LEXAN™ HPS1R resin

聚碳酸酯

SABIC Innovative Plastics

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

产品说明

Med/high flow polycarbonate. For medical devices and pharmaceutical applications. Healthcare management of change, biocompatible (ISO10993 or USP Class VI). EtO, e-beam and gamma sterilizable. Contains a higher amount of mold release than HPS1.

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
	流动性高	生物兼容性	
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/cm³	ASTM D792, ISO 1183
--	1.19	g/cm³	ASTM D792
特定体积	0.835	cm³/g	ASTM D792
熔流率(熔体流动速率) (300°C/1.2 kg)	25	g/10 min	ASTM D1238
溶化体积流率(MVR) (300°C/1.2 kg)	23.0	cm³/10min	ISO 1133
收缩率 - 流动 (3.20 mm)	0.50 到 0.70	%	内部方法
吸水率			ASTM D570
24 hr	0.15	%	ASTM D570
平衡, 23°C	0.35	%	ASTM D570
平衡, 100°C	0.58	%	ASTM D570

硬度	额定值	单位制	测试方法
洛氏硬度			ASTM D785
M 级	70		ASTM D785
R 级	118		ASTM D785
球压硬度 (H 358/30)	95.0	MPa	ISO 2039-1

机械性能	额定值	单位制	测试方法
拉伸模量			
-- [1]	2380	MPa	ASTM D638
--	2350	MPa	ISO 527-2/1
抗张强度			
屈服 [2]	62.1	MPa	ASTM D638
屈服	63.0	MPa	ISO 527-2/50
断裂 [3]	65.5	MPa	ASTM D638
断裂	50.0	MPa	ISO 527-2/50
伸长率			

本页面信息资料来自厂商，文档提供者不承担任何法律责任，强烈建议在最终选择材料前，就数据值与材料供应商进行验证。版权归原作者所有， 如有侵权请立即与我们联系。

屈服 [4]	6.0	%	ASTM D638
屈服	6.0	%	ISO 527-2/50
断裂 [5]	120	%	ASTM D638
断裂	70	%	ISO 527-2/50
弯曲模量			
50.0 mm 跨距 [6]	2310	MPa	ASTM D790
-- [7]	2300	MPa	ISO 178
弯曲应力			
--	90.0	MPa	ISO 178
屈服, 50.0 mm 跨距 [8]	93.1	MPa	ASTM D790
泰伯耐磨性 (1000 Cycles, 1000 g, CS-17 转轮)	10.0	mg	ASTM D1044
冲击性能	额定值	单位制	测试方法
简支梁缺口冲击强度 [9]			ISO 179/1eA
-30°C	10	kJ/m²	ISO 179/1eA
23°C	12	kJ/m²	ISO 179/1eA
悬壁梁缺口冲击强度			
Colors	110 到 640	J/m	ASTM D256
Natural, Tints	640	J/m	ASTM D256
-30°C [10]	10	kJ/m²	ISO 180/1A
23°C [11]	12	kJ/m²	ISO 180/1A
无缺口悬臂梁冲击			
23°C	3200	J/m	ASTM D4812
-30°C [12]	无断裂		ISO 180/1U
23°C [13]	无断裂		ISO 180/1U
装有测量仪表的落镖冲击 (23°C, Energy at Peak Load)	54.2	J	ASTM D3763
落锤冲击 (23°C)	169	J	ASTM D3029
拉伸冲击强度 [14]	378	kJ/m²	ASTM D1822
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, 6.40 mm	138	°C	ASTM D648
0.45 MPa, 未退火, 100 mm 跨距 [15]	133	°C	ISO 75-2/Be
1.8 MPa, 未退火, 6.40 mm	127	°C	ASTM D648
1.8 MPa, 未退火, 100 mm 跨距 [16]	121	°C	ISO 75-2/Ae
维卡软化温度			
--	139	°C	ISO 306/B50
--	140	°C	ISO 306/B120
Ball Pressure Test (125°C)	Pass		IEC 60695-10-2
线形热膨胀系数 - 流动			
-40 到 95°C	6.8E-5	cm/cm/°C	ASTM E831
23 到 80°C	7.0E-5	cm/cm/°C	ISO 11359-2
比热	1260	J/kg/°C	ASTM C351

本页面信息资料来自厂商，文档提供者不承担任何法律责任，强烈建议在最终选择材料前，就数据值与材料供应商进行验证。版权归原作者所有， 如有侵权请立即与我们联系。

导热系数			
--	0.19	W/m/K	ASTM C177
--	0.20	W/m/K	ISO 8302
电气性能	额定值	单位制	测试方法
表面电阻率	> 1.0E+15	ohms	IEC 60093
体积电阻率			
--	> 1.0E+17	ohms·cm	ASTM D257
--	> 1.0E+15	ohms·cm	IEC 60093
介电强度			
3.20 mm, in Air	15	kV/mm	ASTM D149
3.20 mm, 在油中	17	kV/mm	IEC 60243-1
介电常数			
50 Hz	3.17		ASTM D150
60 Hz	3.17		ASTM D150
1 MHz	2.96		ASTM D150
50 Hz	2.70		IEC 60250
60 Hz	2.70		IEC 60250
1 MHz	2.70		IEC 60250
耗散因数			
50 Hz	9.0E-4		ASTM D150
60 Hz	9.0E-4		ASTM D150
1 MHz	0.010		ASTM D150, IEC 60250
50 Hz	1.0E-3		IEC 60250
60 Hz	1.0E-3		IEC 60250
可燃性	额定值	单位制	测试方法
极限氧指数	25	%	ISO 4589-2
光学性能	额定值	单位制	测试方法
折射率	1.586		ASTM D542
透射率 (2540 µm)	88.0	%	ASTM D1003
雾度 (2540 µm)	1.0	%	ASTM D1003
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	249 到 271	°C	
料筒中部温度	260 到 282	°C	
料筒前部温度	271 到 293	°C	
射嘴温度	266 到 288	°C	
加工(熔体)温度	271 到 293	°C	
模具温度	71.1 到 93.3	°C	

本页面信息资料来自厂商，文档提供者不承担任何法律责任，强烈建议在最终选择材料前，就数据值与材料供应商进行验证。版权归原作者所有， 如有侵权请立即与我们联系。

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.	50 mm/min
2.	类型 1, 50 mm/min
3.	类型 1, 50 mm/min
4.	类型 1, 50 mm/min
5.	类型 1, 50 mm/min
6.	1.3 mm/min
7.	2.0 mm/min
8.	1.3 mm/min
9.	80*10*4 sp=62mm
10.	80*10*4
11.	80*10*4
12.	80*10*4
13.	80*10*4
14.	Type S
15.	120*10*4 mm
16.	120*10*4 mm

本页面信息资料来自厂商，文档提供者不承担任何法律责任，强烈建议在最终选择材料前，就数据值与材料供应商进行验证。版权归原作者所有， 如有侵权请立即与我们联系。