陶氏 **FILMTEC™** 膜元件

陶氏 FILMTEC™ NF345HP-370 纳滤膜元件

性能特点

适用于：负责水分离处理的工厂经理和操作员，渴望寻求比薄膜和沉淀工艺更经济的产品。

陶氏FILMTEC™ NF345HP-370：

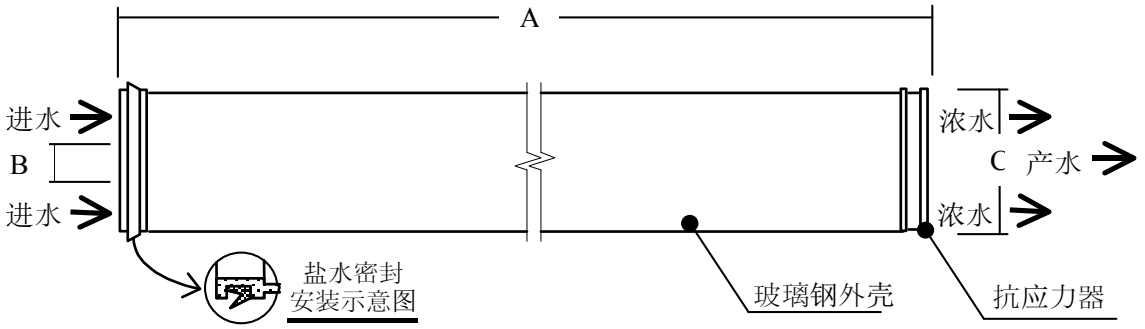
- 有助于减少酸性矿山废水（AMD）排放，降低资本支出和运营成本
- 促进AMD废水中贵金属的集中和回收
- 渗透性强、pH 稳定性低，可延长元件寿命，实现更可靠的运行

产品规范

产　品	有效面积 ft²（m²）	进水流道宽度（mil）	产水量 gpd（m³/d）	稳定脱盐率· %	最低脱盐率 %
NF345HP-370	370（34）	超低压 34	9,000（34）	99.2	98.5

1. 上述测试值基于如下测试条件：2,000 ppm $MgSO_4$, 70 psi （4.58bar）, 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. 当产品质量提高时，产品规范可能稍有变化。
4. 有效膜面积保证范围为+/-5%，FILMTEC 计算有效膜面积的方法与其他厂家不同，具体详情请查阅编号为 609-00434 的文献。

产品尺寸



产　品	典型回收率%	外形尺寸 – 英寸（mm） A	B	C
NF345HP-370	15	40（1,016）	1.125（29）	7.9（201）

1. 典型回收率针对单支元件，回收率指产品水流量除以给水流量的百分比值。 1 英寸 = 25.4 mm
2. 设计多元件系统时请参考陶氏水处理及过程解决的设计导则，并根据给水类型遵循相应的回收率限值。
3. 该元件配合公称内径为 8.00-英寸（203 mm） 的压力容器。

™ 陶氏化学公司（“陶氏”）或其关联公司的商标

操作极限

• 膜片类型	聚酰胺复合膜
• 最高操作温度	113°（45°C）
• 最高操作压力	600psig（41 bar）
• 最高压降	15psig（1.0 bar）
• pH 范围，连续运行 [a]	2 – 11
• pH 范围，短期清洗（30 分钟）[b]	1 – 13
• 最大进水流量	85 gpm（19 m^3/hr）
• 最大给水 SDI_{15}	5
• 允许游离氯含量 [c]	<0.1 ppm

[a] pH>10 时，连续运行的最高允许温度 95°F（35°C）。

[b] 参考规范 609-23010 中的清洗导则。

[c] 在某些条件下，游离氯及其他氧化剂的存在会导致膜片提早发生降解破坏。由于氧化破坏是超出陶氏膜的质保范围，故陶氏化学公司建议用户在残余游离氯接触膜片之前通过预处理将其除去。如需获取更多相关信息，请参考技术公告：609-22010。

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，请参考标题为“启动顺序”的应用文献（文件号：609-02077）。

操作指南

在启动、停机、清洗或其他过程中，为防止潜在的膜破坏，应避免卷式元件产生任何突然的压力或错流流量变化。启动过程中，我们推荐按照下述过程从静止状态逐渐投入运行状态：

- 给水压力应该在 30~60 秒的时间范围内逐渐升高。
- 升至设计错流流速值应该在 15~20 秒内逐渐到达。
- 第一小时内的产品水应该放掉不用。

通用信息

- 元件一旦润湿，就应该始终保持湿润。
- 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。标准的保存液含 1.5%（重量）的亚硫酸氢钠（食品级）。
- 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。
- 单根压力容器的最大允许压降是 50psi（3.4 bar）。
- 任何时候都要避免产品水侧产生背压。

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某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。

™ 陶氏化学公司（“陶氏”）或其关联公司的商标