

LEXAN™ XHT5146 resin

聚碳酸酯

产品说明

XHT5146 is a high flow, high heat polycarbonate copolymer with a haze onset of 185C. It is available in a range of opaque colors.

基本信息

特性	共聚物	流动性高	耐热性,高
外观	不透明	可用颜色	
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/cm ³	ASTM D792, ISO 1183
熔流率(熔体流动速率) (330°C/2.16 kg)	16	g/10 min	ASTM D1238
溶化体积流率(MVR) (330°C/2.16 kg)	15.0	cm ³ /10min	ISO 1133
收缩率 - 流动 (3.20 mm)	0.60 到 0.95	%	内部方法
吸水率			ISO 62
饱和, 23°C	0.50	%	ISO 62
平衡, 23°C, 50% RH	0.25	%	ISO 62
机械性能	额定值	单位制	测试方法
拉伸模量			
-- ¹	2600	MPa	ASTM D638
--	2500	MPa	ISO 527-2/1
抗张强度			
屈服 ²	80.0	MPa	ASTM D638
屈服	80.0	MPa	ISO 527-2/50
断裂 ³	65.0	MPa	ASTM D638
断裂	65.0	MPa	ISO 527-2/50
伸长率			
屈服 ⁴	7.5	%	ASTM D638
屈服	7.0	%	ISO 527-2/50
断裂 ⁵	45	%	ASTM D638
断裂	45	%	ISO 527-2/50
弯曲模量			
50.0 mm 跨距 ⁶	2650	MPa	ASTM D790
-- ⁷	2550	MPa	ISO 178
弯曲应力			
--	120	MPa	ISO 178
屈服, 50.0 mm 跨距 ⁸	125	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	8.0	kJ/m ²	ISO 179/1eA
23°C	11	kJ/m ²	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	35	J/m	ASTM D256
23°C	80	J/m	ASTM D256

-30°C ¹¹	8.0	kJ/m ²	ISO 180/1A
23°C ¹²	11	kJ/m ²	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 (23°C, Total Energy)	65.0	J	ASTM D3763
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, 3.20 mm	185	°C	ASTM D648
0.45 MPa, 未退火, 64.0 mm 跨距 ¹⁴	183	°C	ISO 75-2/Bf
1.8 MPa, 未退火, 3.20 mm	174	°C	ASTM D648
1.8 MPa, 未退火, 64.0 mm 跨距 ¹⁵	170	°C	ISO 75-2/Af
维卡软化温度	190	°C	ASTM D1525, ISO 306/B50, ISO 306/B120 ¹⁶
Ball Pressure Test			IEC 60695-10-2
125°C	通过		IEC 60695-10-2
165°C	通过		IEC 60695-10-2
线形热膨胀系数			
流动: -40 到 40°C	6.0E-5	cm/cm/°C	ASTM E831
流动: -40 到 40°C	7.0E-5	cm/cm/°C	ISO 11359-2
横向: -40 到 40°C	6.0E-5	cm/cm/°C	ASTM E831
横向: -40 到 40°C	6.5E-5	cm/cm/°C	ISO 11359-2
导热系数 (25°C)	0.20	W/m/K	ASTM C177
补充信息	额定值	单位制	测试方法
Metallized Haze Onset	180	°C	内部方法
注射	额定值	单位制	
干燥温度	135	°C	
干燥时间	5.0 到 6.0	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	300 到 325	°C	
料筒中部温度	310 到 335	°C	
料筒前部温度	320 到 345	°C	
射嘴温度	315 到 340	°C	
加工(熔体)温度	320 到 345	°C	
模具温度	110 到 140	°C	
背压	0.300 到 0.700	MPa	
螺杆转速	40 到 70	rpm	
排气孔深度	0.025 到 0.076	mm	
备注			
1.	5.0 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.	80*10*4 mm
16.	标准 B (120°C/h), 载荷2 (50N)
