

LEXAN™ HP2REU 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 release than HP2EU.

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	E45329-100106609		
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
比重	1.20	g/cm³	ASTM D792, ISO 1183
熔速率(熔体流动速率) (300°C/1.2 kg)	22	g/10 min	ASTM D1238
溶化体积速率(MVR) (300°C/1.2 kg)	21.0	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	2400	MPa	ASTM D638
--	2350	MPa	ISO 527-2/1
抗张强度			
屈服 3	63.0	MPa	ASTM D638
屈服	63.0	MPa	ISO 527-2/50
断裂 4	70.0	MPa	ASTM D638
断裂	65.0	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	100	%	ISO 527-2/50
弯曲模量			
50.0 mm 跨距 ⁷	2350	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	98.0	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	12	kJ/m²	ISO 179/1eA
23°C ¹¹	65	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	30	J/m	ASTM D256
23°C	70	J/m	ASTM D256
-30°C ¹³	11	kJ/m²	ISO 180/1A
23°C ¹⁴	65	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)	633	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	133	°C	ISO 75-2/Be
1.8 MPa, 未退火, 3.20 mm	129	°C	ASTM D648
1.8 MPa, 未退火, 100 mm 跨距 ¹⁷	122	°C	ISO 75-2/Ae
维卡软化温度			
--	139	°C	ASTM D1525 ¹⁸
--	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 ¹⁹	Pass		IEC 60695-10-2
线形热膨胀系数			
流动：-40 到 40°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 40°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 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.	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 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