

LEXAN™ HP4REU resin

聚碳酸酯

SABIC Innovative Plastics Europe

产品说明

Medium flow polycarbonate. For medical devices and pharmaceutical applications. Healthcare management of change, biocompatible (ISO10993 or USP Class VI). EtO and steam 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

黄卡信息	E45329-100106612		
添加剂	脱模		
特性	环氧乙烷消毒	流动性中等	生物兼容性
	脱模性能良好	用蒸汽消毒	
用途	药物	医疗器械	
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
比重	1.20	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)	9.00	cm³/10min	ISO 1133
收缩率 - 流动			内部方法
-- 1	0.50 到 0.70	%	内部方法
3.20 mm	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			
-- 2	2370	MPa	ASTM D638
--	2350	MPa	ISO 527-2/1
抗张强度			
屈服 3	62.0	MPa	ASTM D638
屈服	63.0	MPa	ISO 527-2/50
断裂 4	68.0	MPa	ASTM D638
断裂	70.0	MPa	ISO 527-2/50
伸长率			
屈服 5	7.0	%	ASTM D638
屈服	6.0	%	ISO 527-2/50
断裂 6	130	%	ASTM D638

断裂	120	%	ISO 527-2/50
弯曲模量			
50.0 mm 跨距 ⁷	2340	MPa	ASTM D790
-- ⁸	2300	MPa	ISO 178
弯曲应力			
--	90.0	MPa	ISO 178
屈服, 50.0 mm 跨距 ⁹	96.0	MPa	ASTM D790
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 ¹⁰	15	kJ/m²	ISO 179/1eA
23°C ¹¹	75	kJ/m²	ISO 179/1eA
23°C	35	kJ/m²	ISO 179/2C
简支梁无缺口冲击强度 ¹²			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	100	J/m	ASTM D256
23°C	800	J/m	ASTM D256
-30°C ¹³	10	kJ/m²	ISO 180/1A
23°C ¹⁴	70	kJ/m²	ISO 180/1A
无缺口伊佐德冲击强度 ¹⁵			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 (23°C, Total Energy)	63.0	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, 100 mm 跨距 ¹⁶	138	°C	ISO 75-2/Be
1.8 MPa, 未退火, 3.20 mm	132	°C	ASTM D648
1.8 MPa, 未退火, 100 mm 跨距 ¹⁷	127	°C	ISO 75-2/Ae
维卡软化温度			
--	141	°C	ASTM D1525 ¹⁸
--	143	°C	ISO 306/B50
--	145	°C	ISO 306/B120
Ball Pressure Test			IEC 60695-10-2
125°C	Pass		IEC 60695-10-2
140°C ¹⁹	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
流动：23 到 80°C	7.0E-5	cm/cm/°C	ISO 11359-2
横向：-40 到 95°C	6.8E-5	cm/cm/°C	ASTM E831

横向：-40 到 40°C	7.0E-5	cm/cm/°C	ISO 11359-2
导热系数	0.20	W/m/K	ISO 8302
RTI Elec	130	°C	UL 746
RTI Imp	125	°C	UL 746
RTI	125	°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	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	HB		UL 94
3.00 mm	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	%	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 310	°C	
射嘴温度	270 到 290	°C	
加工(熔体)温度	280 到 310	°C	
模具温度	80.0 到 110	°C	
备注			
1.	Tensile Bar		
2.	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.	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 sp=62mm
13.	80*10*3
14.	80*10*3
15.	80*10*3
16.	120*10*4 mm
17.	120*10*4 mm
18.	标准 B (120°C/h), 载荷2 (50N)
19.	Approximate maximum