

陶氏FILMTEC 膜元件标准测试条件

陶氏水处理及过程解决方案对所有发运的湿元件都曾进行了短时间的运行性能测试，测试结果包括产水量和脱盐率，对 40 英寸长的标准元件，该测试采用下列标准测试条件：

元件类型	测试进水	温度	压力 psi (bar)	pH	回收率	测试时间
NF270 NF90	MgSO ₄ , 2,000ppm	77°F (25°C)	70 (4.8)	8	15%	20 分钟
NF270	CaCl ₂ , 500ppm	77°F (25°C)	70 (4.8)	8	15%	20 分钟
NF90	NaCl, 2,000ppm	77°F (25°C)	70 (4.8)	8	15%	20 分钟
LPTW	自来水, 250ppm	77°F (25°C)	50 (3.45)	8	15%	20 分钟
HRLE XFRLE LE ECO	NaCl, 2,000ppm	77°F (25°C)	150 (10.3)	8	15%	20 分钟
XLE	NaCl, 500ppm	77°F (25°C)	100 (6.9)	8	15%	20 分钟
LP BW30HRLE	NaCl, 500ppm	77°F (25°C)	145 (10)	8	15%	20 分钟
LC LE	NaCl, 2,000ppm	77°F (25°C)	125 (8.62)	8	15%	20 分钟
LC HR TW30 BW30 BW30FR BW30XFR	NaCl, 2,000ppm	77°F (25°C)	225 (15.5)	8	15%	20 分钟
SW30	NaCl, 32,000ppm	77°F (25°C)	800 (55)	8	10% [†]	20 分钟
SW30HR SW30XHR SW30HRLE SW30XLE SW30ULE	NaCl, 32,000ppm	77°F (25°C)	800 (55)	8	8%	20 分钟

[†] 2.5 和 4 英寸元件的回收率为 8%

需要注意的是，不同膜元件制造商采用的测试条件有所不同，当进行元件性能和规格比较时应记住这一点。再者，反渗透和纳滤膜元件性能在很大程度上取决于操作条件，在测试基准条件下得到的性能与系统的性能是有区别的，系统性能随系统条件的变化而变化。

为了帮助陶氏化学公司的客户，陶氏水处理及过程解决方案提供反渗透系统分析计算机软件 ROSA，可准确预测膜系统系统性能，ROSA 让用户根据使用点实际进水条件和操作条件估算一个系统的产水量、脱盐率和操作压力性能。

为了获得 ROSA 软件，请访问陶氏公司水处理及过程解决方案网站 <http://www.dowwaterandprocess.com>，并从网站上下载该软件，或与服务在您地区的陶氏水处理及过程解决方案业务部代表联系，寻求帮助。

如果您需要了解更多陶氏膜元件的中文详细资料，请联络陶氏水处理产品业务部：

上海 0086-(0)21-3851 1000

北京 0086-(0) 10-8527 9199

广州 0086-(0)20-3813 0600

台北 00886-(0)2-2771 8000

成都 0086-(0) 28-8292 6688

网址: www.dowwaterandprocess.com

陶氏FILMTEC™膜产品符合 FDA CFR 21 177-2550 标准

当成品膜元件不再作改性处理并按照GMP规范使用时，所有陶氏FILMTEC™膜元件均符合美国食品、药品和化妆品法案（简称FDA）中食品添加剂21款CFR 177-2550标准规定。它们可用于处理液体状食品或净化处理食品加工工艺用水。在使用过程中，膜产品必须按GMP的要求保持卫生状态。在投运前应进行清洗。

FDA 21 CFR 177-2550是专为反渗透膜设定的FDA标准，在该标准附件C中，规定了进行浸出物实验的定义和要求，浸出物总量必须小于1ppm，而且必须在3到6个月的使用期内均符合上述规定要求，进行符合要求的鉴定测试费用很低。它是由制造商自行申明其产品符合FDA的标准，可靠性赋予提出申明的公司本身，由工作在陶氏公司内的相关法规专家确认符合FDA标准的申明。所采用的评测设备位于美国和欧洲，专家本人工作场所在密西根州米德兰市，任何材料的变更必须预先完成或部分完成对是否满足该标准所进行的再审核。

FDA 组织位于华盛顿特区，是一个政府法规组织，它为与消费品健康有关的食物添加剂起草法规。最简明地说：FDA 的使命是通过协助使得符合安全和有效的产品及时准入市场，跟踪已进入市场的产品在使用过程中的安全性，促进和保护公共健康事业，它们的工作融合了法律和科学，以保护消费者权益。我们可以称 21 CFR 177-25 50 为 21 条 177 款 2550 节。177 款涉及有关聚合物作为非直接食品添加剂的标准。由于总是由制造商自行申明的，因而陶氏也仅申明其反渗透膜符合这一标准，但并不出具相关证书。