

LNP™ THERMOCOMP™ RC008H compound

40% 碳纤维增强材料

聚酰胺66

产品说明

LNP THERMOCOMP* RC008H is a compound based on Nylon 66 resin containing 40% Carbon Fiber. Added features of this material include: Electrically Conductive, Healthcare.

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

Product reorder name: RC008H

基本信息

UL 黄卡	E121562-101282584		
填料/增强材料	碳纤维增强材料, 40% 填料按重量		
特性	导电		
用途	医疗/护理用品		
加工方法	注射成型		
物理性能	额定值	单位制	测试方法
比重			
--	1.33	g/cm ³	ASTM D792
--	1.34	g/cm ³	ISO 1183
收缩率			ASTM D955
流动: 24小时	0.20 到 0.40	%	ASTM D955
横向流动: 24小时	0.40 到 0.60	%	ASTM D955
吸水率			
24 hr, 50% RH	0.54	%	ASTM D570
平衡, 23°C, 50% RH	0.78	%	ISO 62
机械性能	额定值	单位制	测试方法
拉伸模量 ¹	32000	MPa	ASTM D638
抗张强度 ² (断裂)	288	MPa	ASTM D638
伸长率 ³ (断裂)	1.8	%	ASTM D638
弯曲模量 ⁴ (100 mm 跨距)	26100	MPa	ASTM D790
弯曲强度 ⁵ (断裂, 100 mm 跨距)	429	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	110	J/m	ASTM D256
23°C ⁶	11	kJ/m ²	ISO 180/1A
无缺口悬臂梁冲击			
23°C	1200	J/m	ASTM D4812
23°C ⁷	71	kJ/m ²	ISO 180/1U
装有测量仪表的落镖冲击			
23°C, Total Energy	15.8	J	ASTM D3763
--	4.66	J	ISO 6603-2
热性能	额定值	单位制	测试方法
热变形温度			
0.45 MPa, 未退火, 64.0 mm 跨距 ⁸	261	°C	ISO 75-2/Bf
1.8 MPa, 未退火, 3.20 mm	255	°C	ASTM D648
1.8 MPa, 未退火, 64.0 mm 跨距 ⁹	252	°C	ISO 75-2/Af

线形热膨胀系数			ASTM D696
流动：-30 到 30°C	4.9E-6	cm/cm/°C	ASTM D696
横向：-30 到 30°C	7.2E-5	cm/cm/°C	ASTM D696
注射	额定值	单位制	
干燥温度	82.2	°C	
干燥时间	4.0	hr	
建议的最大水分含量	0.15 到 0.25	%	
料筒后部温度	266 到 277	°C	
料筒中部温度	282 到 293	°C	
料筒前部温度	293 到 304	°C	
加工(熔体)温度	282 到 304	°C	
模具温度	93.3 到 110	°C	
背压	0.172 到 0.344	MPa	
螺杆转速	30 到 60	rpm	
备注			
1.	5.0 mm/min		
2.	类型 1, 5.0 mm/min		
3.	类型 1, 5.0 mm/min		
4.	2.6 mm/min		
5.	2.6 mm/min		
6.	80*10*4		
7.	80*10*4		
8.	80*10*4 mm		
9.	80*10*4 mm		