

# LNP™ THERMOCOMP™ 5E003M compound

15% 带压花的碳纤维

聚偏二氟乙烯

## 产品说明

LNP THERMOCOMP 5E003M is a compound based on PVDF resin containing 15% Milled Carbon Fiber. Added feature of this grade is: Electrically Conductive.

Also known as: LNP\* THERMOCOMP\* Compound FP-VC-1003 M

Product reorder name: 5E003M

## 基本信息

填料/增强材料	带压花的碳纤维, 15% 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	1.76	g/cm <sup>3</sup>	ASTM D792
收缩率			ASTM D955
流动: 24小时	1.0 到 3.0	%	ASTM D955
横向流动: 24小时	1.0 到 3.0	%	ASTM D955
吸水率			
24 hr, 50% RH	0.040	%	ASTM D570
平衡, 23°C, 50% RH	0.050	%	ISO 62
机械性能	额定值	单位制	测试方法
拉伸模量			
-- <sup>1</sup>	9060	MPa	ASTM D638
--	7460	MPa	ISO 527-2/1
抗张强度			
屈服 <sup>2</sup>	50.0	MPa	ASTM D638
屈服	49.0	MPa	ISO 527-2/5
断裂 <sup>3</sup>	47.0	MPa	ASTM D638
断裂	46.0	MPa	ISO 527-2/5
伸长率			
屈服 <sup>4</sup>	3.5	%	ASTM D638
屈服	3.4	%	ISO 527-2/5
断裂 <sup>5</sup>	6.8	%	ASTM D638
断裂	6.1	%	ISO 527-2/5
弯曲模量			
50.0 mm 跨距 <sup>6</sup>	5470	MPa	ASTM D790
-- <sup>7</sup>	6590	MPa	ISO 178
弯曲应力			
--	79.0	MPa	ISO 178
屈服, 50.0 mm 跨距 <sup>8</sup>	79.0	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	59	J/m	ASTM D256
23°C <sup>9</sup>	5.5	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 180/1A
无缺口悬臂梁冲击			
23°C	430	J/m	ASTM D4812

23°C <sup>10</sup>	27	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 180/1U
装有测量仪表的落镖冲击			
23°C, Total Energy	13.0	J	ASTM D3763
--	3.80	J	ISO 6603-2
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	160	°C	ASTM D648
0.45 MPa, 未退火, 64.0 mm 跨距 <sup>11</sup>	150	°C	ISO 75-2/Bf
1.8 MPa, 未退火, 3.20 mm	136	°C	ASTM D648
1.8 MPa, 未退火, 64.0 mm 跨距 <sup>12</sup>	114	°C	ISO 75-2/Af
线形热膨胀系数			ASTM D696
流动: -30 到 30°C	2.0E-5	cm/cm/°C	ASTM D696
横向: -30 到 30°C	9.2E-5	cm/cm/°C	ASTM D696
注射	额定值	单位制	
干燥温度	120 到 150	°C	
干燥时间	4.0	hr	
料筒后部温度	190 到 210	°C	
料筒中部温度	210 到 225	°C	
料筒前部温度	225 到 245	°C	
加工(熔体)温度	215 到 230	°C	
模具温度	65.0 到 90.0	°C	
背压	0.170 到 0.340	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.	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		