH 8、进水量 7m³/h 和 FF0.85 条件下的 ROSA 模拟
2. 由于使用条件和适用法律可能因地而异，因此不对该信息的使用做出任何保证。

### 产品种类

螺旋卷式聚酰胺复合薄膜元件

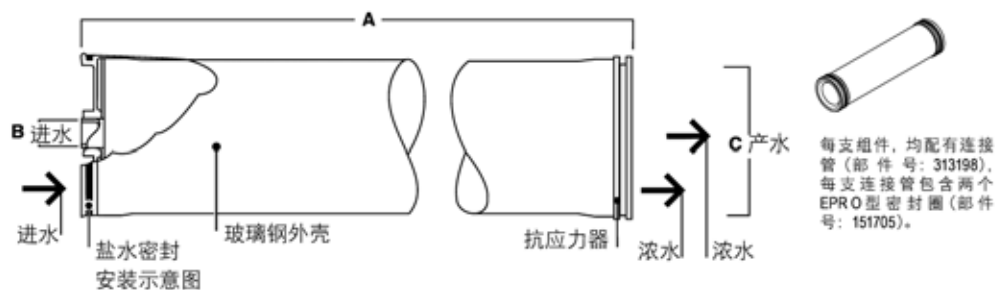
### 产品规范

陶氏 FILMTEC™元件	有效面积		进水格网厚度	产水量		稳定脱盐率	最低脱盐率
	(ft <sup>2</sup> )	(m <sup>2</sup> )	(mil)	(GPD)	(m <sup>3</sup> /d)	(%)	(%)
FORTILIFE XC80	440	41	28	17,000	64.4	99.7	99.6

1. 以上数值是基于以下标准测试条件：32,000 ppm NaCl, 800 psi (5.5 MPa), 77°F (25°C), pH 8, 8%回收率。
2. 单支元件的产水量可能不同，但是不会比所给出的数值低出 15%。
3. 产品销售规范可能会随设计改进稍有变化。
4. 有效膜面积在所给出的数值±5%内。其测量方法可参考文件：609-00434。

注：富耐系列产品英文商标名为 DOW FILMTEC™ FORTILIFE™。

## 元件尺寸



	A		B		C	
陶氏 FILMTEC™ 元件	(in.)	(mm)	(in.)	(mm)	(in.)	(mm)
FORTILIFE XC80	40.0	1,106	1.125 ID	29 ID	7.9	201

- 关于多元件应用，请参见陶氏水处理和工艺解决方案设计指南。1 英寸=25.44 毫米
- 元件适合名义 8 英寸（203-毫米）I.D. 压力容器。

## 操作限值

最高操作温度 <sup>a</sup>	113°F (45°C)
最高操作压力 <sup>b</sup>	1,200 psig (83 bar)
最高压降	15 psig (1.0 bar)
pH 值范围，连续运行 <sup>a</sup>	2 – 11
pH 值范围，短期清洗 (30 分钟) <sup>c</sup>	1 – 13
最高进水 SDI	SDI 5
游离氯耐受量 <sup>d</sup>	< 0.1 ppm

<sup>a</sup>pH 高于 10 条件下连续运行的最高温度为 95°F (35°C)。

<sup>b</sup>咨询技术服务专家，了解高温极限。

<sup>c</sup>获取更多信息，请参见“清洗程序”的指南。

<sup>d</sup>在某些条件下，游离氯和其他氧化剂的存在将导致膜过早失效。由于氧化损伤不包含在保修期内，陶氏水处理和工艺解决方案建议在接触膜之前使用预处理移除残余游离氯。请参见技术公告板“给水脱氯”获取更多信息。

## 其它重要信息

使用或存放前，检查这些附加资料，了解重要信息：

- [DOW FILMTEC™ 8"元件的使用指南](#)
- [系统操作：初始启动](#)
- [操作、保存和贮藏](#)

## 产品管理

陶氏非常关切生产、销售和使用其产品的所有客户以及我们生活的环境。这种关切是我们产品管理理念的基础，通过这种产品管理理念，我们对产品的安全性、健康性和环境信息进行评估，然后采取适当步骤保护员工和公众健康以及环境。我们产品管理项目的成功依赖于陶氏产品涉及的每一个步骤，从各个产品的初始概念和研究到制造、使用、销售、处置和回收。

## 客户通知

陶氏大力鼓励其客户立足于人类健康和环境质量，对陶氏产品的制造流程和应用进行审查，确保陶氏产品不用于预定或测试用途之外的用途。陶氏员工可解答您的问题，并提供合理的技术支持。

注意：使用本产品本身并不能保证有效去除水中孢囊和病原体。孢囊和病原体的有效去除取决于整个系统设计及系统运维。

注意：任何人不得推定其在本文件下有使用陶氏或其他人所拥有的专利的自由。由于使用条件和适用法规可能因地因时而异，顾客有责任确定本文件里的产品和产品信息是否适合其使用，并确保自己的工作场地和处理产品的方式符合可适用的法律和其它政府法规。陶氏对本文件中的信息不承担任何义务或责任，也未提供任何保证。所有关于产品的可售性或对其一特殊用途的可适用性的默示保证均在此明确地予以排除。