

LEXAN™ HPS6 resin

聚碳酸酯

SABIC Innovative Plastics

产品说明

Med/low flow polycarbonate. For medical devices and pharmaceutical applications. Healthcare management of change, biocompatible (ISO10993 or USP Class VI). EtO, steam e-beam and gamma sterilizable. Contains mold release.

供应商联系方式

上海松翰塑化科技有限公司
电话: 13061808058
联系人: 赵先生
邮箱: sales@su-jiao.com

基本信息

添加剂	脱模		
特性	电子束消毒	辐射消毒	环氧乙烷消毒
	流动性中等	生物兼容性	用蒸汽消毒
用途	药物	医疗/护理用品	
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, ISO 1183
熔流率(熔体流动速率)			ASTM D1238
300°C/1.2 kg	7.0	g/10 min	ASTM D1238
300°C/5.0 kg	110	g/10 min	ASTM D1238
溶化体积流率(MVR) (300°C/1.2 kg)	6.50	cm ³ /10min	ISO 1133
收缩率			内部方法
流动 ¹	0.50 到 0.70	%	内部方法
流动 : 3.20 mm	0.50 到 0.70	%	内部方法
横向流动 : 3.20 mm	0.50 到 0.70	%	内部方法
吸水率			
24 hr	0.15	%	ASTM D570
饱和, 23°C	0.35	%	ISO 62
平衡, 23°C, 50% RH	0.15	%	ISO 62

硬度	额定值	单位制	测试方法
洛氏硬度 (R 级)	118		ASTM D785

机械性能	额定值	单位制	测试方法
拉伸模量			
-- ²	2310	MPa	ASTM D638
--	2300	MPa	ISO 527-2/1
抗张强度			
屈服 ³	62.1	MPa	ASTM D638
屈服	60.0	MPa	ISO 527-2/50
断裂 ⁴	68.9	MPa	ASTM D638
断裂	75.0	MPa	ISO 527-2/50
伸长率			

屈服 ⁵	6.5	%	ASTM D638
屈服	6.0	%	ISO 527-2/50
断裂 ⁶	140	%	ASTM D638
断裂	140	%	ISO 527-2/50
弯曲模量			
50.0 mm 跨距 ⁷	2340	MPa	ASTM D790
-- ⁸	2250	MPa	ISO 178
弯曲应力			
--	95.0	MPa	ISO 178
屈服, 50.0 mm 跨距 ⁹	97.9	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 ¹⁰			ISO 179/1eA
-30°C	15	kJ/m²	ISO 179/1eA
23°C	75	kJ/m²	ISO 179/1eA
简支梁无缺口冲击强度 ¹¹			ISO 179/1eU
-30°C	无断裂		ISO 179/1eU
23°C	无断裂		ISO 179/1eU
悬壁梁缺口冲击强度			
-30°C	140	J/m	ASTM D256
23°C	910	J/m	ASTM D256
-30°C ¹²	10	kJ/m²	ISO 180/1A
23°C ¹³	70	kJ/m²	ISO 180/1A
无缺口悬臂梁冲击			
23°C	3200	J/m	ASTM D4812
-30°C ¹⁴	无断裂		ISO 180/1U
23°C ¹⁵	无断裂		ISO 180/1U
装有测量仪表的落镖冲击			ASTM D3763
23°C, Energy at Peak Load	65.0	J	ASTM D3763
23°C, Total Energy	65.0	J	ASTM D3763
热性能	额定值	单位制	测试方法
载荷下热变形温度			
0.45 MPa, 未退火, 3.20 mm	135	°C	ASTM D648
0.45 MPa, 未退火, 6.40 mm	138	°C	ASTM D648
1.8 MPa, 未退火, 3.20 mm	124	°C	ASTM D648
1.8 MPa, 未退火, 6.40 mm	132	°C	ASTM D648
1.8 MPa, 未退火, 64.0 mm 跨距 ¹⁶	124	°C	ISO 75-2/Af
维卡软化温度			
--	154	°C	ASTM D1525 ¹⁷
--	143	°C	ISO 306/B50
--	140	°C	ISO 306/B120
Ball Pressure Test (75°C)	Pass		IEC 60695-10-2
线形热膨胀系数			

流动：-40 到 40°C	6.2E-5	cm/cm/°C	ASTM E831
流动：-40 到 40°C	6.0E-5	cm/cm/°C	ISO 11359-2
横向：-40 到 40°C	5.7E-5	cm/cm/°C	ASTM E831
横向：-40 到 40°C	6.0E-5	cm/cm/°C	ISO 11359-2

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	%
建议注射量	40 到 60	%
料筒后部温度	288 到 310	°C
料筒中部温度	299 到 321	°C
料筒前部温度	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

备注	
1.	Tensile Bar
2.	5.0 mm/min
3.	类型 1, 50 mm/min
4.	类型 1, 50 mm/min
5.	类型 1, 50 mm/min
6.	类型 1, 50 mm/min
7.	1.3 mm/min
8.	2.0 mm/min
9.	1.3 mm/min
10.	80*10*3 sp=62mm
11.	80*10*3 sp=62mm
12.	80*10*3
13.	80*10*3
14.	80*10*3
15.	80*10*3
16.	80*10*4 mm
17.	标准 B (120°C/h), 载荷2 (50N)