

Udel® P-1700 LCD

聚砜

Udel P-1700 LCD

聚砜特别适用于制造多孔膜过滤产品。这类膜通常呈中空纤维形式，但也采用管、板或螺旋缠绕形式。被用于各种应用，如饮用水处理、废水处理、血液处理、制药纯化、气体分离、乳品加工和各类食品加工。膜生产商可以采用市售偶极非质子传递溶剂，如二甲基乙酰胺 (DMAC)、二甲基甲酰胺 (DMF) 和N-甲基吡咯烷酮 (NMP) 对该树脂进行很好的溶解，在水中完全混溶，并可以很好地控制孔径大小和孔径分布，

获得高的膜强度和良好成膜性能。

普通牌号的聚砜含有能从溶液中析出、从而堵塞处理过滤器、限制掺杂溶液寿命的环状二聚物。Udel P-1700 NT LCD是一种专门生产的环状二聚物含量水平较低的树脂，给定重均分子量(Mw)具有较高的数均分子量 (Mn)，从而导致较高的纤维强度，也即，纤维断裂少、表面缺陷少、废品少。所得到的膜具有优异的水解稳定性，适应2~13的PH值环境。耐受各种清洗方式，包括盐酸或氢氧化钠。该树脂的Tg为185 °C，显示出高耐热性。 - 透明：Udel P-1700 NT LCD

总体

材料状态	• 已商用：当前有效		
供货地区	• 北美洲 • 拉丁美洲	• 欧洲 • 亚太地区	
特性	• 耐化学性良好 • 耐碱 • 耐酒精	• 耐热性，高 • 耐酸 • 耐碳氢化合物	• 韧性良好 • 水解稳定
用途	• 膜		
RoHS 合规性	• RoHS 合规		
外观形式	• 透明-微黄 • 粒子		
加工方法	• 挤出 • 溶液处理	• 涂层 • 注射成型	

物理性能	典型数值	单位制	测试方法
比重	1.24		ASTM D792
熔流率 (熔体流动速率) (343°C/2.16 kg)	6.5	g/10 min	ASTM D1238
收缩率 - 流动	0.70	%	ASTM D955
吸水率 (24 hr)	0.30	%	ASTM D570

机械性能	典型数值	单位制	测试方法
拉伸模量	2480	MPa	ASTM D638
抗张强度	70.3	MPa	ASTM D638
伸长率 (断裂)	50 到 100	%	ASTM D638
弯曲模量	2690	MPa	ASTM D790
弯曲强度	106	MPa	ASTM D790

冲击性能	典型数值	单位制	测试方法
悬臂梁缺口冲击强度	69	J/m	ASTM D256
拉伸冲击强度	420	kJ/m ²	ASTM D1822

热性能	典型数值	单位制	测试方法
载荷下热变形温度 (1.8 MPa, 未退火)	174	°C	ASTM D648

Udel® P-1700 LCD

聚砜

热性能	典型数值	单位制	测试方法
线形热膨胀系数 - 流动	5.6E-5	cm/cm/°C	ASTM D696

电气性能	典型数值	单位制	测试方法
体积电阻率	5.0E+16	ohms·cm	ASTM D257
介电强度	17	kV/mm	ASTM D149
介电常数			ASTM D150
60 Hz	3.03		
1 kHz	3.04		
1 MHz	3.02		
耗散因数			ASTM D150
60 Hz	1.1E-3		
1 kHz	1.3E-3		
1 MHz	5.0E-3		

备注

典型数值：此等典型数值不应被解释为规格。