

LNP™ THERMOCOMP™ DX13354 compound

30% 玻璃纤维增强材料

聚碳酸酯

产品说明

LNP* Thermocomp* DX13354 compound is a 30% glass fiber reinforced, impact modified PC resin based LDS material solution with stable plating and RF performance. Good surface aesthetics and wide processing window makes it a good candidate for internal and external parts for Laser Direct Structuring applications.

基本信息

填料/增强材料	玻璃纤维增强材料, 30% 填料按重量		
添加剂	冲击改性剂		
特性	冲击改性	外观良好	
用途	Laser Direct Structuring		
加工方法	注射成型		
物理性能	额定值	单位制	测试方法
比重	1.47	g/cm ³	ASTM D792
熔流率(熔体流动速率)			ASTM D1238
280°C/2.16 kg	10	g/10 min	ASTM D1238
280°C/5.0 kg	27	g/10 min	ASTM D1238
300°C/1.2 kg	16	g/10 min	ASTM D1238
溶化体积流率(MVR) (300°C/1.2 kg)	13.0	cm ³ /10min	ASTM D1238
收缩率			内部方法
流动 : 3.20 mm	0.050 到 0.10	%	内部方法
横向流动 : 3.20 mm	0.20 到 0.40	%	内部方法
机械性能	额定值	单位制	测试方法
拉伸模量			
-- ¹	8760	MPa	ASTM D638
--	8840	MPa	ISO 527-2/1
抗张强度			
断裂 ²	120	MPa	ASTM D638
断裂	120	MPa	ISO 527-2/50
伸长率			
断裂 ³	2.4	%	ASTM D638
断裂	2.4	%	ISO 527-2/50
弯曲模量			
--	8020	MPa	ASTM D790
--	8450	MPa	ISO 178
弯曲强度			
--	170	MPa	ASTM D790
--	180	MPa	ISO 178
冲击性能	额定值	单位制	测试方法
简支梁缺口冲击强度 (23°C)	14	kJ/m ²	ISO 179/2C
简支梁无缺口冲击强度 (23°C)	50	kJ/m ²	ISO 179/2U
悬壁梁缺口冲击强度			
23°C	150	J/m	ASTM D256
23°C ⁴	14	kJ/m ²	ISO 180/1A

无缺口悬臂梁冲击			
23°C	700	J/m	ASTM D4812
23°C ⁵	40	kJ/m ²	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	126	°C	ASTM D648
0.45 MPa, 未退火, 64.0 mm 跨距 ⁶	127	°C	ISO 75-2/Bf
1.8 MPa, 未退火, 3.20 mm	122	°C	ASTM D648
1.8 MPa, 未退火, 64.0 mm 跨距 ⁷	124	°C	ISO 75-2/Af
线形热膨胀系数			
流动: -40 到 40°C	2.1E-5	cm/cm/°C	ASTM E831, ISO 11359-2
横向: -40 到 40°C	6.9E-5	cm/cm/°C	ASTM E831
横向: -40 到 40°C	7.1E-5	cm/cm/°C	ISO 11359-2
电气性能	额定值		测试方法
介电常数			
1.10 GHz	3.52		内部方法
1.90 GHz	3.44		内部方法
5.00 GHz	3.51		内部方法
耗散因数			
1.10 GHz	0.014		内部方法
1.90 GHz	0.013		内部方法
5.00 GHz	0.012		内部方法
注射	额定值	单位制	
干燥温度	110	°C	
干燥时间	3.0 到 4.0	hr	
料筒后部温度	270 到 295	°C	
料筒中部温度	270 到 295	°C	
料筒前部温度	270 到 295	°C	
射嘴温度	270 到 295	°C	
加工(熔体)温度	270 到 295	°C	
模具温度	100 到 120	°C	
备注			
1.	5.0 mm/min		
2.	类型 1, 5.0 mm/min		
3.	类型 1, 5.0 mm/min		
4.	80*10*4		
5.	80*10*4		
6.	80*10*4 mm		
7.	80*10*4 mm		