

Udel® P-3500 LCD

聚砜

Udel P-3500

LCD是一种分子量极高的聚砜，在现有的可供牌号中具有最高的韧性和耐化学性。非常适用于挤塑。

Udel P-3500

LCD的优点源自于其较低水平的环状二聚体聚合物。

聚砜是一种高韧度、高刚性和透明的高强度热塑性塑料，适合在高达300 °F (149 °C) 的温度下长期使用。抗氧化、抗水解，可长时间暴露于高温环境，并可进行反复灭菌。

聚砜耐无机酸、碱、盐溶液、洗涤剂 and 碳氢油类物质。应避免与极性溶剂如酮、氯化烃类和芳族烃接触，

因为这些类型的化合物容易引起应力开裂或聚砜树脂溶解。

聚砜能很好地耐受伽马射线或电子束辐射降解，但长期暴露于紫外线下会受到不利影响。在很宽的温度范围内、在水中浸泡后或暴露于高度潮湿的环境下，具有很稳定的电气性能。

该树脂与食品接触非常安全。符合FDA 21 CFR 177、1655标准，可用于与食品接触的重复使用物品。此外，符合NSF、美国农业部肉类和家禽接触，及奶业协会3-A卫生标准。 - 透明：Udel P-3500 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	• 尺寸稳定性良好 • 好的消毒性 • 耐化学性良好 • 耐碱 • 耐酒精 • 耐热性，高 • 耐酸	• 耐碳氢化合物 • 耐洗涤剂 • 韧性良好 • 水解稳定 • 用蒸汽消毒 • 优良外观
用途	• 膜	
机构评级	• FDA 21 CFR 177.1655 • ISO 10993	• NSF 61 ¹
RoHS 合规性	• RoHS 合规	
外观	• 自然色	
形式	• 粒子	
加工方法	• 薄膜挤出 • 管路挤出成型 • 机器加工 • 挤出 • 挤出吹塑成型	• 片材挤出成型 • 热成型 • 型材挤出成型 • 注吹成型 • 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)	3.0 到 5.0 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 (断裂)	70.3 MPa	ASTM D638
伸长率 (断裂)	50 到 100 %	ASTM D638

Udel® P-3500 LCD

聚砜

机械性能	典型数值 单位制	测试方法
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
悬壁梁缺口冲击强度	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
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	3.0E+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	7.0E-3	
1 kHz	1.0E-3	
1 MHz	6.0E-3	

Udel® P-3500 LCD

聚砜

注射说明

在准备加工方案前，可以采用循环热空气炉干燥UDEL P-3500聚砜粒子。塑料粒子摊开在托盘上，形成1~2英寸的厚度，在257~325 °F (135 ~163°C) 温度条件下，干燥3.5小时。

挤出

典型数值 单位制

干燥温度	135 到 163 °C
干燥时间	3.5 hr
料筒1区温度	302 °C
料筒5区温度	316 到 338 °C
熔体温度	316 到 371 °C

备注

典型数值：此等典型数值不应被解释为规格。

¹ Tested at 82 °C (180 °F) (Commercial Hot)

www.solvay.com

SpecialtyPolymers.EMEA@solvay.com | 欧洲、中东和非洲

SpecialtyPolymers.Americas@solvay.com | 美洲

SpecialtyPolymers.Asia@solvay.com | 亚洲和澳洲

发送电子邮件或者联系您的销售代表，均可获取相应的安全数据表(SDS)。在使用我公司的任何产品之前，请您务必参考相应的安全数据表。

苏威特种聚合物公司以及其子公司对于与该产品或该产品使用方面的有关信息，无论是明示或者是暗含的，包括适销性或者适用性，均不予以承担任何保证或者接受任何责任义务。某些适用法律、法规，或者国家/国际标准可能会对苏威产品的某些建议应用领域进行规范或者限制，并且，在苏威建议的某些情况中，包括食品/饮料、水处理、医疗、制药以及个人护理等方面，也可能对苏威产品进行管制和限制。只有指定作为 Solviva® 的生物材料类的产品才可用作植入式医疗器械的备选产品；苏威特种聚合物公司不允许也不赞成在任何植入式器材中使用任何其他产品。产品用户必须最终确认所有信息或者材料在拟用于任何方面时是否适用，是否符合相关法律的规定，使用方式是否得当，以及是否侵犯了任何专利权。本信息供专业技术人员酌情使用，并自行承担相关风险，并且与该产品结合任何其他物质或者任何其他工艺的使用无关。本文并未授予使用任何专利或者其他任何所有权的许可。

所有的商标或者注册商标均归属于组成苏威集团的各公司或者各所有者拥有。

© 2017 Solvay Specialty Polymers. All rights reserved.