

LNP™ THERMOCOMP™ MF002AS
compound

聚丙烯

SABIC Innovative Plastics

Technical Data

产品说明

LNP THERMOCOMP* MF002AS is a compound based on Polypropylene resin containing 10% Glass Fiber. Added features of this material include: Heat Stabilized.

Also known as: LNP* THERMOCOMP* Compound MF-1002 HS

Product reorder name: MF002AS

总体

填料/增强材料	• 玻璃纤维增强材料, 10% 填料按重量
添加剂	• 热稳定剂
特性	• 热稳定性
加工方法	• 注射成型

物理性能	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
比重			ASTM D792
--	0.960	0.958 g/cm³	
--	0.960 g/cm³	0.960 g/cm³	
收缩率			ASTM D955
流动：24小时	0.010 到 0.030 in/in	1.0 到 3.0 %	
横向流动：24小时	0.010 到 0.030 in/in	1.0 到 3.0 %	
吸水率			
24 hr, 50% RH	0.020 %	0.020 %	ASTM D570
平衡, 73°F (23°C), 50% RH	0.060 %	0.060 %	ISO 62
机械性能	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
拉伸模量			
-- ⁴	472000 psi	3250 MPa	ASTM D638
--	413000 psi	2850 MPa	ISO 527-2/1
抗张强度			
屈服 ⁵	6250 psi	43.1 MPa	ASTM D638
屈服	5980 psi	41.2 MPa	ISO 527-2/5
断裂	6600 psi	45.5 MPa	ASTM D638
断裂 ⁵	4970 psi	34.3 MPa	ASTM D638
断裂	5130 psi	35.4 MPa	ISO 527-2/5
伸长率			
屈服 ⁵	3.5 %	3.5 %	ASTM D638
屈服	3.4 %	3.4 %	ISO 527-2/5
断裂	3.7 %	3.7 %	ASTM D638
断裂 ⁵	5.5 %	5.5 %	ASTM D638
断裂	4.9 %	4.9 %	ISO 527-2/5
弯曲模量			
--	413000 psi	2850 MPa	ASTM D790
1.97 in (50.0 mm) 跨距 ⁶	377000 psi	2600 MPa	ASTM D790
-- ⁷	345000 psi	2380 MPa	ISO 178

LNP™ THERMOCOMP™ MF002AS compound

聚丙烯

SABIC Innovative Plastics

机械性能	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
弯曲强度			
--	10000 psi	68.9 MPa	ASTM D790
--	8410 psi	58.0 MPa	ISO 178
屈服, 1.97 in (50.0 mm) 跨距 ⁶	9670 psi	66.7 MPa	ASTM D790
冲击性能	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
悬壁梁缺口冲击强度			
73°F (23°C)	0.81 ft·lb/in	43 J/m	ASTM D256
73°F (23°C) ⁸	2.0 ft·lb/in ²	4.2 kJ/m ²	ISO 180/1A
无缺口悬臂梁冲击			
73°F (23°C)	7.1 ft·lb/in	380 J/m	ASTM D4812
73°F (23°C) ⁸	12 ft·lb/in ²	25 kJ/m ²	ISO 180/1U
装有测量仪表的落镖冲击			
73°F (23°C), Total Energy	75.2 in·lb	8.50 J	ASTM D3763
--	1.62 ft·lb	2.20 J	ISO 6603-2
热性能	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
载荷下热变形温度			
66 psi (0.45 MPa), 未退火, 0.126 in (3.20 mm)	295 °F	146 °C	ASTM D648
66 psi (0.45 MPa), 未退火, 2.52 in (64.0 mm) 跨距 ⁹	252 °F	122 °C	ISO 75-2/Bf
264 psi (1.8 MPa), 未退火, 0.126 in (3.20 mm)	221 °F	105 °C	ASTM D648
264 psi (1.8 MPa), 未退火, 2.52 in (64.0 mm) 跨距 ⁹	165 °F	74.0 °C	ISO 75-2/Af
线形热膨胀系数			ASTM D696
流动: -22 到 86°F (-30 到 30°C)	4.2E-5 in/in/°F	7.6E-5 cm/cm/°C	
横向: -22 到 86°F (-30 到 30°C)	6.1E-5 in/in/°F	1.1E-4 cm/cm/°C	
注射	额定值 (英制)	额定值 (公制)	
干燥温度	180 °F	82.2 °C	
干燥时间	4.0 hr	4.0 hr	
料筒后部温度	380 到 400 °F	193 到 204 °C	
料筒中部温度	420 到 440 °F	216 到 227 °C	
料筒前部温度	460 到 480 °F	238 到 249 °C	
加工 (熔体) 温度	440 到 480 °F	227 到 249 °C	
模具温度	90.0 到 120 °F	32.2 到 48.9 °C	
背压	25.0 到 50.0 psi	0.172 到 0.344 MPa	
螺杆转速	30 到 60 rpm	30 到 60 rpm	

备注

¹ 通过这些链接您能够访问供应商资料。我们尽量保证及时更新资料；不过您可以从供应商处了解最新资料。
² UL 黄卡含有 UL 验证的易燃性和电气特性。UL Prospector 持续努力在 Prospector 中将黄卡链接至单个塑料材料，然而此列表可能未包括所有相应链接。重要的是，我们对 Prospector 中找到的这些黄卡和塑料材料之间的关联进行验证。如需完整的黄卡列表，请访问 UL 黄卡搜索。
³ 一般属性：这些不能被视为规格。
⁴ 2.0 in/min (50 mm/min)
⁵ 类型 1, 0.20 in/min (5.0 mm/min)
⁶ 0.051 in/min (1.3 mm/min)
⁷ 0.079 in/min (2.0 mm/min)
⁸ 80*10*4
⁹ 80*10*4 mm