

LEXAN™ HP2R resin

聚碳酸酯

SABIC Innovative Plastics Europe

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 and steam sterilizable. Contains a higher amount of mold release than HP2.

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	环氧乙烷消毒	流动性高	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	
RoHS 合规性	RoHS 合规		
加工方法	注射成型		

物理性能	额定值	单位制	测试方法
密度	1.20	g/cm³	ISO 1183
溶化体积流率(MVR) (300°C/1.2 kg)	16.5	cm³/10min	ISO 1133
收缩率 - 流动 ¹	0.50 到 0.70	%	内部方法
吸水率			ISO 62
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
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	2350	MPa	ISO 527-2/1
拉伸应力			ISO 527-2/50
屈服	63.0	MPa	ISO 527-2/50
断裂	65.0	MPa	ISO 527-2/50
拉伸应变			ISO 527-2/50
屈服	6.0	%	ISO 527-2/50
断裂	100	%	ISO 527-2/50
弯曲模量 ²	2300	MPa	ISO 178
弯曲应力	90.0	MPa	ISO 178
泰伯耐磨性 (1000 Cycles, 1000 g, CS-17 转轮)	10.0	mg	内部方法

冲击性能	额定值	单位制	测试方法
简支梁缺口冲击强度			
-30°C ³	10	kJ/m²	ISO 179/1eA
23°C ⁴	65	kJ/m²	ISO 179/1eA
23°C	35	kJ/m²	ISO 179/2C

简支梁无缺口冲击强度 ⁵		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 ⁶		ISO 180/1A	
-30°C	10	kJ/m²	ISO 180/1A
23°C	60	kJ/m²	ISO 180/1A
无缺口伊佐德冲击强度 ⁷		ISO 180/1U	
-30°C	无断裂	ISO 180/1U	
23°C	无断裂	ISO 180/1U	
热性能	额定值	单位制	测试方法
热变形温度 ⁸			
0.45 MPa, 未退火, 100 mm 跨距	133	°C	ISO 75-2/Be
1.8 MPa, 未退火, 100 mm 跨距	122	°C	ISO 75-2/Ae
维卡软化温度			
--	140	°C	ISO 306/B50
--	141	°C	ISO 306/B120
Ball Pressure Test		IEC 60695-10-2	
125°C	Pass	IEC 60695-10-2	
140°C ⁹	Pass	IEC 60695-10-2	
线形热膨胀系数 - 流动 (23 到 80°C)	7.0E-5	cm/cm/°C	ISO 11359-2
导热系数	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+15	ohms·cm	IEC 60093
介电强度 (3.20 mm, 在油中)	17	kV/mm	IEC 60243-1
相对电容率		IEC 60250	
50 Hz	2.70	IEC 60250	
60 Hz	2.70	IEC 60250	
1 MHz	2.70	IEC 60250	
耗散因数		IEC 60250	
50 Hz	1.0E-3	IEC 60250	
60 Hz	1.0E-3	IEC 60250	
1 MHz	0.010	IEC 60250	
可燃性	额定值	单位制	测试方法
UL 阻燃等级		UL 94	
1.50 mm, Testing by SABIC	HB	UL 94	
3.00 mm, Testing by SABIC	HB	UL 94	
灼热丝易燃指数 (1.00 mm)	850	°C	IEC 60695-2-12
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	ISO 489	
透射率 (2540 μm)	88.0 到 90.0	%	ASTM D1003

雾度 (2540 μm)	< 0.80	%	ASTM D1003
注射	额定值	单位制	
干燥温度	120	°C	
干燥时间	2.0 到 4.0	hr	
建议的最大水分含量	0.020	%	
料斗温度	60.0 到 80.0	°C	
料筒后部温度	260 到 280	°C	
料筒中部温度	270 到 290	°C	
料筒前部温度	280 到 300	°C	
射嘴温度	270 到 290	°C	
加工(熔体)温度	280 到 300	°C	
模具温度	80.0 到 100	°C	
备注			
1.	Tensile Bar		
2.	2.0 mm/min		
3.	80*10*3 sp=62mm		
4.	80*10*3 sp=62mm		
5.	80*10*3 sp=62mm		
6.	80*10*3		
7.	80*10*3		
8.	120*10*4 mm		
9.	Approximate maximum		