

LNP™ THERMOCOMP™ DF005 compound

25% 玻璃纤维增强材料

聚碳酸酯

产品说明

LNP THERMOCOMP DF005 is a compound based on Polycarbonate containing 25% Glass Fiber.

Also known as: LNP* THERMOCOMP* Compound DF-1005

Product reorder name: DF005

基本信息

UL 黄卡	E121562-101282746	E121562-101344533		
填料/增强材料	玻璃纤维增强材料, 25% 填料按重量			
加工方法	注射成型			
物理性能	额定值		单位制	测试方法
比重	1.40		g/cm ³	ASTM D792
收缩率				ASTM D955
流动: 24小时	0.20 到 0.50		%	ASTM D955
横向流动: 24小时	0.50 到 0.80		%	ASTM D955
吸水率				
24 hr, 50% RH	0.14		%	ASTM D570
平衡, 23°C, 50% RH	0.20		%	ISO 62
机械性能	额定值		单位制	测试方法
拉伸模量				
-- ¹	8340		MPa	ASTM D638
--	7890		MPa	ISO 527-2/1
抗张强度				
屈服 ²	110		MPa	ASTM D638
屈服	109		MPa	ISO 527-2/5
断裂 ³	108		MPa	ASTM D638
断裂	108		MPa	ISO 527-2/5
伸长率				
屈服 ⁴	3.0		%	ASTM D638
屈服	2.7		%	ISO 527-2/5
断裂 ⁵	3.4		%	ASTM D638
断裂	3.3		%	ISO 527-2/5
弯曲模量				
50.0 mm 跨距 ⁶	7020		MPa	ASTM D790
-- ⁷	6990		MPa	ISO 178
弯曲应力				
--	180		MPa	ISO 178
屈服, 50.0 mm 跨距 ⁸	180		MPa	ASTM D790
断裂, 50.0 mm 跨距 ⁹	180		MPa	ASTM D790
冲击性能	额定值		单位制	测试方法
悬壁梁缺口冲击强度				
23°C	110		J/m	ASTM D256
23°C ¹⁰	10		kJ/m ²	ISO 180/1A
无缺口悬臂梁冲击				
23°C	900		J/m	ASTM D4812

23°C ¹¹	55	kJ/m ²	ISO 180/1U
装有测量仪表的落镖冲击			
23°C, Total Energy	16.4	J	ASTM D3763
--	3.04	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 ¹²	145	°C	ISO 75-2/Bf
1.8 MPa, 未退火, 3.20 mm	141	°C	ASTM D648
1.8 MPa, 未退火, 64.0 mm 跨距 ¹³	141	°C	ISO 75-2/Af
线形热膨胀系数			ASTM D696
流动: -30 到 30°C	2.0E-6	cm/cm/°C	ASTM D696
横向: -30 到 30°C	7.0E-6	cm/cm/°C	ASTM D696
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.	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.	1.3 mm/min		
10.	80*10*4		
11.	80*10*4		
12.	80*10*4 mm		
13.	80*10*4 mm		