

## FilmTec™ BW30-400 IG 膜元件

工业级、高脱盐率、高有效面积苦咸水反渗透膜元件

### 产品描述

FilmTec™ BW30-400 在要求高品质的产水时是很好的产品选择。这是市场上第一款 400 平方英尺的膜元件，继续被广泛用于新设备和旧系统改造，尤其系统资金和生产力是考虑因素时。BW30-400 IG 保持了与 BW30-400 膜元件相同的流量和脱盐性能，只不过它不具备 ANSI 标准 61 认证或是 KIWA 认证，从而为工业级的应用提供了更具成本效益的选择。

- 杜邦公司卓越的自动化制造技术保证了所有膜元件均能保持性能一致。
- FilmTec™ BW30-400 IG 膜元件在生产过程中无预氯化处理，保证了高产水量和高脱盐率。这是为什么 FilmTec™ 元件相比其他品牌元件更耐用且可以在最宽的 pH 耐受范围（1-13）进行化学清洗的原因。
- 超过数十年的经过验证的性能证明，FilmTec™ BW30-400 IG 是可以信赖的实现多年无故障运行的膜元件。

### 产品类型

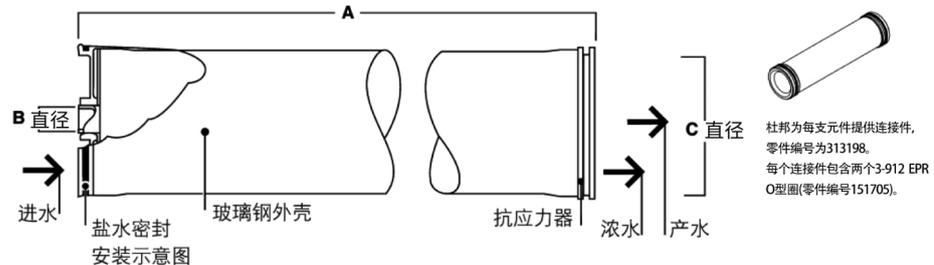
螺旋卷式聚酰胺复合薄膜元件

### 产品规格

| FilmTec™ 膜元件 | 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) | (%)   | (%)   |
| BW30-400 IG  | 400                | 37                | 28     | 10,500 | 40                  | 99.5  | 99.0  |

1. 产水量和脱盐率 (NaCl) 基于以下标准测试条件: 2,000 ppm NaCl, 225 psi (15.5 bar), 77°F (25°C), pH 8, 15% 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. 保证有效面积 ±3%。杜邦水处理解决方案采用的有效膜面积不同于有些膜供应商常采用的公称膜面积。

### 元件尺寸



| FilmTec™ 膜元件 | A     |       | B        |       | C     |      |
|--------------|-------|-------|----------|-------|-------|------|
|              | (in.) | (mm)  | (in.)    | (mm)  | (in.) | (mm) |
| BW30-400 IG  | 40.0  | 1,016 | 1.125 内径 | 29 内径 | 7.9   | 201  |

1. 参考杜邦水处理关于 8 英寸膜元件多元件应用的设计指南 (文件号 45-D01695-en), 并根据给水类型遵循相应的回收率限值。
2. 膜元件配合公称内径为 8 英寸 (203mm) 的压力容器。

## 工作和清洗限制

|                           |                                 |
|---------------------------|---------------------------------|
| 最高操作温度 <sup>a</sup>       | 113 °F (45°C)                   |
| 最高操作压力                    | 600 psi (41 bar)                |
| 最高压降                      | 15 psi (1.0 bar)                |
| pH 值范围                    |                                 |
| 连续运行 <sup>a</sup>         | 2 – 11                          |
| 短期清洗 (30 分钟) <sup>b</sup> | 1 – 13                          |
| 最高进水流量                    | 70 gpm (15.9 m <sup>3</sup> /h) |
| 最高进水淤泥密度指数 SDI            | 5                               |
| 游离氯耐受量 <sup>c</sup>       | < 0.1 ppm                       |

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

<sup>b</sup> 更多信息请参阅清洗指南 (文件号 45-D01696-en)。

<sup>c</sup> 在某些条件下，游离氯和其他氧化剂的存在会导致膜片过早失效。由于氧化损坏不在质保范围内，杜邦水处理解决方案建议用户在残余游离氯接触膜片之前通过预处理将其去除。更多信息请参考进水脱氯 (文件号 45-D01569-en)。

## 重要信息

在膜系统准备投入运行时，为了防止给水过流或水力冲击对膜元件的破坏，正确启动反渗透水处理系统是十分必要的。遵循正确的启动顺序有助于确保系统运行参数符合设计规范，从而使系统水质和水量达到既定的设计目标。

在膜系统初次启动开机程序前，应完成膜系统的预处理系统调试、膜元件的装填、仪表的标定及其他系统检查。

如需获取更多信息，请参考“启动顺序”文件 (文件号 45-D01609-en)。

## 操作指南

在启动、停机、清洗或其他过程中，为防止潜在的膜损坏，应避免卷式元件产生任何突然的压力或错流流量变化。在启动期间，建议按照下述过程使系统从静止状态逐渐过渡到运行状态：

- 进水压力应在 30 ~ 60 秒的时间内逐渐升高。
- 应在 15 ~ 20 秒内逐渐到达设定的错流速度峰值。

## 通用信息

- 元件一旦润湿后，应始终保持湿润状态。
- 如用户没有严格遵循本规范设定的操作限值和导则，有限质保将失效。
- 系统长期停机时，为了防止微生物滋长，建议将膜元件浸入保护液中。
- 用户应该对使用不兼容的化学药品和润滑剂对元件造成的影响负责。
- 单支压力容器可承受的最大压降为 50psi (3.4bar)。
- 任何时候都要避免产品水侧产生背压。