

LNP™ THERMOCOMP™ DF003E compound

15% 玻璃纤维增强材料

聚碳酸酯

产品说明

LNP THERMOCOMP DF003E is a compound based on Polycarbonate resin containing Glass Fiber. Added features of this material include: Easy Molding.

Also known as: LNP* THERMOCOMP* Compound DF-1003 EM

Product reorder name: DF003E

基本信息

UL 黄卡	E207780-101343856		
填料/增强材料	玻璃纤维增强材料		
特性	良好的成型性能		
加工方法	注射成型		
物理性能	额定值	单位制	测试方法
比重	1.31	g/cm ³	ASTM D792, ISO 1183
收缩率			
流动：24小时	0.40 到 0.60	%	ASTM D955
横向流动：24小时	0.50 到 0.70	%	ASTM D955
垂直流动方向：24小时	0.63	%	ISO 294-4
流动方向：24小时	0.54	%	ISO 294-4
吸水率 (24 hr, 50% RH)	0.10	%	ASTM D570
机械性能	额定值	单位制	测试方法
拉伸模量			
-- ¹	4830	MPa	ASTM D638
--	4750	MPa	ISO 527-2/1
抗张强度			
屈服	82.7	MPa	ASTM D638
屈服	82.0	MPa	ISO 527-2
断裂	77.2	MPa	ASTM D638
断裂	78.0	MPa	ISO 527-2
伸长率			
屈服	3.2	%	ASTM D638
屈服	3.3	%	ISO 527-2
断裂	5.0	%	ASTM D638
断裂	4.4	%	ISO 527-2
弯曲模量			
--	4140	MPa	ASTM D790
--	4300	MPa	ISO 178
弯曲应力	130	MPa	ISO 178
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	80	J/m	ASTM D256
23°C ²	7.4	kJ/m ²	ISO 180/1A
无缺口悬臂梁冲击			
23°C	910	J/m	ASTM D4812
23°C ³	56	kJ/m ²	ISO 180/1U

装有测量仪表的落镖冲击			
23°C, Energy at Peak Load	20.4	J	ASTM D3763
--	6.70	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	144	°C	ASTM D648
0.45 MPa, 未退火, 64.0 mm 跨距 ⁴	144	°C	ISO 75-2/Bf
1.8 MPa, 未退火, 3.20 mm	139	°C	ASTM D648
1.8 MPa, 未退火, 64.0 mm 跨距 ⁵	139	°C	ISO 75-2/Af
线形热膨胀系数			
流动: -40 到 40°C	6.8E-5	cm/cm/°C	ASTM E831, ISO 11359-2
横向: -40 到 40°C	3.4E-5	cm/cm/°C	ASTM E831
横向: -40 到 40°C	3.5E-5	cm/cm/°C	ISO 11359-2
注射	额定值	单位制	
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.	80*10*4		
3.	80*10*4		
4.	80*10*4 mm		
5.	80*10*4 mm		