

LNP™ LUBRICOMP™ HFG25Z compound

25% 玻璃纤维增强材料

聚酰胺 11

产品说明

LNP* LUBRICOMP* HFG25Z is a compound based on Nylon 11 resin containing 25% Glass Fiber, 10% Graphite. Added feature of this material is: Wear Resistant.

Also known as: LNP* LUBRICOMP* Compound HFL-4325

Product reorder name: HFG25Z

基本信息

填料/增强材料	玻璃纤维增强材料, 25% 填料按重量		
添加剂	石墨粉润滑剂 (10%)		
特性	耐磨损性良好	润滑	
加工方法	注射成型		
物理性能	额定值	单位制	测试方法
比重	1.30	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	0.80 到 1.0	%	ASTM D955
垂直流动方向 : 24小时	0.93	%	ISO 294-4
流动方向 : 24小时	0.47	%	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	11000	MPa	ASTM D638
--	6830	MPa	ISO 527-2/1
抗张强度			
屈服	152	MPa	ASTM D638
屈服	76.0	MPa	ISO 527-2
断裂	152	MPa	ASTM D638
断裂	76.0	MPa	ISO 527-2
伸长率			
屈服	2.7	%	ASTM D638
屈服	2.3	%	ISO 527-2
断裂	2.7	%	ASTM D638
断裂	2.4	%	ISO 527-2
弯曲模量			
--	5520	MPa	ASTM D790
--	18200	MPa	ISO 178
弯曲强度			
--	96.5	MPa	ASTM D790
--	352	MPa	ISO 178
摩擦系数			ASTM D3702 Modified
与自身 - 动态	0.42		ASTM D3702 Modified
与自身 - 静态	0.46		ASTM D3702 Modified
磨损因数 - Washer	58.0	10 ⁻¹⁰ in ⁵ -min/ft-lb-hr	ASTM D3702 Modified
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	69	J/m	ASTM D256
23°C ²	7.2	kJ/m ²	ISO 180/1A
无缺口悬臂梁冲击			
23°C	450	J/m	ASTM D4812
23°C ³	29	kJ/m ²	ISO 180/1U
装有测量仪表的落镖冲击			
23°C, Energy at Peak Load	15.1	J	ASTM D3763
--	3.30	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	182	°C	ASTM D648
0.45 MPa, 未退火, 64.0 mm 跨距 ⁴	182	°C	ISO 75-2/Bf
1.8 MPa, 未退火, 3.20 mm	171	°C	ASTM D648
1.8 MPa, 未退火, 64.0 mm 跨距 ⁵	166	°C	ISO 75-2/Af
线形热膨胀系数			
流动: -40 到 40°C	9.2E-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	82.2	°C	
干燥时间	4.0	hr	
建议的最大水分含量	0.15	%	
料筒后部温度	199 到 210	°C	
料筒中部温度	232 到 243	°C	
料筒前部温度	260 到 271	°C	
加工(熔体)温度	227 到 260	°C	
模具温度	43.3 到 54.4	°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		