

产品数据表

FilmTec™ 膜元件

大型商用4040反渗透膜元件

产品描述

FilmTec™ LC4040产品范围可满足商业应用中的多种客户需求，从生产高纯度水到实现低总体系统成本。杜邦的膜元件均为全自动生产，为行业中最具一致性的产品，将水处理系统的总体所有成本降至最低。

- LC HR-4040高脱盐率四英寸膜元件，采用杜邦最先进的高脱盐率反渗透膜材料，产水水质更好。
- LC LE-4040低能耗四英寸膜元件，采用杜邦为低能耗应用开发的创新专有技术，能够在给水水质差、运行压力低条件下工作。

产品类型

螺旋卷式聚酰胺复合薄膜元件

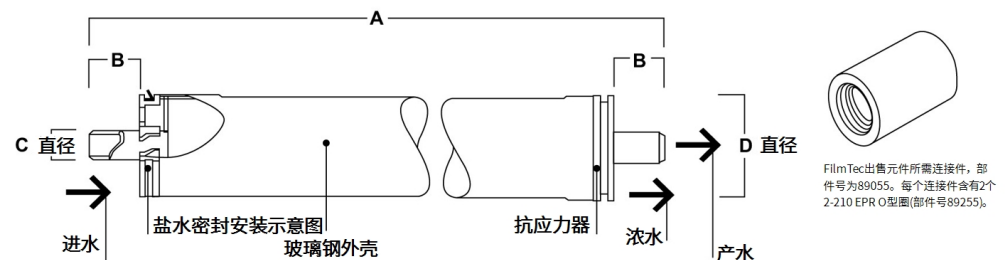
产品规格

产品	进水格网厚度 (mil)	产水流量 gpd (m ³ /d)	最低脱盐率 (%)	稳定脱盐率 (%)
LC HR-4040	28	2900 (11)	99.5	99.7
LC LE-4040	28	2500 (9.5)	99.0	99.2

1. 产水量和脱盐率基于以下测试条件：2000ppm NaCl, 77°F (25°C)，15%回收率，pH 8，LC HR测试压力225psi，LC LE测试压力125psi。
2. 单支元件的产水量可能在±15%之间变化。
3. 产品销售规范可能会随设计改进稍有变化。

LC HR-4040	溶质	NH ₄ ⁺	NO ₃ ⁻	SiO ₂	硼
	典型脱除率 (%)	98.8	98.2	99.8	80.0

元件尺寸



产品	A Inches (mm)	B Inches (mm)	C Inches (mm)	D Inches (mm)
LC HR-4040 及 LC LE-4040	40.00 (1016)	1.05 (26.7)	0.75 (19)	3.9 (99)

1. 请参阅[FilmTec™中型元件多元件系统设计指南](#) (表格编号45-D01588-en)。
2. LC HR-4040和LC LE-4040元件配公称内径4.0英寸的压力容器。

工作和清洗限制

膜片类型	聚酰胺复合膜
最大工作温度 ^a	113°F (45°C)
最大工作压力	600 psig (41 bar)
最高压降	15 psig (1.0 bar)
最大进水流速, (m ³ /h)	16 gpm (3.6 (m ³ /h))
pH 范围	
连续运行 ^a	2 - 11
短期清洗 ^b	1 - 13
最大给水淤泥密度指数	SDI 5
游离氯耐受量 ^c	< 0.1 ppm

- pH 10 以上连续工作的最高温度为 95°F (35°C)。
- 欲了解更多信息, 请参见[清洗程序指南](#) (表格编号 45-D01696-en)。
- 在某些条件下, 游离氯和其他氧化剂会导致膜过早失效。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 (表格编号 45-D01569-en)。

通用信息

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。

首次启动系统程序前, 应完成预处理检查、膜元件安装、仪器校准和其他系统检查。

更多信息请参考, 请参考标题为 [启动顺序](#) 的应用文献 (表格编号 45-D01609-en)。

运行指导

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。错流压力应在30~60秒的时间内逐渐升高。

- 升至设计错流流速值应该在15~20 秒内逐渐到达。

重要信息

在初次润湿后, 始终保持元件湿润。

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 (表格编号 [45-D00903-en](#)) 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。

产品监管

杜邦非常关切生产、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, 然后采取适当措施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杜邦产品涉及的每一位参与者, 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。

客户须知

杜邦大力鼓励其客户立足于人类健康和环境质量，对杜邦产品的制造流程和应用进行审查，确保杜邦产品不用于预定或测试用途之外的用途。杜邦员工可解答您的问题，并提供合理的技术支持。在使用杜邦产品之前，应先查看产品说明（包括安全信息）。杜邦可提供最新的产品安全信息。

请注意以下事项：

- 使用本产品本身并不一定能保证去除水中的孢囊和病原体。完善的系统设计和系统的操作和维护才能保证有效减少孢囊和病原体。
- 第一个小时使用得到的产水应排放掉。

监管说明

本产品可能在一些国家受到饮用水应用限制；请在使用和销售前检查应用状况。

如有问题，请通过以下网址联系我们：

www.dupont.com/water/contact-us

本文件所载信息仅供参考。本文件所载信息为一般性信息，可能与实际应用有所不同。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。本文献中所示的产品可能无法在杜邦所在的所有地区销售和/或购买。所提出的索赔要求可能尚未得到所有国家的批准。请注意，物理性质在不同条件下可能会有所差异，本文所述的运行条件旨在延长产品使用寿命和/或提高产品性能，具体的物理性质取决于实际的运行条件。杜邦对本文件中的信息不承担任何义务或责任。除非另有明确说明，否则提及杜邦或“公司”是指向客户销售产品的杜邦法律实体。不提供任何保证；明确排除对适销性或特定用途适用性的所有暗示保证。不得推断任何侵犯杜邦或其他人拥有的专利或商标的自由。

© 2020 杜邦.除非另有说明，否则杜邦™、杜邦椭圆形标志以及所有标注有™、SM 或®的产品均由杜邦公司的附属公司所有。

