

# Luminy® L105

聚乳酸

Total Corbion PLA

## Technical Data

### 产品说明

PLA is a biobased polymer derived from natural resources and offers a significant reduction in carbon footprint compared to oil-based plastics. Luminy® L105 is a high heat, high flow PLA homopolymer suitable for thin wall injection molding and fiber spinning. Compared to standard PLA, these PLA homopolymers have higher melting points and an increased rate of crystallization. As a result, compounds containing PLA homopolymers are suitable for the production of semi-crystalline parts, which exhibit a higher temperature resistance.

### 总览

特性	<ul style="list-style-type: none"><li>• Reduced Carbon Footprint</li><li>• 结晶</li><li>• 均聚物</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 可堆肥</li><li>• 可更新资源</li><li>• 流动性高</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 耐热性, 高</li><li>• 食品接触的合规性</li></ul>
用途	<ul style="list-style-type: none"><li>• 薄壁部件</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 纤维</li></ul>	
机构评级	<ul style="list-style-type: none"><li>• 欧洲 10/2011</li></ul>		
外观	<ul style="list-style-type: none"><li>• 白色</li></ul>		
形式	<ul style="list-style-type: none"><li>• 粒子</li></ul>		
加工方法	<ul style="list-style-type: none"><li>• 纤维 ( 纺纱 ) 挤出</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 注射成型</li></ul>	

物理性能	额定值	单位制	测试方法
密度	1.24	g/cm <sup>3</sup>	
熔速率 ( 熔体流动速率 ) <sup>3</sup>			ISO 1133
190°C/2.16 kg	30	g/10 min	
210°C/2.16 kg	70	g/10 min	
Biobased Carbon Content	100	%	ASTM D6866
含水量	< 400	ppm	Karl Fisher
机械性能	额定值	单位制	测试方法
拉伸模量	3500	MPa	ISO 527-1
拉伸应力	50.0	MPa	ISO 527-2
拉伸应变 (断裂)	< 5.0	%	ISO 527-2
冲击性能	额定值	单位制	测试方法
简支梁缺口冲击强度 (23°C)	< 5.0	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 179/1eA
热性能	额定值	单位制	测试方法
载荷下热变形温度			ISO 75-2/Bf
0.45 MPa, 未退火 <sup>4</sup>	60.0	°C	
0.45 MPa, 未退火 <sup>5</sup>	105	°C	
玻璃转化温度	60.0	°C	DSC
熔融温度	175	°C	DSC
补充信息	额定值	单位制	测试方法
残余单体	< 0.45	%	内部方法
Stereochemical purity: >99% L-isomer (Total Corbion PLA method)			

注射	额定值	单位制
干燥温度	100	°C
干燥时间	4.0 到 6.0	hr
Dew Point	< -40	°C
料斗温度	20 到 40	°C
料筒后部温度	155 到 175	°C
料筒中部温度	180 到 220	°C
料筒前部温度	180 到 220	°C
射嘴温度	180 到 220	°C
加工 ( 熔体 ) 温度	180 到 220	°C



# Luminy® L105

聚乳酸

Total Corbion PLA

注射

额定值 单位制

模具温度<sup>4</sup>

20 到 30 °C

背压

5.00 到 10.0 MPa

