

LNP™ THERMOTUF™ DF004PSI compound

玻璃纤维增强材料

聚碳酸酯

产品说明

Glass Reinforced Polycarbonate. High Flow Ductile, High Chemical Resistance

基本信息

填料/增强材料	玻璃纤维增强材料		
特性	流动性高	耐化学性良好	延展性
加工方法	注射成型		
物理性能	额定值	单位制	测试方法
密度	1.33	g/cm ³	ASTM D792
溶化体积流率(MVR) (300°C/1.2 kg)	10.0	cm ³ /10min	ASTM D1238
收缩率			内部方法
流动	0.30 到 0.50	%	内部方法
横向流动	0.30 到 0.50	%	内部方法
机械性能	额定值	单位制	测试方法
拉伸模量			
-- ¹	6100	MPa	ASTM D638
--	5960	MPa	ISO 527-2/1
抗张强度			
断裂 ²	99.0	MPa	ASTM D638
断裂	99.0	MPa	ISO 527-2/5
伸长率			
断裂 ³	2.9	%	ASTM D638
断裂	2.9	%	ISO 527-2/5
弯曲模量 ⁴ (50.0 mm 跨距)	5380	MPa	ASTM D790
弯曲强度 ⁵ (断裂, 50.0 mm 跨距)	147	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 (23°C)	16	kJ/m ²	ISO 179/2C
简支梁无缺口冲击强度 (23°C)	48	kJ/m ²	ISO 179/2U
悬臂梁缺口冲击强度 (23°C)	160	J/m	ASTM D256
无缺口悬臂梁冲击 (23°C)	630	J/m	ASTM D4812
热性能	额定值	单位制	测试方法
载荷下热变形温度			ASTM D648
0.45 MPa, 未退火, 3.20 mm	130	°C	ASTM D648
1.8 MPa, 未退火, 3.20 mm	126	°C	ASTM D648
线形热膨胀系数			ASTM E831
流动: -40 到 40°C	2.5E-5	cm/cm/°C	ASTM E831
横向: -40 到 40°C	6.0E-5	cm/cm/°C	ASTM E831
注射	额定值	单位制	
干燥温度	110	°C	
干燥时间	3.0 到 6.0	hr	
建议的最大水分含量	0.020	%	
料筒后部温度	260 到 280	°C	
料筒中部温度	270 到 290	°C	
料筒前部温度	280 到 300	°C	

射嘴温度	285 到 305	°C
加工(熔体)温度	285 到 310	°C
模具温度	80.0 到 110	°C
背压	0.100 到 0.300	MPa
螺杆转速	50 到 90	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.	1.3 mm/min	
5.	1.3 mm/min	