

LNP™ THERMOCOMP™ QC008 compound

40% 碳纤维增强材料

聚酰胺610

产品说明

LNP THERMOCOMP QC008 is a compound based on Nylon 6/10 containing 40% Carbon Fiber. Added feature of this grade is: Electrically Conductive.

Also known as: LNP* THERMOCOMP* Compound QC-1008

Product reorder name: QC008

基本信息

填料/增强材料	碳纤维增强材料, 40% 填料按重量		
特性	导电		
加工方法	注射成型		
物理性能	额定值	单位制	测试方法
比重			
--	1.29	g/cm ³	ASTM D792
--	1.28	g/cm ³	ISO 1183
收缩率			ASTM D955
流动: 24小时	0.060 到 0.080	%	ASTM D955
横向流动: 24小时	0.60 到 0.70	%	ASTM D955
吸水率			
24 hr, 50% RH	0.31	%	ASTM D570
平衡, 23°C, 50% RH	0.31	%	ISO 62
机械性能	额定值	单位制	测试方法
拉伸模量			
-- ¹	44200	MPa	ASTM D638
--	31900	MPa	ISO 527-2/1
抗张强度			
屈服 ²	233	MPa	ASTM D638
屈服	237	MPa	ISO 527-2/5
断裂 ³	233	MPa	ASTM D638
断裂	237	MPa	ISO 527-2/5
伸长率			
屈服 ⁴	1.8	%	ASTM D638
屈服	1.6	%	ISO 527-2/5
断裂 ⁵	1.8	%	ASTM D638
断裂	1.6	%	ISO 527-2/5
弯曲模量			
50.0 mm 跨距 ⁶	20300	MPa	ASTM D790
-- ⁷	22400	MPa	ISO 178
弯曲强度 ⁸ (屈服, 50.0 mm 跨距)	363	MPa	ASTM D790
冲击性能	额定值	单位制	测试方法
悬臂梁缺口冲击强度			
23°C	130	J/m	ASTM D256
23°C ⁹	11	kJ/m ²	ISO 180/1A
无缺口悬臂梁冲击			
23°C	1300	J/m	ASTM D4812

23°C ¹⁰	68	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	222	°C	ASTM D648
0.45 MPa, 未退火, 64.0 mm 跨距 ¹¹	223	°C	ISO 75-2/Bf
1.8 MPa, 未退火, 3.20 mm	217	°C	ASTM D648
1.8 MPa, 未退火, 64.0 mm 跨距 ¹²	216	°C	ISO 75-2/Af
注射			
干燥温度	82.2	°C	
干燥时间	4.0	hr	
建议的最大水分含量	0.12 到 0.20	%	
料筒后部温度	249 到 260	°C	
料筒中部温度	260 到 271	°C	
料筒前部温度	271 到 282	°C	
加工(熔体)温度	271 到 277	°C	
模具温度	82.2 到 93.3	°C	
背压	0.172 到 0.344	MPa	
螺杆转速	30 到 60	rpm	
备注			
1.	50 mm/min		
2.	类型 1, 5.0 mm/min		
3.	类型 1, 5.0 mm/min		
4.	类型 1, 5.0 mm/min		
5.	类型 1, 5.0 mm/min		
6.	1.3 mm/min		
7.	2.0 mm/min		
8.	1.3 mm/min		
9.	80*10*4		
10.	80*10*4		
11.	80*10*4 mm		
12.	80*10*4 mm		