

LEXAN™ XHT3171 resin

聚碳酸酯

产品说明

XHT3171 is a 38 MVR high flow, high heat polycarbonate copolymer enabling high aesthetics, thin wall and complex designs. 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	
用途	薄壁部件			
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	
熔流率(熔体流动速率)			ASTM D1238	
300°C/2.16 kg	14	g/10 min	ASTM D1238	
330°C/2.16 kg	42	g/10 min	ASTM D1238	
溶化体积流率(MVR)			ISO 1133	
300°C/2.16 kg	12.0	cm ³ /10min	ISO 1133	
330°C/2.16 kg	38.0	cm ³ /10min	ISO 1133	
收缩率 - 流动 (3.20 mm)	0.70 到 1.0	%	内部方法	
吸水率			ISO 62	
饱和, 23°C	0.35	%	ISO 62	
平衡, 23°C, 50% RH	0.35	%	ISO 62	
硬度	额定值	单位制	测试方法	
洛氏硬度 (R 计秤)	125		ISO 2039-2	
球压硬度 (H 358/30)	152	MPa	ISO 2039-1	
机械性能	额定值	单位制	测试方法	
拉伸模量				
-- ¹	2500	MPa	ASTM D638	
--	2500	MPa	ISO 527-2/1	
抗张强度				
屈服 ²	75.0	MPa	ASTM D638	
屈服	75.0	MPa	ISO 527-2/50	
断裂 ³	60.0	MPa	ASTM D638	
断裂	60.0	MPa	ISO 527-2/50	
伸长率				
屈服 ⁴	7.0	%	ASTM D638	
屈服	7.0	%	ISO 527-2/50	
断裂 ⁵	> 30	%	ASTM D638	
断裂	> 50	%	ISO 527-2/50	
弯曲模量				
50.0 mm 跨距 ⁶	2700	MPa	ASTM D790	
-- ⁷	2400	MPa	ISO 178	
弯曲应力				
--	110	MPa	ISO 178	
屈服, 50.0 mm 跨距 ⁸	120	MPa	ASTM D790	
冲击性能	额定值	单位制	测试方法	

筒支梁缺口冲击强度 ⁹			ISO 179/1eA
-30°C	9.0	kJ/m ²	ISO 179/1eA
23°C	10	kJ/m ²	ISO 179/1eA
筒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	75	J/m	ASTM D256
23°C	80	J/m	ASTM D256
-30°C ¹¹	9.0	kJ/m ²	ISO 180/1A
23°C ¹²	9.0	kJ/m ²	ISO 180/1A
无缺口悬臂梁冲击			ASTM D4812, ISO 180/1U
-30°C	无断裂		ASTM D4812, ISO 180/1U
23°C	无断裂		ASTM D4812, ISO 180/1U
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	167	°C	ASTM D648
0.45 MPa, 未退火, 64.0 mm 跨距 ¹³	167	°C	ISO 75-2/Bf
1.8 MPa, 未退火, 3.20 mm	154	°C	ASTM D648
1.8 MPa, 未退火, 64.0 mm 跨距 ¹⁴	154	°C	ISO 75-2/ Af
维卡软化温度			
--	172 173	°C	ASTM D1525 ¹⁵
--	173	°C	ISO 306/B50
--	175	°C	ISO 306/B120
Ball Pressure Test (125°C)	通过		IEC 60695-10-2
线形热膨胀系数			ASTM E831, ISO 11359-2
流动: -40 到 40°C	6.0E-5	cm/cm/°C	ASTM E831, ISO 11359-2
横向: -40 到 40°C	6.0E-5	cm/cm/°C	ASTM E831, 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 (1.50 mm)	160	°C	内部方法
注射	额定值	单位制	
干燥温度	130	°C	
干燥时间	4.0 到 6.0	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	270 到 330	°C	
料筒中部温度	280 到 340	°C	
料筒前部温度	290 到 350	°C	
射嘴温度	285 到 345	°C	
加工(熔体)温度	290 到 350	°C	
模具温度	85 到 120	°C	
背压	0.300 到 0.700	MPa	
螺杆转速	40 到 90	rpm	
排气孔深度	0.025 到 0.080	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*4 mm
14.	80*10*4 mm
15.	标准 B (120°C/h), 载荷2 (50N)