

# STYRON™ 5050

High Impact Polystyrene Resin

Trinseo

## Technical Data

### 产品说明

STYRON™ 5050 高抗冲聚苯乙烯树脂具备超高流动性、良好韧性及高螺絲柱強度及剛性，适用于气辅注塑及免噴涂的注塑成型產品。

#### 主要特性

- 高流动性
- 外观均匀
- 气辅注塑

#### 应用领域

- 电视机外壳

#### 符合以下法规：

- 美国食品和药物管理局法规 21 CFR 177.1640
- 请查询法规以获取完备的细节资料。

### 总体

特性	<ul style="list-style-type: none"><li>• 刚性，良好</li><li>• 抗撞击性，高</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 良好的强度</li><li>• 流动性高</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 韧性良好</li></ul>
用途	<ul style="list-style-type: none"><li>• 电器用具</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 电视外壳</li></ul>	
机构评级	<ul style="list-style-type: none"><li>• FDA 21 CFR 177.1640</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>• 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
比重	1.04 g/cm <sup>3</sup>		ASTM D792
熔流率 (熔体流动速率) (200°C/5.0 kg)	14 g/10 min		ASTM D1238
收缩率 - 流动	0.40 到 0.70 %		ASTM D955

机械性能	额定值	单位制	测试方法
抗张强度			ASTM D638
屈服, 模压成型	13.8 MPa		
屈服, 注塑	20.0 MPa		
极限, 模压成型	16.0 MPa		
极限, 注塑	18.0 MPa		
伸长率			ASTM D638
断裂, 模压成型	35 %		
断裂, 注塑	40 %		
弯曲模量			ASTM D790
模压成型	1810 MPa		
注塑	2010 MPa		
弯曲强度			ASTM D790
模压成型	29.6 MPa		
注塑	37.2 MPa		

冲击性能	额定值	单位制	测试方法
悬壁梁缺口冲击强度			ASTM D256
模压成型	96 J/m		
注塑	120 J/m		

# STYRON™ 5050

High Impact Polystyrene Resin

Trinseo

热性能	额定值 单位制	测试方法
载荷下热变形温度		ASTM D648
1.8 MPa, 未退火	70.0 °C	
1.8 MPa, 退火	90.0 °C	
维卡软化温度	98.9 °C	ASTM D1525
可燃性	额定值 单位制	测试方法
UL 阻燃等级 <sup>4</sup> (1.5 mm)	HB	UL 94