

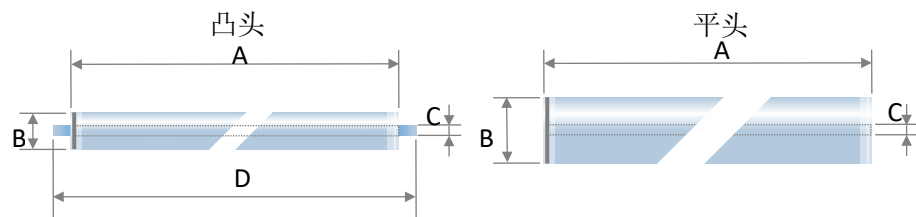
# UNISOL 热消毒纳滤元件

## 热消毒纳滤卷式膜元件

### UHS NF 系列

<b>描述</b>	UNISOL UHS NF 系列膜元件专门设计用于最大限度地提高热消毒的效益，适用于要求无化学消毒以保证产品质量和符合行业标准的行业。它适用于食品和饮料、生物制药、电子和化工等行业。		
<b>规格</b>	膜片	NFDL	
	原材料	聚哌嗪	
	外包层	格网	
	产水流量 <sup>(1)(2)</sup> GPD (m <sup>3</sup> /d)	UHS NF 8040M	6080 (23)
		UHS NF 8040C	4760 (18)
	盐截留率 <sup>(1)</sup>	> 96%	
<b>参数</b>	最大操作压力:	82 bar (1200psi)	
	最大压降:	1 bar (14.5 psi) 单个元件	
	最高操作温度	50 °C (122 °F)	
	最高消毒温度	90 °C (194 °F)	
	pH 范围	2 – 11	
	耐氯浓度:	500 ppmh	
<b>膜面积</b>	型号	UHS NF 8040M	UHS NF 8040C
ft <sup>2</sup> (m <sup>2</sup> )	物料号	91112316	/
	面积	343 (32)	268 (25)

### 尺寸



尺寸 mm (inch)	A <sup>[1]</sup>	∅B <sup>[2]</sup>	∅C <sup>[3]</sup>	D
UHS NF 8040M	1016 (40)	200.5 (7.9)	28.9 (1.138)	1016 (40)
UHS NF 8040C	1016 (40)	200.5 (7.9)	28.9 (1.138)	1016 (40)

<sup>[1]</sup> 公差: -2~0mm。

<sup>[2]</sup> 公差: -2~0mm。

<sup>[3]</sup> 8040 公差: -0.2~0mm。

<sup>(1)</sup> 测试条件: 2000ppm MgSO<sub>4</sub>溶液, 110psi (7.6bar), 77 °F (25 °C), pH 8;

<sup>(2)</sup> 产水通量波动范围在±20%;

<sup>(3)</sup> 为了更好的服务产品, 参数表会进行定期的优化;

<sup>(4)</sup> 所示性能为热消毒后的性能。

## 操作

**操作：**在安装时需要遵守相应的操作要求。使用 UNISOL 建议的清洁洗涤剂、防泡沫剂、聚合物、其他化学物质和助滤润滑剂。如有任何疑问，请与我们的服务工程师联系。

**润滑剂：**在安装过程中，只能用水或甘油来润滑密封件。使用石油或植物油或溶剂可能会损坏元件并使任何保证失效。

**保存和储存：**膜元件应储存在密封袋中，温度为 4 - 30°C。储存溶液中应加入 1% 焦亚硫酸钠。石油或植物油或溶剂可能损坏元件，无法恢复。

**清洗：**UNISOL 膜元件需按包装说明书上要求进行第一次清洗后投入使用

## 热消毒

**热消毒用水。**在所有预处理步骤中都必须使用合适的水。这种水不含氯、不结垢/结垢。首选反渗产水，但也可使用预过滤进水。

**程序。**如下所示：

1. 用适当质量的水以低压和低渗透流速冲洗至排水口（约30分钟）。
2. 在非常低的压力（< 25psig (1.7bar)，跨膜压力，最大进料压力为 45psi (3bar)）下循环温水，直到系统升温（45°C 或更低）。通过单个元件的最大压降为 1.5psi (0.1bar)。
3. 将热水引入系统，将温度升至 80°C (176°F)。升温速度不超过 1-2°C/分钟（最高 4°C/分钟）。
4. 在向膜输入温水或热水（45°C 或更高）时，应将跨膜压力保持在 25磅/平方英寸（1.7巴）以下。
5. 保持温度 60 - 90 分钟。
6. 让系统冷却至 45°C 或以下。降温速度不超过 1-2°C/分钟（最高 4°C/分钟）。
7. 在极低的压力下（< 25psi (1.7 bar)，跨膜压力最大为 45psi (3 bar)），用合适的水冲洗排水管（约30分钟）。

**因素** 高温消毒损失的流量影响

1. 温度上升和下降的速度
2. 其他物种的存在会降低或升高膜表面的温度
3. 进料流速和膜表面的热传导率
4. 进料隔板的厚度和几何形状