

# LNP™ THERMOCOMP™ DC006 compound

碳纤维增强材料

聚碳酸酯

产品说明

LNP THERMOCOMP\* DC006 is a compound based on Polycarbonate resin containing Carbon Fiber. This product is also known as THERMOCOMP\* DC-1006.

Also known as: LNP\* THERMOCOMP\* Compound DC-1006

Product reorder name: DC006

## 基本信息

UL 黄卡	E207780-101191343		
填料/增强材料	碳纤维增强材料		
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 <sup>3</sup>	ASTM D792, ISO 1183
收缩率			
流动	0.090	%	内部方法
流动：24小时	0.10 到 0.20	%	ASTM D955
横向流动	0.33	%	内部方法
横向流动：24小时	0.20 到 0.40	%	ASTM D955
吸水率 (24 hr, 50% RH)	0.12	%	ASTM D570
机械性能	额定值	单位制	测试方法
拉伸模量			
-- <sup>1</sup>	15900	MPa	ASTM D638
--	15800	MPa	ISO 527-2/1
抗张强度			
屈服 <sup>2</sup>	141	MPa	ASTM D638
屈服	141	MPa	ISO 527-2/5
断裂 <sup>3</sup>	141	MPa	ASTM D638
断裂	141	MPa	ISO 527-2/5
伸长率			
屈服 <sup>4</sup>	1.9	%	ASTM D638
屈服	1.8	%	ISO 527-2/5
断裂 <sup>5</sup>	1.9	%	ASTM D638
断裂	1.8	%	ISO 527-2/5
弯曲模量 <sup>6</sup>	14300	MPa	ISO 178
弯曲应力			
--	192	MPa	ISO 178
屈服, 50.0 mm 跨距 <sup>7</sup>	195	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	69	J/m	ASTM D256
23°C <sup>8</sup>	6.3	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 180/1A
无缺口悬臂梁冲击			
23°C	590	J/m	ASTM D4812
23°C <sup>9</sup>	44	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 180/1U
装有测量仪表的落镖冲击			
23°C, Energy at Peak Load	12.0	J	ASTM D3763

--	4.00	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	147	°C	ASTM D648
0.45 MPa, 未退火, 64.0 mm 跨距 <sup>10</sup>	148	°C	ISO 75-2/Bf
1.8 MPa, 未退火, 3.20 mm	142	°C	ASTM D648
1.8 MPa, 未退火, 64.0 mm 跨距 <sup>11</sup>	143	°C	ISO 75-2/Af
线形热膨胀系数			
流动: -40 到 40°C	2.4E-5	cm/cm/°C	ASTM E831
流动: 23 到 60°C	4.4E-5	cm/cm/°C	ISO 11359-2
横向: -40 到 40°C	1.1E-5	cm/cm/°C	ASTM E831
横向: 23 到 60°C	2.0E-5	cm/cm/°C	ISO 11359-2
注射			
干燥温度	121	°C	
干燥时间	4.0	hr	
建议的最大水分含量	0.020	%	
料筒后部温度	293 到 304	°C	
料筒中部温度	310 到 321	°C	
料筒前部温度	321 到 332	°C	
加工(熔体)温度	304 到 327	°C	
模具温度	82.2 到 110	°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.	2.0 mm/min		
7.	1.3 mm/min		
8.	80*10*4		
9.	80*10*4		
10.	80*10*4 mm		
11.	80*10*4 mm		