

LEXAN™ HPX4 resin

聚碳酸酯

SABIC Innovative Plastics

产品说明

Medium flow specialty polycarbonate - improved processability & autoclavability. For medical devices and pharmaceutical applications. Healthcare management of change, biocompatible (ISO10993 or USP Class VI). EtO and steam sterilizable.

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

特性	环氧乙烷消毒	可加工性,良好	流动性中等
	耐高压加热性	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	1.19	g/cm³	ASTM D792, ISO 1183
熔流率(熔体流动速率) (300°C/1.2 kg)	10	g/10 min	ASTM D1238
溶化体积流率(MVR) (300°C/1.2 kg)	9.50	cm³/10min	ISO 1133
收缩率			内部方法
流动：3.20 mm	0.40 到 0.80	%	内部方法
横向流动：3.20 mm	0.40 到 0.80	%	内部方法
吸水率			ISO 62
饱和, 23°C	0.12	%	ISO 62
平衡, 23°C, 50% RH	0.093	%	ISO 62
硬度	额定值	单位制	测试方法
洛氏硬度 (L 计秤)	90		ASTM D785
机械性能	额定值	单位制	测试方法
拉伸模量			
-- 1	2220	MPa	ASTM D638
--	2350	MPa	ISO 527-2/1
抗张强度			
屈服 2	58.0	MPa	ASTM D638
屈服	57.9	MPa	ISO 527-2/50
断裂 3	64.1	MPa	ASTM D638
断裂	61.5	MPa	ISO 527-2/50
伸长率			
屈服 4	5.8	%	ASTM D638
屈服	5.5	%	ISO 527-2/50
断裂 5	130	%	ASTM D638
断裂	120	%	ISO 527-2/50
弯曲模量			

50.0 mm 跨距 ⁶	2220	MPa	ASTM D790
-- ⁷	2150	MPa	ISO 178
弯曲应力			
--	90.2	MPa	ISO 178
屈服, 50.0 mm 跨距 ⁸	94.3	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 ⁹			ISO 179/1eA
-30°C	55	kJ/m²	ISO 179/1eA
23°C	65	kJ/m²	ISO 179/1eA
简支梁无缺口冲击强度 ¹⁰			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	800	J/m	ASTM D256
23°C	890	J/m	ASTM D256
-30°C ¹¹	55	kJ/m²	ISO 180/1A
23°C ¹²	65	kJ/m²	ISO 180/1A
无缺口伊佐德冲击强度 ¹³			ISO 180/1U
-30°C	无断裂		ISO 180/1U
23°C	无断裂		ISO 180/1U
装有测量仪表的落镖冲击			ASTM D3763
-30°C, Total Energy	85.0	J	ASTM D3763
23°C, Total Energy	82.4	J	ASTM D3763
热性能	额定值	单位制	测试方法
载荷下热变形温度			
1.8 MPa, 未退火, 3.20 mm	124	°C	ASTM D648
1.8 MPa, 未退火, 64.0 mm 跨距 ¹⁴	119	°C	ISO 75-2/Af
维卡软化温度			
--	141	°C	ASTM D1525, ISO 306/B50 11 ¹⁵
--	142	°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	7.2E-5	cm/cm/°C	ASTM E831
流动：23 到 80°C	7.2E-5	cm/cm/°C	ISO 11359-2
横向：-40 到 95°C	7.9E-5	cm/cm/°C	ASTM E831
横向：23 到 80°C	7.9E-5	cm/cm/°C	ISO 11359-2
RTI Elec	130	°C	UL 746
RTI	130	°C	UL 746
电气性能	额定值	单位制	测试方法
表面电阻率	> 1.0E+15	ohms	ASTM D257
体积电阻率	> 1.0E+15	ohms·cm	ASTM D257

可燃性	额定值	单位制	测试方法
UL 阻燃等级 (2.50 mm)	V-2		UL 94
灼热丝易燃指数 (3.00 mm)	960	°C	IEC 60695-2-12
热灯丝点火温度			IEC 60695-2-13
0.800 mm	825	°C	IEC 60695-2-13
3.00 mm	825	°C	IEC 60695-2-13
光学性能	额定值	单位制	测试方法
透射率 (2540 μm)	82.0	%	ASTM D1003
雾度 (2540 μm)	3.0	%	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	271 到 293	°C	
料筒中部温度	282 到 304	°C	
料筒前部温度	293 到 316	°C	
射嘴温度	288 到 310	°C	
加工(熔体)温度	293 到 316	°C	
模具温度	71.1 到 93.3	°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.	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*3 sp=62mm		
10.	80*10*3 sp=62mm		
11.	80*10*3		
12.	80*10*3		
13.	80*10*3		
14.	80*10*4 mm		
15.	速率 A (50°C/h), 载荷2 (50N)		