

陶氏抗污染膜膜 BW30FR-365 反渗透膜元件

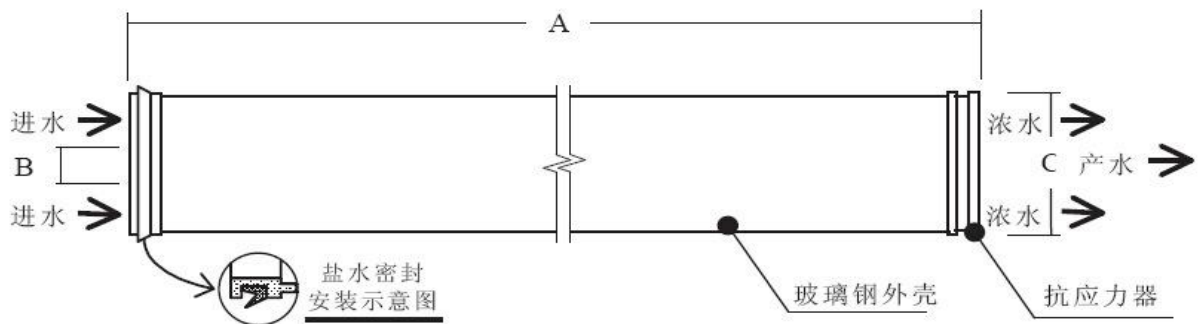
随着反渗透技术被人们广为接受，其应用扩展到许多领域，包括用于高微生物污堵性的水源。为了提高反渗透元件在高微生物污堵条件下的性能，陶氏采用专利技术对 FT30 膜进行了化学及物理改性，开发了 FR 系列抗污染膜元件。

FILMTEC™ BW30-365FR 既适用于饮用水也适用于非饮用水行业。该元件还采用了陶氏水处理事业部的“缩短膜片长度，增加膜叶数”的独特元件结构，不仅在产水量方面，而且在可清洗性方面，均具有了卓越的高效率。BW30-365FR 的有效膜面积高达 365 平方英尺，标准测试条件下的产水量 36m³/d (9500gpd)。

使用 FR 元件，用户仅需较少的元件便可达到设计产水量。从而使系统更紧凑，减少了系统的配件和安装费用。BW30-365FR 和 BW30-365 的产水量及脱盐率均相同。故在工程改造中，用 BW30-365FR 更换 BW30-365 元件就可减小系统污堵，降低系统运行压力，延长膜元件的使用寿命。

产品	元件编号	有效膜面积 ft ² (m ²)	进水流道 (mil)	产水量 gpd(m ³ /d)	稳定脱盐率 %	最低拖盐率 %
BW30-365FR	174961	365(34)	34	9500(36)	99.5	99.0

1.产水流量和脱盐率的数据是基于以下的标准条件：2,000 ppm 的氯化钠 (NaCl)，压力为 225 psi (15.3 bar)，温度为 77°F (25°C)，pH 值为 8，回收率为 15%。2.具体元件的流量可能会发生变化，但是不会比所给出的数值低出 15%。3.销售产品的规格可能会因设计的修改而发生改变。4.保证处理面积的偏差在 +/-5% 之内。



产品	典型回收率%	外形尺寸 - 英寸 (mm) 1 英寸=25.4mm		
		A	B	C
BW30-365FR	15	40(1016)	1.125(29)	7.9(201)

1.对于多元件应用以及对于各种进水源所建议的元件回收率，请参阅陶氏的 FILMTEC 的设计指导原则。 1 英寸 = 25.4 毫米

2.元件可适配内径为 8.0 英寸 (203 毫米) 的压力容器。

操作极限:

膜元件类型 聚酰胺薄膜复合物

最高操作温度 113°F (45°C)

最大工作压力 600psig (41 bar)

最大压降 15psig (1.0 bar)

pH 值范围，连续操作 a 2 – 11

pH 值范围，短时间清洗 (30 分钟) b 1 – 13

最大原水流量 85 gpm (19 m³/hr)

最大给水 SDI15 5

游离氯耐受量 c <0.1 ppm

a 在 pH 值超过 10 的时候的连续工作的最高温度限值为 95°F (35°C)。

b 请参阅规格书 609-23010 中的清洗指导原则。

c 在某些条件下，游离氯和其他氧化剂的存在将导致渗透膜的过早失效。由于在保修条款中并未涵盖氧化损坏，因此陶氏建议在进行膜处理之前采用前处理工序来清除残留的游离氯。如欲获取更多信息，请参阅技术公告 609-22010。

重要信息

反渗透水处理系统的正确启用对于膜元件为正常的使用运转做好准备以及为防止因为流量过大或液压冲击而造成膜元件损坏是非常重要的。按照正确的启用步骤次序亦有助于确保系统的运转参数符合设计规格要求，从而达成系统的水质要求以及产率目标。

在开始系统的启用步骤之前，应该首先完成膜元件的前处理、膜元件的加载、仪器的校正以及其他的各项系统检查工作。

操作指南：

在启用、关机、清洗或是其他的操作步骤中，应该避免在螺旋式元件上产生任何突然的压力变化或是横向流动的变化，以防止可能对渗透膜造成损坏。在启用过程中，建议按照以下内容使操作单元逐渐地从静止态转变到运转状态：

- 原水压力的升高应该是逐渐进行的，在 30 到 60 秒的时间段内完成。
- 应该在 15 到 20 秒钟的时间段内逐渐地实现操作条件下的横向流速的设定值。
- 运转后第一个小时内的产水应该废弃。

通用信息

- 在初始润湿之后，需要永远保持元件处于润湿状态。
- 如果并未严格遵守本产品信息公告中所列的工作极限条件和各项指导原则，则陶氏的 FILMTEC™ 反渗透和纳滤的三年按比例分配的有限担保（表单编号 609-35010）是无效的。如欲获取更多信息，请参阅有效担保条款。
- 为了防止系统在较长时间停机时在内部滋生微生物，建议将膜元件浸泡在保存溶液中。
- 客户需要对不匹配的化学品和润滑剂对元件所造成的影响负全部责任。
- 整个压力容器（基座）内的最大压降为 50 psi (3.4 bar)。
- 任何时候都要避免产水侧产生背压。