

LNP™ THERMOTUF™ WF008N compound

40% 玻璃纤维增强材料

聚丁烯对苯二甲酸酯

产品说明

40% glass fiber reinforced, high strength, high flow, for NMT application

基本信息

填料/增强材料	玻璃纤维增强材料, 40% 填料按重量		
特性	高强度	流动性高	
加工方法	注射成型		
物理性能	额定值	单位制	测试方法
密度	1.61	g/cm ³	ASTM D792
溶化体积流率(MVR)			ISO 1133
250°C/5.0 kg	7.00	cm ³ /10min	ISO 1133
275°C/5.0 kg	11.0	cm ³ /10min	ISO 1133
收缩率			内部方法
流动	0.27	%	内部方法
横向流动	0.80	%	内部方法
机械性能	额定值	单位制	测试方法
拉伸模量			
-- ¹	10600	MPa	ASTM D638
--	11000	MPa	ISO 527-2/1
抗张强度			
屈服 ²	126	MPa	ASTM D638
屈服	131	MPa	ISO 527-2/5
断裂 ³	126	MPa	ASTM D638
断裂	131	MPa	ISO 527-2/5
伸长率			
屈服 ⁴	3.0	%	ASTM D638
屈服	2.9	%	ISO 527-2/5
断裂 ⁵	3.0	%	ASTM D638
断裂	2.9	%	ISO 527-2/5
弯曲模量			
50.0 mm 跨距 ⁶	9200	MPa	ASTM D790
-- ⁷	9700	MPa	ISO 178
弯曲应力			
--	208	MPa	ISO 178
断裂, 50.0 mm 跨距 ⁸	194	MPa	ASTM D790
冲击性能	额定值	单位制	测试方法
简支梁缺口冲击强度			ISO 179/2C
-30°C	13	kJ/m ²	ISO 179/2C
23°C	14	kJ/m ²	ISO 179/2C
简支梁无缺口冲击强度 (23°C)	85	kJ/m ²	ISO 179/2U
悬壁梁缺口冲击强度			
-30°C	130	J/m	ASTM D256
23°C	140	J/m	ASTM D256

-30°C ⁹	13	kJ/m ²	ISO 180/1A
23°C ¹⁰	14	kJ/m ²	ISO 180/1A
无缺口悬臂梁冲击			
23°C	1100	J/m	ASTM D4812
23°C ¹¹	69	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			
1.8 MPa, 未退火, 3.20 mm	207	°C	ASTM D648
1.8 MPa, 未退火, 6.40 mm	209	°C	ASTM D648
1.8 MPa, 未退火, 64.0 mm 跨距 ¹²	203	°C	ISO 75-2/Af
维卡软化温度			
--	205	°C	ASTM D1525 ¹³
--	203	°C	ISO 306/B50
线形热膨胀系数			
流动: -40 到 40°C	1.0E-5	cm/cm/°C	ASTM E831
流动: 23 到 80°C	1.4E-5	cm/cm/°C	ASTM E831
流动: -40 到 40°C	1.8E-5	cm/cm/°C	ISO 11359-2
流动: 23 到 80°C	1.1E-5	cm/cm/°C	ISO 11359-2
横向: -40 到 40°C	8.9E-5	cm/cm/°C	ASTM E831
横向: 23 到 80°C	1.2E-4	cm/cm/°C	ASTM E831
横向: -40 到 40°C	9.2E-5	cm/cm/°C	ISO 11359-2
横向: 23 到 80°C	1.5E-4	cm/cm/°C	ISO 11359-2
电气性能	额定值	单位制	测试方法
体积电阻率	2.2E+15	ohms cm	ASTM D257
介电常数			内部方法
1.10 GHz	3.65		内部方法
1.90 GHz	3.72		内部方法
耗散因数			内部方法
1.10 GHz	0.013		内部方法
1.90 GHz	0.012		内部方法
注射			
干燥温度	100 到 120	°C	
干燥时间	2.0 到 4.0	hr	
建议的最大水分含量	0.020	%	
料斗温度	40 到 60	°C	
料筒后部温度	240 到 260	°C	
料筒中部温度	250 到 270	°C	
料筒前部温度	250 到 270	°C	
射嘴温度	255 到 275	°C	
加工(熔体)温度	250 到 270	°C	
模具温度	100 到 160	°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.	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		
12.	80*10*4 mm		

