

SABIC Innovative Plastics

Technical Data

宝瑞塑胶

产品说明

LEXAN™ HPS7R resin是一种聚碳酸酯(PC)产品。它可以通过注射成型进行加工,在北美洲有供货。典型应用领域为:医疗/保健。医用级Pc料

特性包括:

- 具可灭菌性
- 生物相容
- 脱模剂

总体

材料状态	• 已商用:当前有效
资料 1	• Technical Datasheet
搜索 UL 黄卡	• SABIC Innovative Plastics • LEXAN™
供货地区	• 北美洲
添加剂	• 脱模
性能特点	• 电子束灭菌 • 可用环氧乙烷消毒 • 可用蒸汽消毒 • 流动性低 • 生物兼容性
用途	• 药物 • 医疗/护理领域的应用
机构评级	• ISO 10993 • USP 第VI类
加工方法	• 注射成型

物理性能	额定值	单位制	测试方法
比重			
--	1.20	g/cm ³	ASTM D792
--	1.19	g/cm ³	ISO 1183
熔流率			ASTM D1238
300°C/1.2 kg	5.0	g/10 min	
300°C/5.0 kg	24	g/10 min	
溶化体积流率(MVR) (300°C/1.2 kg)	5.00	cm ³ /10min	ISO 1133
收缩率 - 流动 (3.20 mm)	0.50 到 0.70	%	内部方法
吸水率			ISO 62
饱和, 23°C	0.26	%	
平衡, 23°C, 50% RH	0.10	%	

机械性能	额定值	单位制	测试方法
拉伸模量			
-- 3	2270	MPa	ASTM D638
--	2450	MPa	ISO 527-2/1
抗张强度			
屈服 4	62.0	MPa	ASTM D638
屈服	61.0	MPa	ISO 527-2/50
断裂 4	72.0	MPa	ASTM D638
断裂	71.0	MPa	ISO 527-2/50
伸长率			
屈服 4	6.5	%	ASTM D638
屈服	5.9	%	ISO 527-2/50
断裂 4	130	%	ASTM D638
断裂	130	%	ISO 527-2/50
弯曲模量			
50.0 mm 跨距 5	2340	MPa	ASTM D790
-- 6	2200	MPa	ISO 178



SABIC Innovative Plastics

机械性能	额定值 单位制	测试方法
弯曲强度		
-- 6, 7	95.0 MPa	ISO 178
屈服, 50.0 mm 跨距 5	100 MPa	ASTM D790
冲击性能	额定值 单位制	测试方法
简支梁缺口冲击强度 8		ISO 179/1eA
-30°C	15 kJ/m ²	
23°C	75 kJ/m ²	
简支梁缺口冲击强度 8		ISO 179/1eU
-30°C	无断裂	
23°C	无断裂	
悬臂梁缺口冲击强度		
-30°C	790 J/m	ASTM D256
23°C	940 J/m	ASTM D256
-30°C 9	15 kJ/m ²	ISO 180/1A
23°C 9	75 kJ/m ²	ISO 180/1A
无缺口悬臂梁冲击		
23°C	2700 J/m	ASTM D4812
-30°C 9	无断裂	ISO 180/1U
23°C 9	无断裂	ISO 180/1U
装有测量仪表的落镖冲击 (23°C, Total Energy)	82.0 J	ASTM D3763
热性能	额定值 单位制	测试方法
热变形温度		
0.45 MPa, 未退火, 3.20 mm	141 °C	ASTM D648
1.8 MPa, 未退火, 3.20 mm	129 °C	ASTM D648
1.8 MPa, 未退火, 64.0 mm 跨距 10	128 °C	ISO 75-2/Af
维卡软化温度		
--	145 °C	ASTM D1525 11 ISO 306/B50 11
--	146 °C	ISO 306/B120
线形膨胀系数		ASTM E831 ISO 11359-2
流动: -40 到 40°C	0.000066 cm/cm/°C	
横向: -40 到 40°C	0.000075 cm/cm/°C	
注射	额定值 单位制	
干燥温度	121 °C	
干燥时间	3.0 到 4.0 hr	
干燥时间, 最大	48 hr	
建议的最大水分含量	0.020 %	
建议注入量	40 到 60 %	
螺筒后部温度	288 到 310 °C	
螺筒中部温度	299 到 321 °C	
螺筒前部温度	310 到 332 °C	
射嘴温度	304 到 327 °C	
加工(熔体)温度	310 到 332 °C	
模具温度	82.2 到 116 °C	
背压	0.345 到 0.689 MPa	
螺杆转速	40 到 70 rpm	
排气孔深度	0.025 到 0.076 mm	



SABIC Innovative Plastics

备注

1 通过这些链接您能够访问供应商资料。我们尽量保证及时更新资料;不过您可以从供应商处了解最新资料。

2 一般属性:这些不能被视为规格。

3 50 mm/min

4 类型 1, 50 mm/min

5 1.3 mm/min

6 2.0 mm/min

7 Yield

8 80×10^3 sp=62mm

9 80×10^3

10 80×10^4 mm

11 标准 B (120°C/h), 压力 2 (50N)

